SECRETARIA DE ECONOMIA

ACUERDO por el que se dan a conocer las Notas Explicativas de la Tarifa Arancelaria)

Parte 2

48.20 LIBROS REGISTRO, LIBROS DE CONTABILIDAD, TALONARIOS (DE NOTAS, PEDIDOS O RECIBOS), AGENDAS, BLOQUES MEMORANDOS, BLOQUES DE PAPEL DE CARTAS Y ARTICULOS SIMILARES, CUADERNOS, CARPETAS DE MESA, CLASIFICADORES, ENCUADERNACIONES (DE HOJAS MOVILES U OTRAS), CARPETAS Y CUBIERTAS PARA DOCUMENTOS Y DEMAS ARTICULOS ESCOLARES, DE OFICINA O DE PAPELERIA, INCLUSO LOS FORMULARIOS EN PAQUETES O PLEGADOS ("MANIFOLD"), AUNQUE LLEVEN PAPEL CARBON (CARBONICO), DE PAPEL O CARTON; ALBUMES PARA MUESTRAS O PARA COLECCIONES Y CUBIERTAS PARA LIBROS, DE PAPEL O CARTON.

4820.10 – **Libros registro, libros de contabilidad, talonarios (de notas, pedidos o recibos), bloques memorandos, bloques de papel de cartas, agendas y artículos similares.**

4820.20 – **Cuadernos.**

4820.30 – **Clasificadores, encuadernaciones (excepto las cubiertas para libros), carpetas y cubiertas para documentos.**

4820.40 – **Formularios en paquetes o plegados ("manifold"), aunque lleven papel carbón (carbónico).**

4820.50 – **Albumes para muestras o para colecciones.**

4820.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende diversos artículos de papelería, **excepto** los artículos de correspondencia de la **partida 48.17** y los artículos previstos en la Nota 10 de este Capítulo. Comprenden principalmente:

1) Los registros y libros de contabilidad; los bloques de notas de cualquier clase; las libretas de pedidos o de recibos, los bloques de papel de cartas, los bloques memorandos, las agendas o los cuadernos para listas de teléfonos.

2) Los cuadernos. Pueden contener simplemente hojas de papel rayado pero también pueden incorporar modelos de escritura para copiar en escritura manuscrita.

Sin embargo, los cuadernos para tareas educativas, llamados a veces cuadernos de escritura, con o sin textos narrativos, que contengan cuestiones o ejercicios relativos a los textos sin que revistan un carácter accesorio con relación a su utilización inicial como cuadernos de ejercicios y que tengan espacios para ser completados a mano, se excluyen de esta partida (**partida 49.01**). Igualmente se **excluyen** (**partida 49.03**) los cuadernos de ejercicios para niños que consistan esencialmente en ilustraciones acompañadas de textos complementarios y que sirvan para ejercicios de escritura u otros.

3) Los clasificadores (**excepto** las cajas de clasificación), encuadernaciones concebidas para encuadernar fascículos o revistas y artículos semejantes como son las encuadernaciones de pinza, de muelle, de tornillos, o de anillas, así como las carpetas y cubiertas para documentos.

4) Los impresos en paquetes o plegados: los impresos en paquetes o plegados están constituidos por varios juegos de impresos de oficina en papel autocopia o con hojas de papel carbón. Estos impresos se utilizan para obtener duplicados y pueden presentarse en tiras o en forma discontinua. Llevan formularios impresos para rellenar.

5) Las hojas intercaladas con papel carbón: son análogas a los paquetes plegados con la diferencia de que no llevan texto impreso ni marcas de identificación tales como membretes. Se utilizan ampliamente para hacer copias múltiples y como la mayor parte de los impresos en paquetes o plegados, las hojas que los componen están unidas con una matriz pegada y perforada.

6) Los álbumes para muestrarios o para colecciones (por ejemplo, sellos o fotografías).

7) Otros artículos de papelería tales como las carpetas de mesa (plegables o no).

8) Las cubiertas para libros (encuadernaciones o cubrelibros), incluso con impresiones (títulos, etc.) o ilustraciones.

Algunos artículos de esta partida pueden a menudo estar revestidos de impresiones, ilustraciones, incluso bastante importantes, y permanecen clasificados aquí (y no en el Capítulo 49), a **condición** de **que** las impresiones e ilustraciones tengan un carácter accesorio con respecto a su utilización principal como por ejemplo las impresiones que figuran sobre los formularios (destinados esencialmente a rellenarse a mano o a máquina) y sobre las agendas (destinadas esencialmente a la escritura).

Estas manufacturas pueden además estar encuadernadas con cuero, tejido u otras materias y tener dispositivos o refuerzos de metal, plástico, etc.

La base de los bloques de notas de oficina, de madera. mármol, etc., siguen su propio régimen. Las hojas sin grapar para deberes escolares se clasifican en las **partidas 48.02, 48.10, 48.11** o **48.23**, según el caso. Ocurre lo mismo con las hojas perforadas para encuadernaciones móviles. Las hojas separadas de álbumes se clasifican según características.

Esta partida **no comprende**:

a) Los talonarios de cheques (**partida 49.07**).

b) Los títulos de transportes, como los billetes de viaje multicupón en blanco **(partida 49.11**).

c) Los billetes de lotería, las "tarjetas para raspar", y los boletos para rifas y tómbolas (generalmente, **partida 49.11**).

48.21 ETIQUETAS DE TODAS CLASES, DE PAPEL O CARTON, INCLUSO IMPRESAS.

4821.10 – **Impresas.**

4821.90 – **Las demás.**

Esta partida engloba todas las variedades de etiquetas de papel o cartón destinadas a fijarlas a un objeto para indicar la naturaleza, la identidad, el poseedor, el destino, el precio, etc., tanto las concebidas para pegarse (etiquetas engomadas o autoadhesivas) como las que se fijan por otros medios, por ejemplo, por medio de cordones.

Las etiquetas pueden llevar indicaciones impresas o ilustraciones, cualquiera que sea su importancia, estar engomadas, tener ataduras, ganchos u otros dispositivos de fijación o bien estar reforzadas con metal u otras materias. Pueden estar perforadas y presentarse en hojas o reunidas en cuadernos.

Están **excluidas** las pegatinas impresas, destinadas a utilizarse con fines publicitarios o de simple decoración, por ejemplo, las "pegatinas humorísticas" y las "pegatinas para ventanas" (**partida 49.11**).

Se **excluyen** de esta partida las etiquetas que consistan en una lámina bastante fuerte de metal común revestida en una o las dos caras con una hoja delgada de papel, impreso o sin imprimir (**partidas 73.26**, **76.16**, **79.07**, etc., u **83.10,** según los casos).

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 4821.10

Esta subpartida comprende todas las etiquetas impresas, cualquiera que sea la significación o la importancia de la impresión. Así, las etiquetas impresas con líneas o que presenten sólo una orla, o ilustradas simplemente con pequeños motivos u otros símbolos, se consideran "impresas" en el sentido de esta subpartida.

48.22 CARRETES, BOBINAS, CANILLAS Y SOPORTES SIMILARES, DE PASTA DE PAPEL, PAPEL O CARTON, INCLUSO PERFORADOS O ENDURECIDOS.

4822.10 – **De los tipos utilizados para el bobinado de hilados textiles.**

4822.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende las bobinas, tubos, canillas, carretes, conos y otros soportes similares utilizados para el enrollamiento de hilados textiles o alambres, tanto para uso industrial como para la venta al por menor. Comprende también los tubos y mandriles (con los extremos abiertos o cerrados), así como los tambores y plegadores que se emplean para enrollar tejidos, cintas, encajes o también papel u otras materias.

Estos artículos están constituidos por hojas de papel enrolladas, de cartón o de pasta de papel (véanse las Consideraciones generales del presente Capítulo, penúltimo párrafo) comprimidos o moldeados y a veces perforados. Pueden estar barnizados o endurecidos con un recubrimiento de plástico; sin embargo, los artículos que hayan adquirido así el carácter de manufacturas de plástico estratificado se clasificarán en el **Capítulo 39.**

Estos soportes pueden llevar en las extremidades refuerzos o guarniciones de madera, metal u otras materias.

Se **excluyen** de esta partida los diversos soportes de papel o cartón de forma plana (por ejemplo, tarjetas, discos, estrellas) destinados al mismo uso (**partida 48.23**).

48.23 LOS DEMAS PAPELES, CARTONES, GUATA DE CELULOSA Y NAPA DE FIBRAS DE CELULOSA, CORTADOS EN FORMATO; LOS DEMAS ARTICULOS DE PASTA DE PAPEL, PAPEL, CARTON, GUATA DE CELULOSA O NAPA DE FIBRAS DE CELULOSA.

4823.20 – **Papel y cartón filtro.**

4823.40 – **Papel diagrama para aparatos registradores, en bobinas (rollos), hojas o discos.**

– **Bandejas, fuentes, platos, tazas, vasos y artículos similares, de papel o cartón:**

4823.61 – – **De bambú.**

4823.69 – – **Los demás.**

4823.70 – **Artículos moldeados o prensados, de pasta de papel.**

4823.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) El papel y cartón, guata de celulosa y napa de fibras de celulosa, que no estén comprendidos en una de las anteriores partidas de este Capítulo:

- en tiras o bobinas (rollos) de anchura inferior o igual a 36 cm;
- en hojas cuadradas o rectangulares en las que ningún lado sea superior a 36 cm, sin plegar;
- cortados en forma distinta de la cuadrada o rectangular.

Sin embargo, el papel y cartón de las **partidas 48.02, 48.10** y **48.11**, en tiras o bobinas (rollos), o en hojas cuadradas o rectangulares, cualquiera que sea su tamaño, permanece clasificado en estas partidas.

B) Los artículos de pasta de papel, papel, cartón, guata de celulosa o napas de fibras de celulosa, que no estén comprendidos en una de las anteriores partidas de este Capítulo, ni estén excluidos por la Nota 2 de este Capítulo.

Entre los artículos comprendidos en esta partida se pueden citar:

1) El papel y cartón filtro, plegado o en discos. Generalmente, estos artículos tienen forma distinta de la cuadrada o rectangular, por ejemplo, circular en el caso del papel o cartón filtro.

2) Los diales impresos, de forma distinta de la cuadrada o rectangular, para aparatos registradores.

3) El papel y cartón de los tipos utilizados para escribir, imprimir u otros fines gráficos, no comprendido en las anteriores partidas de este Capítulo, cortados en forma distinta de la cuadrada o rectangular.

4) Las bandejas, platos, vasos, tazas y similares de papel o de cartón.

5) Los artículos moldeados o prensados de pasta de papel.

6) Las tiras (incluso plegadas) sin estucar ni recubrir para cestería, espartería u otros fines, distintos de los gráficos.

7) La lana, paja o fibra de papel para embalaje, compuesta de cintas estrechas entremezcladas.

8) El papel cortado para embalaje de caramelos, frutas, etc.

9) El papel y cartón en discos para pastelería, las arandelas de papel para tarros de confitura; el papel cortado para la fabricación de bolsas.

10) El papel y el cartón perforado para máquinas Jacquard y similares (véase la Nota 11 del presente Capítulo), es decir, con las perforaciones necesarias para el mando de los telares (papel y cartón llamado "picado").

11) El papel punzonado, el papel bordado y las tiras para vasares.

12) Las juntas de papel.

13) Las cantoneras y esquinas para sellos o fotografías, los recuadros para fotos o grabados y las cantoneras para maletas.

14) Los botes para hilatura, los soportes planos para enrollamiento de hilados, cintas, etc., o cartones moldeados con alvéolos para envasar huevos.

15) Las tripas artificiales de papel impermeabilizado.

16) Los patrones, modelos y plantillas, incluso ensamblados.

17) Los abanicos y paipáis con hojas de papel y montura de cualquier materia, así como sus hojas presentadas aisladamente. Sin embargo, los abanicos o paipáis con montura de metal precioso se clasifican en la **partida 71.13**.

Además de los productos excluidos por la Nota 2 de este Capítulo, se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) El papel matamoscas (**partida 38.08**).

b) Las tiras impregnadas con reactivos de diagnóstico o de laboratorio (**partida 38.22**).

c) Los tableros de fibra (**partida 44.11**).

d) Las tiras sin estucar ni recubrir, de los tipos utilizados para escribir, imprimir u otros fines gráficos de la **partida 48.02**.

e) Las tiras estucadas, recubiertas, impregnadas o revestidas de la **partida 48.10** o **48.11**.

f) Los billetes de lotería, las "tarjetas para raspar", y los boletos para rifas y tómbolas (generalmente, **partida 49.11**).

g) Las sombrillas de papel (**partida 66.01**).

h) Las flores, follajes y frutos artificiales**,** y sus partes (**partida 67.02**).

ij) Los aisladores y demás piezas para usos eléctricos (**Capítulo 85**).

k) Los artículos del **Capítulo 90** (por ejemplo, los cabestrillos y demás artículos de prótesis o de ortopedia y los modelos para demostraciones, los cuadrantes para aparatos científicos).

l) Las esferas para relojería (**partida 91.14**).

m) Los cartuchos, tacos y separadores (**partida 93.06**)

n) **n)** Las pantallas (**partida 94.05**).

CAPITULO 49

PRODUCTOS EDITORIALES, DE LA PRENSA Y DE LAS DEMAS INDUSTRIAS GRAFICAS; TEXTOS MANUSCRITOS O MECANOGRAFIADOS Y PLANOS

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) los negativos y positivos fotográficos con soporte transparente (Capítulo 37);

b) los mapas, planos y esferas, en relieve, incluso impresos (partida 90.23);

c) los naipes y demás artículos del Capítulo 95;

d) los grabados, estampas y litografías originales (partida 97.02), los sellos (estampillas) de correo, timbres fiscales, marcas postales, sobres primer día, enteros postales, demás artículos franqueados y análogos de la partida 97.04, las antigüedades de más de cien años y demás artículos del Capítulo 97.

2.- En el Capítulo 49, el término *impreso* significa también reproducido con copiadora, obtenido por un procedimiento controlado por una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos, por estampado en relieve, fotografía, fotocopia, termocopia o mecanografiado.

3.- Los diarios y publicaciones periódicas encuadernados, así como las colecciones de diarios o de publicaciones periódicas presentadas bajo una misma cubierta, se clasifican en la partida 49.01, aunque contengan publicidad.

4.- También se clasifican en la partida 49.01:

a) las colecciones de grabados, de reproducciones de obras de arte, de dibujos, etc., que constituyan obras completas, paginadas y susceptibles de formar un libro, cuando los grabados estén acompañados de un texto referido a las obras o a sus autores;

b) las láminas ilustradas que se presenten al mismo tiempo que un libro y como complemento de éste;

c) los libros presentados en fascículos o en hojas separadas, de cualquier formato, que constituyan una obra completa o parte de una obra para encuadernar en rústica o de otra forma.

Sin embargo, los grabados e ilustraciones, que no tengan texto y se presenten en hojas separadas de cualquier formato, se clasificarán en la partida 49.11.

5.- Salvo lo dispuesto en la Nota 3 de este Capítulo, la partida 49.01 no comprende las publicaciones consagradas fundamentalmente a la publicidad (por ejemplo: folletos, prospectos, catálogos comerciales, anuarios publicados por asociaciones comerciales, propaganda turística). Estas publicaciones se clasifican en la partida 49.11.

6.- En la partida 49.03, se consideran *álbumes o libros de estampas* para niños los álbumes o libros para niños cuyas ilustraciones sean el atractivo principal y cuyos textos sólo tengan un interés secundario.

*

* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

Para los efectos de la partida 49.01, el término ***Obras de la Literatura Universal*** se aplica a las obras impresas de cualquier género literario (incluso religiosas o litúrgicas, libros de cuentos, libros para la enseñanza de idiomas, etc.) aunque sus autores, vivos o muertos, no hayan sido reconocidos a nivel mundial, así como a los manuales, los libros para trabajos escolares y demás libros para niños, **con excepción** de los libros infantiles para colorear o que contengan rudimentos del lenguaje (**partida 49.03**) y los juguetes de papel o cartón (**Capítulo 95**).

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Salvo algunas **excepciones** mencionadas más adelante, el presente Capítulo comprende todos los artículos cuya razón de ser se debe al hecho de que llevan impresiones o ilustraciones.

Por el contrario, además de los productos de las **partidas 48.14** y **48.21**, el papel, cartón, guata de celulosa y las manufacturas de estas materias, que lleven impresiones de carácter secundario en relación con la utilización (por ejemplo, el papel de embalaje o los artículos de papelería) se clasifican en el **Capítulo 48**. Asimismo los artículos de materias textiles, tales como pañuelos de bolsillo o echarpes que tienen estampados decorativos o de fantasía que no afectan al carácter esencial, los tejidos para bordar y los cañamazos para tapicería de aguja con dibujos impresos se clasifican en la **Sección XI**.

Los artículos de las **partidas 39.18**, **39.19**, **48.14** y **48.21** se **excluyen** igualmente del presente Capítulo, incluso si llevan impresiones o ilustraciones que no tengan un carácter accesorio en relación con su utilización principal.

En el texto del presente Capítulo, el término *impreso* comprende no sólo los sistemas de impresión a mano (por ejemplo, los grabados y estampas tirados a mano, excepto los ejemplares originales), sino también los diversos procedimientos de impresión mecánica (tipografía, offset, litografía, fotograbado, etc.), así como la fotografía por tirado directo, la fotocopia, la termocopia, la dactilografía o la reproducción por un procedimiento controlado por una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos mandado por ordenador (véase la Nota 2 del presente Capítulo). No se tendrá en cuenta la naturaleza de los caracteres empleados: alfabetos y sistemas de numeración de cualquier clase, signos estenográficos, signos del alfabeto Morse o códigos convencionales similares, caracteres Braille, notaciones y símbolos de música, ni la presencia de ilustraciones o de croquis. El término *impresos* **no comprende,** sin embargo, las impresiones e ilustraciones repetidas (indianas).

Este Capítulo comprende igualmente los productos similares ejecutados a mano (incluidos los mapas y planos), así como las copias obtenidas con papel carbón de textos escritos a mano o mecanografiados.

En general, las *impresiones* del presente Capítulo se ejecutan en papel, pero pueden realizarse sobre otras materias, siempre que conserven las características aludidas en el párrafo anterior. Sin embargo, las letras, cifras, placas rótulo, placas anuncio y similares, de cerámica, vidrio, metales comunes, con ilustraciones o textos impresos, se clasifican respectivamente en las **partidas 69.14**, **70.20** y **83.10,** o en la **partida 94.05** si son luminosos.

Además de los impresos comunes, tales como libros, periódicos, folletos, impresos publicitarios, grabados, este Capítulo comprende artículos tales como las calcomanías, las tarjetas postales impresas o ilustradas, las tarjetas de felicitación, los calendarios, las manufacturas cartográficas, los planos y dibujos, los sellos de correos y los timbres fiscales y similares. Las microrreproducciones sobre soporte opaco de los artículos de este Capítulo se clasifican en la partida 49.11; por microrreproducción, hay que entender las reproducciones obtenidas con un dispositivo óptico que reduzca fuertemente las dimensiones del documento o documentos fotografiados; la lectura de estas microrreproducciones necesita normalmente el uso de un ampliador.

Se **excluyen** de este Capítulo:

a) Los negativos o positivos fotográficos sobre soportes transparentes (por ejemplo, microfilmes) del **Capítulo 37**.

b) Los artículos del **Capítulo 97.**

49.01 LIBROS, FOLLETOS E IMPRESOS SIMILARES, INCLUSO EN HOJAS SUELTAS.

4901.10 – **En hojas sueltas, incluso plegadas.**

– **Los demás:**

4901.91 – – **Diccionarios y enciclopedias, incluso en fascículos.**

4901.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende en general todos los artículos de librería y demás para la lectura, impresos, ilustrados o sin ilustrar, **con excepción** de los artículos de publicidad y de los que se clasifican en otras partidas más específicas de este Capítulo y en especial en las **partidas 49.02** a **49.04**. Están comprendidos aquí:

A) Los **libros y folletos** (libros pequeños), que consisten esencialmente en textos de cualquier tipo, impresos con cualquier clase de caracteres (incluidos los caracteres Braille o los caracteres estenográficos) y en cualquier idioma. Estos artículos comprenden las obras literarias de cualquier género, los manuales (comprendidos los cuadernos para tareas educativas, a veces llamados cuadernos de escritura), con o sin textos narrativos, que tengan cuestiones o ejercicios (generalmente con espacios destinados a completarse a mano), las publicaciones técnicas, las obras de referencias como los diccionarios, las enciclopedias, las guías (por ejemplo, las guías telefónicas incluidas las páginas amarillas), los catálogos de museos, de bibliotecas, etc. (**con excepción** de los catálogos comerciales), los libros litúrgicos, los salterios (que no sean obras musicales impresas de la **partida 49.04**), los libros para niños (**con excepción** de los álbumes o libros de estampas y de los cuadernos para dibujar o colorear, para niños, de la **partida 49.03**). Estos artículos pueden estar encuadernados en rústica o de otra forma, incluso en tomos separados o bien presentados en fascículos o en hojas separadas, que constituyan una obra completa o parte de una obra y se destinen a encuadernar en rústica o de otro modo.

Las cubiertas, cierres y protectores similares, las señales y demás accesorios que se vendan con las obras se considera que forman parte integrante de los libros.

B) Los **opúsculos, folletos e impresos similares,** que consistan en varias hojas de texto impreso. unidas o no e incluso las simples hojas impresas.

Estos artículos comprenden las tesis científicas y las monografías, las instrucciones publicadas por entidades gubernamentales u otros organismos, las octavillas, los textos de himnos, etc.

Este grupo no comprende las tarjetas impresas con felicitaciones o mensajes personales (**partida 49.09**), ni los formularios impresos que requieren la inserción de cierta información adicional para completarlos (**partida 49.11**).

C) Los **textos impresos en hojas para encuadernaciones de hojas móviles.**

Esta partida comprende también los artículos siguientes:

1) Los diarios y publicaciones periódicas encuadernados con material distinto al papel, así como las colecciones de diarios o publicaciones periódicas presentadas con una misma cubierta, con publicidad o sin ella.

2) Los libros encuadernados en rústica o de otro modo, constituidos por una colección de grabados o ilustraciones (**excepto** los libros o álbumes de estampas para niños, de la **partida 49.03**).

3) Las colecciones de grabados, de reproducciones de obras de arte, de dibujos, etc., constituidas por hojas aisladas incluidas en una misma cubierta (encartes), siempre que estas colecciones constituyan obras completas y paginadas y que los grabados estén acompañados por un texto explicativo (por ejemplo, biografía), incluso somero, en relación con las obras o sus autores.

4) Las colecciones de estampas ilustradas, incluso en hojas aisladas, **siempre que** estas colecciones sean el complemento de un libro encuadernado.

Las demás obras ilustradas se clasifican en general en la **partida 49.11**.

Salvo lo dispuesto en la Nota 3 del presente Capítulo, esta partida **no comprende** los artículos que están consagrados esencialmente a la publicidad (incluida la propaganda turística), ni los que están editados como reclamo por una casa comercial o por su cuenta, incluso si el tema no tiene un carácter publicitario directo. Tal es el caso, principalmente, de los catálogos o anuarios publicados por asociaciones comerciales que llevan una parte documental acompañada de una cantidad sustancial de textos publicitarios de los miembros del grupo, así como las obras que atraen la atención hacia los productos o servicios del editor. La presente partida no comprende tampoco las publicaciones que contengan publicidad indirecta o encubierta, es decir, las publicaciones que, aunque estén esencialmente consagradas a la publicidad, se presentan como si no se tratase de publicidad.

Por el contrario, las obras científicas u otras, editadas por firmas industriales o asociaciones similares o por su cuenta y las obras que se refieren simplemente a la evolución de la actividad o a los progresos técnicos de una rama de la industria o del comercio y que no contienen ninguna publicidad directa o indirecta se clasifican en la presente partida.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los papeles para copiar o reportar, con textos o dibujos para reproducir, en forma de obras encuadernadas (**partida 48.16**).

b) Las agendas y artículos similares de papelería, encuadernados de cualquier modo, cuya utilización esencial sea la de papel para escribir (**partida 48.20**).

c) Los ejemplares aislados o encuadernados en rústica (únicamente con papel), de diarios y publicaciones periódicas (**partida 49.02**).

d) Los cuadernos de ejercicios para niños que comprenden esencialmente ilustraciones acompañadas de textos de carácter complementario y que sirven para hacer ejercicios de escritura u otros (**partida 49.03**).

e) Los libros de música (**partida 49.04**).

f) Los atlas (**partida 49.05**).

g) Los grabados e ilustraciones sin texto presentados en hojas separadas de cualquier tamaño, aunque estén manifiestamente destinados a formar parte de un libro (**partida 49.11**).

49.02 DIARIOS Y PUBLICACIONES PERIODICAS, IMPRESOS, INCLUSO ILUSTRADOS O CON PUBLICIDAD.

4902.10 – **Que se publiquen cuatro veces por semana como mínimo.**

4902.90 – **Los demás.**

El carácter distintivo de los artículos comprendidos en esta partida reside en el hecho de que se publican en serie continua, con un mismo título y a intervalos regulares y está fechado cada ejemplar (incluso con la simple indicación de un periodo del año, por ejemplo, primavera 1996) y generalmente numerado. Pueden estar constituidos por simples hojas aisladas o bien encuadernadas en rústica (únicamente con papel), pero si están encuadernadas de otro modo, se clasifican en la **partida 49.01**. En cuanto a las colecciones presentadas con una misma cubierta, incluso simplemente encuadernadas en rústica, se clasifican también en la **partida 49.01**. Estas publicaciones, suelen llevar textos impresos, pueden también estar ampliamente ilustradas o incluso constituidas principalmente por grabados y tener publicidad.

Esta partida comprende las categorías de publicaciones siguientes:

1) **Prensa,** diarios y semanarios, publicados en forma de hojas separadas o simplemente encoladas y principalmente constituidas por textos relativos a noticias e informaciones de interés general y artículos sobre cuestiones políticas, literarias, históricas, etc.; los anuncios publicitarios y las ilustraciones ocupan frecuentemente un gran espacio.

2) **Revistas y otras publicaciones periódicas** (semanales, quincenales, mensuales, trimestrales o incluso semestrales) publicadas en la misma forma que los diarios o bien encuadernadas en rústica (únicamente con papel). Algunas tratan asuntos de interés muy general, tales como las revistas, pero a veces también se consagran más especialmente a informaciones documentales sobre cuestiones específicas: legislación, finanzas, comercio, medicina, moda, deportes, etc.; en este último caso, pueden estar publicadas por los organismos interesados en estas cuestiones. Así, puede tratarse en particular de revistas editadas con el nombre de una firma industrial (por ejemplo, un constructor de automóviles), con la idea manifiesta de atraer la atención del lector sobre la marca de un fabricante, de publicaciones editadas con el nombre de una firma, pero reservadas exclusivamente al uso de su personal o de revistas de moda ilustradas publicadas con fines publicitarios por una sociedad comercial o una asociación.

Las partes de obras importantes, tales como las enciclopedias, editadas en forma de fascículos semanales, quincenales, mensuales, etc., y cuya publicación se escalona durante un periodo determinado, no se consideran publicaciones periódicas y se clasifican en la **partida 49.01**.

Los encartes, tales como grabados o patrones, que están unidos a los diarios y publicaciones y se venden normalmente con ellos se considera que forman parte de estos artículos.

Los ejemplares viejos de diarios. revistas y publicaciones. no susceptibles de reventa como tales, se consideran desperdicios de papel de la **partida 47.07**.

49.03 ALBUMES O LIBROS DE ESTAMPAS Y CUADERNOS PARA DIBUJAR O COLOREAR, PARA NIÑOS.

Los álbumes o libros de estampas comprendidos aquí son **únicamente** los artículos de esta clase que están manifiestamente preparados para el entretenimiento de los niños o para facilitarles los rudimentos del alfabeto o del vocabulario, **siempre que** la ilustración constituya el atractivo principal y que el texto sólo tenga un interés secundario (véase la Nota 6 del presente Capítulo).

Entre estos artículos, se pueden citar los abecedarios ilustrados, así como los libros en que el sentido del relato se consigue por una serie de imágenes episódicas acompañadas de una simple leyenda o de una descripción somera sobre ellas. Están igualmente comprendidos aquí los cuadernos de ejercicios para niños que contienen esencialmente ilustraciones acompañadas de textos de carácter complementario y sirven para hacer ejercicios de escritura u otros.

No se clasifican aquí los álbumes y libros, incluso profusamente ilustrados, redactados en forma de una narración continua y adornados con imágenes que ilustran ciertos episodios; estos artículos se clasifican en la **partida 49.01**.

Las obras de la presente partida pueden estar impresas en papel, tejidos, etc., y comprenden los álbumes que no se pueden rasgar, para niños.

Los libros de estampas para niños, con ilustraciones móviles o que se levantan al abrir el libro, pertenecen también a la presente partida. Por el contrario, si el artículo constituye esencialmente un juguete, se clasifica en el **Capítulo 95**. Del mismo modo, un libro de estampas para niños que contenga ilustraciones o modelos para recortar permanece clasificado aquí, **siempre que** las partes recortables sólo constituyan un elemento secundario. Pero si más de la mitad de las páginas (incluida la cubierta) es para recortar, en todo o en parte, el artículo se considera juguete (**Capítulo 95**), aunque contenga una determinada proporción de texto.

Esta partida comprende igualmente los álbumes para dibujar o colorear para niños. Estos artículos se componen principalmente de páginas, a veces en forma de tarjetas postales separables, unidas en cuadernos o libretas y con imágenes cuyo contorno está más o menos delimitado según que deban completarse por trazado o por coloreado; tienen a veces ilustraciones coloreadas o no, que sirven de modelo e instrucciones para guiar el trabajo del niño. Se clasifican también aquí los álbumes para dibujar llamados *invisibles* cuyos contornos o colores aparecen frotando con lápiz, o bien mojando con el pincel, lo mismo que los libros con los colores necesarios para colorearlos, dispuestos en un soporte de papel en forma de paleta.

49.04 MUSICA MANUSCRITA O IMPRESA, INCLUSO CON ILUSTRACIONES O ENCUADERNADA.

Esta partida comprende la música manuscrita o impresa de cualquier clase, ilustrada o no y sin tener en cuenta el sistema de notación empleado: claves, símbolos, notas cifradas, caracteres Braille, etc.

Estos artículos pueden estar escritos o impresos en papel o en otras materias y presentarse, indiferentemente, en hojas aisladas, o bien en libros encuadernados en rústica o de otro modo, incluso acompañados con ilustraciones o texto.

Además de los tipos comunes de música instrumental o vocal, impresa o manuscrita, esta partida comprende artículos, tales como libros de himnos, partituras (incluso de formato reducido), métodos de solfeo, etc., **siempre que** tengan trozos de música de ejecución o ejercicios, incluso acompañados de la letra o de instrucciones.

No se tendrán en cuenta las tapas y cubiertas presentadas al mismo tiempo que estos artículos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los libros, catálogos, etc., impresos, en los que las notaciones musicales son accesorias en relación con el texto o sólo constituyen citas o ejemplos (**partida 49.01** o **49.11**).

b) Las tarjetas, discos y rollos para aparatos mecánicos de música (**partida 92.09**).

49.05 MANUFACTURAS CARTOGRAFICAS DE TODAS CLASES, INCLUIDOS LOS MAPAS MURALES, PLANOS TOPOGRAFICOS Y ESFERAS, IMPRESOS.

4905.10 – **Esferas.**

– **Los demás:**

4905.91 – – **En forma de libros o folletos.**

4905.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende las esferas (por ejemplo, terrestres, lunares o celestes) y todas las manufacturas cartográficas impresas, que se han diseñado para proporcionar una representación gráfica de las particularidades naturales (montañas, ríos, lagos, océanos, etc.) o artificiales de regiones terrestres (fronteras, ciudades, carreteras, ferrocarriles, etc.), lunares (topografia) o celestes más o menos extensas. Las manufacturas con indicaciones publicitarias se clasifican en esta partida.

Estos artículos pueden estar impresos en papel, tejido u otras materias, incluso forrados o reforzados. Pueden presentarse indiferentemente en forma de hojas separadas, plegados o también en hojas encuadernadas en forma de libros, tales como los atlas. No se tendrán en cuenta las guarniciones accesorias tales como regletas o índices móviles, rodillos, protectores de plástico transparente, etc.

Entre los artículos comprendidos aquí, se pueden citar principalmente:

Los mapas geográficos, hidrográficos o astronómicos (incluidos los sectores impresos para esferas terrestres o celestes), los mapas y cortes geológicos, los atlas, los mapas murales, los de carreteras, los planos topográficos o catastrales (de ciudades, pueblos, etc.).

Esta partida comprende también las esferas con iluminación interior, realizadas por impresión, **siempre que** no constituyan juguetes.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los libros con mapas o planos topográficos que constituyan ilustraciones de carácter secundario en relación con el texto (**partida 49.01**).

b) Los mapas, planos, etc., dibujados a mano, sus copias obtenidos con papel carbón, así como las reproducciones fotográficas (**partida 49.06**).

c) Las fotografías aéreas o panorámicas del terreno, incluso con precisión topográfica, **siempre que** no constituyan todavía una manufactura cartográfica directamente utilizable (**partida 49.11**).

d) Los mapas constituidos por un dibujo esquemático sin precisión topográfica, adornados con viñetas, tales como los que proporcionan indicaciones de orden económico, ferroviario o turístico, sobre una región (**partida 49.11**).

e) Los artículos textiles, tales como echarpes o pañuelos de bolsillo, con mapas impresos con fines decorativos (**Sección XI**).

f) Los mapas, planos y esferas en relieve, incluso impresos (**partida 90.23**).

49.06 PLANOS Y DIBUJOS ORIGINALES HECHOS A MANO, DE ARQUITECTURA, INGENIERIA, INDUSTRIALES, COMERCIALES, TOPOGRAFICOS O SIMILARES; TEXTOS MANUSCRITOS; REPRODUCCIONES FOTOGRAFICAS SOBRE PAPEL SENSIBILIZADO Y COPIAS CON PAPEL CARBON (CARBONICO), DE LOS PLANOS, DIBUJOS O TEXTOS ANTES MENCIONADOS.

Esta partida comprende los planos, dibujos y croquis industriales, que tienen generalmente por objeto precisar para sus realizadores el papel y el lugar de las diversas piezas de una estructura (edificios, máquinas, etc.) o las proporciones y el aspecto que la construcción tendrá en la realidad (planos y dibujos de arquitectos, ingenieros, etc.). Estas manufacturas pueden ir acompañadas de presupuestos, notas técnicas u otros textos indicativos, impresos o sin imprimir, en relación con la ejecución de las obras.

Se clasifican también aquí los dibujos y croquis publicitarios, los diseños de moda, joyería, porcelana, papeles para decorar, tejidos, muebles, etc.

Hay que observar que estos artículos **sólo** se clasifican en la presente partida si constituyen originales obtenidos a mano, o bien reproducciones fotográficas con papel sensibilizado o copias con papel carbón de los originales.

Las manufacturas cartográficas y los planos topográficos que se clasifican en la **partida 49.05** cuando están impresos, se clasificarán, por el contrario, en la presente partida, si se trata de originales obtenidos a mano, de copias con papel carbón o de reproducciones fotográficas en papel sensibilizado.

Con excepción de la música manuscrita, están comprendidos aquí los textos manuscritos de cualquier clase (incluidos los taquigráficos y estenográficos), así como las copias con papel carbón y las reproducciones fotográficas en papel sensibilizado, incluso si se presentan encuadernadas en rústica o de otro modo.

Se **excluyen** de esta partida:

a) El papel para copiar o reportar con textos manuscritos o mecanografiados para reproducir (**partida 48.16**).

b) Los artículos impresos (**partidas 49.05** o **49.11**).

c) Los textos mecanografiados (incluso las copias con papel carbón) y las copias de textos manuscritos o mecanografiados obtenidas con copiadoras o por procedimientos similares (**partidas 49.01** o **49.11**).

49.07 SELLOS (ESTAMPILLAS) DE CORREOS, TIMBRES FISCALES Y ANALOGOS, SIN OBLITERAR, QUE TENGAN O ESTEN DESTINADOS A TENER CURSO LEGAL EN EL PAIS EN EL QUE SU VALOR FACIAL SEA RECONOCIDO; PAPEL TIMBRADO; BILLETES DE BANCO; CHEQUES; TITULOS DE ACCIONES U OBLIGACIONES Y TITULOS SIMILARES.

Los artículos de la presente partida, editados por una autoridad determinada (y generalmente llamados a completarse o validarse) tienen como característica representar un valor fiduciario o convencional superior al valor intrínseco.

Se clasifican en esta partida:

A) Los **sellos de correos, timbres fiscales y análogos, siempre que** sean nuevos (es decir, sin obliterar) y de un tipo que tenga o esté destinado a tener curso legal en el país en el que su valor facial sea reconocido.

Los sellos se imprimen con papel, habitualmente engomado, con dibujos y colores variados y con la indicación del valor representativo y a veces también del uso al que se destinan.

En esta categoría, se pueden citar:

1) Los **sellos de correos** normalmente utilizados para franquear la correspondencia mediante pago previo de la tasa postal. En algunos países los sellos de correos hacen al mismo tiempo el oficio de timbres fiscales o de pólizas para recibos, certificados, cheques, etc. Los sellos de sobretasa para completar o aumentar la tarifa postal en las cartas insuficientemente franqueadas se incluyen también aquí.

2) Los **timbres o pólizas fiscales** destinados a colocarse en documentos muy diversos: actas, documentos y contratos comerciales, facturas, permisos de circulación de vehículos, etc., y a veces, incluso en las mercancías a título de justificación del pago de derechos o tasas fiscales cuyo importe está indicado por el valor representativo de los timbres o pólizas. Se clasifican también aquí las precintas fiscales que en forma de bandas, etiquetas, etc., se colocan en determinadas mercancías como justificación del pago de impuestos especiales de estos productos.

3) Los **demás timbres o pólizas fiscales**, que se venden al público por el Estado o por otras autoridades como contribución obligatoria o voluntaria a organizaciones nacionales de beneficencia, de salvamento u otros servicios nacionales.

Esta categoría **no comprende:**

a) Los cupones de cotización o capitalización emitidos por organismos privados, los cupones distribuidos por determinados comerciantes a la clientela, las estampas de asunto religioso de los tipos que se distribuyen a los escolares, los sellos emitidos por organizaciones de caridad para obtener fondos o hacer publicidad (**partida 49.11**).

b) Los sellos sin obliterar que no tengan curso legal ni hayan de tenerlo en el país de destino, así como los sellos obliterados (**partida 97.04**).

B) **Los sobres, tarjetas y demás artículos de correspondencia,** franqueados con una viñeta postal impresa, siempre que no esté obliterada y que tenga o esté destinado a tener curso legal en el país en el que su valor facial sea reconocido así como los cupones de respuesta internacionales.

C) **El papel timbrado.** Se denomina así al papel de tipo oficial con sellos en seco o impresos o con timbres fiscales amovibles, a veces con ciertas indicaciones impresas y que se utiliza para la redacción de actas y documentos sometidos a los impuestos del timbre o similares.

D) **Los billetes de banco.** Este término comprende los billetes a la orden de cualquier clase emitidos por los estados o por determinados bancos autorizados (bancos emisores), para utilizarlos como signos fiduciarios tanto en el país emisor como en los demás países. Se incluyen los billetes de banco que, en el momento de la presentación en aduana, no tienen todavía o ya no tienen curso legal. Sin embargo, los billetes de banco que constituyen colecciones o especimenes para colecciones se clasifican en la **partida 97.05**.

E) **Los cheques**. Son formularios en blanco, incluso timbrados, que pueden presentarse en forma de talonarios cosidos, emitidos por los bancos, ciertas administraciones postales, etc., para uso de sus depositantes.

F) **Los títulos de acciones u obligaciones y títulos similares.** Los títulos de acciones o de obligaciones son documentos emitidos por organismos privados o públicos que estipulan a favor del portador o de una persona designada nominalmente un cierto interés financiero en relación con el valor de emisión del título o que le otorgan un título de propiedad sobre bienes o mercancías, o bien una participación en los beneficios de una empresa (dividendo). Se asimilan a ellos las cartas de crédito, letras de cambio, cheques de viajero, conocimientos, etcétera. Cuando se presentan en la aduana, estos documentos están generalmente incompletos y no tienen validez.

Los billetes de banco, los cheques y los títulos están generalmente numerados por series e impresos en papel especial de seguridad. Los billetes de lotería impresos en papel especial de seguridad contra la reproducción y numerados en serie están, sin embargo, **excluidos** de esta partida y se clasifican generalmente en la **partida 49.11**.

Los artículos que acaban de describirse se clasifican en la presente partida cuando se presentan en cantidades comerciales, generalmente por los organismos emisores, estén o no rellenos, convalidados y firmados (por ejemplo, el caso de los títulos).

49.08 CALCOMANIAS DE CUALQUIER CLASE.

4908.10 – **Calcomanías vitrificables.**

4908.90 – **Las demás.**

Las calcomanías consisten en dibujos, viñetas o textos diversos impresos o estampados en uno o varios colores en un papel ligero y absorbente (a veces una hoja delgada de plástico) revestidas en una cara con una capa soluble, engomada o amilácea, que soporta la impresión, recubierta asimismo por un engomado. Este papel está a menudo cubierto por un soporte de papel más grueso. A veces, las calcomanías se imprimen en una hoja delgada de metal destinada a servir de fondo al dibujo.

La calcomanía, bien humedecida, se aplica por presión sobre una superficie cualquiera (papel, vidrio, cerámica, madera, metal, etc.), de modo que el motivo impreso se adhiere a este nuevo soporte al cual queda trasladado.

Se clasifican igualmente en esta partida las calcomanías vitrificables que son calcomanías impresas o estampadas con composiciones vitrificables de la partida 32.07.

Las calcomanías se utilizan ampliamente con fines tanto ornamentales como utilitarios: decoración de la porcelana o del vidrio, colocación de indicaciones o marcas de fábrica en vehículos, máquinas, instrumentos, etc.

Las calcomanías para entretenimiento de los niños están también comprendidas en esta partida lo mismo que los artículos (dibujos para bordar, marcar tejidos de punto, etc.) que consisten en papel con dibujos coloreados susceptibles de *transferirse* al tejido, generalmente por la presión de un hierro caliente (plancha).

Los artículos de la presente partida no deben confundirse con los papeles para vidrieras, que se clasifican en **las partidas 48.14** o **49.11** (véase la Nota explicativa de la partida 48.14).

Están igualmente **excluidos** de esta partida los papeles llamados *de reportar* para el marcado a fuego, constituidos por hojas delgadas recubiertas de metal, polvo metálico o pigmentos, utilizados para el marcado de encuadernaciones, guarniciones interiores de sombreros, etc. (**partida 32.12**), así como los demás papeles para copiar o reportar, tales como los utilizados en litografía (**partida 48.09 o 48.16** según los casos).

49.09 TARJETAS POSTALES IMPRESAS O ILUSTRADAS; TARJETAS IMPRESAS CON FELICITACIONES O COMUNICACIONES PERSONALES, INCLUSO CON ILUSTRACIONES, ADORNOS O APLICACIONES, O CON SOBRES.

Esta partida comprende:

1°) Las tarjetas postales impresas o ilustradas, cualquiera que sea su carácter: particular, comercial o publicitario.

2°) Las tarjetas impresas con felicitaciones o comunicaciones personales por cualquier circunstancia. Pueden estar ilustradas, acompañadas de sobre y llevar adornos o aplicaciones.

Se clasifican principalmente en esta partida:

1) **Las tarjetas postales ilustradas** con una impresión que entrañe el uso como tarjetas postales y con una cara dedicada totalmente o en su mitad a una ilustración. Se pueden presentar en hojas plegadas o en cuadernillos. Los artículos similares que no tengan indicaciones de uso se clasifican en la **partida 49.11**. Las tarjetas postales impresas cuya ilustración no constituya la característica esencial (por ejemplo, las tarjetas postales ordinarias que sólo lleven indicaciones o motivos publicitarios accesorios o bien ilustraciones de formato reducido) se clasifican también en la presente partida. Sin embargo, las tarjetas postales con una viñeta postal impresa o gofrada se clasifican en la **partida 49.07**. Se **excluyen** igualmente las tarjetas postales ordinarias con indicaciones impresas de carácter accesorio en relación con su destino inicial (**partida 48.17**).

2) **Las tarjetas de felicitación para aniversarios, Navidades y similares.** Se pueden presentar en forma de tarjetas postales ilustradas o de dos o más hojas plegadas y unidas, pero con una o varias caras dedicadas a la ilustración. Por tarjetas similares hay que entender las tarjetas utilizadas en circunstancias tales como nacimientos, bautismos, aniversarios o agradecimiento. Las tarjetas impresas pueden tener adornos, tales como cintas, lazos, bellotas, bordados o artículos de fantasía tales como imágenes desplegables. Pueden estar también decoradas con polvo de vidrio o metálico, tundiznos, etc.

Los artículos de esta partida pueden estar impresos en materias distintas del papel (por ejemplo, hojas de plástico o de gelatina).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las tarjetas postales ilustradas que se presenten en forma de álbumes o de libros de estampas, o de álbumes para dibujar o colorear para niños (**partida 49.03**).

b) Las tarjetas de Navidad y similares en forma de calendarios (**partida 49.10**).

49.10 CALENDARIOS DE CUALQUIER CLASE IMPRESOS, INCLUIDOS LOS TACOS DE CALENDARIO.

Esta partida comprende los calendarios de cualquier clase, **siempre que** la impresión le confiera el carácter esencial, ya estén impresos en papel, cartón, tejido o cualquier otra materia. Estos calendarios pueden llevar, además de las fechas, nombres de los días, etc., otras informaciones relativas, por ejemplo, a ferias, exposiciones, fiestas, horas de las mareas, datos astronómicos u otros e indicaciones similares. Pueden también llevar textos, tales como poemas, refranes, incluso ilustraciones o publicidad. Sin embargo, las publicaciones, calificadas impropiamente de calendarios, relativas a manifestaciones públicas o privadas y que se difunden esencialmente para dar informaciones sobre estas manifestaciones, aunque lleven fechas, se clasifican en la **partida 49.01**, salvo que se clasifiquen en la **partida 49.11** por su carácter publicitario.

Están también clasificados aquí los calendarios compuestos, tales como ciertos calendarios llamados perpetuos o aquellos en que el taco intercambiable está colocado en un soporte constituido, no por papel o cartón, sino por madera, plástico, metal, etc.

Esta partida comprende igualmente los tacos que se componen de un cierto número de hojas de papel que indican el día del año, dispuestas por orden cronológico en tacos para deshojar diariamente. Estos tacos se fijan generalmente en soportes de cartón o se colocan sobre un soporte de plástico más duradero que permite reemplazarlos anualmente.

Sin embargo, los artículos cuyo carácter esencial no sea debido a la presencia de un calendario, **no se incluyen** en esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los memorandos con calendario y las agendas (**partida 48.20**).

b) Los fondos de calendario impresos sin el taco (**partida 49.11**).

49.11 LOS DEMAS IMPRESOS, INCLUIDAS LAS ESTAMPAS, GRABADOS Y FOTOGRAFIAS.

4911.10 – **Impresos publicitarios, catálogos comerciales y similares.**

– **Los demás**:

4911.91 – – **Estampas, grabados y fotografías.**

4911.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende todos los artículos impresos (incluidas las fotografías por reproducción directa) del presente Capítulo, que no estén comprendidos en las partidas precedentes del Capítulo (véanse las Consideraciones generales).

Las estampas, grabados y fotografías enmarcados permanecen clasificados en la presente partida cuando tales artículos confieran al conjunto su carácter esencial; en caso contrario, dichos artículos se clasifican en la partida correspondiente a los marcos, como artículos de madera, metal, etc.

Pertenecen a esta partida, siempre que presenten el carácter de artículos impresos, ciertos impresos destinados a rellenarse con indicaciones manuscritas o dactilográficas en el momento de su utilización (ver la nota 12 del Capítulo 48). En consecuencia, los formularios (por ejemplo, de abono a una revista), los billetes de viaje multicupón en blanco (por ejemplo billetes de avión, de ferrocarril y de autobús), las cartas circulares, tarjetas y documentos de identidad, y los demás impresos que tengan un texto, un aviso, etc., en los que deban indicarse algunos datos (por ejemplo, fecha y nombre) se clasifican en esta partida. Sin embargo, los títulos de valores mobiliarios, los títulos documentarios análogos y los cheques, que también requieren rellenarse y validarse, se clasifican en la **partida 49.07**.

En cambio, algunos artículos de papelería con impresiones de carácter secundario respecto de su utilización inicial, para la escritura o dactilografía, se clasifican en el **Capítulo 48** (ver la Nota 12 del Capítulo 48 y en especial las Notas Explicativas de las **partidas 48.17** y **48.20**).

Además de los productos cuya clasificación aquí es evidente, la presente partida comprende:

1) Los impresos publicitarios (incluidos los carteles), los anuarios y publicaciones similares, compuestos esencialmente de publicidad, los catálogos comerciales de cualquier clase (incluidos los de librería, de música o de obras de arte) y las publicaciones de propaganda turística. Sin embargo, **se excluyen** la prensa y publicaciones periódicas, aunque contengan publicidad (partidas **49.01** o **49.02**, según los casos).

2) Los prospectos que contengan el programa de un circo, de un encuentro deportivo, de una ópera, de una obra de teatro o de una representación análoga.

3) Los fondos de calendario con impresiones o ilustraciones.

4) Los mapas geográficos esquemáticos, sin precisión topográfica.

5) Las láminas para la enseñanza: anatómicas, botánicas, etc.

6) Los billetes de entrada para espectáculos (por ejemplo, cine, teatro y conciertos) y los billetes y los tiques para transportes colectivos y billetes similares.

7) Las microrreproducciones de artículos de este Capítulo en soporte opaco.

8) Las tramas obtenidas imprimiendo en una lámina de plástico, letras o símbolos para cortarlos y utilizarlos en un trabajo de composición.

Las tramas *laminares* simplemente punteadas, rayadas o cuadriculadas se clasifican, por el contrario, en el **Capítulo 39**.

9) Las tarjetas máximas y los sobres ilustrados, para emisiones primer día, sin sellos (véase también el apartado D) de la Nota explicativa de la partida 97.04).

10) Las pegatinas impresas destinadas a utilizarse, por ejemplo, con fines publicitarios o de simple decoración, las "pegatinas) humorísticas" y las "pegatinas) para ventanas."

11) Los billetes de lotería, las "tarjetas para raspar" y los boletos para rifas y tómbolas.

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Las placas y películas fotográficas negativas o positivas (**partida 37.05**).

b) Los artículos de las **partidas 39.18**, **39.19**, **48.14** y **48.21** y los productos de papel impreso del **Capítulo 48** en los que la impresión de los caracteres o las imágenes sólo tiene una importancia secundaria en relación con el uso principal.

c) Las letras, cifras, placas rótulo, placas anuncio y similares, de cerámica, vidrio, metales comunes con ilustraciones o textos impresos, que se clasifican respectivamente en las **partidas 69.14**, **70.20** y **83.10** o en la **partida 94.05** si son luminosas.

d) Los espejos de vidrio decorativos, incluso enmarcados, con ilustraciones impresas sobre una cara (**partidas 70.09 o 70.13**).

e) Tarjetas inteligentes impresas (smart cards) (incluyendo tarjetas o etiquetas de proximidad y tarjetas o etiquetas electrónicas de proximidad) como se definen en la Nota 4 b) del Capítulo 85.

f) Las esferas y cuadrantes impresos para instrumentos y aparatos de los Capítulos **90 o 91.**

g) Los juguetes de papel impreso, principalmente los recortables para niños, así como los naipes y artículos similares con indicaciones impresas (**Capítulo 95**).

h) Los grabados, estampas y litografías originales de la partida 97.02, es decir, las pruebas tiradas directamente en negro o en color de una o varias planchas totalmente ejecutadas a mano por el artista, cualquiera que sea la técnica o la materia empleada, con excepción de cualquier procedimiento mecánico o fotomecánico.

SECCION XI

MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS

Notas.

1. Esta Sección no comprende:

a) los pelos y cerdas para cepillería (partida 05.02), la crin y los desperdicios de crin (partida 05.11);

b) el cabello y sus manufacturas (partidas 05.01, 67.03 o 67.04); sin embargo, los capachos y tejidos gruesos, de cabello, de los tipos utilizados comúnmente en las prensas de aceite o en usos técnicos análogos, se clasifican en la partida 59.11;

c) los línteres de algodón y demás productos vegetales del Capítulo 14;

d) el amianto (asbesto) de la partida 25.24 y los artículos de amianto y demás productos de las partidas 68.12 o 68.13;

e) los artículos de las partidas 30.05 o 30.06; el hilo utilizado para limpieza de los espacios interdentales (hilo dental), en embalajes individuales para su venta al por menor, de la partida 33.06;

f) los textiles sensibilizados de las partidas 37.01 a 37.04;

g) los monofilamentos cuya mayor dimensión de la sección transversal sea superior a 1 mm y las tiras y formas similares (por ejemplo, paja artificial) de anchura aparente superior a 5 mm, de plástico (Capítulo 39), así como las trenzas, tejidos y demás manufacturas de espartería o cestería de estos mismos artículos (Capítulo 46);

h) los tejidos, incluso de punto, fieltro y tela sin tejer, impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con plástico y los artículos de estos productos, del Capítulo 39;

ij) los tejidos, incluso de punto, fieltro y tela sin tejer, impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con caucho y los artículos de estos productos, del Capítulo 40;

k) las pieles sin depilar (Capítulos 41 o 43) y los artículos de peletería natural o de peletería facticia o artificial de las partidas 43.03 o 43.04;

l) los artículos de materia textil de las partidas 42.01 o 42.02;

m) los productos y artículos del Capítulo 48 (por ejemplo: la guata de celulosa);

n) el calzado y sus partes, polainas y artículos similares, del Capítulo 64;

o) las redecillas para el cabello y los sombreros y demás tocados, y sus partes, del Capítulo 65;

p) los productos del Capítulo 67;

q) los productos textiles recubiertos de abrasivos (partida 68.05), así como las fibras de carbono y las manufacturas de estas fibras, de la partida 68.15;

r) las fibras de vidrio, los artículos de fibras de vidrio y los bordados químicos o sin fondo visible con hilo bordador de fibras de vidrio (Capítulo 70);

s) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, artículos de cama, aparatos de alumbrado);

t) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos, redes para deportes);

u) los artículos del Capítulo 96 (por ejemplo: cepillos y brochas, juegos o surtidos de viaje para costura, cierres de cremallera (cierres relámpago), cintas entintadas para máquinas de escribir);

v) los artículos del Capítulo 97.

2. A) Los productos textiles de los Capítulos 50 a 55 o de las partidas 58.09 o 59.02 que contengan dos o más materias

textiles se clasificarán como si estuviesen totalmente constituidos por la materia textil que predomine en peso sobre cada una de las demás.

Cuando ninguna materia textil predomine en peso, el producto se clasificará como si estuviese totalmente constituido por la materia textil que pertenezca a la última partida por orden de numeración entre las susceptibles de tomarse razonablemente en cuenta.

B) Para la aplicación de esta regla:

a) los hilados de crin entorchados (partida 51.10) y los hilados metálicos (partida 56.05) se consideran por su peso total como una sola materia textil; los hilos de metal se consideran materia textil para la clasificación de los tejidos a los que estén incorporados;

b) la elección de la partida apropiada se hará determinando **primero** el Capítulo y **luego**, en este Capítulo, la partida aplicable, haciendo abstracción de cualquier materia textil que no pertenezca a dicho Capítulo;

c) cuando los Capítulos 54 y 55 entren en juego con otro Capítulo, estos dos Capítulos se considerarán como uno solo;

d) cuando un Capítulo o una partida se refieran a varias materias textiles, dichas materias se considerarán como una sola materia textil.

C) Las disposiciones de los apartados A) y B) se aplican también a los hilados especificados en las Notas 3, 4, 5 o 6 siguientes.

3. A) Sin perjuicio de las excepciones previstas en el apartado B) siguiente, en esta Sección se entiende por *cordeles, cuerdas y cordajes,* los hilados (sencillos, retorcidos o cableados):

a) de seda o de desperdicios de seda, de título superior a 20,000 decitex;

b) de fibras sintéticas o artificiales (incluidos los formados por dos o más monofilamentos del Capítulo 54), de título superior a 10,000 decitex;

c) de cáñamo o lino:

i) pulidos o abrillantados, de título superior o igual a 1,429 decitex; o

ii) sin pulir ni abrillantar, de título superior a 20,000 decitex;

d) de coco, de tres o más cabos;

e) de las demás fibras vegetales, de título superior a 20,000 decitex;

f) reforzados con hilos de metal.

B) Las disposiciones anteriores no se aplican:

a) a los hilados de lana, pelo o crin ni a los hilados de papel, sin reforzar con hilos de metal;

b) a los cables de filamentos sintéticos o artificiales del Capítulo 55 ni a los multifilamentos sin torsión o con una torsión inferior a 5 vueltas por metro del Capítulo 54;

c) al pelo de Mesina de la partida 50.06 ni a los monofilamentos del Capítulo 54;

d) a los hilados metálicos de la partida 56.05; los hilados textiles reforzados con hilos de metal se regirán por las disposiciones del apartado A) f) anterior;

e) a los hilados de chenilla, a los entorchados ni a los "de cadeneta", de la partida 56.06.

4. A) Sin perjuicio de las excepciones previstas en el apartado B) siguiente, en los Capítulos 50, 51, 52, 54 y 55, se entiende por *hilados acondicionados para la venta al por menor,* los hilados (sencillos, retorcidos o cableados) presentados:

a) en cartulinas, bobinas, tubos o soportes similares, con un peso inferior o igual (incluido el soporte) a:

i) 85 g para los hilados de seda, de desperdicios de seda o de filamentos sintéticos o artificiales; o

ii) 125 g para los demás hilados;

b) en bolas, ovillos, madejas o madejitas, con un peso inferior o igual a:

i) 85 g para los hilados de filamentos sintéticos o artificiales, de título inferior a 3,000 decitex, de seda o de desperdicios de seda: o

ii) 125 g para los demás hilados de título inferior a 2,000 decitex; o

iii) 500 g para los demás hilados;

c) en madejas subdivididas en madejitas por medio de uno o varios hilos divisores que las hacen independientes unas de otras, con un peso uniforme por cada madejita inferior o igual a:

i) 85 g para los hilados de seda, de desperdicios de seda o de filamentos sintéticos o artificiales; o

ii) 125 g para los demás hilados.

B) Las disposiciones anteriores no se aplican:

a) a los hilados sencillos de cualquier materia textil, excepto:

i) los hilados sencillos de lana o pelo fino, crudos; y

ii) los hilados sencillos de lana o pelo fino, blanqueados, teñidos o estampados, de titulo superior a 5,000 decitex;

b) a los hilados crudos, retorcidos o cableados:

i) de seda o de desperdicios de seda, cualquiera que sea su forma de presentación**;** o

ii) de las demás materias textiles (excepto lana y pelo fino) que se presenten en madejas;

c) a los hilados de seda o de desperdicios de seda, retorcidos o cableados, blanqueados, teñidos o estampados, de título inferior o igual a 133 decitex;

d) a los hilados sencillos, retorcidos o cableados, de cualquier materia textil, que se presenten:

i) en madejas de devanado cruzado; o

ii) con soporte u otro acondicionamiento que implique su utilización en la industria textil (por ejemplo: en tubos de máquinas para el retorcido, canillas, husos cónicos o conos, en madejas para máquinas de bordar).

5. En las partidas 52.04, 54.01 y 55.08 se entiende por *hilo de coser,* el hilado retorcido o cableado que satisfaga todas las condiciones siguientes:

a) que se presente en soportes (por ejemplo: carretes, tubos) de peso inferior o igual a 1,000 g, incluido el soporte;

b) aprestado para su utilización como hilo de coser; y

c) con torsión final "Z".

6. En esta Sección, se entiende por *hilados de alta tenacidad,* los hilados cuya tenacidad, expresada en cN/tex (centinewton por tex), exceda de los límites siguientes:

hilados sencillos de nailon o demás poliamidas o de poliésteres .....60 cN/tex.

hilados retorcidos o cableados de nailon o demás poliamidas o de poliésteres .....53 cN/tex.

hilados sencillos, retorcidos o cableados de rayón viscosa .....27 cN/tex.

7. En esta Sección se entiende por *confeccionados:*

a) los artículos cortados en forma distinta de la cuadrada o rectangular;

b) los artículos terminados directamente y listos para su uso o que puedan utilizarse después de haber sido separados por simple corte de los hilos sin entrelazar, sin costuras ni otra mano de obra complementaria, tales como algunos paños de cocina, toallas, manteles, pañuelos de cuello y mantas;

c) los artículos cuyos bordes hayan sido dobladillados o ribeteados por cualquier sistema o sujetados por medio de flecos anudados obtenidos con hilos del propio artículo o con hilos aplicados; sin embargo, no se considerará confeccionada la materia textil en pieza cuyos bordes desprovistos de orillos hayan sido simplemente sujetados;

d) los artículos cortados en cualquier forma, que hayan sido objeto de un trabajo de entresacado de hilos;

e) los artículos unidos por costura, pegado u otra forma (excepto las piezas de un mismo textil unidas por sus extremos para formar una pieza de mayor longitud, así como las piezas constituidas por dos o más textiles superpuestos en toda su superficie y unidas de esta forma, incluso con interposición de materia de relleno);

f) los artículos de punto obtenidos con forma determinada, que se presenten en unidades o en pieza que comprenda varias unidades.

8. A los efectos de los Capítulos 50 a 60:

a) no se clasifican en los Capítulos 50 a 55 y 60 ni, salvo disposición en contrario, en los Capítulos 56 a 59, los artículos confeccionados tal como se definen en la Nota 7 anterior;

b) no se clasifican en los Capítulos 50 a 55 y 60 los artículos de los Capítulos 56 a 59.

9. Los productos constituidos por napas de hilados textiles paralelizados que se superponen en ángulo recto o agudo se asimilarán a los tejidos de los Capítulos 50 a 55. Estas napas se fijan entre sí en los puntos de cruce de sus hilados mediante un adhesivo o por termosoldado.

10. Los productos elásticos constituidos por materia textil combinada con hilos de caucho se clasifican en esta Sección.

11. En esta Sección, el término *impregnado* abarca también el *adherizado*.

12. En esta Sección, el término *poliamidas* abarca también las aramidas.

13. En esta Sección y, en su caso, en la Nomenclatura, se entiende por *hilados de elastómeros*, los hilados de filamentos (incluidos los monofilamentos) de materia textil sintética, excepto los hilados texturados, que puedan alargarse hasta tres veces su longitud primitiva sin romperse y que, después de alargarse hasta dos veces su longitud primitiva, adquieran, en menos de cinco minutos, una longitud inferior o igual a una vez y media su longitud primitiva.

14. Salvo disposición en contrario, las prendas de vestir de materia textil que pertenezcan a partidas distintas se clasificarán en sus partidas respectivas, incluso si se presentan en surtidos para la venta al por menor. A los efectos de esta Nota, se entiende por *prendas de vestir de materia textil* las prendas de las partidas 61.01 a 61.14 y de las partidas 62.01 a 62.11.

o

o o

Notas de subpartida.

1. En esta Sección y, en su caso, en la Nomenclatura, se entiende por:

a) Hilados crudos

los hilados:

i) con el color natural de las fibras que los constituyan, sin blanquear, teñir (incluso en la masa) ni estampar; o

ii) sin color bien determinado (hilados "grisáceos") fabricados con hilachas.

Estos hilados pueden tener un apresto sin colorear o un color fugaz (el color fugaz desaparece por simple lavado con jabón) y, en el caso de fibras sintéticas o artificiales, estar tratados en la masa con productos de mateado (por ejemplo: dióxido de titanio).

b) Hilados blanqueados

Los hilados:

i) blanqueados o fabricados con fibras blanqueadas o, salvo disposición en contrario, teñidos de blanco (incluso en la masa) o con apresto blanco; o

ii) constituidos por una mezcla de fibras crudas con fibras blanqueadas; o

iii) retorcidos o cableados, constituidos por hilados crudos e hilados blanqueados.

c) Hilados coloreados (teñidos o estampados)

Los hilados:

i) teñidos (incluso en la masa), excepto de blanco o un color fugaz, o bien estampados o fabricados con fibras teñidas o estampadas; o

ii) constituidos por una mezcla de fibras teñidas de color diferente o por una mezcla de fibras crudas o blanqueadas con fibras coloreadas (hilados jaspeados o mezclados) o estampados a trechos con uno o varios colores, con aspecto de puntillado; o

iii) en los que la mecha o "roving" de materia textil haya sido estampada; o

iv) retorcidos o cableados, constituidos por hilados crudos o blanqueados e hilados coloreados.

Las definiciones anteriores se aplican también, *mutatis mutandis*, a los monofilamentos y a las tiras o formas similares del Capítulo 54.

d) Tejidos crudos

Los tejidos de hilados crudos sin blanquear, teñir ni estampar. Estos tejidos pueden tener un apresto sin color o un color fugaz.

e) Tejidos blanqueados

Los tejidos:

i) blanqueados o, salvo disposición en contrario, teñidos de blanco o con apresto blanco, en pieza; o

ii) constituidos por hilados blanqueados; o

iii) constituidos por hilados crudos e hilados blanqueados.

f) Tejidos teñidos

Los tejidos:

i) teñidos en pieza con un solo color uniforme, excepto el blanco (salvo disposición en contrario) o con apresto coloreado; o

ii) constituidos por hilados coloreados con un solo color uniforme.

g) Tejidos con hilados de distintos colores

Los tejidos (excepto los tejidos estampados):

i) constituidos por hilados de colores distintos o por hilados de matiz diferente de un mismo color, distintos del color natural de las fibras constitutivas; o

ii) constituidos por hilados crudos o blanqueados e hilados coloreados; o

iii) constituidos por hilados jaspeados o mezclados.

(En ningún caso se tendrán en cuenta los hilados que forman los orillos o las cabeceras de pieza.)

h) Tejidos estampados

los tejidos estampados en pieza, incluso si estuvieran constituidos por hilados de distintos colores.

(Se asimilan a los tejidos estampados, los tejidos con dibujos obtenidos, por ejemplo: con pincel, brocha, pistola, calcomanías, flocado, por procedimiento "batik".)

La mercerización no influye en la clasificación de los hilados o tejidos definidos anteriormente.

Las definiciones de los apartados d) a h) anteriores se aplican, *mutatis mutandis*, a los tejidos de punto.

ij) Ligamento tafetán

la estructura de tejido en la que cada hilo de trama pasa alternativamente por encima y por debajo de los hilos sucesivos de la urdimbre y cada hilo de la urdimbre pasa alternativamente por encima y por debajo de los hilos sucesivos de la trama.

2. A) Los productos de los Capítulos 56 a 63 que contengan dos o más materias textiles se considerarán constituidos totalmente por la materia textil que les correspondería de acuerdo con la Nota 2 de esta Sección para la clasificación de un producto de los Capítulos 50 a 55 o de la partida 58.09 obtenido con las mismas materias.

B) Para la aplicación de esta regla:

a) sólo se tendrá en cuenta, en su caso, la parte que determine la clasificación según la Regla General 3;

b) en los productos textiles constituidos por un fondo y una superficie con pelo o con bucles, no se tendrá en cuenta el tejido de fondo;

c) sólo se tendrá en cuenta el fondo en los bordados de la partida 58.10 y en las manufacturas de estas materias. Sin embargo, en los bordados químicos, aéreos o sin fondo visible y en las manufacturas de estas materias, la clasificación se realizará teniendo en cuenta solamente los hilos bordadores.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

La Sección XI se refiere, en general, al conjunto de materias primas de la industria textil (seda, lana, algodón, fibras sintéticas o artificiales, etc.), productos semimanufacturados (por ejemplo: hilados y tejidos) y artículos confeccionados con ellos. Sin embargo, **no comprende** un cierto número de artículos y manufacturas, tales como los que se mencionan en la Nota 1 de la Sección XI, en diversas Notas de Capítulo y en las Notas Explicativas de las partidas de esta Sección. Así, **no se consideran** productos textiles de la Sección XI:

a) El cabello y sus manufacturas (**partidas 05.01**, **67.03 o 67.04**), con excepción, sin embargo, de los capachos y de los tejidos gruesos de cabello del tipo comúnmente utilizado en las prensas para la extracción de aceites y otros usos técnicos análogos, que corresponden a la **partida 59.11**.

b) Las fibras de amianto y los artículos de amianto (hilados, tejidos, prendas de vestir, etc.) (**partidas 25.24**, **68.12 o 68.13**).

c) Las fibras de carbono y demás fibras minerales no metálicas (por ejemplo, carburo de silicio o lana de roca), así como las manufacturas de estas fibras (**Capítulo 68**).

d) Las fibras de vidrio, los artículos de fibra de vidrio (hilados, tejidos, etc.) y los artículos compuestos por fibra de vidrio y fibras textiles que tengan el carácter de artículos de fibras de vidrio; por ejemplo, los bordados químicos o sin fondo visible cuyo hilo bordador sea de fibras de vidrio (**Capítulo 70**).

La Sección XI está dividida en dos partes. La primera agrupa los productos textiles según la materia constitutiva (Capítulos 50 a 55). La segunda (Capítulos 56 a 63) no establece distinción alguna, a nivel de partida (código numérico de cuatro cifras) entre las materias textiles con las que se obtienen los artículos comprendidos en ellas, excepto en las partidas 58.09 y 59.02.

I. CAPITULOS 50 A 55

Cada uno de los Capítulos 50 a 55 trata de una o varias materias textiles, puras o mezcladas entre sí, en sus diversas fases de manufactura, incluida la transformación en tejidos (la palabra *tejidos* debe tomarse en el sentido que se indica más adelante, en el apartado I C de estas Consideraciones Generales). Estos Capítulos, que comprenden, en la mayor parte de los casos, la materia prima textil y los desperdicios recuperables (en rama, fibras, en forma de filamentos, de cintas, de mechas, etc., **con exclusión** de los trapos), abarcan igualmente los hilados y los tejidos.

A. - Clasificación de los productos textiles formados por materias textiles mezcladas

(Nota 2 de la Sección XI)

Los productos textiles clasificados en cualquiera de las partidas de los Capítulos 50 a 55 (desperdicios, hilados, tejidos, etc.) o de las partidas 58.09 o 59.02, se clasifican, cuando están constituidos por una mezcla de diversas materias textiles, como si estuvieran totalmente constituidos por la materia textil que predomine en peso sobre cada una de las demás.

Cuando ninguna materia textil predomine en peso, el producto se clasificará como si estuviese enteramente constituido por la materia textil que pertenezca a la última partida por orden de numeración entre las susceptibles de ser válidamente tenidas en cuenta.

La mezcla de las materias textiles puede realizarse:

- antes del hilado o durante el hilado
- durante el retorcido o cableado
- durante el tejido.

En el caso de las telas (excepto las de la partida 58.11) constituidas por dos o más tejidos de composición diferente, superpuestas en toda la superficie y unidas por costura, encolado, etc., la clasificación se efectuará aplicando la Regla General 3. Por ello, para la clasificación de estas telas, la Nota 2 de la Sección sólo es aplicable, llegado el caso, para determinar la materia textil que predomine en peso en el tejido que deba tenerse en cuenta.

De la misma forma, en los productos compuestos de materias textiles y no textiles, la Nota 2 de la Sección **sólo es aplicable** a los que, en virtud de las Reglas Generales para la interpretación de la Nomenclatura, estén clasificados, en conjunto, como productos textiles.

Conviene observar que para la aplicación de la Nota 2 de la Sección:

1) Cuando un producto formado por materias textiles mezcladas contenga dos o más materias textiles pertenecientes a un mismo Capítulo o a una misma partida, estas últimas materias textiles serán consideradas como si constituyeran una sola materia textil; la elección de la partida apropiada para la clasificación del producto, se realizará determinando, **en primer lugar,** el Capítulo y **después**, en el seno del Capítulo, la partida aplicable, haciendo abstracción de cualquier materia textil que no pertenezca al Capítulo.

Ejemplos:

a) Un tejido formado por:

40% en peso de fibras sintéticas discontinuas,

35% en peso de lana peinada, y

25% en peso de pelo fino peinado

no pertenece a la partida 55.15 (los demás tejidos de fibras sintéticas discontinuas) sino, por el contrario, a la **partida 51.12** (tejidos de lana peinada o de pelo fino peinado), ya que deben acumularse, en este caso, las proporciones de lana y de pelo fino.

b) Un tejido de 210 g/m^2 formado por:

40% en peso de algodón,

30% en peso de fibras sintéticas discontinuas, y

30% en peso de fibras artificiales discontinuas

no pertenece a la partida 52.11 (tejidos de algodón mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales, con menos de 85% en peso de algodón, de peso superior a 200 g/m^2), ni a la partida 55.14 (tejidos de fibras sintéticas discontinuas que contengan menos del 85% en peso de estas fibras mezcladas exclusiva o principalmente con algodón, de peso superior a 170 g/m^2), sino a la **partida 55.16** (tejidos de fibras artificiales discontinuas). La clasificación se efectúa determinando, en primer lugar, el Capítulo (el Capítulo 55, en este caso, ya que deben acumularse las proporciones de fibras sintéticas discontinuas y de fibras artificiales discontinuas) y a continuación, la partida aplicable en el seno del Capítulo, que en este caso será la partida 55.16, puesto que es la última partida por orden de numeración entre las que se pueden tener en cuenta.

c) Un tejido formado por:

35% en peso de lino,

25% en peso de yute,

40% en peso de algodón

no se clasifica en la partida 52.12 (los demás tejidos de algodón), sino en la **partida 53.09** (tejidos de lino). La clasificación se realiza determinando primero el Capítulo (en este caso, el Capítulo 53, ya que deben acumularse las proporciones de lino y de yute) y después la partida aplicable en el seno del Capítulo, en este caso, la **partida 53.09,** puesto que la proporción de lino es superior a la de yute y no debe tenerse en cuenta el algodón, de acuerdo con la Nota 2 B) b) de esta Sección.

2) Los hilados de crin entorchados y los hilados metálicos se consideran como una materia textil propia y el peso que hay que tomar en consideración es el peso total.

3) Los hilos de metal se consideran como una materia textil para la clasificación de los tejidos a los que estén incorporados.

4) Cuando los dos Capítulos 54 y 55 deban tenerse en cuenta con otro Capítulo, esos dos Capítulos se considerarán como si fueran un solo y único Capítulo.

Ejemplo:

Un tejido formado por:

35% en peso de filamentos sintéticos,

25% en peso de fibras sintéticas discontinuas, y

40% en peso de lana peinada,

no se clasifica en la partida 51.12 (tejidos de lana peinada) sino, por el contrario, en la **partida 54.07** (tejidos de hilados de filamentos sintéticos), ya que deben acumularse, en este caso, las proporciones de filamentos sintéticos y de fibras sintéticas discontinuas.

5) Las cargas o aprestos, así como los productos de impregnación, recubrimiento, revestimiento o enfundado que pudieran estar incorporados a las fibras textiles, se consideran materias textiles; dicho de otra forma, el peso que debe tenerse en cuenta es el de las fibras textiles en el estado en que se presentan.

Para determinar si las materias añadidas están constituidas **principalmente** por una materia textil dada, conviene tener en cuenta la materia textil que predomine en peso sobre cualquiera de las demás materias textiles que entren en su composición.

Ejemplo:

Un tejido que no exceda de 200 g/m^2, formado por:

55% en peso de algodón,

22% en peso de fibras sintéticas o artificiales,

21% en peso de lana, y

2% en peso de seda,

no se clasifica en la partida 52.12 (los demás tejidos de algodón) sino, por el contrario, en la **partida 52.10** (tejidos de algodón mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales, con menos de 85% en peso de algodón, de peso igual o inferior a 200 g/m^2).

B. - Hilados

1) Generalidades.

Los hilados textiles pueden ser sencillos, retorcidos o cableados. Para la aplicación de la Nomenclatura se consideran:

1°) **Hilados sencillos**, los hilados constituidos:

a) **bien** por fibras discontinuas generalmente unidas por torsión (**hiladas**);

b) **o bien** por un filamento **(monofilamento)** de las partidas 54.02 a 54.05, **bien** por dos o más filamentos (**multifilamentos**) de las partidas 54.02 o 54.03, que se mantienen unidos con torsión o sin ella (**hilados continuos**).

2°) **Hilados retorcidos**, los hilados constituidos por dos o más hilados sencillos, incluso los obtenidos a partir de monofilamentos de las partidas 54.04 o 54.05 (torcidos a 2, 3, 4 o más cabos) unidos por una operación de torcido. Sin embargo, no se consideran retorcidos los hilados constituidos exclusivamente por monofilamentos de las partidas 54.02 o 54.03 unidos por torsión.

Se llama **cabo** de un hilado retorcido a cada uno de los hilados sencillos cuya unión constituye el hilado.

3°) **Hilados cableados**, los hilados constituidos por dos o más hilados de los que uno por lo menos está retorcido, unidos por una, dos o más operaciones de torcido.

Se llama **cabo** de un hilado cableado cada uno de los hilados sencillos o retorcidos cuya unión constituye el hilado.

Los hilados anteriores suelen denominarse **hilados yuxtapuestos** cuando se obtienen por yuxtaposición de dos o más hilados sencillos, retorcidos o cableados. Estos hilados se consideran como hilados sencillos, retorcidos o cableados, según el tipo de hilado que los constituya.

Los hilados sencillos, retorcidos o cableados presentan a veces bucles y botones o flamas espaciados (se llaman entonces hilados con **bucles**, con **botones** o con **flamas**). También pueden estar compuestos por dos o más hilados de los que uno está replegado sobre sí mismo de trecho en trecho, produciendo de este modo el efecto de bucles o bodoques.

Se consideran **abrillantados o glaseados**, los hilados con un apresto especial a base de sustancias naturales (cera, parafina, etc.) o sintéticas (resinas acrílicas, principalmente) y que se han lustrado después por medio de rodillos pulidores.

Los hilados se designan según su número o título. Se utilizan distintos sistemas de numeración. Sin embargo, la Nomenclatura emplea el sistema universal Tex, que es una unidad de medida que expresa la densidad lineal, igual al peso en gramos de un kilómetro de hilado, filamento, fibra o cualquier otra hebra textil. Un decitex (dtex) equivale a 0.1 Tex. La fórmula siguiente se utiliza para convertir un número métrico en número decitex:

$$\frac{10{,}000}{\text{Número métrico}} = \text{Decitex}$$

Los hilados pueden ser crudos, descrudados, blanqueados, teñidos, estampados, jaspeados, etc. También pueden haber sido gaseados (es decir, flameados, para quitarles las fibras que forman la pelusilla), mercerizados (es decir, tratados, bajo tensión, con sosa cáustica), ensimados, etc.

No están comprendidos en los Capítulos 50 a 55:

a) Los hilos de caucho recubiertos con textiles, ni los hilados textiles impregnados, bañados, revestidos o enfundados con caucho o plástico (incluidos los hilados adherizados) de la **partida 56.04**.

b) Los hilados metálicos (**partida 56.05**).

c) Los hilados entorchados, los hilados de chenilla y los hilados llamados de *cadeneta* de la **partida 56.06**.

d) Los hilados textiles obtenidos por trenzado (**partidas 56.07** o **58.08**, según los casos).

e) Los hilados textiles reforzados con alambre de la **partida 56.07**.

f) Los hilados, monofilamentos o fibras textiles, paralelizados y aglomerados de la **partida 58.06**.

g) Los hilados textiles paralelizados y aglomerados entre si con caucho de la **partida 59.06**.

2) Diferencia entre los "hilados sencillos, retorcidos o cableados" de los Capítulos 50 a 55, los "cordeles, cuerdas y cordajes" de la partida 56.07 y las "trenzas" de la partida 58.08.

(Nota 3 de la Sección XI)

No todos los hilados textiles se consideran como hilados de los Capítulos 50 a 55. Según algunas de sus características (título, abrillantado o glaseado, o número de cabos), se clasifican en las partidas de los Capítulos 50 a 55 correspondientes a los hilados, como cordeles, cuerdas o cordajes en la partida 56.07 o como trenzas en la partida 58.08. El siguiente cuadro tiene por objeto precisar, en cada caso, su clasificación.

CUADRO SINOPTICO I

Para la clasificación de los hilados y de los cordeles, cuerdas y cordajes.

Tipo (*)	Características determinantes de la clasificación	Clasificación
Armados con hilos de metal	en todos los casos	partida 56.07
Hilados metálicos	en todos los casos	partida 56.05
Hilados entorchados, excepto los de las partidas 51.10 y 56.05, hilados de chenilla e hilados llamados de cadeneta	en todos los casos	partida 56.06
Hilados obtenidos por trenzado	1) con trenzado apretado y estructura compacta 2) los demás	partida 56.07 partida 58.08
Los demás:		
-De seda o de desperdicios de seda (**)	1) inferior o igual a 20,000 dtex 2) superior a 20,000 dtex	Capítulo 50 partida 56.07
-De lana, de pelo o de crin	en todos los casos	Capítulo 51
-De lino o de cáñamo	1) pulidos o glaseados: a) superior o igual a 1,429 dtex b) inferior a 1,429 dtex 2) sin pulir ni glasear: a) inferior o igual a 20,000 dtex b) superior a 20,000 dtex	 partida 56.07 Capítulo 53 Capítulo 53 partida 56.07
-De coco	1) de uno o dos cabos 2) de tres o más cabos	partida 53.08 partida 56.07
-De papel	en todos los casos	partida 53.08
-De algodón *o* de otras fibras vegetales	1) inferior o igual a 20,000 dtex 2) superior a 20,000 dtex	Capítulos 52 o 53 partida 56.07
-De fibras sintéticas o artificiales, incluidos los hilados constituidos por dos o más monofilamentos del Capítulo 54 (**)	1) inferior o igual a 10,000 dtex 2) superior a 10,000 dtex	Capítulos 54 o 55 partida 56.07

Notas

(*) Las características que hay que tener en cuenta para la clasificación de los hilados formados por materias textiles mezcladas, son válidas también para las mezclas que se clasifican con estas materias textiles por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI (véase el apartado I A) de las Consideraciones Generales de esta Sección).

(**) El pelo de Mesina de la partida 50.06, los multifilamentos sin torsión o con torsión inferior a 5 vueltas por metro, así como los monofilamentos del Capítulo 54 y los filamentos sintéticos o artificiales en forma de cables del Capítulo 55, en ningún caso se clasifican en la partida 56.07.

3) Hilados acondicionados para la venta al por menor.

(Nota 4 de la Sección XI)

Algunas partidas de los Capítulos 50, 51, 52, 54 y 55 contienen disposiciones relativas a los hilados textiles acondicionados para la venta al por menor. Para clasificarlos en estas partidas, los hilados deben responder a los criterios que figuran en el cuadro sinóptico II, reproducido a continuación.

Sin embargo, los hilados mencionados a continuación no se consideran **nunca** acondicionados para la venta al por menor:

a) Los hilados sencillos de seda o de desperdicios de seda, de algodón, de fibras sintéticas o artificiales continuas o discontinuas, cualquiera que sea el modo de presentación.

b) Los hilados sencillos de lana o pelos finos, blanqueados, teñidos o estampados, de título inferior o igual a 5,000 dtex, cualquiera que sea el modo de presentación.

c) Los hilados crudos, retorcidos o cableados de seda, o de desperdicios de seda, cualquiera que sea el modo de presentación.

d) Los hilados crudos, retorcidos o cableados de algodón o de fibras sintéticas o artificiales presentados en madejas.

e) Los hilados retorcidos o cableados, blanqueados, teñidos o estampados, de seda o de desperdicios de seda, de título inferior o igual a 133 dtex.

f) Los hilados sencillos, retorcidos o cableados de cualquier materia textil, presentados en madejas de devanado cruzado (*).

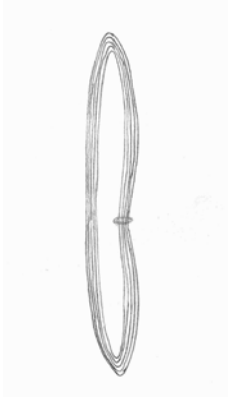
g) Los hilados sencillos, retorcidos o cableados de cualquier materia textil presentados en soportes (tubos de máquinas de torcer, canillas (cops), husos cónicos, conos, bobinas de urdidores, etc.) o en otro acondicionamiento (por ejemplo, en ovillos para máquinas de bordar, en coronas obtenidas por hilatura centrífuga) que impliquen la utilización en la industria textil.

*
* *

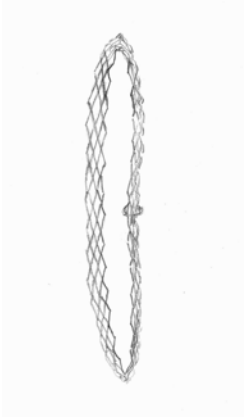
Nota:

(*) Se entenderá por *devanado cruzado* un método de formación de la madeja en la que el hilo se va cruzando en diagonal a medida que la madeja se enrolla, lo que, contrariamente al devanado paralelo, impide que se divida. Las madejas de devanado cruzado se utilizan principalmente para el teñido.

"Devanado paralelo"



"Devanado cruzado"



CUADRO SINOPTICO II

Hilados acondicionados para la venta al por menor, salvo las excepciones mencionadas anteriormente.

Presentación	Tipo de hilado (**)	Condiciones requeridas para que el artículo se considere acondicionado para la venta al por menor
Cartulinas, carretes, tubos y soportes similares (aspas, devanadoras, etc.)	1) Hilados de seda, de desperdicios de seda o de filamentos sintéticos o artificiales 1) Hilados de lana, de pelo fino, de algodón o de fibras sintéticas o artificiales discontinuas	Peso inferior o igual a 85 g (incluido el soporte) Peso inferior o igual a 125 g (incluido el soporte)
Bolas, ovillos, madejas o cadejos	1) Hilados de filamentos sintéticos o artificiales inferior a 3,000 dtex, de seda o de desperdicios de seda 2) Los demás hilados inferior a 2,000 dtex 3) Los demás hilados	Peso inferior o igual a 85 g Peso inferior o igual a 125 g Peso inferior o igual a 500 g
Madejas subdivididas con uno o varios hilos divisores, madejitas o cadejos independientes unos de otros (***)	1) Hilados de seda, de desperdicios de seda o de filamentos sintéticos o artificiales 2) Hilados de lana o de pelo fino, de algodón o de fibras sintéticas o artificiales discontinuas	Cada cadejo de peso uniforme igual o inferior a 85 g Cada madejita de peso uniforme igual o inferior a 125 g

Notas:

(**) Las características que hay que tener en cuenta para la clasificación de los hilados textiles mezclados son válidas también para las mezclas anteriores que se clasifican con estas materias textiles por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI (véase el apartado 1 A de las Consideraciones Generales de esta Sección).

(***) Por *madejas subdivididas con uno o más hilos divisores* debe entenderse, las madejas formadas por cadejos o madejitas separables de modo inmediato, al cortar el o los hilos que, con sus diversos arrollamientos la(s) forma(n) y la(s) mantiene(n) unidas entre sí; el o los hilos divisores pasa(n) alrededor de los devanados que forman los cadejos o madejitas y los mantiene individualizados. Estas madejas se presentan normalmente envueltas con fajas de papel. Las demás madejas y en particular las madejas (por ejemplo, destinadas al teñido) que se obtienen con un único arrollamiento de hilado por cuyos devanados se hace pasar un hilo que en ningún caso las subdivide en cadejos o madejitas, sino que tiene solamente por objeto evitar el enmarañamiento, no están comprendidas en la expresión madejas subdivididas con uno o más hilos divisores en cadejos o madejitas, y no se consideran como acondicionadas para la venta al por menor.

4) Hilos de coser

(Nota 5 de la Sección XI)

En las partidas 52.04, 54.01 y 55.08, se entenderá por hilo *de coser,* los hilados retorcidos o cableados que satisfagan a la vez las siguientes condiciones:

a) acondicionados en soportes (por ejemplo, carretes, tubos) y con un peso inferior o igual a 1.000 g, incluido el soporte;

b) aprestados para su uso como hilo de coser; y

c) con torsión final "Z".

Se entiende por *aprestados,* los hilos sometidos a un tratamiento final. Esta operación se realiza para facilitar el uso de los hilados textiles como hilos de coser, dándoles, por ejemplo, propiedades antifricción, cierta resistencia al calor, haciéndolos antiestáticos o mejorando su aspecto. Las materias utilizadas para este tipo de operación son a base de siliconas, de almidón, de cera, de parafina, etc.

La longitud del hilo de coser suele aparecer indicada en el soporte.

5) Hilados de alta tenacidad

(Nota 6 de la Sección XI)

En los Capítulos 54 y 59 hay disposiciones para los hilados de alta tenacidad y para los tejidos obtenidos con estos hilados.

Se consideran *hilados de alta tenacidad* aquellos cuya tenacidad expresada en cN/tex (centinewton por tex) sea superior a los siguientes límites:

Hilados sencillos de nailon o de otras poliamidas, o de poliéster ……. 60 cN/tex

Hilados retorcidos o cableados de nailon, de otras poliamidas o de poliésteres ……..... 53 cN/tex

Hilados sencillos, torcidos o cableados de rayón viscosa…….... 27 cN/tex

6) Hilados de elastómeros e hilados texturados.

(Nota 13 de la Sección XI)

Los hilados de elastómeros están definidos en la **Nota 13** de esta Sección. Hay que observar que los hilados texturados citados en dicha Nota están definidos en la Nota Explicativa de las subpartidas 5402.31 a 5402.39.

C. – Tejidos

En los Capítulos 50 a 55, la palabra **tejidos** comprende los artículos obtenidos por entrecruzamiento, en telares de urdimbre y trama, de hilados textiles (ya sean estos hilados de los considerados como tales en los Capítulos 50 a 55, o como cordeles de la partida 56.07) o de mechas, monofilamentos, tiras y formas similares del Capítulo 54, hilados llamados *de cadeneta,* cintas estrechas, trenzas, cintas sin trama formadas por hilados o fibras paralelizadas y aglomeradas, etc., **siempre que**:

a) No sean alfombras y demás revestimientos para el suelo (**Capítulo 57**).

b) No sean terciopelos, felpas, tejidos de chenilla de la **partida 58.01**, tejidos con bucles para toallas de la **partida 58.02,** tejidos de gasa de vuelta de la **partida 58.03***,* tapicería de la **partida 58.05***,* cintas de la **partida 58.06** o tejidos de hilos de metal o de hilados metálicos de la **partida 58.09**.

c) Que no estén recubiertos, impregnados, etc., como los tejidos de las **partidas 59.01** y **59.03** a **59.07***;* que no se trate de napas tramadas de la **partida 59.02** o de tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

d) Que no estén confeccionados, tal como se establece en la Nota 7 de la Sección (véase el apartado II siguiente).

Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados a) a d) anteriores y por aplicación de la Nota 9 de la Sección, se asimilan a los tejidos de los Capítulos 50 a 55, los productos constituidos, por ejemplo:

- por una napa de hilos paralelizados *(urdimbre)* sobre la cual se superpone, en ángulo agudo o recto, una capa de hilos textiles paralelizados *(trama);*
- por dos napas de hilos paralelizados *(urdimbre)* entre las que se intercala igualmente, en ángulo agudo *o* recto, una capa de hilos paralelizados *(trama).*

Estos productos se caracterizan por el hecho de que los hilos no se entrelazan como en los tejidos clásicos, sino que se fijan en sus puntos de cruce mediante un adhesivo o por termosoldado.

Estos productos se denominan a veces **redes de refuerzo** por su utilización para reforzar otras materias (plástico, papel, etc.). Se utilizan también, por ejemplo, para la protección de cosechas.

Los tejidos de los Capítulos 50 a 55 pueden ser crudos, descrudados, de tonos cremas, blanqueados, teñidos, fabricados con hilados de diversos colores, estampados, adamascados, mercerizados, glaseados, moarés, gofrados, perchados, batanados, flameados, etc. Comprenden los tejidos lisos y los tejidos labrados, así como los tejidos obtenidos con hilos (de trama o de urdimbre) suplementarios. En algunos de estos últimos tejidos, los hilos suplementarios producen durante el tejido dibujos y se dejan sueltos o se cortan por algunos sitios entre los motivos decorativos (estos tejidos, que no se consideran bordados, consisten, por ejemplo: en plumetis o brocados).

Igualmente se incluyen en los Capítulos 50 a 55, los tejidos cuyos hilos de trama han sido disueltos en algunos sitios con objeto de que aparezcan dibujos o motivos en los lugares donde subsisten a la vez los hilos de trama y los de urdimbre (éste es el caso de ciertos tejidos cuya urdimbre es de rayón viscosa y cuya trama, de rayón acetato, ha sido parcialmente eliminada con un disolvente).

o

o o

Notas Explicativas de subpartida.

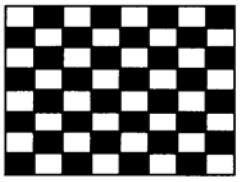
Tejidos con hilados de distintos colores

Los tejidos constituidos parcial o totalmente por hilados estampados de distintos colores o de hilados estampados de distintas tonalidades de un mismo color se consideran *tejidos con hilados de distintos colores y* no *tejidos teñidos o tejidos estampados.*

Ligamentos

El *ligamento tafetán* está definido en la Nota de subpartida 1 ij) de la Sección XI como “la estructura de tejido en la que cada hilo de trama pasa alternativamente por encima y por debajo de los hilos sucesivos de la urdimbre y cada hilo de urdimbre pasa alternativamente por encima y por debajo de los hilos sucesivos de la trama”.

El esquema de este ligamento se reproduce a continuación:



Ligamento tafetán

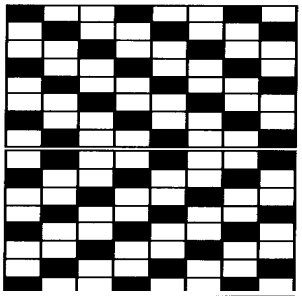
El ligamento tafetán es el más sencillo y también el más utilizado. Los tejidos de ligamento tafetán siempre presentan las dos caras idénticas (tejidos sin revés) porque la proporción de hilos de urdimbre y de trama visibles por las dos caras es la misma.

En el *ligamento sarga,* el primer hilado de urdimbre (hilo) está ligado por el primer hilado de trama (pasada), el segundo hilo por la segunda pasada, el tercer hilo por la tercera pasada y así sucesivamente. El escalonado de este ligamento es de 1, tanto en el sentido de la urdimbre como en el de la trama. El curso de este ligamento, es decir, el número de hilos y de pasadas necesario para obtenerlo, siempre es superior a 2. El ligamento sarga más tupido es aquel en el que la pasada cubre dos hilos de urdimbre. Es una sarga de tres. En la sarga de cuatro, el hilo de trama pasa por encima de tres hilos de urdimbre.

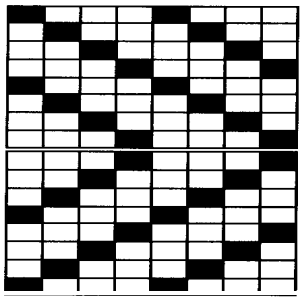
El ligamento sarga presenta cordoncillos separados por líneas oblicuas de ligadura prolongadas de uno a otro orillo, que forman surcos y dan la sensación de una tejedura en diagonal. Los cordoncillos pueden ir de derecha a izquierda o de izquierda a derecha. Hay sarga con efecto de trama en la que la pasada es más visible que el hilo y sarga con efecto de urdimbre en la que el hilo es más visible que la pasada. Sin embargo, existe una clase de sarga que presenta los mismos efectos por las dos caras, llamada sarga sin revés o cruzada.

La sarga sin revés o cruzada tiene siempre un curso de ligamento par. Las bastas de urdimbre o de trama son iguales en las dos caras, aunque la dirección del cordoncillo es inversa en una cara respecto de la otra. La sarga más sencilla es la cruzada de 4: cada hilo toma dos pasadas consecutivas y deja las dos siguientes.

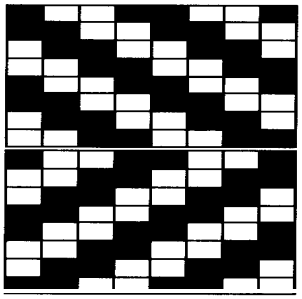
Hay que observar que, como consecuencia del carácter restrictivo de los textos de algunas subpartidas de las partidas 52.08, 52.09, 52.10, 52.11, 55.13 y 55.14, estas subpartidas solamente comprenden la sarga de 3, la sarga de 4 y la sarga sin revés o cruzada de 4, cuyos esquemas respectivos se muestran a continuación:



Ligamento sarga de 3

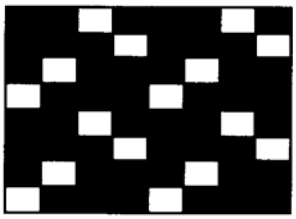


Ligamento sarga de 4



Ligamento sarga de sin revés de 4 o ligamento cruzado de 4.

Sin embargo, puesto que los tejidos llamados de mezclilla (“Denim”) deben ser de efecto por urdimbre (véase la Nota de subpartida 1 del Capítulo 52), las subpartidas 5209.42 y 5211.42, relativas a estos tejidos, no comprenden el cruzado de 4. Por el contrario, además de la sarga de 3 y la sarga de 4, estas subpartidas comprenden también la sarga quebrada de 4 (a veces llamada satén de 4) con efecto por urdimbre, cuyo esquema se muestra a continuación:



Ligamento sarga quebrada de 4 con efecto de urdimbre

II. CAPITULOS 56 A 63

Los Capítulos 56 a 63 comprenden los tejidos especiales y demás artículos textiles **que no corresponden** a los Capítulos 50 a 55 (terciopelo y felpa, cintas, hilados de chenilla, hilados entorchados, pasamanería de las partidas 56.06 o 58.08, tules, tejidos de mallas anudadas, encajes, bordados sobre tejidos u otras materias textiles, tejidos de punto, etc.). Además comprenden (salvo las **excepciones** relativas a los artículos incluidos en Secciones distintas de la Sección XI) los artículos textiles confeccionados.

Artículos confeccionados

Según las disposiciones de la Nota 7 de la Sección, se consideran *confeccionados:*

1) Los artículos simplemente **cortados en forma distinta de la cuadrada o rectangular**, por ejemplo, ciertos patrones de tejido; se consideran igualmente confeccionados, los artículos (ciertas bayetas o gamuzas para limpiar los muebles, por ejemplo) cuyos bordes están cortados en picos o dentados.

2) Los artículos terminados directamente y **listos para su uso o que puedan utilizarse después de haber sido separados por simple corte** de los hilos sin entrelazar, sin costuras ni otra mano de obra complementaria. Entre ellos figuran principalmente artículos tales como algunas bayetas, toallas, manteles, pañuelos (cuadrados) y colchas, cuyos bordes presentan en el sentido de la urdimbre, en el de la trama o en ambos, hilos que no están entrelazados en una parte de su longitud, con el fin de obtener flecos. Tales artículos pueden haberse obtenido por separado, unos de otros, en el telar; pero también pueden haber sido simplemente cortados en piezas que tengan, a intervalos regulares, una cierta longitud de hilos sin entrelazar (generalmente son hilos de urdimbre). Las piezas sin cortar de esta clase que por un simple corte de los hilos sin entrelazar permiten obtener artículos listos para usar, de la clase de los que acaban de describirse, se consideran también *confeccionadas.*

Sin embargo, no se consideran *directamente terminados,* en el sentido de esta Nota, los artículos de forma cuadrada o rectangular simplemente cortados de piezas de mayores dimensiones, sin más labor y que no presenten flecos resultantes del cortado de hilos sin entrelazar. No influye en su clasificación el hecho de presentarse estos artículos plegados o acondicionados en envases (por ejemplo, para la venta al por menor).

3) Los artículos cuyos **bordes** han sido, bien **dobladillados o ribeteados** por cualquier procedimiento, o bien **sujetados por medio de flecos anudados** obtenidos con hilos del propio artículo o con hilos adicionales; por ejemplo: los pañuelos de bolsillo con los bordes ribeteados y los tapetes con flecos anudados; sin embargo, **no se consideran** confeccionadas las materias textiles en pieza sin orillos cuyos bordes han sido simplemente sujetados.

4) Los artículos **cortados** en cualquier forma **a los que se les hayan sacado hilos** sin ningún otro trabajo de bordado. Se obtienen tales artículos sacando del tejido algunos hilos de urdimbre o de trama. Se trata aquí, generalmente, de artículos que serán prendas de lencería fina, después de una nueva labor.

5) Los artículos **unidos por costura, pegado u otra forma**. Entre estos artículos, que son sumamente numerosos, se pueden citar las prendas de vestir. **Se exceptúan** de esta regla las piezas formadas mediante la unión por sus extremos de dos o más largos de un mismo textil, así como las superpuestas en toda su superficie y unidas. Tampoco se consideran confeccionados los productos textiles en pieza, constituidos por una o varias capas de materias textiles asociadas con una materia de relleno, pespunteadas o acolchadas de otra forma.

6) Los **artículos de tejido de punto obtenidos con forma** que se presenten en unidades o en piezas que comprendan varias unidades.

o

o o

Nota Explicativa de subpartida.

Productos de los Capítulos 56 a 63 con superficie aterciopelada o con bucles

Las disposiciones de la Nota 2 B) b) de subpartidas de la Sección X1 se aplican también cuando el tejido de fondo es visible parcialmente en la superficie aterciopelada o con bucles.

III. PRODUCTOS TEXTILES COMBINADOS CON HILOS DE CAUCHO

Según las disposiciones de la Nota 10 de la Sección, los productos textiles elásticos formados por materias textiles combinadas con hilos de caucho se clasifican en la Sección XI.

Los hilos y cuerdas de caucho recubiertos con textiles están comprendidos en la partida 56.04.

Los demás productos de materias textiles combinadas con hilos de caucho se clasifican principalmente en los Capítulos 50 a 55, 58 o 60 a 63, según los casos.

IV. ATMOSFERAS NORMALES DE ACONDICIONAMIENTO Y ENSAYO DE LOS TEXTILES

A) Objeto y campo de aplicación.

Las características y empleo de atmósferas normales para el acondicionamiento y para la determinación de las propiedades físicas y mecánicas de los textiles se expresan a continuación, a título indicativo.

B) Definiciones.

a) Humedad relativa (o estado higrométrico): Relación de la tensión efectiva de vapor de agua en la atmósfera con la tensión de saturación a la misma temperatura. Esta relación suele expresarse en porcentaje.

b) Atmósfera normal: Atmósfera que tiene una humedad relativa (o estado higrométrico) de 65% y una temperatura de 20° C.

c) Atmósfera normal para los ensayos: Atmósfera que tiene una humedad relativa (o estado higrométrico) de 65% y una temperatura de 20° C.

NOTA. Los términos “atmósfera normal”, que figuran anteriormente, se utilizan con la acepción limitada que tienen en la industria textil.

C) Acondicionamiento previo.

Suele ser necesario el acondicionamiento previo de un textil. En este caso, el textil debe llevarse casi hasta el equilibrio en una atmósfera cuya humedad relativa esté comprendida entre 10% y 25% y cuya temperatura no sobrepase 50 °C.

Se pueden alcanzar estas condiciones calentando el aire que tenga una humedad relativa de 65% y una temperatura de 20 °C hasta una temperatura de 50 °C.

D) Acondicionamiento.

Antes de someterlo a un ensayo para determinar una propiedad física o mecánica, un textil debe ser acondicionado situándolo en una atmósfera normal para ensayos, de tal forma que el aire lo atraviese libremente, manteniéndolo así hasta que esté en equilibrio con la atmósfera.

Salvo especificación en contrario del método de ensayo, se considera que un textil alcanza el equilibrio, cuando pesadas sucesivas de las materias textiles atravesadas libremente por el aire realizadas con intervalos de dos horas no indiquen una variación progresiva en peso superior a 0.25%.

E) Ensayos.

Con excepción de casos especiales (por ejemplo, los ensayos en húmedo), los ensayos físicos y mecánicos de los textiles se realizarán con éstos ya acondicionados y en la atmósfera normal para ensayos.

CAPITULO 50

SEDA *

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo debe hacerse en relación con las Consideraciones Generales de la Sección XI.

En este Capítulo se entiende por *seda*, no sólo la materia fibrosa segregada por el *Bombyx mori* (gusano de seda de la morera), sino también los productos de secreción de insectos similares, llamados *sedas silvestres* (por ejemplo, el *Bombyx textor).* Entre estas sedas silvestres, así llamadas porque las orugas que las producen raramente han podido domesticarse, la más importante es la seda *tussah* producida por el

gusano de seda del roble. La seda de araña y la seda marina o *byssus* (filamentos que sirven de órgano de fijación a ciertos moluscos del género *Pinna)* corresponden también a este Capítulo.

El Capítulo 50 comprende, en general, la seda, incluidas las mezclas de materias textiles asimiladas, en las diversas fases de su transformación, desde la materia prima hasta el tejido. Comprende igualmente el pelo de Mesina.

50.01 CAPULLOS DE SEDA APTOS PARA EL DEVANADO.

Esta partida sólo comprende los capullos susceptibles de producir en el devanado una hebra utilizable en la obtención de un filamento de seda cruda. Los capullos que no puedan devanarse se clasifican en la **partida 50.03.**

Los capullos de seda son, generalmente, amarillentos, blanquecinos o, a veces, verdosos.

50.02 SEDA CRUDA (SIN TORCER).

La seda cruda considerada aquí procede del devanado de los capullos. En la práctica, por ser muy finas las hebras (babas, hilos del capullo), cuyo arrollamiento constituye cada capullo, la seda cruda se obtiene yuxtaponiendo longitudinalmente varias hebras (en general, de 4 a 20) durante el devanado; estas hebras se aglutinan entre sí gracias a la sustancia gomosa (sericina) con la que están naturalmente recubiertas y forman un filamento de seda cruda (hilo de seda cruda). Durante el devanado se entrecruzan los filamentos de seda cruda para que escurran más rápidamente, se perfeccione la homogeneidad y la sección y se corrijan algunos defectos que pudiesen presentar; resulta frecuentemente que a consecuencia de esta operación (llamada cruzado), los filamentos sufren una especie de torsión; por ser ésta, sin embargo, extremadamente floja, los filamentos de seda cruda no pueden confundirse con los hilos torcidos sencillos de la **partida 50.04**.

Los filamentos de seda cruda son generalmente amarillentos, blanquecinos o, a veces, verdosos. Cuando están descrudados (es decir, cuando se les ha quitado la sericina por un tratamiento con agua jabonosa caliente, con álcalis diluidos, etc.), o cuando están teñidos, pero sin torcer, quedan incluidos en esta partida. Los filamentos de seda cruda se presentan, comúnmente, con grandes longitudes, en conos o en madejas, generalmente anudadas o atadas y de peso variable ("flotes").

La seda torcida se clasifica en la **partida 50.04**.

50.03 DESPERDICIOS DE SEDA (INCLUIDOS LOS CAPULLOS NO APTOS PARA EL DEVANADO, DESPERDICIOS DE HILADOS E HILACHAS).

Esta partida comprende los desperdicios de seda de cualquier clase, así como los productos de la hilatura de estos desperdicios, obtenidos en la fase anterior al hilado propiamente dicho. Se pueden citar entre ellos:

A) Los desperdicios procedentes de la materia prima, es decir:

1) Los **capullos no devanables**: capullos agujereados, perforados, picados o raspados (por la misma mariposa, por parásitos, accidentalmente o por otras causas) cuya hebra está rota por algunos sitios; capullos averiados de tal manera que la hebra, aunque todavía no esté cortada, se romperá durante el devanado por los sitios afectados (tal es el caso, por ejemplo, de los capullos capa negra con crisálida o sin ella, de los enmohecidos, muy sucios o manchados), etc.

2) Los **blazes.** Son redes sedosas formadas por una hebra floja y enmarañada con la que el gusano de seda ha recubierto el capullo para asegurar la sujeción a los enramados; por ello se presentan, algunas veces, mezcladas con partes de hojas o ramillas.

B) Los desperdicios procedentes del devanado, y en particular:

1) **La seda azache (porrinas**), término que se aplica a la parte tosca de las hebras que constituyen los arrollamientos exteriores de los capullos; estas porrinas se cogen en los cepillos o escobillas de las batidoras y después se cortan para no devanar más que la parte hilable de la hebra; generalmente, se presentan en bolas enmarañadas o en *haces* irregulares.

2) Los **"bassinés",** capullos estimados defectuosos durante el proceso de devanado, que por esta razón ha debido interrumpirse.

3) Los **"cadarzos o camisas"**, es decir, la parte no hilable de la hebra que forma los arrollamientos interiores del capullo y que envuelve también a la crisálida, así como los **"pelillos"**, que se obtienen haciendo macerar los cadarzos en agua caliente, despojándolos de las crisálidas y desecándolos.

C) La borra.

La borra propiamente dicha consiste comúnmente en desperdicios del devanado o torcido, tales como los hilos anudados, hilos enmarañados, etc. En la práctica sin embargo, se da a la palabra *borra* una acepción más amplia, que comprende también los demás desperdicios utilizados para la fabricación de la *schappe,* en particular los *blazes,* porrinas, cadarzos, hilachas y desperdicios de tejeduría.

D) La "schappe".

La *schappe* es el producto obtenido del peinado de la borra previamente desengomada. La *schappe* se presenta entonces en forma de napas o vedijas. En una fase ulterior del proceso de hilatura de la *schappe* se obtienen las cintas y mechas de *schappe.* Hay que hacer constar que las mechas de *schappe* pueden tener, después de haber pasado por las mecheras, un diámetro relativamente próximo al de los hilados sencillos de *schappe* de la **partida 50.05**, y presentar, además, una ligera torsión. Pero no habiendo pasado la operación del hilado, no constituyen todavía hilados y, lo mismo que las cintas anteriormente citadas, quedan incluidas en esta partida.

E) La borrilla.

La borrilla es el residuo del peinado de los desperdicios empleados en la obtención de la *schappe.* Este residuo, de peor calidad que la borra, puesto que está formado por hebras más cortas, no se puede peinar, pero puede ser cardado y sometido a los diversos trabajos ulteriores de la hilatura. La borrilla así trabajada, pero sin hilar todavía, está también clasificada aquí.

F) Las "blousses".

Son fibras residuales del cardado de la borrilla.

G) Las hilachas.

Se obtienen por deshilachado de trapos y demás desperdicios de tejidos, telas o artículos de seda.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La guata (**partidas 30.05** o **56.01**).

b) Los tundiznos, nudos y motas de seda (**partida 56.01**).

c) Los trapos de seda (**Capítulo 63**).

50.04 HILADOS DE SEDA (EXCEPTO LOS HILADOS DE DESPERDICIOS DE SEDA) SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Esta partida se refiere a la seda torcida (llamada también *labrada o hilada),* es decir, a los hilos obtenidos por torsión de uno o varios filamentos de seda cruda de la partida 50.02.

Sin embargo, estos hilados no se clasifican aquí cuando se consideran *cordeles* de la **partida 56.07** o como hilados acondicionados para la venta al por menor de la **partida 50.06** (véanse los apartados I-B 2) y 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de seda se diferencian de los hilados de desperdicios de seda comprendidos en la partida siguiente en que están formados por fibras continuas. Existen numerosos tipos, entre los que se pueden citar:

1) Los **hilados** conocidos con el nombre de *pelos,* que se obtiene por torsión de un solo filamento de seda cruda.

Los *pelos* cuya torsión es elevada se denominan frecuentemente *pelos crespón o muselinas.*

2) Los **hilados llamados *tramas*** (sedas para trama). Las tramas propiamente dichas resultan de la torsión, generalmente poco apretada, de dos o más filamentos de seda cruda que no se han torcido previamente por separado.

3) **Los hilos llamados *crespón* (crepé)**, fabricados generalmente a la manera de tramas, pero con una torsión muy grande.

4) Los hilados llamados *organsín* (sedas de urdimbre), que se obtienen torciendo en un cierto sentido dos o más filamentos de seda cruda reunidos después de haber sido torcidos por separado en el sentido contrario. La *granadina* es el organsín de torsión forzada.

Todos estos hilos pueden estar descrudados o perfeccionados.

Se **excluyen** de esta partida las imitaciones de catgut preparadas con hilos de seda de la **partida 56.04**.

50.05 HILADOS DE DESPERDICIOS DE SEDA SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Esta partida comprende los hilados de desperdicios de seda, es decir, los productos obtenidos en la última fase de la hilatura (hilado, con retorcido o sin él o cableado, de la *schappe* y la borrilla de la partida 50.03).

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** aquí cuando se consideran cordeles de la **partida 56.07** o hilados acondicionados para la venta al por menor de **la partida 50.06** (véanse los apartados I-B 2) y 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

A) Hilados de borra de seda ("schappe").

Los hilados de schappe, al contrario de los hilados de seda de la partida anterior, no están formados por fibras continuas, sino por fibras discontinuas; estas fibras, cuya longitud puede llegar a los 20 cm, son paralelas y dan al hilo un aspecto sedoso y uniforme y bastante brillante. Estas últimas características son las que los diferencian de los hilados de borrilla.

B) Hilados de desperdicios de borra de seda (borrilla).

Los hilados de borrilla de seda son de una calidad claramente inferior a los hilados de borra de seda. Están formados por fibras de diferentes longitudes, generalmente inferior a 5 cm; estas fibras, que no están peinadas, sino solamente cardadas, se hallan algo enredadas y forman pequeños nudos a intervalos. Los hilados de borrilla, por tanto, carecen de la resistencia y regularidad de los hilados de borra *("schappe")* y presentan un aspecto más bien mate.

Los hilados de borra *("schappe")* y los hilados de borrilla pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Se **excluyen** de esta partida las imitaciones de catgut preparadas con hilados de seda, de la **partida 56.04**.

50.06 HILADOS DE SEDA O DE DESPERDICIOS DE SEDA, ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR; "PELO DE MESINA" ("CRIN DE FLORENCIA").

A) Hilados de seda o de desperdicios de seda.

Este grupo se refiere a los hilados de seda o de desperdicios de seda acondicionados para la venta al por menor según las disposiciones del apartado I-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

B) "Pelo de Mesina" ("crin de Florencia").

El “pelo de Mesina” o “crin de Florencia” se obtiene estirando las glándulas sericígenas del gusano de seda que previamente ha sido ahogado en una solución ácida (por ejemplo, vinagre) cuando está a punto de hacer el capullo. El pelo de Mesina es menos flexible y más brillante que la crin del caballo. Su longitud no excede generalmente de los 50 cm.

Se **excluyen** de esta partida:

a) El “pelo de Mesina” esterilizado (**partida 30.06**).

b) Las imitaciones de catgut preparadas con hilados de seda, de la **partida 56.04.**

c) El “pelo de Mesina” provisto de anzuelos o montado en forma de sedales para la pesca (**partida 95.07**).

50.07 TEJIDOS DE SEDA O DE DESPERDICIOS DE SEDA.

5007.10 – **Tejidos de borrilla.**

5007.20 – **Los demás tejidos con un contenido de seda o de desperdicios de seda, distintos de la borrilla, superior o igual a 85% en peso.**

5007.90 – **Los demás tejidos.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse por *tejido.* Esta partida comprende estos tejidos fabricados con hilados de seda, de borrilla de seda o de otros desperdicios de seda.

Entre ellos, se pueden citar:

1) Los *“habutaï*, *shantungs, tussors”* y otros tejidos de Extremo Oriente.

2) Los crespones (crepés).

3) Los tejidos transparentes de los tipos de las muselinas, granadinas, voiles, etc.

4) Los tejidos tupidos, tales como tafetanes, fayas, moarés, damascos, etc.

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida los tejidos de **los Capítulos 57** a **59** (principalmente, las telas y gasas para cerner de la **partida 59.11**).

0

0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 5007.20

La subpartida 5007.20 incluye únicamente los tejidos con un contenido superior o igual al 85% en peso de seda o de desperdicios de seda, **distintos** de la borrilla, ya que éstos **no pueden** incluirse en el 85%.

CAPITULO 51

LANA Y PELO FINO U ORDINARIO; HILADOS Y TEJIDOS DE CRIN

Nota.

1.- En la Nomenclatura se entiende por:

a) *lana,* la fibra natural que recubre los ovinos;

b) *pelo fino,* el pelo de alpaca, llama (incluido el guanaco), vicuña, camello, dromedario, yac, cabra de Angora (“mohair”), cabra del Tíbet, cabra de Cachemira o cabras similares (excepto cabras comunes), conejo (incluido el conejo de Angora), liebre, castor, coipo o rata almizclera;

c) *pelo ordinario,* el pelo de los animales no citados anteriormente, excepto el pelo y las cerdas de cepillería (partida 05.02) y la crin (partida 05.11).

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo deberá efectuarse en relación con las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Este Capítulo comprende, en general, la lana y el pelo fino u ordinario, en las diversas fases de su transformación, desde la primera materia hasta el tejido, así como también los hilados y tejidos de crin (**pero no** la crin y deshechos de crin de la **partida 05.11**); comprende, además, los productos textiles mezclados que se asimilan a los productos de este Capítulo. Como indica la Nota 4 del Capítulo 5, se considera crin, tanto el pelo de la crin como el de la cola de los équidos o de los bóvidos.

51.01 LANA SIN CARDAR NI PEINAR.

– **Lana sucia, incluida la lavada en vivo:**

5101.11 – – **Lana esquilada.**

5101.19 – – **Las demás.**

– **Desgrasada, sin carbonizar:**

5101.21 – – **Lana esquilada.**

5101.29 – **– Las demás.**

5101.30 – **Carbonizada.**

En esta Nomenclatura, se entenderá por *lana* la fibra natural que recubre a los ovinos. Las fibras de lana están formadas principalmente por una materia proteica, la queratina; presentan en la superficie escamas características. Es elástica, muy higroscópica y posee cierta capacidad de afieltrado. La lana apenas es inflamable y se carboniza desprendiendo un olor que recuerda al del cuerno quemado.

Esta partida comprende la lana sin cardar ni peinar, tanto si procede del esquileo de los animales vivos como si se ha obtenido de la piel del animal muerto (lana esquilada) o del deslanado de la piel por fermentación o tratamiento químico apropiado (por ejemplo: lanas de piel, peladas, lanas de tenería o cazcarrias).

La lana sin cardar ni peinar se presenta generalmente como sigue:

A) Lana sucia o lavada en vivo.

La **lana sucia** es la que todavía no está lavada ni limpiada de otra forma. Por tanto, se encuentra impregnada de suarda y otros productos grasos procedentes del propio animal y puede estar también mezclada con cantidades bastante importantes de impurezas (cardillos, semillas, materias térreas, etc.). La lana esquilada sucia se presenta frecuentemente en ve*llones* con la forma aproximada de los contornos de la piel animal.

La lana sucia de piel se separa de la piel por fermentación durante la cual las fibras y la piel se someten a la acción combinada del calor y de la humedad. Esta lana puede arrancarse también por depilación tratando la piel por el lado de la carne con una disolución de sulfuro de sodio o de cal. Esta lana se reconoce por la presencia del bulbo piloso.

La **lana lavada en vivo** es aquella que se ha lavado con agua fría, bien sobre el lomo mismo del animal o bien después del sacrificio de éste, pero antes de separarla de la piel; está limpiada de modo imperfecto.

La lana sucia tiene habitualmente color amarillento. Algunas de estas lanas son sin embargo grises, negras, pardas o rojizas.

B) Lana desgrasada sin carbonizar.

Comprende principalmente:

1) **La lana lavada en caliente***:* esta lana se ha lavado con agua caliente únicamente y ha soltado la mayor parte de la suarda y de las materias térreas.

2) **La lana lavada a fondo***:* es lana casi completamente desuardada y desgrasada por lavados efectuados, generalmente, con agua caliente y jabón u otros productos detergentes o en disoluciones alcalinas.

3) **La lana desgrasada** con disolventes volátiles (benceno o tetracloruro de carbono, etc.).

4) **La lana tratada por el frío:** este procedimiento consiste en someter la lana a temperaturas lo suficientemente bajas como para congelar las grasas, que de esta forma se hacen muy quebradizas y se eliminan a continuación en forma de polvo, que arrastra una gran parte de las impurezas adheridas a las fibras de la lana.

La mayor parte de la lana de este apartado retiene aún pequeñas cantidades de grasa y de materias vegetales (cardos y escardillos, principalmente); estas materias vegetales serán eliminadas mecánicamente en el cardado (véase la Nota Explicativa de la partida 51.05) o químicamente por carbonización.

C) Lana carbonizada.

La lana carbonizada es aquella en la que las impurezas vegetales se han eliminado por inmersión de la lana en un baño generalmente a base de ácidos minerales o de sales ácidas, que deja intactas las fibras de lana.

La lana sin cardar ni peinar, blanqueada, teñida o que haya sido sometida a las operaciones que preceden al cardado y peinado, queda incluida en esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las pieles con lana (**partida 41.02** o **43.01**).

b) Los desperdicios de lana de la **partida 51.03** y las hilachas de lana (**partida 51.04**).

c) La *lana peinada en bruto* (**partida 51.05**).

51.02 PELO FINO U ORDINARIO, SIN CARDAR NI PEINAR.

– **Pelo fino**:

5102.11 – – **De cabra de Cachemira.**

5102.19 – – **Los demás.**

5102.20 – **Pelo ordinario.**

1) Siempre que se emplee en esta Nomenclatura, la denominación pelo fino, comprende únicamente el pelo de alpaca, llama, vicuña, camello, dromedario, yac, cabra de Angora (“mohair”), cabras del Tíbet, Cachemira o similares (excepto las cabras comunes), conejo (incluso el de Angora), liebre, castor, coipo o rata almizclera (Nota 1 b) del Capítulo).

El pelo fino es generalmente más suave y menos ondulado que la lana. Los pelos de alpaca, llama, vicuña, camello, dromedario, yac, cabra de Angora (“mohair”), cabras del Tíbet, Cachemira o cabras similares o de conejo de Angora, se emplean normalmente en hilatura; se utilizan también en la confección de postizos o de pelucas para muñecas. Los demás pelos finos no se hilan nunca y se emplean preferentemente en la fabricación de fieltros finos o como material de relleno.

2) Siempre que se emplee en esta Nomenclatura, la denominación *pelo ordinario,* se refiere a todos los pelos de los animales no enumerados en el anterior párrafo 1). Pero conviene hacer notar, sin embargo, que esta denominación no comprende la lana (**partida 51.01**), la crin, es decir, los pelos de la crin o de la cola de los équidos o de los bóvidos (**partida 05.11**), las cerdas de jabalí o de cerdo, ni los pelos de tejón y demás pelos para cepillería (**partida 05.02**) (Nota 1 c) del presente Capitulo).

En este grupo se incluye especialmente el pelo de las cabras comunes, el pelo de los animales de las especies caballar o bovina, el pelo de perro, de nutria común o de mono.

El pelo ordinario se utiliza en la fabricación de fieltro, hilados o tejidos ordinarios, alfombras y para relleno o almohadillado, etc.

El pelo fino u ordinario se recoge en el momento de la muda del animal, esquilando en vivo, por depilado de los cueros y pieles o de la peletería, etc. Está incluido aquí cuando se presente sin peinar ni cardar, esté o no en bruto, desgrasado, teñido o rizado (esta última manipulación se aplica aquí esencialmente al pelo ordinario que se usa como material de relleno).

Se **excluyen** de esta partida:

a) El cabello (**partida 05.01**).

b) Los cueros y pieles, incluso la peletería, en bruto (**partida 41.01 a 41.03** o **43.01**).

c) Los desperdicios de pelo fino u ordinario (**partida 51.03**).

d) Las hilachas de pelo fino u ordinario (**partida 51.04**).

e) El pelo fino u ordinario, cardado o peinado (**partida 51.05**).

f) El pelo fino u ordinario, preparado para la fabricación de pelucas o de artículos análogos (**partida 67.03**).

o

o o

Nota Explicativa de Subpartida

Subpartida 5102.11

En la subpartida 5102.11, se entiende por "de cabra de Cachemira" la capa interna de pelillos finos y sedosos de cabras de la raza originaria de la región de Cachemira, pero que hoy en día se cría en varias regiones del mundo. Para la aplicación de esta subpartida no se tiene en cuenta el lugar de crianza de estos animales.

51.03 DESPERDICIOS DE LANA O DE PELO FINO U ORDINARIO, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS, EXCEPTO LAS HILACHAS.

5103.10 – **Borras del peinado de lana o pelo fino.**

5103.20 – **Los demás desperdicios de lana o pelo fino.**

5103.30 – **Desperdicios de pelo ordinario.**

Esta partida comprende, en general, los desperdicios de lana o de pelo fino u ordinario (**excepto** las hilachas), es decir, los desperdicios que proceden normalmente de las transformaciones sucesivas de la lana o pelo en bruto, en productos lavados, peinados, cardados, hilados, tejidos, tricotados, etc.

Estos desperdicios comprenden principalmente:

1) **Los desperdicios del peinado, del cardado o de la preparación para el hilado** y, en particular, las punchas *("blousses"),* que constituyen el desperdicio más importante y están formadas por fibras eliminadas por la peinadora; las borras de cardado *("shoddy"),* que son los desperdicios recogidos durante el cardado; las *barbas de carda o barbas de desborraje,* desperdicios recogidos en la limpieza de las guarniciones de los cilindros de cardas; las *barbas de estambre,* trozos de cintas o de mechas peinadas, procedentes del peinado y estirado.

2) **Los desperdicios del hilado, retorcido, bobinado, tejido, tricotado**, etc., tales como residuos de hilados, núcleos de hilos entremezclados, nudos de hilados *(bolas o pelotas de tejedor,* etc.).

3) **Otros desperdicios** de menor importancia recogidos durante las operaciones de clasificación, lavado, etc., por ejemplo, los que se recogen sobre el enrejado de los *lavaderos (lanillas del fondo de la cuba o levatones)* o que pasan a través de los *enrejados.*

4) **Los desperdicios** (lanas usadas) **procedentes del vaciado** de artículos usados, tales como colchones o cojines.

Algunos de los desperdicios incluidos en esta partida están frecuentemente mezclados con polvo u otras impurezas (por ejemplo, de origen vegetal) o impregnados de aceite del que se utiliza en el funcionamiento de las máquinas en las que se obtienen. El carbonizado, blanqueado o teñido no implica ninguna modificación en su clasificación. Según su estado, estos desperdicios pueden emplearse en hilatura, para el relleno, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los desperdicios de crin (**partida 05.11**).

b) La guata (**partidas 30.05 o 56.01**).

c) Los desperdicios de lana o de pelo utilizables únicamente como abonos (**Capítulo 31**).

d) Las hilachas de lana o de pelo fino u ordinario (**partida 51.04**).

e) Los productos obtenidos por cardado o peinado de los desperdicios de esta partida (**partida 51.05**).

f) El tundizno, nudos y motas (**partida 56.01**).

51.04 HILACHAS DE LANA O DE PELO FINO U ORDINARIO.

Esta partida comprende las hilachas de lana o de pelo fino u ordinario, es decir, los hilos más o menos desfibrados o las fibras, ambos obtenidos por deshilachado de trapos o recortes de tejidos o de tejidos de punto, de desperdicios de hilados, etc. El deshilachado se efectúa, esencialmente, por medio de máquinas deshilachadoras o de máquinas del tipo Garnett (en este último caso las fibras obtenidas se llaman comúnmente *garnettes).*

Las hilachas de lana, llamadas también *lanas de deshilachado, lanas regeneradas o de recuperación,* etc., comprenden, principalmente, las variedades siguientes:

1) *El shoddy* y el *mungo,* que proceden del deshilachado de hilados o de trapos de lana cardada o peinada.

2) La materia que se obtiene a partir de productos formados por mezclas de lana con fibras textiles vegetales (por ejemplo, algodón) o con fibrana; el deshilachado de estos productos se efectúa después de la eliminación de las fibras distintas de la lana, generalmente, por medio de un ácido (carbonizado).

Las hilachas de lana o de pelo fino u ordinario se utilizan en hilatura, mezclados o no con fibras nuevas, y se emplean para la confección de paños diversos; también se utilizan en la fabricación de fieltro, como materia de relleno, etc.

El blanqueo y el tinte no implican modificación alguna en la clasificación.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La guata (**partidas 30.05** o **56.01**).

b) Los productos obtenidos por cardado o peinado de las hilachas (**partida 51.05**).

c) El tundizno, nudos y motas (botones) (**partida 56.01**).

d) Los trapos (de lana o de pelo fino u ordinario) de la **partida 63.10**.

51.05 LANA Y PELO FINO U ORDINARIO, CARDADOS O PEINADOS (INCLUIDA LA "LANA PEINADA A GRANEL").

5105.10 **– Lana cardada.**

– Lana peinada:

5105.21 – **– "Lana peinada a granel".**

5105.29 – **– Las demás.**

– **Pelo fino cardado o peinado:**

5105.31 – – **De cabra de Cachemira.**

5105.39 – – **Los demás.**

5105.40 – **Pelo ordinario cardado o peinado.**

Esta partida comprende:

1) La lana y el pelo fino u ordinario (incluidos los desperdicios y las hilachas) *cardados* en forma de hilo de carda con destino a la hilatura.

2) La lana y pelo fino que, después de cardados o sometidos a un tratamiento preparatorio de estirado, están *peinados* para la hilatura en forma de hilos peinados.

El cardado, que se realiza por medio de máquinas denominadas *cardas,* tiene por objeto desenredar las fibras, ponerlas en sentido más o menos paralelo y quitarles completamente o en su mayor parte, las impurezas que pueden todavía retener, sobre todo las vegetales. Las fibras se presentan entonces en forma de velos (napas) o cintas.

Si se desea obtener **productos cardados**, los velos se dividen longitudinalmente en varias secciones, que se arrollan sobre sí mismas en forma de mechas para aumentar la cohesión de las fibras y facilitar la transformación en hilados. Estas mechas se colocan entonces en bobinas y pueden utilizarse directamente, en esta forma, en la hilatura.

Si, por el contrario, se desea obtener **productos de lana peinada**, se pueden seguir dos procedimientos: o bien se peinan las cintas cardadas, o bien se someten las fibras, sin haber pasado previamente por la operación del cardado, a un tratamiento preparatorio del peinado (gilling), que consiste en hacerlas pasar por máquinas estiradoras conocidas con el nombre de *gill boxes,* que separan y enderezan las fibras.

Durante el peinado, las fibras cortas se eliminan principalmente en forma de punchas o borras; los restos vegetales que no han desaparecido en el cardado se separan también; sólo subsisten las fibras largas perfectamente paralelas, que se presentan formando una cinta de preparación. Estas cintas pasan, en seguida, por una serie de estirados para conseguir una mezcla homogénea de las fibras de diversas longitudes. Se obtienen así nuevas cintas, que son enrolladas en forma de bolas (*tops*). Las materias, como el pelo, que no pueden fácilmente disponerse así, salen a menudo de esa fase en forma de una mecha enrollada, estrechamente sujeta entre dos hojas de papel y conocida con el nombre de *bumped top.* Los productos peinados son inmediatamente sometidos a una serie de estirados y doblados que los transforman en mechas que se devanan en bobinas para transformarlos en hilos peinados.

Los productos de esta partida se presentan, pues, en las formas descritas anteriormente: velos (napas), cintas, mechas, cintas arrolladas en bolas (*tops*) o dispuestas en grandes bobinas. Las mechas y bolas *(tops)* rotas o cortadas a propósito, que se presentan algunas veces en pequeños trozos de longitud uniforme, se incluyen también aquí.

Esta partida también comprende la **"lana peinada a granel",** a veces llamada *lana desmotada y desgrasada ("*open-tops"). Esta lana, generalmente lavada a fondo, se ha desmotado mecánicamente utilizando una parte de la línea de producción (cardado y peinado) destinada a la fabricación de cintas de lana peinada *(tops)* utilizadas en el hilado de la lana peinada. A la salida de la peinadora, la cinta continua se estira y se rompe en fragmentos esponjosos e irregulares que se acondicionan en balas. El producto así obtenido consiste en fibras cortas (de longitud media inferior a 45 mm) adecuadas para el hilado según el método de la lana cardada o del algodón, pero inadecuadas para el hilado de la lana peinada. Antes de la hilatura, se debe cardar nuevamente. Su aspecto es el de la lana esponjosa lavada a fondo sin residuos vegetales visibles.

Hay que observar que algunas mechas pueden tener diámetros aproximados al de los hilados sencillos de las **partidas 51.06** a **51.10** y presentar, además, una ligera torsión. Pero al no haber pasado por la operación del hilado, no constituyen aún hilados propiamente dichos y quedan incluidas aquí.

Operaciones tales como el blanqueo y teñido no implican modificación alguna en la clasificación de los productos de esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La guata (**partidas 30.05** o **56.01**).

b) **La lana preparada para la confección de pelucas o artículos similares** (partida 67.03)

o

o o

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 5105.31

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la subpartida 5102.11 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta subpartida.

51.06 HILADOS DE LANA CARDADA SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5106.10 – **Con un contenido de lana superior o igual al 85% en peso.**

5106.20 – **Con un contenido de lana inferior al 85% en peso.**

Esta partida se refiere a los hilados de lana cardada, es decir, a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no del retorcido o cableado) de las mechas de lana cardada, **pero no peinada**. Los hilados llamados *peinado-cardados,* obtenidos a partir de mechas que, además del cardado, se han sometido a las mismas operaciones de hilatura que las mechas de lana peinada (**con excepción** sin embargo del peinado), se incluyen igualmente aquí. Todos estos hilados se presentan frecuentemente arrollados en bobinas o conos.

Esta partida comprende también los hilados de lana cardada obtenidos a partir de la lana peinada a granel descrita en la Nota Explicativa de la partida 51.05.

Sin embargo, **no se incluyen** en la partida estos distintos tipos de hilados cuando tengan la consideración de hilados acondicionados para la venta al por menor (véase el apartado 1-B 3*)* de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de esta partida se componen de fibras que no están perfectamente paralelas y, a menudo, se presentan entremezcladas; estos hilados están constituidos, bien por fibras cortas, bien por una mezcla de fibras cortas y fibras largas; son, en general, de espesor irregular y poco compactos.

Estos hilados pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Los hilados de lana cardada combinados con hilados de lana peinada en forma de hilados retorcidos o cableados se incluyen en las **partidas 51.06** o **51.07**, según que la lana cardada o la peinada predomine en peso.

51.07 HILADOS DE LANA PEINADA SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5107.10 – **Con un contenido de lana superior o igual al 85% en peso.**

5107.20 – **Con un contenido de lana inferior al 85% en peso.**

Esta partida se refiere a los hilados de lana peinada, es decir, a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no del retorcido o cableado) de las mechas de lana ya peinada.

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** en la presente partida cuando se consideren acondicionados para la venta al por menor (véase el apartado 1-B 3*)* de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Los hilados de lana peinada, a diferencia de los hilados comprendidos en la partida precedente, tienen aspecto regular y liso, están formados por fibras paralelas y de longitud uniforme y no tienen botones ni fibras cortas por haber sido eliminadas unas y otras en el peinado.

Estos hilados pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Se **excluyen** de esta partida los hilados de lana cardada obtenidos a partir de lana peinada a granel, así como los hilados de lana llamados peinado-cardados (**partida 51.06**).

51.08 HILADOS DE PELO FINO CARDADO O PEINADO SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5108.10 – **Cardado.**

5108.20 **– Peinado.**

Esta partida se refiere a los hilados de pelo fino, es decir, a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de pelo fino (véase el apartado 1) de la Nota Explicativa de la partida 51.02, que precisa lo que debe entenderse aquí por pelo fino).

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** en esta partida cuando se consideren acondicionados para la venta al por menor (véase el apartado 1-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de pelo fino se utilizan sobre todo en la fabricación de telas de punto o de tejidos para prendas de vestir ligeras (por ejemplo, de alpaca), para abrigos o mantas (por ejemplo, de pelo de camello y dromedario) o para terciopelos o imitaciones de pieles finas de peletería (por ejemplo, de pelo de cabra mohair).

Pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

51.09 HILADOS DE LANA O DE PELO FINO, ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5109.10 – **Con un contenido de lana o pelo fino superior o igual al 85% en peso**

5109.90 – **Los demás**

Esta partida comprende los hilados de lana o de pelo fino acondicionados para la venta al por menor, según las disposiciones del apartado I-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

51.10 HILADOS DE PELO ORDINARIO O DE CRIN (INCLUIDOS LOS HILADOS DE CRIN ENTORCHADOS), AUNQUE ESTEN ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Esta partida comprende:

1) Los **hilados de pelo ordinario,** es decir, los productos obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de pelo ordinario (véase el apartado 2) de la Nota explicativa de la partida 51.02, que precisa el concepto de pelo ordinario).

   Los hilados de pelo ordinario se emplean normalmente para fabricar tejidos bastos, para entretelas o para usos técnicos.

2) Los **hilados de crin.** Estos hilados de crin se obtienen por hilatura, generalmente, de crin de poca longitud (crin del cuello del ganado equino o de la cola de los bóvidos). La crin que procede de la cola de los equinos, mucho más larga, no pueden someterse a las operaciones de hilatura. Estas se anudan frecuentemente unas a continuación de otras en forma de filamentos continuos que se emplean como hilos de urdimbre en la fabricación de ciertos tejidos de crin. Teniendo en cuenta su utilización, tales filamentos se incluyen también aquí. Pero la crin sin empalmar corresponde a la **partida 05.11**.

   Los hilados de crin constituidos por un haz de crines sujetas o entorchadas con un hilo de algodón o de otra fibra textil quedan incluidos en esta partida.

Los productos incluidos en esta partida pueden estar tratados como se indica en el apartado 1-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

51.11 TEJIDOS DE LANA CARDADA O PELO FINO CARDADO.

– **Con un contenido de lana o pelo fino superior o igual al 85% en peso:**

5111.11 – – **De peso inferior o igual a 300 g/m^2**

5111.19 – – **Los demás**

5111.20 – **Los demás, mezclados exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos o artificiales**

5111.30 – **Los demás, mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales discontinuas**

5111.90 – **Los demás**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de lana cardada o de pelo fino cardado.

Estos tejidos son muy variados y comprenden principalmente los tejidos para prendas de vestir, mantas, tapicería, tejidos de fondo para bordados químicos, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

51.12 TEJIDOS DE LANA PEINADA O PELO FINO PEINADO.

– **Con un contenido de lana o pelo fino superior o igual al 85% en peso:**

5112.11 – – **De peso inferior o igual a 200 g/m^2**

5112.19 – – **Los demás.**

5112.20 – **Los demás, mezclados exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos artificiales.**

5112.30 – **Los demás, mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales discontinuas.**

5112.90 – **Los demás.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de lana peinada o de pelo fino peinado.

Estos tejidos son muy variados y comprenden principalmente tejidos para prendas de vestir, tapicería, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

51.13 TEJIDOS DE PELO ORDINARIO O DE CRIN.

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de pelo ordinario o de crin (**partida 51.10**). Sin embargo, los tejidos de crin también se pueden fabricar con crines aisladas de la **partida 05.11**.

Los tejidos de pelo ordinario se utilizan como tejidos de refuerzo (por ejemplo: base de alfombras, bajo de sillas) y para prendas de vestir (como forros o entretelas para sastrería, etc.).

Los tejidos hechos con crines aisladas (es decir, sin unir por sus extremos) se fabrican en telares especiales y generalmente a mano. Dada la longitud reducida de las crines (20 a 70 cm en general), los tejidos obtenidos son de pequeñas dimensiones; se utilizan principalmente para tamices.

Otros tejidos de crin se emplean especialmente en la fabricación de entretelas para sastrería.

Se **excluyen** de esta partida los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

CAPITULO 52

ALGODON

Nota de subpartida.

1. En las subpartidas 5209.42 y 5211.42*,* se entiende por *tejidos de mezclilla ("denim") los* tejidos con hilados de distintos colores, de ligamento sarga de curso inferior o igual a 4, incluida la sarga quebrada (a veces llamada raso de 4), de efecto por urdimbre, en los que los hilos de urdimbre sean de un solo y mismo color y los de trama, crudos, blanqueados, teñidos de gris o coloreados con un matiz más claro que el utilizado en los hilos de urdimbre.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo debe hacerse en relación con las Consideraciones Generales de la Sección XI.

El Capítulo 52 comprende, en general, las fibras de algodón en las diversas fases de su trasformación desde la primera materia hasta el tejido; comprende, además, los productos textiles mezclados que se asimilan a los productos de este Capítulo.

52.01 ALGODON SIN CARDAR NI PEINAR.

Las fibras de algodón recubren las semillas contenidas en las cápsulas (vainas, frutos) de algodonero (*Gossypium*). Están constituidas esencialmente por celulosa y recubiertas de una materia cérea. La superficie exterior es lisa y el color natural blanco, amarillento e incluso pardusco o rojizo. Se recogen cuando las cápsulas, llegadas a la madurez, se abren más o menos ampliamente, y ordinariamente se separan de éstas sobre la misma planta. Llevan consigo semillas, de las que conviene despojarlas en seguida mediante la operación del desmotado.

Esta partida comprende, siempre que se presenten en rama, sin cardar ni peinar, las fibras de algodón sin desmotar o simplemente desmotadas, que están siempre más o menos mezcladas con restos de cápsulas o de hojas y materias terrosas, así como las fibras de algodón (excepto los línteres y desperdicios) que hayan sido despojadas de la mayor parte de sus impurezas, lavadas, desengrasadas (incluso las que hayan sido transformadas en fibras hidrófilas), blanqueadas o teñidas.

El algodón simplemente desmotado, que constituye casi la totalidad del algodón sin cardar ni peinar, objeto de comercio internacional, se presenta ordinariamente en balas fuertemente prensadas; el algodón limpiado a su paso por las abridoras y batidoras se presenta en capas flojas y continuas.

Los línteres de algodón se incluyen en la **partida 14.04**. Las fibras a las que se refiere esta partida pueden diferenciarse fácilmente por su longitud, que generalmente está comprendida entre 1 cm y 5 cm, mientras que las de los línteres es en general, inferior a 5 mm.

Están también **excluidos** de esta partida:

a) La guata de algodón (**partida 30.05 o 56.01**).

b) Los desperdicios de algodón (**partida 52.02**).

c) El algodón cardado o peinado (**partida 52.03**).

52.02 DESPERDICIOS DE ALGODON (INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

5202.10 – **Desperdicios de hilados.**

– **Los demás:**

5202.91 – – **Hilachas.**

5202.99 – – **Los demás.**

De una manera general, la presente partida comprende los desperdicios de algodón procedentes de las operaciones de preparación para la hilatura, de la hilatura, del tejido, del tricotado, etc., así como del deshilachado de artículos de algodón.

Estos desperdicios comprenden principalmente:

Los obtenidos durante el peinado *(blousses);* las borras recogidas en los cilindros de las cardas o en las peinadoras; las barbas procedentes del estirado; los fragmentos de cintas o de mechas; la pelusa de carda; las marañas de hilados y los demás desperdicios de hilados procedentes de la hilatura, del retorcido del tejido, del tricotado, etc., los hilados más o menos desfibrados y las fibras procedentes del deshilachado de trapos.

Algunos de estos desperdicios están manchados con grasa, polvo u otras impurezas. Permanecen clasificados en esta partida, aunque hayan sido despojados de estas impurezas. Estos desperdicios pueden utilizarse en la hilatura o servir para otras aplicaciones.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los línteres de algodón (**partida 14.04**).

b) La guata (**partida 30.05** o **56.01**).

c) Los desperdicios de algodón cardado o peinado (**partida 52.03**).

d) El tundizno, nudos y motas (**partida 56.01**).

e) Los trapos (**partida 63.10**).

52.03 ALGODON CARDADO O PEINADO.

Esta partida se refiere al algodón (incluidas las hilachas y demás desperdicios de algodón) cardado o peinado, así como al algodón sometido, después del cardado o peinado, a las operaciones preparatorias de la hilatura.

El cardado tiene por objeto, esencialmente, desenmarañar las fibras de algodón, disponerlas más o menos paralelamente y despojarlas total o parcialmente de las impurezas (vegetales u otras) que todavía retienen. Las fibras se presentan entonces en forma de napas o cintas. Estas cintas pueden peinarse antes de transformarlas en mechas.

El peinado, que se practica sobre todo en la hilatura de algodones de fibra larga para obtener hilados finos, hace desaparecer los últimos residuos vegetales que quedaban adheridos a las fibras más cortas en forma de borras; sólo quedan las fibras más largas dispuestas paralelamente.

Las cintas cardadas simplemente y las peinadas se someten a doblados y estirados sucesivos en los manuares y pasan a continuación por las mecheras, que las transforman en mechas. Hay que hacer constar que las mechas, después de pasar por las mecheras, pueden tener un diámetro relativamente próximo al de los hilados sencillos de las partidas 52.05 o 52.06 y presentar una ligera torsión. Pero al no haber pasado por la operación de la hilatura, no constituyen todavía hilados y, lo mismo que las napas y cintas arriba citadas, quedan incluidas en esta partida.

Las cintas se enrollan generalmente en botes, mientras que las mechas se presentan habitualmente en grandes bobinas. Las napas se enrollan normalmente en mandriles de madera.

El blanqueado y el teñido no modifican la clasificación de los productos de esta partida.

Por el contrario, la guata de algodón se incluye en la **partida 56.01** o si es medicamentosa o está acondicionada para la venta al por menor con fines médicos o quirúrgicos, en la **partida 30.05**. Debe tenerse en cuenta que las cintas de algodón cardado, por ejemplo las que utilizan los peluqueros y que se designan a veces con el nombre de guata, se clasifican aquí.

52.04 HILO DE COSER DE ALGODON, INCLUSO ACONDICIONADO PARA LA VENTA AL POR MENOR.

– **Sin acondicionar para la venta al por menor:**

5204.11 – – **Con un contenido de algodón superior o igual al 85% en peso.**

5204.19 – – **Los demás.**

5204.20 – **Acondicionado para la venta al por menor**

Esta partida comprende el hilo de algodón para coser, según lo dispuesto en el apartado I-B 4) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Sin embargo, este hilo **no se clasifica** en esta partida cuando se considere cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.).

Los hilos de esta partida pueden estar o no acondicionados para la venta al por menor o tratados según se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

52.05 HILADOS DE ALGODON (EXCEPTO EL HILO DE COSER) CON UN CONTENIDO DE ALGODON SUPERIOR O IGUAL AL 85% EN PESO, SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

– **Hilados sencillos de fibras sin peinar:**

5205.11 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex (inferior o igual al número métrico 14).**

5205.12 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43).**

5205.13 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52).**

5205.14 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80).**

5205.15 – – **De título inferior a 125 decitex (superior al número métrico 80).**

– **Hilados sencillos de fibras peinadas:**

5205.21 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex (inferior o igual al número métrico 14).**

5205.22 – – **De título inferior a 71.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43).**

5205.23 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52).**

5205.24 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80).**

5205.26 – – **De título inferior a 125 decitex pero superior o igual a 106.38 decitex (superior al número métrico 80 pero inferior o igual al número métrico 94).**

5205.27 – – **De título inferior a 106.38 decitex pero superior o igual a 83.33 decitex (superior al número métrico 94 pero inferior o igual al número métrico 120**).

5205.28 – – **De título inferior a 83.33 decitex (superior al número métrico 120).**

– **Hilados retorcidos o cableados, de fibras sin peinar:**

5205.31 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex por hilo sencillo (inferior o igual al número métrico 14 por hilo sencillo).**

5205.32 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43, por hilo sencillo).**

5205.33 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52, por hilo sencillo).**

5205.34 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80, por hilo sencillo).**

5205.35 – – **De título inferior a 125 decitex por hilo sencillo (superior al número métrico 80 por hilo sencillo).**

– **Hilados retorcidos o cableados, de fibras peinadas:**

5205.41 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex por hilo sencillo (inferior o igual al número métrico 14 por hilo sencillo).**

5205.42 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43, por hilo sencillo).**

5205.43 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex, por hilo**

5205.44 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80, por hilo sencillo**).

5205.46 – – **De título inferior a 125 decitex pero superior o igual a 106.38 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 80 pero inferior o igual al número métrico 94, por hilo sencillo).**

5205.47 – – **De título inferior a 106.38 decitex pero superior o igual a 83.33 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 94 pero inferior o igual al número métrico 120, por hilo sencillo).**

5205.48 – – **De título inferior a 83.33 decitex por hilo sencillo (superior al número métrico 120 por hilo sencillo).**

Se refiere esta partida a los hilados de algodón (distintos del hilo de coser), es decir a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de las mechas de algodón de la partida 52.03, con la condición de que el contenido de algodón sea superior o igual al 85% en peso.

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** aquí cuando se consideren cordelería de la **partida 56.07** o hilados acondicionados para la venta al por menor (véanse los apartados I-B 2) y 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de esta partida pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

52.06 HILADOS DE ALGODON (EXCEPTO EL HILO DE COSER) CON UN CONTENIDO EN ALGODON INFERIOR AL 85% EN PESO, SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

– **Hilados sencillos de fibras sin peinar:**

5206.11 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex (inferior o igual al número métrico 14).**

5206.12 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43).**

5206.13 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52).**

5206.14 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80).**

5206.15 – – **De título inferior a 125 decitex (superior al número métrico 80**).

– **Hilados sencillos de fibras peinadas**:

5206.21 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex (inferior o igual al número métrico 14).**

5206.22 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43).**

5206.23 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52).**

5206.24 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80).**

5206.25 – – **De título inferior a 125 decitex (superior al número métrico 80).**

– **Hilados retorcidos o cableados, de fibras sin peinar:**

5206.31 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex por hilo sencillo (inferior o igual al número métrico 14 por hilo sencillo**).

5206.32 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43, por hilo sencillo).**

5206.33 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52, por hilo sencillo).**

5206.34 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80, por hilo sencillo).**

5206.35 – – **De título inferior a 125 decitex por hilo sencillo (superior al número métrico 80 por hilo sencillo).**

– **Hilados retorcidos o cableados, de fibras peinadas:**

5206.41 – – **De título superior o igual a 714.29 decitex por hilo sencillo (inferior o igual al número métrico 14 por hilo sencillo).**

5206.42 – – **De título inferior a 714.29 decitex pero superior o igual a 232.56 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 14 pero inferior o igual al número métrico 43, por hilo sencillo).**

5206.43 – – **De título inferior a 232.56 decitex pero superior o igual a 192.31 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 43 pero inferior o igual al número métrico 52, por hilo sencillo).**

5206.44 – – **De título inferior a 192.31 decitex pero superior o igual a 125 decitex, por hilo sencillo (superior al número métrico 52 pero inferior o igual al número métrico 80, por hilo sencillo).**

5206.45 – – **De título inferior a 125 decitex por hilo sencillo (superior al número métrico 80 por hilo sencillo).**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 52.05 se aplican *mutatis mutandis* a los hilados de esta partida.

52.07 HILADOS DE ALGODON (EXCEPTO EL HILO DE COSER) ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5207.10 – **Con un contenido de algodón superior o igual al 85% en peso.**

5207.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los hilados de algodón (excepto el hilo de coser) acondicionados para la venta al por menor, según lo dispuesto en el apartado I-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

52.08 TEJIDOS DE ALGODON CON UN CONTENIDO DE ALGODON SUPERIOR O IGUAL AL 85% EN PESO, DE PESO INFERIOR O IGUAL A 200 g/m^2.

– **Crudos:**

5208.11 – – **De ligamento tafetán, de peso inferior o igual a 100 g/m^2.**

5208.12 – – **De ligamento tafetán, de peso superior a 100 g/m^2.**

5208.13 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5208.19 – – **Los demás tejidos.**

– **Blanqueados:**

5208.21 – – **De ligamento tafetán, de peso inferior o igual a 100 g/m^2.**

5208.22 – – **De ligamento tafetán, de peso superior a 100 g/m^2.**

5208.23 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5208.29 – – **Los demás tejidos.**

– **Teñidos:**

5208.31 – – **De ligamento tafetán, de peso inferior o igual a 100 g/m^2.**

5208.32 – – **De ligamento tafetán, de peso superior a 100 g/m^2.**

5208.33 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5208.39 – – **Los demás tejidos.**

– **Con hilados de distintos colores:**

5208.41 – – **De ligamento tafetán, de peso inferior o igual a 100 g/m^2.**

5208.42 – – **De ligamento tafetán, de peso superior a 100 g/m^2.**

5208.43 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5208.49 – – **Los demás tejidos.**

– **Estampados:**

5208.51 – – **De ligamento tafetán, de peso inferior o igual a 100 g/m^2.**

5208.52 – – **De ligamento tafetán, de peso superior a 100 g/m^2.**

5208.59 – – **Los demás tejidos.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por tejido. Esta partida comprende los tejidos de algodón con un peso inferior o igual a 200 g/m^2 y con un contenido de algodón superior o igual al 85% en peso.

Estos tejidos, muy variados, se utilizan, según sus características, para prendas de vestir, confección de ropa de casa, colchas, cortinas u otros artículos de tapicería, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor **(partida 30.05**).

b) Los tejidos de la **partida 58.01**.

c) Los tejidos con bucles para toallas (**partida 58.02**).

d) Los tejidos de gasa de vuelta (**partida 58.03**).

e) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

52.09 TEJIDOS DE ALGODON CON UN CONTENIDO DE ALGODON SUPERIOR O IGUAL AL 85% EN PESO, DE PESO SUPERIOR A 200 g/m^2.

– **Crudos:**

5209.11 – – **De ligamento tafetán.**

5209.12 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5209.19 – – **Los demás tejidos.**

– **Blanqueados**:

5209.21 – – **De ligamento tafetán.**

5209.22 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5209.29 – – **Los demás tejidos.**

– **Teñidos:**

5209.31 – – **De ligamento tafetán.**

5209.32 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5209.39 – – **Los demás tejidos.**

– **Con hilados de distintos colores:**

5209.41 – – **De ligamento tafetán.**

5209.42 – – **Tejidos de mezclilla ("denim").**

5209.43 – – **Los demás tejidos de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5209.49 – – **Los demás tejidos.**

– **Estampados**:

5209.51 – – **De ligamento tafetán.**

5209.52 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5209.59 – – **Los demás tejidos.**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 52.08 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

52.10 TEJIDOS DE ALGODON CON UN CONTENIDO DE ALGODON INFERIOR AL 85% EN PESO, MEZCLADO EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES, DE PESO INFERIOR O IGUAL A 200 g/m^2.

– **Crudos:**

5210.11 – – **De ligamento tafetán.**

5210.19 – – **Los demás tejidos.**

– **Blanqueados:**

5210.21 – – **De ligamento tafetán.**

5210.29 – – **Los demás tejidos.**

– **Teñidos:**

5210.31 – – **De ligamento tafetán.**

5210.32 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5210.39 – – **Los demás tejidos.**

– **Con hilados de distintos colores:**

5210.41 – – **De ligamento tafetán.**

5210.49 – – **Los demás tejidos.**

– **Estampados:**

5210.51 – – **De ligamento tafetán.**

5210.59 – – **Los demás tejidos.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.*

Esta partida comprende los tejidos que por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI se consideren tejidos de algodón (véase también el apartado I-A de las Consideraciones Generales de la Sección XI) y que satisfagan las condiciones siguientes:

a) que el contenido de algodón sea inferior al 85% en peso;

b) que estén mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales;

c) de un peso inferior o igual a 200 g/m^2.

Se recuerda que para el cálculo de las proporciones, el peso total de fibras sintéticas o artificiales debe tomarse en consideración sin establecer diferencias entre filamentos y fibras discontinuas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos de la **partida 58.01**.

c) Los tejidos con bucles para toallas (**partida 58.02**).

d) Los tejidos de gasa de vuelta (**partida 58.03**).

e) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

52.11 TEJIDOS DE ALGODON CON UN CONTENIDO DE ALGODON INFERIOR AL 85% EN PESO, MEZCLADO EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES, DE PESO SUPERIOR A 200 g/m^2.

– **Crudos**:

5211.11 – – **De ligamento tafetán.**

5211.12 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5211.19 – – **Los demás tejidos.**

5211.20 – **Blanqueados**:

– **Teñidos**:

5211.31 – – **De ligamento tafetán.**

5211.32 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5211.39 – – **Los demás tejidos.**

– **Con hilados de distintos colores**:

5211.41 – – **De ligamento tafetán.**

5211.42 – – **Tejidos de mezclilla ("denim").**

5211.43 – – **Los demás tejidos de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5211.49 – – **Los demás tejidos.**

– **Estampados:**

5211.51 – – **De ligamento tafetán.**

5211.52 – – **De ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5211.59 – – **Los demás tejidos.**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 52.10 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

52.12 LOS DEMAS TEJIDOS DE ALGODON.

– **De peso inferior o igual a 200 g/m^2:**

5212.11 – – **Crudos.**

5212.12 – – **Blanqueados.**

5212.13 – – **Teñidos.**

5212.14 – – **Con hilados de distintos colores.**

5212.15 – – **Estampados.**

– **De peso superior a 200 g/m^2:**

5212.21 – – **Crudos.**

5212.22 – – **Blanqueados.**

5212.23 – – **Teñidos.**

5212.24 – – **Con hilados de distintos colores.**

5212.25 – – **Estampados.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Sin embargo, hay que observar que esta partida solamente comprende los tejidos de algodón mezclados, **excepto** los considerados en las partidas precedentes del presente Capítulo o en alguna de las partidas de la segunda parte de la Sección (especialmente, **Capítulos 58** o **59**).

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor se clasifican en la **partida 30.05**.

CAPITULO 53

LAS DEMAS FIBRAS TEXTILES VEGETALES; HILADOS DE PAPEL Y TEJIDOS DE HILADOS DE PAPEL

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo debe realizarse teniendo en cuenta las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Este Capítulo comprende, en general, y salvo las **exclusiones** citadas en la Nota explicativa de la partida 53.05, las materias textiles vegetales (**excepto** el algodón) y los productos sucesivos de su transformación por la industria textil hasta los tejidos, inclusive.

Comprende también los hilados de papel y los tejidos de hilados de papel, así como los productos textiles mezclados que se asimilan a los productos de este Capítulo por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI.

*

* *

53.01 LINO EN BRUTO O TRABAJADO, PERO SIN HILAR; ESTOPAS Y DESPERDICIOS DE LINO (INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

5301.10 – **Lino en bruto o enriado**

– **Lino agramado, espadado, peinado o trabajado de otro modo, pero sin hilar:**

5301.21 – – **Agramado o espadado**

5301.29 – – **Los demás**

5301.30 – **Estopas y desperdicios de lino**

El lino es una planta de la que existen numerosas especies, entre las cuales la más conocida de todas es el *Linum usitatissimum.* Las fibras de lino están contenidas en el líber del tallo donde están aglutinadas en haces por una materia péctica. Para poder utilizarlas en la industria textil, es necesario separarlas del resto de la planta, especialmente de la agramiza que forma el soporte de la capa interior leñosa, y separarlas unas de otras.

Esta partida comprende el lino en bruto, enriado, espadado, rastrillado (peinado) o preparado de otra forma, pero sin hilar.

A) **Lino en bruto (mies de lino).**

Es el lino procedente del arrancado, desgranado o sin desgranar.

B) **Lino enriado.**

El enriado tiene por objeto eliminar casi completamente, por fermentación (por la acción de bacterias o mohos) o químicamente, la materia péctica que aglutina las fibras entre sí. Esta operación se efectúa comúnmente:

1) Exponiendo la planta en el campo a la acción del rocío o la humedad.
2) Sumergiendo la planta en el agua corriente de arroyos o ríos o en el agua estancada de acequias o estanques.
3) Sumergiéndola en agua caliente en aljibes o tanques.
4) Sometiéndola a la acción del vapor o de agentes químicos o microbianos.

El lino enriado se seca a continuación al aire libre o por medio de máquinas. Las fibras están entonces suficientemente despegadas unas de otras, y de la agramiza, y pueden separarse de ésta mediante el espadado.

C) **Lino espadado.**

El espadado se facilita mediante un agramado previo que tiene por objeto reducir a trozos la agramiza. El espadado, que se efectúa mecánicamente o a mano, consiste en eliminar la agramiza por el batido para obtener las fibras de lino, llamadas también hilazas o lino espadado. Se recogen también, durante esta operación, estopas y desperdicios.

D) **Lino cotonizado.**

La *cotonización* consiste, generalmente, en tratar el lino en bruto por una disolución hirviendo de sosa cáustica, impregnarlo después de carbonato de sodio y sumergirlo en una disolución acuosa de un ácido; se obtienen así fibras muy divididas que generalmente se blanquean a continuación. Este proceso reemplaza al enriado y al espadado.

E) **Lino rastrillado o peinado.**

El rastrillado tiene por objeto dividir la hilaza, disponer paralelamente las fibras y eliminar las materias extrañas que retuvieran todavía, así como las fibras cortas y partidas (estopas de rastrillado). Al salir de las rastrilladoras, el lino se presenta ordinariamente en *mañas* (manojos pequeños). Las mañas se pasan a continuación a las máquinas extendedoras, de donde salen en forma de cintas continuas. Mediante

estirados sucesivos y pasos a través de las mecheras, estas cintas se transforman, generalmente, en mechas. Hay que resaltar que las mechas pueden tener después de pasar por las mecheras, un diámetro relativamente próximo al de los hilados sencillos de la partida 53.06 y presentan una ligera torsión. Pero por no haber pasado por la operación de hilatura, no constituyen todavía hilados y, como las cintas citadas anteriormente, quedan incluidas en esta partida.

F) **Estopa y desperdicios de lino (incluidos los desperdicios y las hilachas).**

Las estopas propiamente dichas resultan del peinado de las fibras de lino y consisten principalmente en fibras cortas, anudadas, partidas o enmarañadas. En la práctica, sin embargo, se da a la palabra *estopas* una acepción más amplia que engloba otros desperdicios de fibras de lino de diversas calidades, susceptibles de emplearse en hilatura, particularmente los desperdicios del agramado y espadado, y los procedentes de las operaciones preparatorias del peinado.

Los desperdicios del hilado, bobinado o tejido del lino (por ejemplo, caídas de hilos), y las hilachas de lino (obtenidos por deshilachado de trapos, cuerdas, etc.) se clasifican también aquí; se destinan también a la hilatura.

Teniendo en cuenta la longitud, generalmente reducida, de las fibras que los constituyen, las estopas y demás desperdicios destinados a la hilatura sólo se someten comúnmente a la operación del cardado (que los transforma en cintas), antes de estirarlos en forma de mechas. Las cintas y mechas de estopas que no hayan pasado todavía por la operación de la hilatura para transformarlas en hilado de estopas de lino, quedan incluidas en esta partida.

También se incluyen aquí los desperdicios de lino que no pueden hilarse y que se emplean sobre todo como materiales de relleno en la preparación de morteros o cartón piedra o como materias primas en la fabricación de algunas clases de papel. Estos desperdicios proceden, sobre todo, de las operaciones del espadado del lino o del cardado de las estopas.

El blanqueado y el teñido no modifican la clasificación de los productos de esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los desperdicios leñosos (agramiza) de la preparación de fibras de lino (**partida 44.01**).

b) Algunos vegetales filamentosos designados a veces con el nombre de *lino,* pero que no son el verdadero lino de esta partida, particularmente el lino indio *(Abruma augusta)* **(partida 53.03**) y el lino o cáñamo de Nueva Zelanda (*Phormium tenax*) **(partida 53.05**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 5301.21

El lino espadado obtenido a partir de estopas se clasifica en esta subpartida.

53.02 CAÑAMO (*CANNABIS SATIVA L.*) EN BRUTO O TRABAJADO, PERO SIN HILAR; ESTOPAS Y DESPERDICIOS DE CAÑAMO (INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

5302.10 – **Cáñamo en bruto o enriado**

5302.90 – **Los demás**

El cáñamo de que se trata aquí es **solamente** el *Cannabis sativa L.* Es una planta que se cultiva en climas y suelos muy variados. Las fibras contenidas en el líber del tallo se extraen por una serie de operaciones similares a las descritas para el lino en la Nota explicativa de la partida 53.01.

Esta partida comprende:

1) El **cáñamo en bruto,** tal como procede del arrancado, desgranado o sin desgranar.

2) El **cáñamo enriado,** cuyas fibras parcialmente desprovistas de la cañamiza, quedan adheridas aún a ésta.

3) El **cáñamo agramado o espadado,** es decir, las hilazas solas, constituidas por haces de fibras de filamentos textiles que exceden algunas veces de 2 m. de longitud.

4) Las **hilazas de cáñamo peinado (rastrillado) o preparadas de otra forma** para la hilatura, que se presenta ordinariamente en forma de cintas o mechas, pero sin hilar.

5) Las **estopas y desperdicios** filamentosos de cáñamo que proceden, generalmente, del agramado y, sobre todo, del peinado (rastrillado), así como los desperdicios de hilados de cáñamo que se recogen durante la hilatura o el tejido, y las **hilachas** de cáñamo obtenidas por deshilachado de cordelería usada, trapos, etc. Estos desperdicios se incluyen en esta partida tanto si son utilizables en hilatura (pudiendo entonces presentarse en forma de cintas o mechas), como si no lo son; en este último caso, se emplean por ejemplo, como materiales de relleno o de calafateado, o en la fabricación del papel.

El tratamiento de la cotonización (parecido al empleado en el lino), el blanqueo o el teñido no influyen en la clasificación de los productos anteriormente citados.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los vegetales filamentosos designados frecuentemente con el nombre de *cáñamo,* pero que no son el verdadero *cáñamo* de esta partida, en particular:

1) El cáñamo de Tampico (ixtle) (partidas **14.04 o 53.05**).

2) El cáñamo de Gambo o de Ambari (*Hibiscus cannabinus*), el cáñamo Rosella (*Hibiscus sabdariffa*), el cáñamo de Abutilón (*Abutilon avicennnae*), el cáñamo de Indias, de Sunn, de Madrás, de Calcuta; de Bombay o de Benarés (*Crotalaria juncea*) y el cáñamo de Queensland (*Sida*) (**partida 53.03**).

3) El cáñamo de Haití (*Agave foetida*) cáñamo de Manila (abacá), el cáñamo de Mauricio *(Furcraea gigantea)* y el cáñamo o lino de Nueva Zelanda *(Phormiun tenax)* (**partida 53.05**).

b) Los desperdicios leñosos (cañamiza) de la preparación de las fibras del cáñamo (**partida 44.01**).

c) Los hilados de cáñamo (**partida 53.08**).

d) Los trapos y en especial la cordelería vieja (**Capítulo 63**).

53.03 YUTE Y DEMAS FIBRAS TEXTILES DEL LIBER (EXCEPTO EL LINO, CAÑAMO Y RAMIO), EN BRUTO O TRABAJADOS, PERO SIN HILAR; ESTOPAS Y DESPERDICIOS DE ESTAS FIBRAS (INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

5303.10 – **Yute y demás fibras textiles del líber, en bruto o enriados.**

5303.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende todas las fibras textiles extraídas del líber del tallo de las plantas de la clase de las dicotiledóneas, con **exclusión** del lino (**partida 53.01***),* del cáñamo (**partida 53.02***)* y del ramio (**partida 53.05**).

Las fibras textiles del líber comprendidas aquí son más suaves al tacto que la mayor parte de las fibras vegetales de la partida 53.05 y tienen además mayor finura.

Entre las fibras textiles del líber, de esta partida, se pueden citar:

1) El **yute verdadero** del que las dos principales variedades son el *Corchorus capsularis* o yute blanco, o el *Corchorus olitorius* o yute rojo, también llamado Tossa.

2) El ***Hibiscus cannabinus*****,** comercialmente conocido con los nombres de cáñamo de hibiscus, cáñamo de Gambo (Gamba hemp), yute de Siam, kenaf, yute de Bimli (Bimlipatan jute), cáñamo de Ambari, Papoula de Sao Francisco, Dah, Meshta, etc.

3) El **Hibiscus sabdariffa**, comercialmente conocido con los nombres de cáñamo Rosella o roselle, yute de Síam, kenaf, yute de Java, etc.

4) El **Abutilon avicennae,** también conocido con los nombres de cáñamo de abutilon, yute de China, yute de Tien-Tsin, Ching-Ma, King-Ma, etc.

5) La **retama,** cuyas fibras proceden del líber de los tallos del *Spartium junceun* (retama de España) o del *Cytissus scoparius* (retama común).

6) La **Urena lobata** y la **Urena sinuata** que tiene distinto nombre según el país de origen: yute del Congo, yute de Madagascar o paka, malva blanca o cadillo (Cuba), y guaxima, aramina o malva roxa (Brasil), caesarweed (Florida).

7) La **Crotolaria juncea**, conocida con los nombres de cáñamo de Indias, cáñamo de Sunn, cáñamo de Madrás, cáñamo de Calcuta, cáñamo de Bombay, cáñamo de Benarés o yute de Julburpur.

8) La **Sida**, conocida principalmente con los nombres de escobilla, malvaisco, cáñamo de Queensland o yute de Cuba.

9) La **Thespesia**, conocida con el nombre de Polompon (Vietnam).

10) La **Abroma augusta**, conocida con los nombres de Devil's Cotton o lino indio.

11) La **Claeppertonia ficifolia**, conocida con los nombres de Punga (Congo) o Guaxima (Brasil).

12) La **Triumfetta,** conocida con los nombres de Punga (Congo) o Carapicho (Brasil).

13) Las **ortigas**.

Esta partida comprende:

I) Las materias fibrosas en bruto (en tallos sin enriar ni descortezar); las fibras enriadas; las fibras descortezadas (extraídas por medios mecánicos), es decir, la hilaza sola, constituida por haces de fibras -filamentos textiles- que a veces exceden de dos metros de longitud; los *cuttings* constituidos por las extremidades inferiores de las hilazas cortadas y vendidas separadamente. Sin embargo las materias vegetales del Capítulo 14, cuando se presentan en bruto o en ciertas formas (por ejemplo, la retama en tallos), **sólo se clasifican** en esta partida si están trabajadas para su empleo como materias textiles (por ejemplo, cuando están aplastadas, cardadas o peinadas para el hilado).

II) Las hilazas cardadas, peinadas o preparadas de otro modo para la hilatura, que se presentan comúnmente en forma de cintas.

III) Las estopas y desperdicios filamentosos que proceden en general del cardado o del peinado de las fibras del líber; los desperdicios de hilados de estas fibras recogidos durante el hilado o el tejido y las hilachas obtenidas por deshilachado de trapos o cordelería. Las estopas y desperdicios están comprendidos aquí tanto si son utilizables en la hilatura (pueden presentarse en cintas), como si no lo son y en este caso se emplean, por ejemplo, como materiales de relleno o de calafateado o para la fabricación de papel, fieltro, etc.

El blanqueado o el teñido no influyen en la clasificación de los productos de la presente partida.

También están **excluidos** de esta partida:

a) Los tallos de la retama (**partida 14.04**).

b) Las estopas medicamentosas o acondicionadas para la venta al por menor con fines médicos o quirúrgicos (**partida 30.05**).

c) Los hilados de yute o de otras fibras del líber de esta partida (**partida 53.07**).

d) Los trapos y, en particular, la cordelería vieja (**Capítulo 63**).

53.05 COCO, ABACA (CAÑAMO DE MANILA (*MUSA TEXTILIS NEE*)), RAMIO Y DEMAS FIBRAS TEXTILES VEGETALES NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE, EN BRUTO O TRABAJADAS, PERO SIN HILAR; ESTOPAS Y DESPERDICIOS DE ESTAS FIBRAS (INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

Esta partida engloba las fibras textiles vegetales procedentes de las hojas o de los frutos de determinadas plantas de la clase de las monocotiledóneas, (por ejemplo: coco, abacá o sisal) o, en el caso del ramio, obtenidas de los tallos de las plantas de la clase de las dicotiledóneas de la familia *urticaceae,* no expresadas ni comprendidas en otras partidas de la Nomenclatura.

En la mayor parte de los casos, estas fibras son más rugosas y menos finas que las fibras textiles del líber de la partida 53.03.

Generalmente estas fibras se clasifican aquí ya estén en bruto, tratadas para la hilatura (por ejemplo, cardadas o peinadas en forma de cintas), en estopas o desperdicios filamentosos (procedentes principalmente del peinado), en desechos de hilados (recogidos principalmente durante el hilado o el tejido) o en hilachas (obtenidos por deshilachado de cordelería vieja, de trapos, etc.).

Sin embargo, las fibras procedentes de materias vegetales que en bruto o en determinadas formas se clasifican en el Capítulo 14 (en particular, el kapok), **sólo** corresponden a esta partida cuando se han tratado de tal modo que implique su utilización como materias textiles, por ejemplo, si se han batido, cardado o peinado para la hilatura.

Entre las fibras textiles vegetales incluidas en la presente partida, se pueden citar:

El **coco.** La fibra de coco (coir) procede de la envoltura exterior de las nueces de coco; son ordinarias, quebradizas y de color pardo. Se clasifican siempre en la presente partida ya se presenten en bruto o en haces.

El **abacá.** Las fibras de abacá (o cáñamo de Manila) se obtienen raspando por medio de cuchillas o mecánicamente, el peciolo de las hojas de ciertas musáceas *(Musa textilis Nee.)* que crecen principalmente en la islas Filipinas. Se incluye también aquí la hilaza peinada o trabajada de otra forma para la hilatura (pero sin hilar), que se presenta normalmente en forma de cintas o mechas.

Las fibras de abacá, muy resistentes a la intemperie y a la acción del agua marina, se emplean principalmente en la fabricación de cables para la marina o la pesca. Se emplean también para confeccionar tejidos ordinarios o trenzas para sombrerería.

El **ramio.** Las fibras de ramio proceden del líber de algunas plantas, entre las que están principalmente la *Boehmeria tenacissima (Rhea* o ramio verde) y la *Boehmeria nivea (China-grass* o ramio blanco), cultivadas sobre todo en los países cálidos de Extremo Oriente.

Al cosecharlo, el ramio se corta a ras de suelo y se forman haces (ramio en bruto). Luego se le descorteza en verde o en seco, a mano o mecánicamente, para separar la parte fibrosa del tallo (ramio descortezado) de la parte leñosa interna, principalmente. El ramio descortezado se presenta, por lo general, en forma de tiras largas. La materia fibrosa obtenida se somete a continuación al desgomado, que tiene por objeto eliminar por diversos procedimientos (generalmente por medio de lejías alcalinas) las materias pécticas que aglutinan las fibras entre sí. El ramio desgomado, escurrido y secado se presenta en forma de fibras de un blanco nacarado.

El **esparto** y **albardín** (alfa). Las fibras de esparto o de albardín proceden de las hojas de estos vegetales. Sólo se incluyen en esta partida, si se presentan laminadas, aplanadas, peinadas o tratadas de otra forma para su utilización como materias textiles. Las hojas en bruto corresponden al **Capítulo 14**.

El **aloe** (fibras de aloes).

El **cáñamo de Haití** (*Agave foetida*).

El **henequén** (*Agave fourcroydes*).

El **Istle o ixtle** (cáñamo de Tampico o mexicano). Estas fibras extraídas del *Agave funkiana* o del *Agave lechuguilla* se utilizan sobre todo en cepillaría y corresponden normalmente a la **partida 14.04**. Sin embargo, se clasifican aquí, si han sido sometidas a un tratamiento que implique su utilización como materia textil.

El **maguey o cántala.** Estas fibras proceden del *Agave cantala* (Filipinas e Indonesia) o del *Agave tequilana (*Méxic*o).*

El **cáñamo de Mauricio** *(Furcraea gigantea),* conocido igualmente con el nombre de Piteira (Brasil).

El **fermio** *(Phormium tenax,* cáñamo o lino de Nueva Zelanda).

La **turba** (algunas veces conocida como "Berandina")**.** Estas fibras se obtienen de una turba leñosa. Sólo se clasifican en la presente partida, si han sido sometidas a un tratamiento que implique su utilización como materia textil; de otro modo se clasifican en la **partida 27.03**.

El **ananá.** Estas fibras conocidas igualmente con los nombres de Curaná (Amazonia), Piña (México) o Silkgrass*,* se extraen de las hojas de la piña, planta de la familia de las *Bromeliáceas.* Pertenecen también a esta familia, las fibras de pita floja o pita de Colombia o arghan, de Caroa (Brasil), de Karatas, etc.

La **pita** *(Agave americana).*

La **sanseviera** conocida también con el nombre de Bowstring hemp o lfe hemp.

El **sisal** (*Agave sisalana*).

La **enea** (anea, espadaña). Estas fibras se extraen de la planta del mismo nombre. No deben confundirse con los pelos cortos que cubren las semillas de esta planta y que se utilizan para relleno (salvavidas, juguetes, etc.); estos pelos se clasifican en la **partida 14.02**.

La **yuca** (mandioca).

El blanqueado o el teñido no influyen en la clasificación de los productos de esta partida.

53.06 HILADOS DE LINO.

5306.10 – **Sencillos.**

5306.20 – **Retorcidos o cableados.**

Se refiere esta partida a los hilados de lino, es decir, a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de mechas de lino o de estopas de lino de la partida 53.01.

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** en esta partida cuando se consideren cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de esta partida pueden estar acondicionados o no para la venta al por menor o estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Los hilados de lino combinados con hilos metálicos en cualquier proporción (hilados metálicos) y los hilados de lino metalizados se clasifican en la **partida 56.05**.

53.07 HILADOS DE YUTE O DEMAS FIBRAS TEXTILES DEL LIBER DE LA PARTIDA 53.03.

5307.10 – **Sencillos.**

5307.20 – **Retorcidos o cableados.**

Se refiere esta partida a los hilados obtenidos por la hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de las mechas de yute o de otras fibras textiles del líber de la partida 53.03.

Sin embargo, estos hilados **no se clasifican** en esta partida cuando se consideren cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de esta partida pueden estar acondicionados o no para la venta al por menor o tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones General de la Sección XI.

53.08 HILADOS DE LAS DEMAS FIBRAS VEGETALES; HILADOS DE PAPEL.

5308.10 – **Hilados de coco.**

5308.20 – **Hilados de cáñamo.**

5308.90 – **Los demás.**

A) Hilados de las demás fibras textiles vegetales.

Se refiere este grupo a los hilados obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de las fibras de cáñamo de la partida 53.02, de las fibras textiles vegetales de la partida 53.05 o de las demás fibras vegetales clasificadas fuera de la Sección XI y, en particular, en el Capítulo 14 (por ejemplo, fibras de kapok o de ixtle).

Sin embargo estos hilados **no se clasifican** en esta partida cuando se consideren cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de cáñamo se utilizan tanto para la fabricación de tejidos como para coser calzado, artículos de guarnicionería o talabartería, etc.

Los hilados de este grupo pueden estar acondicionados o no para la venta al por menor o estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Los hilados de este grupo combinados con hilos metálicos en cualquier proporción (hilados metálicos) y los hilados metalizados se clasifican en la **partida 56.05**.

B) Hilados de papel.

Se refiere este grupo a los hilados de papel (sencillos, retorcidos o cableados), incluso en forma de cordeles, cuerdas o cordajes sin trenzar, acondicionados o sin acondicionar para la venta al por menor**.**

Estos hilados se clasifican aquí estén o no tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Los hilados sencillos de papel contemplados aquí se fabrican torciendo o arrollando sobre sí mismas longitudinalmente tiras de papel humedecidas y, a veces, recubiertas. Los hilados torcidos o cableados se obtienen a partir de estos hilados sencillos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cintas de papel plegadas una o varias veces en sentido longitudinal (**Capítulo 48**).

b) Los hilados de papel combinados con hilos metálicos en cualquier proporción (hilados metálicos) y los hilados de papel metalizados (**partida 56.05**).

c) Los hilados de papel armados con metal, así como los cordeles, cuerdas y cordajes de hilados de papel trenzados (**partida 56.07**).

53.09 TEJIDOS DE LINO.

– **Con un contenido de lino superior o igual al 85% en peso:**

5309 11 – – **Crudos o blanqueados.**

5309.19 – – **Los demás.**

– **Con un contenido de lino inferior al 85% en peso:**

5309.21 – – **Crudos o blanqueados.**

5309.29 – – **Los demás.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido*. Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de lino.

Estos tejidos se utilizan, según sus características, para la confección de artículos de lencería fina, prendas de vestir, sábanas, ropa de mesa, etc. Los tejidos de lino se utilizan, además para la confección de tela de colchones, sacos, toldos, velas, etc.

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor, están comprendidos en la **partida 30.05**.

53.10 TEJIDOS DE YUTE O DEMAS FIBRAS TEXTILES DEL LIBER DE LA PARTIDA 53.03.

5310.10 – **Crudos.**

5310.90 – **Los demás.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de yute o de otras fibras textiles del líber de la partida 53.03.

Estos tejidos se utilizan en la fabricación de sacos u otros embalajes, como tejidos de soporte en el linóleo, como telas de tapicería, etc.

53.11 TEJIDOS DE LAS DEMAS FIBRAS TEXTILES VEGETALES; TEJIDOS DE HILADOS DE PAPEL.

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de la partida 53.08.

Estos tejidos se utilizan, según sus características, para embalajes, para la fabricación de velas de embarcaciones, toldos, sacos, ropa blanca, esteras, como tejido de soporte en el linóleo, etc.

Los tejidos fabricados con tiras de papel se clasifican en la **partida 46.01**.

CAPITULO 54

FILAMENTOS SINTETICOS O ARTIFICIALES; TIRAS Y FORMAS SIMILARES DE MATERIA TEXTIL SINTETICA O ARTIFICIAL

Notas

1.- En la Nomenclatura, las expresiones *fibras sintéticas* y *fibras artificiales* se refieren a las fibras discontinuas y a los filamentos de polímeros orgánicos obtenidos industrialmente:

a) por polimerización de monómeros orgánicos para obtener polímeros tales como poliamidas, poliésteres, poliolefinas o poliuretanos, o por modificación química de polímeros obtenidos por este procedimiento (por ejemplo, poli(alcohol vinílico) obtenido por hidrólisis del poli(acetato de vinilo));

b) por disolución o tratamiento químico de polímeros orgánicos naturales (por ejemplo, celulosa) para obtener polímeros tales como rayón cuproamónico (cupro) o rayón viscosa, o por modificación química de polímeros orgánicos naturales (por ejemplo: celulosa, caseína y otras proteínas, o ácido algínico) para obtener polímeros tales como acetato de celulosa o alginatos.

Se consideran *sintéticas* las fibras definidas en a) y *artificiales* las definidas en b). Las tiras y formas similares de la partida 54.04 ó 54.05 no se consideran fibras sintéticas o artificiales.

Los términos *sintético* y *artificial*, se aplican también, con el mismo sentido, a la expresión materia textil.

2. - Las partidas 54.02 y 54.03 no comprenden los cables de filamentos sintéticos o artificiales del Capítulo 55.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo debe realizarse teniendo en cuenta las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Siempre que se empleen los términos fibras sintéticas o artificiales en este Capítulo, en el Capítulo 55 o en cualquier otra parte de la Nomenclatura, debe entenderse, de conformidad con la Nota 1 del Capítulo, los filamentos o las fibras discontinuas de polímeros orgánicos obtenidos industrialmente:

1) por polimerización de monómeros orgánicos o por modificación química de polímeros obtenidos por este procedimiento (véanse las Consideraciones generales del Capítulo 39); o por

2) por disolución o tratamiento químico de polímeros naturales orgánicos o modificación química de polímeros naturales orgánicos (*fibras artificiales*).

I - FIBRAS SINTETICAS

Se utilizan generalmente como materias básicas para la fabricación de fibras sintéticas, los productos de la destilación de la hulla o del petróleo o de los productos derivados del gas natural. Por polimerización de estos productos, se obtiene una sustancia que, fundida o disuelta en disolvente apropiado, se extrude a través de los orificios de una hilera (al aire o en un baño coagulante apropiado) y después se solidifica en forma de filamentos por enfriamiento, evaporación del disolvente o precipitación.

En esta fase sus propiedades no permiten normalmente utilizarlas directamente en la fabricación posterior de materias textiles. Deben someterse a una operación de estirado para orientar las moléculas y aumentar así algunas de sus características técnicas (por ejemplo, resistencia).

Las principales **fibras sintéticas** son las siguientes:

1) **Fibras acrílicas:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales que contienen en su composición macromolecular una proporción superior o igual al 85% en peso del monómero acrilonitrilo.

2) **Fibras modacrílicas:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales que contienen en su composición macromolecular una proporción superior o igual al 35%, pero inferior al 85% en peso del monómero acrilonitrilo.

3) **Fibras de polipropileno:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales saturadas de hidrocarburos acíclicos que presenten en su composición macromolecular una proporción superior o igual al 85% en peso, del monómero que tenga un carbono de cada dos con un grupo metilo, en disposición isotáctica y sin sustituciones ulteriores.

4) **Fibras de nailon o de otras poliamidas:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales sintéticas cuya composición macromolecular tenga una proporción superior o igual al 85% de uniones amida repetidas que estén unidas a grupos derivados de alcanos lineales o cíclicos, o bien una proporción superior o igual al 85% de grupos aromáticos, en los que los grupos amida puedan remplazarse hasta el 50% por grupos imida.

   Los términos "*nailon u otras poliamidas*" abarcan también a las **aramidas** (véase la Nota 12 de esta Sección).

5) **Fibras de poliéster:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales que presenten en su composición macromolecular una proporción superior o igual al 85% en peso de un éster de diol y ácido tereftálico.

6) **Fibras de polietileno:** Las fibras compuestas de macromoléculas lineales que presenten en su composición macromolecular una proporción superior o igual al 85% en peso del monómero etileno.

7) **Fibras de poliuretano:** Las fibras que resultan de la polimerización de isocianatos polifuncionales con compuestos polihidroxilados, como por ejemplo: el aceite de ricino, el 1,4-butanodiol, los polieter-polioles o los poliéster-polioles.

Entre las demás fibras sintéticas, se pueden citar las clorofibras, las fluorofibras, las policarbamidas, las fibras de trivinil o las fibras de vinilal.

En el caso de que la materia constitutiva de las fibras sea un copolímero o una mezcla de homopolímeros según las normas del Capítulo 39, por ejemplo, un copolímero de etileno y de propileno, hay que tener en cuenta para la clasificación de estas materias (fibras) los porcentajes respectivos de cada uno de los componentes. Salvo en las poliamidas, estos porcentajes se refieren al peso.

II - **FIBRAS ARTIFICIALES**

Como materias básicas para la fabricación de estas fibras, se utilizan los polímeros orgánicos extraídos de las materias naturales en bruto mediante procesos que pueden suponer una disolución o tratamiento químico o modificación química.

Las principales **fibras artificiales** son las siguientes:

A) **Las fibras celulósicas** y especialmente:

   1) El **rayón viscosa**, que se fabrica tratando la celulosa (generalmente en forma de pasta de madera al sulfito) con sosa cáustica y posterior sulfuración de la alcalicelulosa así obtenida con sulfuro de carbono, lo que da lugar a su transformación en xantato (xantogenato) de celulosa; este último producto, por disolución en sosa cáustica diluida, se transforma a su vez en viscosa, previa depuración, maduración y paso por la hilera, se coagula en un baño ácido en forma de un filamento de celulosa regenerada. El **rayón viscosa** también comprende las fibras modal, que se fabrican a partir de celulosa regenerada, según un proceso de viscosa modificado.

   2) El **rayón cuproamoniacal (cupro),** que se obtiene por disolución de celulosa (en forma de línteres o de pasta química de madera, generalmente) en un licor cuproamoniacal; la solución viscosa así obtenida se pasa por la hilera en un baño que elimina el disolvente; los filamentos obtenidos están constituidos, esencialmente, por celulosa precipitada.

   3) El **acetato de celulosa (incluido el triacetato),** fibra obtenida a partir de la celulosa regenerada en la que una proporción superior o igual al 74% de los grupos hidroxilo está acetilado. Se fabrica acetilando la celulosa (presentada en forma de línteres o de pasta química de madera), generalmente por medio de una mezcla de anhídrido acético, ácido acético y ácido sulfúrico; el acetato de celulosa, después de haber sido solubilizado, se trata con un disolvente volátil, por ejemplo, acetona, se pasa después por la hilera, en seco generalmente y se recoge en forma de filamentos a la vez que se evapora el disolvente.

B) **Fibras proteicas o proteínicas,** de origen animal o vegetal, entre las cuales se encuentran:

   1) Las fibras obtenidas a partir de la caseína de la leche; la caseína se disuelve en un álcali (en general hidróxido de sodio), la disolución, después de su maduración, se pasa por la hilera en baño ácido coagulante; las fibras obtenidas se endurecen entonces por tratamiento con formaldehído, sales de cromo, taninos u otros productos químicos.

   2) Las demás fibras fabricadas por procedimientos análogos, tales como las obtenidas a partir de las materias proteicas contenidas, por ejemplo en los cacahuetes o en la soya (soja) a partir de la ceína (proteína del maíz), etc.

C) **Las fibras algínicas,** que proceden de la transformación de ciertas algas, por la acción de productos químicos, en una solución viscosa, generalmente alginato sódico; esta solución se pasa por la hilera en un baño, obteniéndose así en general las fibras de alginatos metálicos, entre las cuales figuran:

1) Las fibras de alginato doble de calcio y cromo, que se consumen sin producir llama.

2) Las fibras de alginato de calcio, que presentan la particularidad de disolverse fácilmente en disoluciones diluidas de jabones alcalinos, y no pueden, por tanto, utilizarse para los mismos usos que las materias textiles ordinarias; se emplean principalmente en la fabricación de ciertos tejidos y artículos textiles, como hilados que serán disueltos una vez obtenido el artículo de que se trate.

*

* *

Este Capítulo comprende los filamentos sintéticos o artificiales, los hilados y tejidos obtenidos con estos filamentos, así como las mezclas de materias textiles asimiladas a estos productos por la Nota 2 de la Sección XI. También comprende los monofilamentos y demás productos de las partidas 54.04 o 54.05, así como los tejidos de estas materias.

Los cables de filamentos se clasifican aquí, **excepto** los definidos en la Nota 1 del Capítulo 55. Se utilizan generalmente para fabricar filtros de cigarrillos, mientras que los cables de filamentos del Capítulo 55 se utilizan para la fabricación de fibras discontinuas.

El presente Capítulo **no comprende**:

a) El hilo utilizado para limpieza de los espacios interdentales (hilo dental), en embalajes individuales para su venta al por menor, de la **partida 33.06**.

b) Los productos del **Capítulo 40** y en especial los hilos y cuerdas de la **partida 40.07**.

c) Los productos del **Capítulo 55** y en especial las fibras discontinuas, los hilados y los tejidos de fibras discontinuas, así como los desperdicios de filamentos (incluidas las punchas (borras), los desperdicios de hilados y las hilachas).

d) Las fibras de carbono y las manufacturas de estas fibras de la **partida 68.15**.

e) Las fibras de vidrio y las manufacturas de estas fibras de la **partida 70.19**.

54.01 HILO DE COSER DE FILAMENTOS SINTETICOS O ARTIFICIALES, INCLUSO ACONDICIONADO PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5401.10 – **De filamentos sintéticos.**

5401.20 – **De filamentos artificiales.**

Esta partida comprende los hilos de coser de filamentos sintéticos o artificiales conforme a lo dispuesto en el apartado I-B 4) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Sin embargo, estos hilados no se clasifican aquí cuando tengan la consideración de cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilados de esta partida pueden estar acondicionados para la venta al por menor o tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

También se **excluyen** de esta partida los hilados sencillos y los monofilamentos, aunque se utilicen como hilos de coser (**partida 54.02**, **54.03**, **54.04 o 54.05**, según los casos).

54.02 HILADOS DE FILAMENTOS SINTETICOS (EXCEPTO EL HILO DE COSER) SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR, INCLUIDOS LOS MONOFILAMENTOS SINTETICOS DE TITULO INFERIOR A 67 DECITEX.

– Hilados de alta tenacidad de nailon o demás poliamidas:

5402.11 **– – De aramidas.**

5402.19 – – **Los demás.**

5402.20 – **Hilados de alta tenacidad de poliésteres.**

– **Hilados texturados:**

5402.31 – – **De nailon o demás poliamidas, de título inferior o igual a 50 tex por hilo sencillo.**

5402.32 – – **De nailon o demás poliamidas, de título superior a 50 tex por hilo sencillo.**

5402.33 – – **De poliésteres.**

5402.34 – – **De polipropileno.**

5402.39 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro:**

5402.44 – – **De elastómeros.**

5402.45 – – **Los demás, de nailon o demás poliamidas.**

5402.46 – – **Los demás, de poliésteres parcialmente orientados.**

5402.47– – **Los demás, de poliésteres.**

5402.48 – – **Los demás, de polipropileno.**

5402.49 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados sencillos con una torsión superior a 50 vueltas por metro:**

5402.51 – – **De nailon o demás poliamidas.**

5402.52 – – **De poliésteres.**

5402.59 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados retorcidos o cableados:**

5402.61 – – **De nailon o demás poliamidas.**

5402.62 – – **De poliésteres.**

5402.69 – – **Los demás.**

Esta partida se refiere a los hilados de filamentos sintéticos (**excepto** el hilo de coser). Comprende:

1) Los **monofilamentos** de título inferior a 67 decitex.

2) Los **multifilamentos** constituidos por la yuxtaposición de un determinado número de monofilamentos (dos a varios centenares). Generalmente obtenidos mediante hileras de múltiples orificios. Estos multifilamentos están comprendidos aquí, tanto sin torcer como torcidos (hilados sencillos, retorcidos o cableados). Entre éstos se incluyen:

   1°) Los hilados sin torcer, obtenidos por el procedimiento de hilado paralelo. Los cables de filamentos que no se clasifiquen en el Capítulo 55 están también comprendidos en esta partida.

   2°) Los hilados retorcidos obtenidos, bien por torcido sencillo de hilados sin torcer o bien directamente por el procedimiento de la hilatura a torsión, en máquinas preparadas para este fin.

   3°) Los hilados retorcidos o cableados, que resultan de la unión por torsión de los hilos sencillos anteriores, incluso los obtenidos a partir de monofilamentos de la partida 54.04 (véase el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Sin embargo, estos hilados **sólo se clasifican** aquí cuando no se consideren cordelería de la **partida 56.07**, ni **hilados acondicionados para la venta al por menor** de la **partida 54.06** (véase el apartado I-B 2) y 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Además de las formas comunes de presentación de los hilados sin acondicionar para la venta al por menor, algunos hilados de esta partida también pueden presentarse en forma de arrollamientos sin soporte (coronas, bobinas, etc.).

Con independencia de las exclusiones ya previstas, esta partida **no comprende:**

a) Los monofilamentos, tiras y formas similares de materias textiles sintéticas de la **partida 54.04**.

b) Los cables de filamentos sintéticos cuya longitud sea superior a 2 m, de la **partida 55.01**.

c) Los cables de filamentos sintéticos cuya longitud sea inferior o igual a 2 m, de la **partida 55.03**.

d) Los tops o mechas de preparación (mechas rotas) de la **partida 55.06**.

e) Los hilados metálicos que contengan filamentos sintéticos en cualquier proporción, así como los hilados metalizados obtenidos con filamentos sintéticos (**partida 56.05**).

0

0 0

Notas explicativas de subpartida.

Subpartidas 5402.31 a 5402.39

Se consideran **hilados texturados,** los hilados modificados mediante operaciones mecánicas o físicas (por ejemplo: torsión, destorsión, falsa torsión, compresión o termofijado, o la combinación de varias de estas operaciones), procedimientos que permiten rizar, gofrar, crear bucles, etc., en cada fibra. Cuando se estiran, pueden estar de nuevo total o parcialmente rectilíneas, pero vuelven a su forma inicial cuando cesa la tensión.

Los hilados texturados se caracterizan por su gran volumen o por su gran capacidad para alargarse. La gran elasticidad de estos dos tipos los hace particularmente apropiados para la fabricación de artículos extensibles (principalmente, calzas, medias o ropa interior), ya que la esponjosidad del hilado da al tejido un tacto suave y blando.

Los hilados texturados pueden distinguirse de los hilados sin texturar por la presencia de ondulaciones características, de pequeños bucles o de filamentos menos rectilíneos en el hilado.

Subpartida 5402.46

Esta subpartida comprende los hilados constituidos por fibras cuyas moléculas están parcialmente orientadas. Estos hilados, que son generalmente planos, no pueden utilizarse directamente para la producción de tejido y deben, previamente, someterse a una operación de estirado o de estirado y texturación. Se conocen también con el nombre de "POY" o de texturación.

54.03 HILADOS DE FILAMENTOS ARTIFICIALES (EXCEPTO EL HILO DE COSER) SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR, INCLUIDOS LOS MONOFILAMENTOS ARTIFICIALES DE TITULO INFERIOR A 67 DECITEX.

5403.10 – **Hilados de alta tenacidad de rayón viscosa.**

– **Los demás hilados sencillos:**

5403.31 **– – De rayón viscosa, sin torsión o con una torsión inferior o igual a 120 vueltas por metro.**

5403.32 – – **De rayón viscosa, con una torsión superior a 120 vueltas por metro.**

5403.33 – – **De acetato de celulosa.**

5403.39 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados retorcidos o cableados:**

5403.41 – – **De rayón viscosa.**

5403.42 – – **De acetato de celulosa.**

5403.49 – **– Los demás.**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 54.02 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

54.04 MONOFILAMENTOS SINTETICOS DE TITULO SUPERIOR O IGUAL A 67 DECITEX Y CUYA MAYOR DIMENSION DE LA SECCION TRANSVERSAL SEA INFERIOR O IGUAL A 1 mm; TIRAS Y FORMAS SIMILARES (POR EJEMPLO: PAJA ARTIFICIAL) DE MATERIA TEXTIL SINTETICA, DE ANCHURA APARENTE INFERIOR O IGUAL A 5 mm.

5404.11 – – **De elastómeros.**

5404.12 – – **Los demás, de polipropileno.**

5404.19 – – **Los demás.**

5404.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende:

1) Los **monofilamentos sintéticos**, es decir los filamentos aislados obtenidos en la hilera. Sin embargo, estos monofilamentos sólo se incluyen en esta partida si el título es superior o igual a 67 decitex, y la mayor dimensión de su sección transversal es inferior o igual a 1 mm. Los monofilamentos de esta partida pueden tener cualquier forma y obtenerse no sólo por extrusión, sino también por laminado o fusión.

2) Las **tiras** de materias textiles sintéticas de anchura inferior o igual a 5 mm, tanto si se han obtenido por paso por hilera con orificio plano (extrusión), como si se han cortado de tiras u hojas de materias sintéticas.

   También corresponden a esta partida, cuando la anchura aparente (es decir, plegados, aplanados, comprimidos o torcidos) sea inferior o igual a 5 mm, los productos siguientes:

   1°) Las tiras plegadas longitudinalmente.

   2°) Los tubos aplanados, incluso plegados longitudinalmente.

   3°) Las tiras y los artículos de los apartados 1o y 2o anteriores, comprimidos o torcidos.

   Cuando la anchura real o aparente de estos artículos sea desigual, la clasificación se efectuará teniendo en cuenta la anchura media.

   Están también comprendidas aquí las tiras y formas similares retorcidas o cableadas.

Todos los productos anteriores se presentan, generalmente, en grandes longitudes; pero se incluyen aquí cuando están cortados en longitudes determinadas o acondicionados para la venta al por menor. Pueden utilizarse según los casos, en la fabricación de cepillos, brochas, raquetas, sedales para la pesca, correas, trenzas, telas para asientos, tules, en cirugía, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) los monofilamentos sintéticos esterilizados (**partida 30.06**)

b) Los monofilamentos sintéticos cuya mayor dimensión del corte transversal sea superior a 1 mm, así como las tiras y tubos aplanados de materias textiles sintéticas (incluidas las tiras y los tubos aplanados plegados longitudinalmente), aunque estén comprimidos o torcidos, por ejemplo, paja artificial, **siempre que** su anchura aparente, es decir, incluso plegados, aplanados, comprimidos o torcidos, sea superior a 5 mm (**Capítulo 39**).

c) Los monofilamentos sintéticos con título inferior a 67 decitex de la **partida 54.02**.

d) Las tiras y formas similares del **Capítulo 56**.

e) Los monofilamentos sintéticos con anzuelos o montados como sedales para la pesca **(partida 95.07**).

f) Las cabezas preparadas para artículos de cepillería (**partida 96.03**).

54.05 MONOFILAMENTOS ARTIFICIALES DE TITULO SUPERIOR O IGUAL A 67 DECITEX Y CUYA MAYOR DIMENSION DE LA SECCION TRANSVERSAL SEA INFERIOR O IGUAL A 1 mm; TIRAS Y FORMAS SIMILARES (POR EJEMPLO: PAJA ARTIFICIAL) DE MATERIA TEXTIL ARTIFICIAL, DE ANCHURA APARENTE INFERIOR O IGUAL A 5 mm.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 54.04 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

54.06 HILADOS DE FILAMENTOS SINTETICOS O ARTIFICIALES (EXCEPTO EL HILO DE COSER), ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Esta partida comprende los hilados de filamentos sintéticos o artificiales (**excepto** el hilo de coser) acondicionados para la venta al por menor de acuerdo con lo dispuesto en el apartado I-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

54.07 TEJIDOS DE HILADOS DE FILAMENTOS SINTETICOS, INCLUIDOS LOS TEJIDOS FABRICADOS CON LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 54.04.

5407.10 – **Tejidos fabricados con hilados de alta tenacidad de nailon o demás poliamidas o de poliésteres.**

5407.20 – **Tejidos fabricados con tiras o formas similares.**

5407.30 – **Productos citados en la Nota 9 de la Sección XI.**

– **Los demás tejidos con un contenido de filamentos de nailon o demás poliamidas superior o igual al 85% en peso:**

5407.41 – – **Crudos o blanqueados.**

5407.42 – – **Teñidos.**

5407 43 – – **Con hilados de distintos colores.**

5407.44 – – **Estampados.**

– **Los demás tejidos con un contenido de filamentos de poliéster texturados superior o igual al 85% en peso:**

5407.51 – – **Crudos o blanqueados.**

5407.52 – – **Teñidos.**

5407.53 – – **Con hilados de distintos colores.**

5407.54 – – **Estampados.**

Los demás tejidos con un contenido de filamentos de poliéster superior o igual al 85% en peso:

5407.61 – – **Con un contenido de filamentos de poliéster sin texturar superior o igual al 85% en peso.**

5407.69 – – **Los demás.**

– **Los demás tejidos con un contenido de filamentos sintéticos superior o igual al 85% en peso:**

5407.71 – **– Crudos o blanqueados.**

5407.72 – – **Teñidos.**

5407.73 – **– Con hilados de distintos colores.**

5407.74 – – **Estampados.**

– **Los demás tejidos con un contenido de filamentos sintéticos inferior al 85% en peso, mezclados exclusiva o principalmente con algodón:**

5407.81 – – **Crudos o blanqueados.**

5407.82 – – **Teñidos.**

5407.83 – – **Con hilados de distintos colores.**

5407.84 – – **Estampados.**

– **Los demás tejidos:**

5407.91 – – **Crudos o blanqueados.**

5407.92 – – **Teñidos.**

5407.93 – – **Con hilados de distintos colores.**

5407.94 – – **Estampados.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de filamentos sintéticos o con los monofilamentos o tiras de la partida 54.04, o sea, una gran variedad de tejidos para prendas de vestir, forros, tapicería, artículos de acampada, paracaídas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos de monofilamentos sintéticos cuya mayor dimensión del corte transversal sea superior a 1 mm, o de tiras o formas similares de anchura aparente superior a 5 mm, de materias textiles sintéticas (**partida 46.01**).

c) Los tejidos de fibras sintéticas discontinuas (**partidas 55.12 a 55.15**).

d) Las napas tramadas para neumáticos de la **partida 59.02**.

e) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

54.08 TEJIDOS DE HILADOS DE FILAMENTOS ARTIFICIALES, INCLUIDOS LOS FABRICADOS CON PRODUCTOS DE LA PARTIDA 54.05.

5408.10 – **Tejidos fabricados con hilados de alta tenacidad de rayón viscosa.**

– **Los demás tejidos con un contenido de filamentos o de tiras o formas similares, artificiales, superior o igual al 85% en peso:**

5408.21 – – **Crudos o blanqueados.**

5408.22 – – **Teñidos.**

5408.23 – – **Con hilados de distintos colores.**

5408.24 – – **Estampados.**

– **Los demás tejidos:**

5408.31 – – **Crudos o blanqueados.**

5408.32 – – **Teñidos.**

5408.33 – – **Con hilados de distintos colores.**

5408.34 – – **Estampados.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de filamentos artificiales o con los monofilamentos o tiras de la partida 54.05, o sea, una gran variedad de tejidos para prendas de vestir, forros, tapicería, artículos de acampada, paracaídas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos de monofilamentos artificiales cuya mayor dimensión del corte transversal sea superior a 1 mm, o de tiras o formas similares de anchura aparente superior a 5 mm, de materias textiles artificiales (**partida 46.01**).

c) Los tejidos de fibras artificiales discontinuas (**partida 55.16**).

d) Las napas tramadas para neumáticos de la **partida 59.02**.

e) Los tejidos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

CAPITULO 55

FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES DISCONTINUAS

Nota

1.- En las partidas 55.01 y 55.02 se entiende por *cables de filamentos sintéticos y cables de filamentos artificiales,* los cables constituidos por un conjunto de filamentos paralelos de longitud uniforme e igual a la de los cables, que satisfagan las condiciones siguientes:

a) longitud del cable superior a 2 m;

b) torsión del cable inferior a 5 vueltas por metro;

c) título unitario de los filamentos inferior a 67 decitex

d) solamente para los cables de filamentos sintéticos: que hayan sido estirados y, por ello, no puedan alargarse una proporción superior al 100% de su longitud;

e) título total del cable superior a 20.000 decitex.

Los cables de longitud inferior o igual a 2 m se clasificarán en las partidas 55.03 o 55.04.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

El estudio de este Capítulo debe realizarse teniendo en cuenta las Consideraciones Generales de la Sección XI.

Las fibras sintéticas o artificiales de que se trata en las Consideraciones Generales del Capítulo 54 corresponden a este Capítulo cuando se presentan en forma de fibras discontinuas *(fibras cortas*) o en forma de ciertos cables de filamentos. Ocurre lo mismo, en general, con los productos que se obtienen durante la transformación de estas fibras discontinuas o de estos cables en hilados y con los tejidos de fibras discontinuas. Este Capítulo engloba igualmente los productos textiles mezclados que se asimilan a los productos anteriores por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI.

Las fibras sintéticas o artificiales discontinuas se obtienen generalmente por el paso de la materia prima a través de una hilera, generalmente horadada con gran número de orificios (que pueden llegar a varios millares); el corte de los cables (tomados individualmente u obtenidos agrupando longitudinalmente los de varias hileras) se efectúa, después de un eventual estirado a la salida de la hilera o después de operaciones tales como el lavado, blanqueado o teñido. Las fibras pueden cortarse en longitudes diferentes según la materia que las constituya, el tipo de hilado que se desee fabricar, la naturaleza de las fibras textiles con que se van a mezclar, etc. En general, las fibras sintéticas o artificiales discontinuas tienen una longitud comprendida entre 25 mm y 180 mm.

También se clasifican en este Capítulo, los desperdicios de fibras sintéticas o artificiales continuas o discontinuas (incluidas las punchas (borras), los desperdicios de hilados y las hilachas).

Este Capítulo **no comprende:**

a) Las fibras textiles cuya longitud sea inferior a 5 mm (tundizno) (**partida 56.01**).

b) El amianto de la **partida 25.24** y los artículos de amianto y demás productos de las **partidas 68.12** o **68.13**.

c) Las fibras de carbono y las manufacturas de estas fibras de la **partida 68.15**.

d) Las fibras de vidrio y las manufacturas de estas fibras de la **partida 70.19**.

55.01 CABLES DE FILAMENTOS SINTETICOS.

5501.10 – **De nailon o demás poliamidas.**

5501.20 – **De poliésteres.**

5501.30 – **Acrílicos o modacrílicos.**

5501.40 – **De polipropileno.**

5501.90 – **Los demás.**

La fabricación de estos cables se describe en las Consideraciones Generales de este Capítulo. Sin embargo, **sólo se clasifican** en esta partida los cables **que** reúnan las condiciones siguientes (véase la Nota 1 del Capítulo):

A) Longitud superior a 2 m.

B) Sin torsión o con torsión inferior a 5 vueltas por metro.

C) Título unitario de los filamentos inferior a 67 decitex.

D) Los cables deben presentarse estirados, es decir, que no se puedan alargar en una proporción superior al 100% de su longitud.

E) Título total del cable superior a 20.000 decitex.

La condición prevista en el apartado D) tiene por finalidad asegurarse de que los cables están realmente preparados para convertirlos en fibras discontinuas. Después de la hilatura, los filamentos sintéticos tienen la estructura insuficientemente orientada; para conferirles las propiedades requeridas, es preciso estirarlos con objeto de orientar sus moléculas. Los cables estirados conservan siempre cierta elasticidad, pero se rompen normalmente mucho antes de ser alargados el 100% de su primitiva longitud. En cambio, los cables que no han sido estirados después de su fabricación se pueden alargar, sin romperse, hasta tres o cuatro veces su longitud.

Los cables de esta partida se utilizan normalmente en la fabricación de fibras sintéticas discontinuas. Para ello se les somete a uno de los procedimientos siguientes:

1) Seccionamiento en fibras cortas y transformación en cintas, mechas e hilados por procedimientos de hilatura semejantes a los del algodón o la lana.
2) Transformación en cintas de preparación (tops) por el procedimiento llamado en inglés tow-to-top (véase la Nota Explicativa de la partida 55.06).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los conjuntos de filamentos sintéticos sin estirar que reúnan las condiciones previstas en los apartados A), B) y C) anteriores, cualquiera que sea el titulo total, o de filamentos sintéticos estirados con un título inferior o igual a 20.000 decitex (**partida 54.02**).
b) Los conjuntos de filamentos sintéticos con título unitario superior o igual a 67 decitex, sin torcer o con torsión inferior a cinco vueltas por metro, estén o no estirados, cualquiera que sea el título total (**partida 54.04**, cuando la mayor dimensión del corte transversal sea inferior o igual a 1 mm y **Capítulo 39**, en caso contrario).
c) Los cables de filamentos sintéticos que, aunque reúnan las condiciones previstas en los anteriores apartados B) y C), tengan una longitud inferior o igual a 2 m, estén o no estirados, y cualquiera que sea el título total (**partida 55.03**).

55.02 CABLES DE FILAMENTOS ARTIFICIALES.

La Nota Explicativa de la partida 55.01 se aplica *mutatis muta*ndis a los productos de esta partida, salvo en lo que respecta a las disposiciones de la Nota 1 d) del Capítulo.

55.03 FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS, SIN CARDAR, PEINAR NI TRASFORMAR DE OTRO MODO PARA LA HILATURA.

– **De nailon o demás poliamidas:**

5503.11 – – **De aramidas.**

5503.19 – – **Las demás.**

5503.20 – **De poliésteres.**

5503.30 – **Acrílicas o modacrílicas.**

5503.40 – **De polipropileno.**

5503.90 – **Las demás.**

La fabricación de estas fibras, está descrita en las Consideraciones generales del Capítulo.

Las fibras de esta partida, que se presentan en balas comprimidas, se distinguen de los desperdicios de la **partida 55.05**, especialmente por el hecho de que cada remesa está constituida por una masa de fibras cortadas generalmente en longitudes uniformes, mientras que los desperdicios están formados normalmente por fibras de longitudes desiguales.

Esta partida comprende, además de las fibras en masa citadas anteriormente, los cables de filamentos sintéticos con una longitud inferior o igual a 2 m, **con la condición** de que el título unitario de los filamentos sea inferior a 67 decitex. Cuando la longitud de estos cables sea superior a 2 m, se incluyen en las **partidas 54.02** o **55.01**.

Las fibras sintéticas discontinuas cardadas, peinadas o con otro trabajo preparatorio para la hilatura, se clasifican en la **partida 55.06**.

55.04 FIBRAS ARTIFICIALES DISCONTINUAS, SIN CARDAR, PEINAR NI TRANSFORMAR DE OTRO MODO PARA LA HILATURA.

5504.10 – **De rayón viscosa.**

5504.90 – **Las demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 55.03 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

55.05 DESPERDICIOS DE FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES (INCLUIDAS LAS BORRAS, LOS DESPERDICIOS DE HILADOS Y LAS HILACHAS).

5505.10 – **De fibras sintéticas.**

5505.20 – **De fibras artificiales.**

Esta partida comprende, en general, los desperdicios de fibras sintéticas o artificiales (filamentos y fibras discontinuas, véase en las Consideraciones Generales del Capítulo 54) y especialmente:

1) Los **desperdicios de fibras,** tales como: las fibras más o menos largas que se obtienen como desperdicios en el transcurso de la formación o durante los diversos tratamientos de los filamentos; los desperdicios recogidos durante el cardado, peinado u otras operaciones preparatorias de la hilatura de las fibras discontinuas (las punchas (borras), fragmentos de cintas o de mechas, etc.).
2) Los **desperdicios de hilados,** que consisten generalmente en hilados rotos, anudados o marañas, obtenidos durante las operaciones de torcido, hilado, retorcido, bobinado, tricotado, etc.
3) Las **hilachas** (las obtenidas con máquinas tipo Garnett y demás hilachas), es decir, los hilados más o menos desfibrados o las fibras obtenidas por deshilachado de trapos, de desperdicios de hilados, etc.

Todos los desperdicios comprendidos aquí pueden estar blanqueados o teñidos, **siempre que** no estén cardados, peinados, ni con otro trabajo preparatorio de la hilatura.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La guata (**partidas 30.05 o 56.01**).

b) Las fibras de desperdicios cardadas, peinadas o preparadas de otro modo para la hilatura (**partidas 55.06** o **55.07**).

c) El tundizno, nudos y motas (**partida 56.01**).

d) Los trapos (**Capítulo 63**).

55.06 FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS, CARDADAS, PEINADAS O TRASFORMADAS DE OTRO MODO PARA LA HILATURA.

5506.10 – **De nailon o demás poliamidas.**

5506.20 – **De poliésteres.**

5506.30 – **Acrílicas o modacrilícas.**

5506.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las fibras sintéticas discontinuas (incluidos los desperdicios de fibras sintéticas discontinuas o de filamentos sintéticos) cardadas, peinadas o transformadas de otro modo para la hilatura.

Durante el cardado, las fibras discontinuas y las de desperdicios pasan a máquinas que las paralelizan más o menos. Estas fibras salen en forma de un velo (napa), que se transforma frecuentemente en cintas compuestas de fibras poco apretadas.

En el peinado, la cinta de carda pasa a otras máquinas que ponen a las fibras en sentido paralelo casi perfecto, eliminando al propio tiempo las más cortas (punchas). La cinta de peinado, conocida con el nombre de top, se enrolla normalmente en bobinas o bolas.

Los tops o cintas de preparación se obtienen también directamente a partir de los cables de filamentos. Para ello, éstos pasan previamente por un dispositivo apropiado que corta o rompe las fibras sin modificar su alineación y paralelismo. La operación se efectúa pasando los cables entre rodillos que giran a velocidad diferente, lo que provoca una tracción que rompe los filamentos, bien por medio de rodillos acanalados que los rompen por presión directa, o bien finalmente, mediante cuchillas que cortan los filamentos en diagonal. Durante el paso por estos diversos dispositivos, las fibras son estiradas en cintas. Este método evita el corte efectivo de los cables en fibras cortas, el cardado y, a menudo, el peinado.

Las cintas de preparación producidas por cardado, peinado o cualquiera de los procedimientos descritos se estiran luego en mechas más delgadas que presentan una ligera torsión y pueden hilarse después en una sola operación.

La guata y artículos de guata corresponden a las **partidas 30.05 o 56.01**.

55.07 FIBRAS ARTIFICIALES DISCONTINUAS, CARDADAS, PEINADAS O TRASFORMADAS DE OTRO MODO PARA LA HILATURA.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 55.06 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

55.08 HILO DE COSER DE FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES, DISCONTINUAS, INCLUSO ACONDICIONADO PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5508.10 – **De fibras sintéticas discontinuas.**

5508.20 – **De fibras artificiales discontinuas.**

Esta partida comprende el hilo de coser de fibras sintéticas o artificiales discontinuas según lo dispuesto en el apartado I-B 4) de la Consideraciones Generales de la Sección XI.

Sin embargo, los hilos **no se clasifican** aquí cuando tengan la consideración de cordelería de la **partida 56.07** (véase el apartado I-B 2) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los hilos de esta partida pueden estar acondicionados para la venta al por menor o estar tratados conforme se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

55.09 HILADOS DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS (EXCEPTO EL HILO DE COSER) SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

– **Con un contenido de fibras discontinuas de nailon o demás poliamidas superior o igual al 85% en peso:**

5509.11 – – **Sencillos.**

5509.12 – – **Retorcidos o cableados.**

– **Con un contenido de fibras discontinuas de poliéster superior o igual al 85% en peso:**

5509.21 – – **Sencillos.**

5509.22 – – **Retorcidos o cableados.**

– **Con un contenido de fibras discontinuas acrílicas o modacrílicas superior o igual al 85% en peso:**

5509.31 – – **Sencillos.**

5509.32 – – **Retorcidos o cableados.**

– **Los demás hilados con un contenido de fibras sintéticas discontinuas superior o igual al 85% en peso:**

5509.41 – – **Sencillos.**

5509.42 – – **Retorcidos o cableados.**

– **Los demás hilados de fibras discontinuas de poliéster:**

5509.51 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con fibras artificiales discontinuas.**

5509.52 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5509.53 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con algodón.**

5509.59 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados de fibras discontinuas acrílicas o modacrílicas:**

5509.61 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5509.62 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con algodón.**

5509.69 – – **Los demás.**

– **Los demás hilados:**

5509.91 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5509.92 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con algodón.**

5509.99 – – **Los demás.**

Se refiere esta partida a los hilados de fibras sintéticas discontinuas (**excepto** el hilo de coser), es decir, a los productos obtenidos por hilatura (seguida o no de retorcido o cableado) de las mechas de fibras sintéticas discontinuas de la partida 55.06.

Sin embargo**,** los hilados de fibras sintéticas discontinuas **no se clasifican** aquí cuando se consideren cordelería de la **partida 56.07** o hilados acondicionados para la venta al por menor de la **partida 55.11** (véanse los apartados I-B 2) y 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Los productos de esta partida pueden estar tratados como se indica en el apartado I-B 1) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

55.10 HILADOS DE FIBRAS ARTIFICIALES DISCONTINUAS (EXCEPTO EL HILO DE COSER) SIN ACONDICIONAR PARA LA VENTA AL POR MENOR.

– **Con un contenido de fibras artificiales discontinuas superior o igual al 85% en peso:**

5510.11 – – **Sencillos.**

5510.12 – – **Retorcidos o cableados.**

5510.20 – **Los demás hilados mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5510.30 – **Los demás hilados mezclados exclusiva o principalmente con algodón.**

5510.90 – **Los demás hilados.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 55.09 se aplican *mutatis mutandis* a los hilados de esta partida

55.11 HILADOS DE FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES, DISCONTINUAS (EXCEPTO EL HILO DE COSER), ACONDICIONADOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

5511.10 – **De fibras sintéticas discontinuas con un contenido de estas fibras superior o igual al 85% en peso.**

5511.20 – **De fibras sintéticas discontinuas con un contenido de estas fibras inferior al 85% en peso.**

5511.30 – **De fibras artificiales discontinuas.**

Esta partida comprende los hilados de fibras sintéticas o artificiales discontinuas (**excepto** el hilo de coser) acondicionados para la venta al por menor, según lo dispuesto en el apartado I-B 3) de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

55.12 TEJIDOS DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS CON UN CONTENIDO DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS SUPERIOR O IGUAL AL 85% EN PESO.

– **Con un contenido de fibras discontinuas de poliéster superior o igual al 85% en peso:**

5512.11 – – **Crudos o blanqueados.**

5512.19 – – **Los demás.**

– **Con un contenido de fibras discontinuas acrílicas o modacrílicas superior o igual al 85% en peso**:

5512.21 – – **Crudos o blanqueados.**

5512.29 – – **Los demás.**

– **Los demás**:

5512.91 – – **Crudos o blanqueados.**

5512.99 – – **Los demás.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos con un contenido de fibras sintéticas discontinuas superior o igual al 85% en peso. Tales tejidos, muy variados, se utilizan, según sus características, para prendas de vestir, confección de ropa de casa, mantas, cortinas u otros artículos de tapicería, etc.

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor se clasifican en la **partida 30.05**.

55.13 TEJIDOS DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS CON UN CONTENIDO DE ESTAS FIBRAS INFERIOR AL 85% EN PESO, MEZCLADAS EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON ALGODON, DE PESO INFERIOR O IGUAL A 170 g/m^2.

– **Crudos o blanqueados:**

5513.11 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5513.12 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5513.13 – – **Los demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster.**

5513.19 – – **Los demás tejidos.**

– **Teñidos**:

5513.21 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5513.23 – – **Los demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster.**

5513.29 – – **Los demás tejidos.**

– **Con hilados de distintos colores:**

5513.31 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5513.39 – – **Los demás tejidos.**

– **Estampados:**

5513.41 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5513.49 – – **Los demás tejidos.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.*

Esta partida comprende los tejidos que por aplicación de la Nota 2 de la Sección XI se consideren como tejidos de fibras sintéticas discontinuas (véase también el apartado I-A de las Consideraciones Generales de la Sección XI) y satisfagan las condiciones siguientes:

a) con un contenido de fibras sintéticas discontinuas inferior al 85% en peso;

b) que estén mezclados principal o únicamente con algodón;

c) de peso inferior o igual a 170 g/m^2.

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor se clasifican en la **partida 30.05**.

55.14 TEJIDOS DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS CON UN CONTENIDO DE ESTAS FIBRAS INFERIOR AL 85% EN PESO, MEZCLADAS EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON ALGODON, DE PESO SUPERIOR A 170 g/m^2.

– **Crudos o blanqueados:**

5514.11 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5514.12 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5514.19 – – **Los demás tejidos.**

– **Teñidos**:

5514.21 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5514.22 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5514.23 – – **Los demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster.**

5514.29 – – **Los demás tejidos.**

5514.30 – **Con hilados de distintos colores.**

– **Estampados:**

5514.41 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento tafetán.**

5514.42 – – **De fibras discontinuas de poliéster, de ligamento sarga, incluido el cruzado, de curso inferior o igual a 4.**

5514.43 – – **Los demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster.**

5514.49 – – **Los demás tejidos.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 55.13 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

55.15 LOS DEMAS TEJIDOS DE FIBRAS SINTETICAS DISCONTINUAS.

– **De fibras discontinuas de poliéster:**

5515.11 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con fibras discontinuas de rayón viscosa.**

5515.12 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos o artificiales.**

5515.13 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5515.19 – – **Los demás.**

– **De fibras discontinuas acrílicas o modacrílicas:**

5515.21 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos o artificiales.**

5515.22 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con lana o pelo fino.**

5515.29 – – **Los demás.**

– **Los demás tejidos:**

5515.91 – – **Mezclados exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos o artificiales.**

5515.99 – – **Los demás.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Sin embargo, debe tenerse en cuenta que esta partida sólo comprende los tejidos de fibras sintéticas discontinuas mezclados conforme a la Nota 2 de la Sección **excepto** los comprendidos en las partidas precedentes del Capítulo o en alguna de las partidas de la segunda parte de la Sección (especialmente los **Capítulos 58** y **59**).

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor se clasifican en la **partida 30.05**.

55.16 TEJIDOS DE FIBRAS ARTIFICIALES DISCONTINUAS.

– **Con un contenido de fibras artificiales discontinuas superior o igual al 85% en peso:**

5516.11 – – **Crudos o blanqueados.**

5516.12 – – **Teñidos.**

5516.13 – – **Con hilados de distintos colores.**

5516.14 – – **Estampados.**

– **Con un contenido de fibras artificiales discontinuas inferior al 85% en peso, mezcladas exclusiva o principalmente con filamentos sintéticos o artificiales:**

5516.21 – – **Crudos o blanqueados.**

5516.22 – – **Teñidos.**

5516.23 – – **Con hilados de distintos colores.**

5516.24 – – **Estampados.**

– **Con un contenido de fibras artificiales discontinuas inferior al 85% en peso, mezcladas exclusiva o principalmente con lana o pelo fino:**

5516.31 – – **Crudos o blanqueados.**

5516.32 – – **Teñidos.**

5516.33 – – **Con hilados de distintos colores.**

5516.34 – – **Estampados.**

– **Con un contenido de fibras artificiales discontinuas inferior al 85% en peso, mezcladas exclusiva o principalmente con algodón:**

5516.41 – – **Crudos o blanqueados.**

5516.42 – – **Teñidos.**

5516.43 – – **Con hilados de distintos colores.**

5516.44 – – **Estampados.**

– **Los demás:**

5516.91 – – **Crudos o blanqueados.**

5516.92 – – **Teñidos.**

5516.93 – – **Con hilados de distintos colores.**

5516.94 – – **Estampados.**

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Esta partida comprende los tejidos fabricados con hilados de fibras artificiales discontinuas. Estos tejidos, muy variados, se utilizan, según sus características, para prendas de vestir, confección de ropa de casa, mantas, cortinas u otros artículos de tapicería, etc.

Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor se clasifican en la **partida 30.05**.

CAPITULO 56

GUATA, FIELTRO Y TELA SIN TEJER; HILADOS ESPECIALES; CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES; ARTICULOS DE CORDELERIA

Notas

1. Este Capítulo no comprende:

   a) la guata, fieltro y tela sin tejer, impregnados, recubiertos o revestidos de sustancias o preparaciones (por ejemplo: de perfume o cosméticos del Capítulo 33, de jabón o detergentes de la partida 34.01, de betunes o cremas para el calzado, encáusticos, abrillantadores (lustres), etc., o preparaciones similares de la partida 34.05, de suavizantes para textiles de la partida 38.09), cuando la materia textil sea un simple soporte;

b) los productos textiles de la partida 58.11;

c) los abrasivos naturales o artificiales, en polvo o gránulos, con soporte de fieltro o tela sin tejer (partida 68.05);

d) la mica aglomerada o reconstituida con soporte de fieltro o tela sin tejer (partida 68.14);

e) las hojas y tiras delgadas de metal con soporte de fieltro o tela sin tejer (Secciones XIV ó XV).

2.- El término *fieltro* comprende también el fieltro punzonado y los productos constituidos por una capa de fibra textil cuya cohesión se ha reforzado mediante costura por cadeneta con las fibras de la propia capa.

3.- Las partidas 56.02 y 56.03 comprenden respectivamente el fieltro y la tela sin tejer, impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con plástico o caucho, cualquiera que sea la naturaleza de estas materias (compacta o celular).

La partida 56.03 comprende, además, la tela sin tejer aglomerada con plástico o caucho.

Las partidas 56.02 y 56.03 no comprenden, sin embargo:

a) el fieltro impregnado, recubierto, revestido o estratificado, con plástico o caucho, con un contenido de materia textil inferior o igual al 50% en peso, así como el fieltro inmerso totalmente en plástico o caucho (Capítulos 39 o 40);

b) la tela sin tejer totalmente inmersa en plástico o caucho o totalmente recubierta o revestida por las dos caras con estas mismas materias, siempre que el recubrimiento o revestimiento sea perceptible a simple vista, hecha abstracción para la aplicación de esta disposición de los cambios de color producidos por estas operaciones (Capítulos 39 o 40);

c) las hojas, placas o tiras, de plástico o caucho celulares, combinadas con fieltro o tela sin tejer, en las que la materia textil sea un simple soporte (Capítulos 39 o 40).

4.- La partida 56.04 no comprende los hilados textiles, ni las tiras y formas similares de las partidas 54.04 o 54.05, cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento no sea perceptible a simple vista (Capítulos 50 a 55 generalmente); para la aplicación de esta disposición, se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende una gran variedad de productos textiles de carácter bastante especial y, principalmente, la guata, el fieltro, la tela sin tejer, los hilados especiales, los cordeles, cuerdas y cordajes, así como ciertas manufacturas de estas materias.

56.01 GUATA DE MATERIA TEXTIL Y ARTICULOS DE ESTA GUATA; **FIBRAS TEXTILES DE LONGITUD INFERIOR O IGUAL A 5 mm (TUNDIZNO), NUDOS Y MOTAS DE MATERIA TEXTIL.**

5601.10 – **Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebés y artículos higiénicos similares, de guata.**

– **Guata; los demás artículos de guata:**

5601.21 – – **De algodón.**

5601.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

5601.29 – – **Los demás.**

5601.30 – – **Tundizno, nudos y motas de materia textil.**

A.- GUATA DE MATERIAS TEXTILES Y ARTICULOS DE ESTA GUATA

La **guata** a la que se refiere esta partida se obtiene superponiendo varias capas de velos de fibras textiles procedentes del cardado o formadas por soplado o aspiración, comprimiéndolas después para aumentar la cohesión de las fibras. Algunas guatas se someten a un ligero punzonado para reforzar la cohesión de las fibras y, eventualmente, fijar la capa de guata sobre un soporte textil, tejido o sin tejer.

La guata se presenta en forma de una manta flexible, esponjosa, de espesor uniforme, cuyas fibras pueden separarse fácilmente. Se fabrica generalmente con fibras de algodón (guata de algodón hidrófilo u otras guatas de algodón) o con fibras artificiales discontinuas. La guata de baja calidad, hecha con desperdicios del cardado o del deshilachado, suele contener nudos o desperdicios de hilados.

El blanqueo, el teñido y el estampado no influyen en la clasificación de la guata. También permanece clasificada aquí la guata sobre la que se ha dispersado una pequeña cantidad de sustancia aglutinante con objeto de mejorar la cohesión de las fibras superficiales; al contrario de lo que sucede en las telas sin tejer, las fibras de las capas internas de esta guata pueden separarse con facilidad.

Hay que observar, sin embargo, que la guata tratada con una sustancia aglutinante y en la que esta sustancia alcance las fibras de las capas internas se clasifica como tela sin tejer de la **partida 56.03**, aunque las fibras puedan separarse fácilmente.

Con respecto a la guata fijada en un soporte textil interno o externo mediante un ligero punzonado y a la guata recubierta, incluso por sus dos caras, por pegado o cosido de hojas de papel, tejido u otras materias, se incluye en esta partida, si el carácter esencial del conjunto sigue siendo el de guata, **siempre** que no se trate de productos de la **partida 58.11**.

La guata se emplea, comúnmente, según sus características, como material de relleno (fabricación de hombreras para sastre, forrado de prendas, joyeros o escriños, estuches, muebles, mandíbulas de máquinas para planchar la ropa, etc.), como material de embalaje o para usos sanitarios.

Esta partida comprende tanto la guata en piezas o cortada en longitudes determinadas, como los artículos de guata no comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura (véanse principalmente, las exclusiones que figuran más adelante).

Entre los artículos de guata que se incluyen en esta partida, podemos citar:

1) Los rollos de guata utilizados como burletes de puertas o ventanas, por ejemplo, los mantenidos por hilos arrollados en espiral, pero **con exclusión** de los que estén completamente recubiertos de tejidos (**partida 63.07**).
2) Las compresas y tampones higiénicos, los pañales y artículos higiénicos similares constituidos por guata, incluso envuelta en una red poco tupida o de punto, de carácter accesorio.
3) Los artículos de guata para decoración (que no tengan el carácter de artículos del **Capítulo 95**).

Se e**xcluyen** de este grupo:

a) La guata y artículos de guata, impregnados o recubiertos de productos farmacéuticos o acondicionados para la venta al por menor con fines medicinales, quirúrgicos, odontológicos o veterinarios (**partida 30.05**).
b) La guata impregnada, revestida o recubierta de sustancias o preparaciones (por ejemplo: de perfumes o maquillajes (**Capítulo 33**), de jabón o detergentes (**partida 34.01**), de betún, cremas, encáusticos, abrillantadores, etc., o preparaciones similares (**partida 34.05**) o suavizantes para textiles (**partida 38.09**)), cuando esta materia textil sólo sirva de soporte.
c) La guata de celulosa y los artículos de guata de celulosa (**Capítulo 48**, generalmente).
d) Las cintas de algodón cardado, por ejemplo, las que utilizan los peluqueros y que se designan a veces con el nombre de guata (**partida 52.03**).
e) Los productos textiles en pieza constituidos por una o varias capas de materia textil combinadas con guata de relleno, pespunteados o acolchados de otro modo, excepto los bordados de la partida 58.10 **(partida 58.11**).
f) Los rellenos y hombreras para sastres (**partida 61.17** o **62.17**).
g) Las flores, follajes y frutos artificiales y sus partes de la **partida 67.02**.
h) Las pelucas de teatro, postizos, mechones y artículos análogos, de la **partida 67.04**.
ij) Los demás artículos para fiestas, carnaval u otras diversiones, los artículos y accesorios para árboles de Navidad y los demás artículos del **Capítulo 95**, en especial las pelucas para muñecas.

B.- **FIBRAS TEXTILES DE LONGITUD INFERIOR O IGUAL A 5 mm (TUNDIZNO)**

Los **tundiznos** son fibras textiles de longitud inferior o igual a 5 mm (de seda, lana, algodón, fibras sintéticas o artificiales, etc.). Proceden de las operaciones de acabado de los tejidos y, en especial, del tundido de los terciopelos. Se fabrican también cortando cables o fibras textiles. Quedan incluidos en esta partida, aunque estén blanqueados, teñidos o rizados. Algunos tundiznos que se presentan en polvo, se obtienen moliendo fibras textiles.

Los tundiznos sirven, generalmente, para aplicarlos en capas delgadas sobre superficies engomadas (especialmente sobre tejido o papeles recubiertos de adhesivos) con el fin de obtener imitaciones de piel de ante ("*piel de Suecia*"), o bien papeles aterciopelados (por ejemplo, papel para decorar), etc. Se utilizan también mezclados con fibras textiles para fabricar hilados, preparar polvos de tocador, coloretes, maquillajes, etc.

Los tundiznos perfumados se incluyen en la **partida 33.07**.

C.- **NUDOS Y MOTAS**

Son unas bolitas que algunas veces tienen una forma más o menos alargada. Se obtienen generalmente arrollando pequeñas marañas de fibras textiles (de seda, lana, algodón, fibras artificiales discontinuas, etc.) entre dos discos. Pueden estar blanqueados o teñidos y se utilizan en la elaboración de hilados de fantasía, que servirán, en muchos casos, para la fabricación de tejidos que imitan a los tejidos hechos a mano.

56.02 FIELTRO, INCLUSO IMPREGNADO, RECUBIERTO, REVESTIDO O ESTRATIFICADO.

5602.10 – **Fieltro punzonado y productos obtenidos mediante costura por cadeneta.**

– **Los demás fieltros sin impregnar, recubrir, revestir ni estratificar:**

5602.21 – – **De lana o pelo fino.**

5602.29 – – **De las demás materias textiles.**

5602.90 – **Los demás.**

El **fieltro** se obtiene superponiendo varias capas de velos de fibras textiles procedentes habitualmente de las cardas o formados por soplado o aspiración, mojando después en caliente (generalmente con vapor de agua o agua jabonosa caliente) las capas superpuestas, a la vez que se someten a presiones enérgicas por frotación o batido. Las fibras textiles se entrelazan de esta manera y el fieltro obtenido se presenta en placas de espesor uniforme, mucho más compacto y difícil de disgregar que la guata. Como no se obtiene nunca por tejido, el fieltro es un producto esencialmente diferente de los tejidos y no debe confundirse con los tejidos muy batanados llamados tejidos afieltrados (**Capítulos 50** a **55,** generalmente).

El fieltro se obtiene comúnmente a partir de fibras de lana, pelo de animales o incluso a partir de mezclas de estas fibras o pelos con otras fibras naturales (por ejemplo, fibras vegetales o crin) o con fibras sintéticas o artificiales.

Según las características, el fieltro se utiliza en sombrerería, para prendas de vestir, fabricación de calzado o de suelas de calzado, artículos de tapicería, artículos técnicos, objetos de fantasía, macillos de pianos, como materia aislante del sonido o del calor, etc.

Se consideran igualmente fieltros de esta partida los **fieltros punzonados,** fabricados:

1) sometiendo una napa de fibras textiles discontinuas, naturales, sintéticas o artificiales, sin soporte textil, a la acción de agujas arpadas; o
2) punzonando estas fibras textiles a través de un fondo, textil o no, que finalmente queda más o menos oculto por las fibras.

La técnica de punzonado permite obtener fieltro a partir de fibras vegetales (principalmente, yute) o de fibras artificiales o sintéticas que no son afieltrables.

Los velos punzonados a base de fibras discontinuas en los que el punzonado sólo constituye una operación complementaria de otros métodos de ligado y los velos punzonados a base de filamentos se consideran telas sin tejer (**partida 56.03**).

Esta partida comprende igualmente los productos **cosidos por cadeneta** (cosidos-mallados) cuya característica esencial es la de estar constituidos por una napa de fibras textiles cuya cohesión está reforzada por medio de fibras textiles sacadas de la propia napa, pero sin hilados textiles. Por medio de agujas, pasan estas fibras a través de la napa para formar a continuación hileras de puntos de cadeneta sobre la superficie. Algunos productos pueden presentar una superficie con bucles o aterciopelada e incluso estar reforzados por un soporte, sea o no textil, que le sirva de armadura. El sistema de costura por cadeneta está descrito en las Consideraciones generales del **Capítulo 60**.

Con tal que no esté incluido más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura (véanse en especial las exclusiones que figuran más abajo), esta partida **comprende** el fieltro en pieza, cortado en longitudes determinadas o simplemente cortado de forma cuadrada o rectangular de piezas de mayores dimensiones, sin más labor (por ejemplo, ciertas bayetas o mantas), incluso plegado o acondicionado en envases (por ejemplo, para la venta al por menor).

El **fieltro** de esta partida puede estar teñido, estampado, impregnado, recubierto, revestido, estratificado o incluso reforzado, por ejemplo, con hilados textiles o alambres. Los que están recubiertos por una o las dos caras (por pegado, cosido o de otra forma) con tejidos, hojas de papel, cartón, etc., se incluyen igualmente en esta partida, **siempre que** el fieltro confiera al producto obtenido el carácter esencial.

Sin embargo, esta partida **no comprende** los productos siguientes, que pertenecen a los **Capítulos 39** o **40**:

a) El fieltro impregnado, recubierto, revestido o estratificado con plástico o caucho, con un contenido de materia textil inferior o igual al 50% en peso, así como los fieltros inmersos totalmente en plástico o en caucho.
b) Las hojas, placas o tiras de plástico o caucho celulares, combinadas con fieltro, en las que la materia textil sea un simple soporte. (Para la interpretación del término soporte, ver las Consideraciones Generales del Capítulo 39 parte titulada **"Plástico combinado con materia textil"** o el apartado A) de la Nota Explicativa de la partida 40.08, respectivamente).

Igualmente se incluyen aquí los **fieltros para tejados,** constituidos por fieltros propiamente dichos impregnados con alquitrán o sustancias análogas.

También se **excluyen** de esta partida:

a) El fieltro impregnado, revestido o recubierto de sustancias o de preparaciones, por ejemplo: perfumes o maquillajes (**Capítulo 33**), jabón o detergentes (**partida 34.01**), betún, cremas, encáusticos, abrillantadores, etc., o preparaciones similares (**partida 34.05**), suavizantes para textiles (**partida 38.09**), cuando esta materia textil sea un simple soporte.
b) Los sudaderos y enjalmillas de talabartería **(partida 42.01**).
c) Las alfombras y demás revestimientos de fieltro para el suelo, del **Capítulo 57**.
d) Los fieltros con pelo insertado de la **partida 58.02.**
e) Los bordados sobre fieltro, en pieza, en tiras o en motivos (**partida 58.10**).
f) Los productos textiles en pieza constituidos por una o varias capas de materia textil combinadas con una materia de relleno, pespunteadas o acolchadas de otro modo, excepto los bordados de la partida 58.10 (**partida 58.11**).
g) Los recubrimientos para el suelo que consistan en un recubrimiento o revestimiento aplicado sobre un soporte de fieltro, estén o no recortados (**partida 59.04**).
h) Los fieltros combinados con una o varias capas de caucho, de cuero o de otras materias, de los tipos utilizados para la fabricación de guarniciones de cardas y productos análogos para otros usos técnicos de la **partida 59.11**.
ij) Los fieltros recubiertos con polvo o partículas de abrasivos (**partida 68.05**) o con mica aglomerada o regenerada (**partida 68.14**).
k) Las placas de construcción formadas por varias capas de velos de fibras textiles inmersas en asfalto (**partida 68.07**).
l) Las hojas y tiras delgadas de metal fijadas a un soporte de fieltro (**por lo general, Secciones XIV ó XV**).

56.03 TELA SIN TEJER, INCLUSO IMPREGNADA, RECUBIERTA, REVESTIDA O ESTRATIFICADA.

– **De filamentos sintéticos o artificiales:**

5603.11 – – **De peso inferior o igual a 25 g/m^2.**

5603.12 – – **De peso superior a 25 g/m^2 pero inferior o igual a 70 g/m^2.**

5603.13 – – **De peso superior a 70 g/m^2 pero inferior o igual a 150 g/m^2.**

5603.14 – – **De peso superior a 150 g/m^2.**

– **Las demás:**

5603.91 – – **De peso inferior o igual a 25 g/m^2.**

5603.92 – – **De peso superior a 25 g/m^2 pero inferior o igual a 70 g/m^2.**

5603.93 – – **De peso superior a 70 g/m1 pero inferior o igual a 150 g/m^2.**

5603.94 – – **De peso superior a 150 g/m^2.**

La **tela sin tejer** está constituida por un velo o una napa de fibras textiles orientadas direccionalmente o al azar y ligadas entre sí. Estas fibras pueden ser de origen natural o químico. Pueden ser fibras naturales o artificiales discontinuas o filamentos o incluso estar formadas *in situ.*

La tela sin tejer puede obtenerse por diferentes sistemas y la producción está dividida convencionalmente en tres fases: la formación del velo, la consolidación (o ligado) y el acabado.

I. Formación del velo

El velo se obtiene principalmente por:

a) formación de una napa de fibras por cardado o neumáticamente; estas fibras pueden disponerse paralelamente, cruzadas o al azar (procedimiento por vía seca);

b) extrusión de filamentos que se orientan direccionalmente, se enfrían y se depositan directamente en forma de napa (procedimiento por "*spun laid*");

c) suspensión y dispersión de las fibras en agua, paso de la suspensión a un tamiz metálico y formación del velo por eliminación del agua (procedimiento por vía húmeda);

d) diferentes tecnologías especializadas en las que la producción de fibras, la formación del velo y también habitualmente la consolidación se hacen simultáneamente (procedimiento *in situ*).

II. Consolidación (ligado)

Después de la formación, el velo se consolida fijando las fibras íntimamente en todo el espesor y en toda la anchura (tratamiento continuo) o en ciertos lugares solamente (tratamiento por puntos o zonas).

Se distinguen habitualmente tres tipos de consolidación:

a) La consolidación química en la que las fibras se fijan entre sí por medio de una sustancia aglutinante**.** Mediante impregnación con caucho, goma, almidón, cola o plástico, disueltos o emulsionados; por tratamiento térmico con plástico en polvo; o con ayuda de solventes, etc. En este procedimiento también pueden emplearse fibras aglutinantes.

b) La consolidación térmica en la que las fibras se fijan entre sí mientras están sometidas a la acción del calor (o ultrasonidos), pasando el velo por un horno o entre rodillos calientes (aglomerado por zonas) o por calandrias de gofrado (aglomerado por puntos). En este procedimiento también pueden emplearse fibras aglutinantes.

c) La consolidación mecánica en la que los velos se refuerzan por entrelazamiento físico de las fibras constitutivas. Esto puede hacerse por medio de chorros de aire o de agua a alta presión. También puede hacerse por punzonado, pero no por costura por cadeneta. Sin embargo, los productos punzonados que se consideran tela sin tejer se limitan a los casos siguientes:

- velos a base de filamentos.
- velos de fibras discontinuas para las que el punzado es complementario de otras formas de consolidación.

Los diferentes procedimientos de ligado pueden también frecuentemente combinarse.

III. Acabado

Las telas sin tejer de esta partida pueden estar teñidas, estampadas, impregnadas, revestidas, recubiertas o estratificadas. Por el contrario, las telas sin tejer recubiertas en una o en las dos caras (por cosido, pegado o de otro modo) con tejidos u hojas de otras materias sólo se clasifican en esta partida cuando la tela sin tejer confiera el carácter esencial.

Se clasifican principalmente aquí las cintas adhesivas constituidas por una tela sin tejer recubierta de adhesivo de caucho, plástico o una mezcla de estas sustancias.

Se clasifican también aquí ciertos productos llamados "*fieltros para tejados*" que se obtienen aglomerando directamente entre sí fibras textiles con alquitrán y sustancias análogas, y determinados productos llamados "*fieltros alquitranados"* que se obtienen del mismo modo pero que contienen además una pequeña cantidad de fragmentos de corcho.

Sin embargo, esta partida **no comprende** los productos siguientes, que se clasifican en los **Capítulos 39** o **40**:

a) Las telas sin tejer inmersas totalmente en plástico o caucho o totalmente recubiertas o revestidas por las dos caras con estas mismas materias, siempre que el recubrimiento o revestimiento sean perceptibles a simple vista, haciendo abstracción para la aplicación de esta disposición de los cambios de color producidos por estas operaciones.

b) Las hojas, placas o tiras de plástico o de caucho celulares, combinadas con tela sin tejer, en las que la materia textil sea un simple soporte. (Para la interpretación del término soporte ver las Consideraciones Generales del Capítulo 39, parte titulada **"Plástico combinado con materia textil"** o el apartado A) de la Nota Explicativa de la partida 40.08, respectivamente).

*

* *

Según el método de fabricación y de consolidación, la densidad de las fibras o filamentos y el número de velos, la tela sin tejer tiene un espesor y características diferentes (flexibilidad, elasticidad, resistencia al rasgado, permeabilidad, conservación, etc.). Algunas telas sin tejer recuerdan por su aspecto al papel, cartón, guata de celulosa, gamuza o a la guata de la partida 56.01. El hecho de que las fibras textiles se encuentren en ellas intactas y no estén digeridas como las que se utilizan en la fabricación de papel, cartón o guata de celulosa permite, por otra parte, distinguirlas de estos últimos productos.

Finalmente, el hecho de que estas fibras o filamentos textiles estén aglomerados entre sí en todo el espesor de la napa y, en general, en toda la anchura, permite también distinguir la tela sin tejer de determinadas guatas de la partida 56.01 (véase la Nota Explicativa de esta partida).

Algunas telas sin tejer, se prestan al lavado y escurrido del mismo modo que los tejidos.

Se admiten aquí, **siempre que** no estén comprendidas más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura, las telas sin tejer en pieza, cortadas en longitudes determinadas, así como las de forma cuadrada o rectangular simplemente cortadas de piezas de mayores dimensiones, sin más labor, incluso plegadas o acondicionadas en envases (por ejemplo, para la venta al por menor). Entre éstas, se pueden citar: velos para incorporar a los estratificados de plástico, envolturas para pañales desechables o paños higiénicos, telas para la confección de prendas de protección o para forros de vestidos, hojas para la filtración de líquidos o depuración del aire, para relleno o aislamiento acústico, para filtración o separación en la construcción de carreteras y en otras obras públicas, soportes para la fabricación de recubrimientos bituminosos para tejados, fondos de tapices de pelo insertado, pañuelos, sábanas, mantelerías, etc.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) La tela sin tejer impregnada, revestida o recubierta de sustancias o preparaciones, por ejemplo: perfumes o maquillajes (**Capítulo 33**), jabón o detergentes (**partida 34.01**), betún, cremas, encáusticos, abrillantadores, etc., o preparaciones similares (**partida 34.05**), suavizantes para textiles (**partida 38.09**), cuando la materia textil sea un simple soporte.

c) El fieltro punzonado (**partida 56.02**).

d) Las alfombras y demás recubrimientos para el suelo de tela sin tejer del **Capítulo 57.**

e) La tela sin tejer con pelo insertado de la **partida 58.02**.

f) Las cintas sin trama (**partida 58.06**).

g) Los bordados sobre telas sin tejer, en pieza, tiras o motivos (**partida 58.10**).

h) Los productos textiles en pieza constituidos por una o varias capas de materias textiles combinadas con una tela sin tejer de relleno, pespunteados o acolchados de otro modo**, excepto** los bordados de la partida 58.10 **(partida 58.11**).

ij) Las telas sin tejer para usos técnicos de la **partida 59.11**.

k) Las telas sin tejer recubiertas con polvo o partículas de abrasivos (lijas) **(partida 68.05**) o con mica aglomerada o reconstituida (**partida 68.14**).

l) Las hojas y tiras delgadas de metal fijadas a un soporte de tela sin tejer (**por lo general, Secciones XIV ó XV**).

56.04 HILOS Y CUERDAS DE CAUCHO REVESTIDOS DE TEXTILES; HILADOS TEXTILES, TIRAS Y FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05, IMPREGNADOS, RECUBIERTOS, REVESTIDOS O ENFUNDADOS CON CAUCHO O PLASTICO.

5604.10 – **Hilos y cuerdas de caucho revestidos de textiles.**

5604.90 – **Los demás.**

A.- **HILOS Y CUERDAS DE CAUCHO, REVESTIDOS DE TEXTILES**

Con la condición de que estén revestidos de textiles por entorchado o trenzado, por ejemplo, se clasifican en este grupo los hilos sencillos de caucho de cualquier perfil, así como las cuerdas de caucho fabricadas con estos hilos.

B.- **HILADOS TEXTILES, TIRAS Y FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05, IMPREGNADOS, RECUBIERTOS, REVESTIDOS O ENFUNDADOS CON CAUCHO O PLASTICO**

Esta categoría de productos comprende los hilados textiles, las tiras y formas similares de las partidas 54.04 o 54.05 impregnados, revestidos, recubiertos o enfundados con caucho o plástico, **siempre que**, en lo que respecta a los hilados, etc., impregnados, revestidos o recubiertos, la materia con la que han sido impregnados, revestidos o recubiertos, sea perceptible a simple vista, haciendo abstracción para la aplicación de esta disposición de los cambios de color producidos por estas operaciones.

Entre los hilados textiles impregnados, se pueden citar los hilados adherizados, que son hilados textiles tratados en la superficie para que puedan adherirse al caucho al que se incorporarán cuando se proceda a la fabricación de artículos tales como neumáticos, correas para máquinas o mangueras.

Se pueden citar, entre los productos de este grupo, las imitaciones de catgut, constituidas por hilados textiles revestidos con un fuerte apresto de plástico, que se utilizan en la fabricación, según los casos, de raquetas, sedales para la pesca, correas, trenzas, tejidos para asientos, en cirugía, etc., y las *cuerdas* para la ropa, constituidas por un hilado textil enfundado con plástico.

Esta partida **no comprende**:

a) Las napas de hilados textiles paralelizados y aglomerados entre sí mediante caucho (**partida 59.06**).

b) Las imitaciones de catgut con anzuelos o montadas como sedales para la pesca (**partida 95.07**).

56.05 HILADOS METALICOS E HILADOS METALIZADOS, INCLUSO ENTORCHADOS, CONSTITUIDOS POR HILADOS TEXTILES, TIRAS O FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05, COMBINADOS CON METAL EN FORMA DE HILOS, TIRAS O POLVO, O REVESTIDOS DE METAL.

Esta partida comprende:

1) **Los hilados de cualquier textil (incluso los monofilamentos, tiras y formas similares, así como los hilados de papel), retorcidos, cableados o entorchados con hilos de metal** (bridas, tiras y otros hilados de metal), cualesquiera que sean las proporciones de la fibra textil y del metal (hilados metálicos). Los hilados textiles entorchados se obtienen arrollando en espiral uno o varios hilos metálicos (comúnmente de metal precioso o de metal común dorados o plateados) alrededor de un hilo que constituye el alma y que no experimenta ninguna torsión.

2) **Los hilados metalizados**, que son hilados de cualquier textil (incluidos los monofilamentos, tiras y formas similares, así como los hilados de papel) recubiertos de metal de cualquier otro modo. Se pueden citar, entre ellos, los hilados metalizados constituidos por hilados de fibras textiles dorados o plateados por galvanoplastia y los hilados metalizados obtenidos por recubrimiento de hilados textiles con materias aglutinantes (por ejemplo, gelatina), que se espolvorean a continuación con polvos metálicos.

También corresponden a esta partida los productos formados por un alma consistente en una tira delgada de metal (generalmente de aluminio) o en una lámina de plástico recubierta con polvo metálico, alma que se inserta con un adhesivo entre dos láminas de plástico.

Quedan incluidos en esta partida, los hilados retorcidos o cableados obtenidos total o parcialmente con hilados de los mencionados anteriormente; es el caso de los cordeles para pastelería, obtenidos torciendo dos o varios hilados entorchados de los citados en el apartado 1) anterior. Igualmente se clasifican en esta partida otras formas de hilados fabricados con la misma técnica, utilizados con fines similares y constituidos por dos o varios hilados de esta partida yuxtapuestos y sujetos por medio de una brida o tira metálica, así como los hilados o haces de hilados textiles entorchados con hilados de la presente partida.

Los hilados de esta partida pueden estar entorchados. Se utilizan en la fabricación de artículos de pasamanería, de encajes, de ciertos tejidos o como cordelería de fantasía, etc.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Los hilados textiles formados por una mezcla de fibras textiles y fibras metálicas que les confieren un efecto antiestático (**Capítulos 50** a **55**, según los casos).

b) Los hilados textiles reforzados con un hilo metálico (**partida 56.07**).

c) Los artículos que tengan el carácter de verdaderas manufacturas de pasamanería, tales como cordones o galones (**partida 58.08**).

d) Los alambres, tiras e hilos de oro, plata, cobre, aluminio u otros metales (**Secciones XIV** o **XV**).

56.06 HILADOS ENTORCHADOS, TIRAS Y FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05, ENTORCHADAS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 56.05 Y LOS HILADOS DE CRIN ENTORCHADOS); HILADOS DE CHENILLA; HILADOS "DE CADENETA".

A.- **HILADOS ENTORCHADOS, TIRAS Y FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05 ENTORCHADAS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 56.05 Y LOS HILADOS DE CRIN ENTORCHADOS)**

Estos artículos están formados por un alma constituida generalmente por uno o varios hilados textiles, alrededor de la cual se arrollan en espiral uno o varios *hilados de recubrimiento.* Habitualmente los hilados de recubrimiento rodean completamente el alma, pero a veces los bucles de la espiral están espaciados; en este último caso, los hilados entorchados pueden tener más o menos el aspecto de los hilados retorcidos o cableados de los **Capítulos 50** a **55**, pero se distinguen de ellos, sin embargo, porque el alma no se ha torcido con los hilados de recubrimiento.

El alma de los hilados entorchados de esta partida es generalmente de algodón, de otras fibras vegetales o de fibras sintéticas o artificiales, mientras que los hilados de recubrimiento suelen ser más finos y brillantes (hilados de seda, de algodón mercerizado, de fibras artificiales o sintéticas, etc.).

Los hilados entorchados que tengan el núcleo de materias no textiles, se incluyen en esta partida **siempre que** confieran el carácter esencial de los artículos textiles.

Los hilados entorchados constituyen la base de la fabricación de una gran variedad de artículos de pasamanería. Algunos de ellos pueden utilizarse tal como se obtienen y servir de cordones para alamares, para bordar, para atar paquetes, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los hilados de crin entorchados de la **partida 51.10**.

b) Los hilos de caucho entorchados con textiles (**partida 56.04**).

c) Los hilados metálicos entorchados (**partida 56.05**).

d) Las milanesas, torzales y demás artículos entorchados de la **partida 58.08**.

e) Los alambres entorchados con hilados textiles. Entre estos alambres se pueden citar:

1°) Aquellos cuyo núcleo sea de hierro o de acero y se destinen a la fabricación de carcasas para sombreros (hilados de modista), de tallos para flores artificiales o bigudís (**partida 72.17**).

2°) Los alambres aislados para usos eléctricos (**partida 85.44**),

B. - HILADOS DE CHENILLA

Los hilados de chenilla están constituidos generalmente por dos o más hilados textiles torcidos juntos reteniendo entre sí briznas de hilados textiles que pueden ser prácticamente perpendiculares; a veces las briznas se sujetan en los bucles formados en un telar de punto. La chenilla tiene, en todos los casos, la apariencia de hilado erizado de pelitos en toda su longitud. Se fabrican generalmente en telares especiales directamente (por ejemplo telares de ojo de malla retorcido y telares Raschel) o recortando un tejido de gasa vuelta especial; en este último procedimiento, después de recortar el tejido en el sentido de los hilos de la urdimbre, estos (hilo fijo e hilo de vuelta) sirven de soporte al hilado de chenilla y a la trama que forma el pelillo.

Se incluyen igualmente en esta partida los hilados de chenilla obtenidos por fijación de *floca* sobre un alma de hilo textil. En este procedimiento, el hilo soporte pasa por un baño de cola después de una cámara en la que por la acción de un campo electrostático de alta tensión la *floca* es atraída para implantarse radialmente sobre el mismo.

Los hilados de chenilla se utilizan principalmente como materia prima para la confección de tejidos chenilla de la **partida 58.01** y en la fabricación de numerosos artículos (artículos de tapicería y de ropa de cama, alfombras, pasamanería, prendas, etc.).

C. - HILADOS DE CADENETA

Estos hilados se obtienen en un telar circular de punto. Aplanados tienen una anchura aproximada de 1.5 mm a 2 mm. Se utilizan en la confección de flecos u otros accesorios textiles, así como en la fabricación de tejidos de trama y urdimbre.

56.07 CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES, ESTEN O NO TRENZADOS, INCLUSO IMPREGNADOS, RECUBIERTOS, REVESTIDOS O ENFUNDADOS CON CAUCHO O PLASTICO.

– **De sisal o demás fibras textiles del género *Agave*:**

5607.21 – – **Cordeles para atar o engavillar.**

5607.29 – – **Los demás.**

– **De polietileno o polipropileno:**

5607.41 – – **Cordeles para atar o engavillar.**

5607.49 – – **Los demás.**

5607.50 – – **De las demás fibras sintéticas.**

5607.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

1) **Los cordeles, cuerdas y cordajes sin trenzar.**

Los apartados I-B 1) y 2) (y más especialmente el cuadro sinóptico) de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisan los casos en los que los hilados textiles sencillos, retorcidos o cableados, deberán considerarse como cordeles, cuerdas o cordajes sin trenzar de esta partida.

Los hilados textiles reforzados con metal, clasificados todos en esta partida, se diferencian de los hilados metálicos de la **partida 56.05,** en que el hilo de metal es normalmente más grueso y sólo desempeña el papel de refuerzo y no de adorno.

Corresponden igualmente a este grupo los cordeles, cuerdas y cordajes obtenidos a partir de tiras llamadas fibrilares a las que se ha dado una torsión que provoca, en mayor o menor grado, la disgregación de las tiras en filamentos.

2) **Los cordeles, cuerdas y cordajes obtenidos por trenzado.**

En todos los casos, los cordeles, cuerdas y cordajes trenzados se clasifican en esta partida sin tener en cuenta el peso por metro. Se trata normalmente de trenzados tubulares constituidos, casi siempre, por materiales más bastos que los utilizados para los artículos de la partida 58.08. Sin embargo, los artículos trenzados de esta partida se distinguen de las trenzas de la partida 58.08, no tanto por la naturaleza de las fibras constitutivas, como por el trenzado apretado y la estructura compacta que les hacen más apropiados para los usos de los cordeles, cuerdas o cordajes. Además estos artículos no suelen estar teñidos.

Los cordeles, cuerdas y cordajes más comúnmente empleados son los de cáñamo, yute, sisal, algodón, coco o fibras sintéticas.

Se recuerda que los cordeles, cuerdas y cordajes de papel **sólo** se incluyen en esta partida si están reforzados con hilos de metal o cuando se han obtenido por trenzado.

Los cordeles, cuerdas y cordajes se utilizan esencialmente para atar (por ejemplo, los cordeles sencillos para segadoras-gavilladoras), para el embalaje, tracción, carga, aparejos de buques, etc. Estos productos son en general de sección circular; algunos (determinados cables de transmisión, en particular) tienen sección cuadrada, trapezoidal o triangular. Comúnmente están constituidos por fibras crudas, pero a veces están teñidos o formados por cabos o cables de diferentes colores; pueden estar impregnados con sustancias que los hagan imputrescibles o estar impregnados, recubiertos, revestidos o enfundados con caucho o plástico.

Todos estos artículos se clasifican en esta partida, aunque se presenten cortados en longitudes determinadas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los cordeles de fantasía utilizados principalmente por los reposteros o los floristas, de la **partida 56.05**.

b) Los hilados entorchados, los hilados de chenilla y los hilados de *cadeneta* de la **partida 56.06**.

c) Los artículos fabricados con cordeles, cuerdas o cordajes de la **partida 56.09**.

d) Las milanesas, los torzales y demás productos textiles entorchados de la **partida 58.08**.

e) Los cordones lubricantes y las trenzas, cuerdas y productos similares que se utilizan como empaquetadura, incluso impregnados, recubiertos o reforzados (**partida 59.11**).

f) Los desperdicios de cordeles, cuerdas o cordajes de la **partida 63.10.**

g) Los cordeles y cuerdas recubiertos con polvos abrasivos (**partida 68.05**).

h) Las cuerdas lisas, las cuerdas de nudos y demás material de gimnasia (**partida 95.06**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 5607.21

Esta subpartida comprende los cordeles sencillos de sisal o de otras fibras textiles del género Agave sometidos a una torsión en forma de "Z" y cuya fuerza de ruptura mínima se calcula mediante la fórmula siguiente:

$$R = \frac{17{,}400}{n} - 18$$

(siendo R la fuerza de ruptura en decanewtons (daN) y n la unidad de medida del cordel en metros por kg).

Por ejemplo, la fuerza de ruptura mínima de los cordeles n° 150 (150 m por kg) es de 98 daN, para los del n° 200 (200 m por kg) es de 69 daN y para los del n° 300 (300 m por kg) es de 40 daN.

Subpartida 5607.41

Esta subpartida comprende los cordeles sencillos de polietileno o de polipropileno, estabilizados para evitar su degradación por la luz solar, a los que se ha dado torsión en forma de "Z", y:

a) cuya fuerza de ruptura mínima puede calcularse mediante la fórmula siguiente:

$$R = \frac{32{,}400}{n}$$

siendo R la fuerza de ruptura en decanewtons (daN) y n la unidad de medida del cordel en metros por kg);

b) cuya resistencia media mínima al anudado puede calcularse mediante la fórmula siguiente:

$$R' = 0.58\ R$$

(siendo R' la resistencia media al anudado en daN).

Por ejemplo, los cordeles n° 330 (330 m por kg) tendrán una fuerza de ruptura mínima de 98 daN y una resistencia mínima al anudado de 57 daN.

56.08 REDES DE MALLAS ANUDADAS, EN PAÑO O EN PIEZA, FABRICADAS CON CORDELES, CUERDAS O CORDAJES; REDES CONFECCIONADAS PARA LA PESCA Y DEMAS REDES CONFECCIONADAS, DE MATERIA TEXTIL.

– **De materia textil sintética o artificial:**

5608.11 – – **Redes confeccionadas para la pesca.**

5608.19 – – **Las demás.**

5608.90 – **Las demás.**

1) **Redes de mallas anudadas, en paños o en pieza, fabricadas con cordeles, cuerdas o cordajes.**

Estas redes son tejidos de mallas abiertas, sujetas por nudos, que pueden hacerse a mano o mecánicamente. Para clasificarlas aquí deberán presentarse en paños o en pieza y estar fabricadas, a diferencia de los tejidos de mallas anudadas de la partida 58.04, con cordeles, cuerdas o cordajes de la partida 56.07.

2) **Redes confeccionadas para la pesca y demás redes confeccionadas, de materia textil.**

A diferencia de los productos especificados en el anterior apartado 1), los artículos confeccionados de este grupo pueden estar fabricados con hilados textiles y sus mallas abiertas estar sueltas o sujetas mediante nudos u otro procedimiento.

Se entiende por redes confeccionadas los artículos preparados o no para determinados usos y fabricados directamente o confeccionados con la forma requerida, principalmente cortando de una pieza y uniendo las diversas partes así obtenidas. La presencia en estos artículos de empuñaduras, anillos, plomos, flotadores, cuerdas de cierre u otros accesorios no entraña la exclusión de esta partida.

Entre los artículos confeccionados, **sólo se incluyen aquí** los que no estén comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura. Esta partida comprende, en particular, las redes para pesca, para camuflaje, de seguridad, para decoraciones teatrales, las redes para la compra y las redes similares (por ejemplo, empleadas en el transporte de pelotas o balones de deportes), las hamacas, redes para aerostatos, redes de protección contra insectos, etc.

Los productos citados pueden estar impregnados para hacerlos, por ejemplo, inatacables por los agentes atmosféricos o por el agua.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las redes en pieza que tengan las características de los géneros de punto de ganchillo (**partida 60.02** a **60.06**).

b) Las redecillas y redes para el cabello, de la **partida 65.05**.

c) Las redes preparadas para deportes (tales como las de porterías de fútbol, de tenis, etc.), los salabardos montados y las demás redes del **Capítulo 95**.

56.09 ARTICULOS DE HILADOS, TIRAS O FORMAS SIMILARES DE LAS PARTIDAS 54.04 O 54.05, CORDELES, CUERDAS O CORDAJES, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE.

Esta partida comprende los artículos fabricados con hilados de los Capítulos 50 a 55, con tiras y formas similares de las partidas 54.04 o 54.05 o con cordeles, cuerdas o cordajes de la partida 56.07, que no estén incluidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura.

Están especialmente incluidos en esta partida los hilados, cordeles, cuerdas y cordajes cortados en longitudes determinadas, cuyo extremo o extremos formen un bucle o estén provistos de herrajes, corchetes, anillas u otros accesorios (por ejemplo: cordones de zapatos, cuerdas para tender ropa, cables para tracción), las eslingas de carga, las defensas de barcos, las almohadillas de descarga, las escalas, los estropajos (para el lavado de fregaderos, pisos, etc.), formados por un manojo de hilados o de cordeles, doblado por su mitad y apretado o sujeto cerca de su extremo doblado, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los artículos de talabartería (bridas, riendas, ramales, ronzales, tiros, etc.) de la **partida 42.01**.

b) Los hilos de arcada para mecanismos Jacquard y demás productos para usos técnicos de la **partida 59.11**.

c) Los tejidos y artículos de tejidos, que siguen su propio régimen (por ejemplo, los cordones de zapatos fabricados con trencillas corresponden a la **partida 63.07**).

d) Los pisos o suelas para el calzado (**partida 64.06**).

e) Los materiales de gimnasia y demás artículos del **Capítulo 95**.

CAPITULO 57

ALFOMBRAS Y DEMAS REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DE MATERIA TEXTIL

Notas

1.- En este Capítulo, se entiende por *alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil,* cualquier revestimiento para el suelo cuya superficie de materia textil quede al exterior después de colocado. También están comprendidos los artículos que tengan las características de los revestimientos para el suelo de materia textil pero que se utilicen para otros fines.

2.- Este Capítulo no comprende los productos textiles planos y bastos de protección que se colocan bajo las alfombras y demás revestimientos para el suelo.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende las alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil, en los que la superficie de materia textil es la visible cuando están ya colocados. También comprende los artículos de materia textil con las características de los recubrimientos para el suelo (por ejemplo: espesor, rigidez y resistencia) pero que se utilizan con otros fines (por ejemplo, como tapices o tapetes para mesas u otros muebles).

Las alfombras a que se refiere el párrafo anterior, se incluyen en este Capítulo, tanto si se presentan como alfombras confeccionadas (dobladilladas, forradas, con flecos, ensambladas, etc.), por ejemplo: las preparadas para su colocación en el centro de habitaciones o en escaleras, las alfombras de corredor o de pasillo, las alfombras para pies de escalera, de cama, de chimenea, como si se presentan en rollos de longitud indeterminada para cortarlas después.

Permanecen comprendidas en este Capítulo las alfombras con el tejido de soporte impregnado o recubierto, así como las alfombras con el soporte de tejido o tela sin tejer o con una hoja o lámina de caucho o de plástico celulares.

Se **excluyen** de este Capítulo:

a) Los tejidos gruesos que se colocan entre el suelo y las alfombras para protegerlas (clasificación según la materia constitutiva).

b) El linóleo y demás recubrimientos para el suelo que consistan en un recubrimiento o revestimiento aplicado sobre un soporte textil (**partida 59.04**).

57.01 ALFOMBRAS DE NUDO DE MATERIA TEXTIL, INCLUSO CONFECCIONADAS.

5701.10 – **De lana o pelo fino.**

5701.90 – **De las demás materias textiles.**

Las alfombras de nudo de materia textil están constituidas por una urdimbre de fondo tensa y por hilos de pelo que están anudados, o bien enrollados alrededor de los hilos de urdimbre, dando la vuelta completa a estos hilos o a una parte de ellos y que se mantienen en el lugar adecuado por los hilos de trama de fondo (llamados hilos de tela); esta forma en que los hilos de pelo se anudan o se enrollan sobre los hilos de urdimbre es lo que caracteriza a este tipo de alfombras.

Los nudos principalmente usados son:

1) El **nudo de Ghiordés o punto de Esmirna:** el hilo de pelo se pasa sobre dos hilos de urdimbre yuxtapuestos y los dos extremos de este hilo de pelo pasan por entre los dos hilos de urdimbre de manera que da la vuelta a cada uno de éstos y va formando la superficie de la alfombra (fig. l).

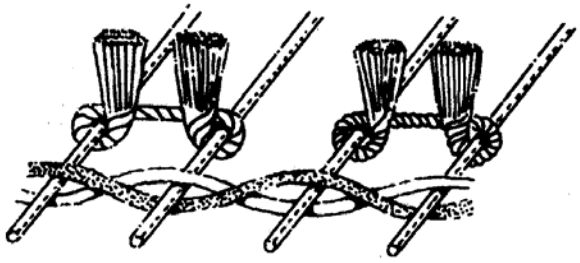


Figura 1

2) El **nudo de Sené (o de Senneh) o punto de Persia:** el hilo de pelo se arrolla alrededor de un hilo de urdimbre, después pasa bajo el hilo de urdimbre siguiente, de manera que los dos extremos vayan formando la superficie de la alfombra (fig. 2).

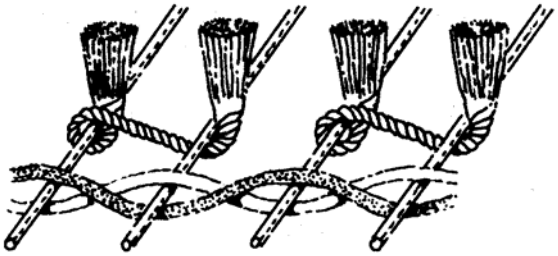


Figura 2

El nudo Ghiordés y el nudo de Seneh pueden hacerse agrupando varios hilos de urdimbre en lugar de un solo hilo de urdimbre cada vez.

3) El **nudo enrollado o anudado sobre un solo hilo de urdimbre:** el hilo de pelo da una vuelta y media alrededor de un hilo de urdimbre y los dos extremos van formando la superficie de la alfombra (fig. 3).

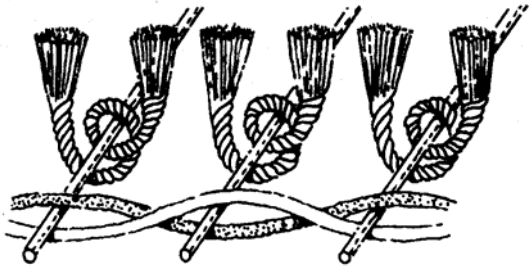


Figura 3

Existe, pues, en toda la anchura de la alfombra una serie de nudos o puntos contiguos, independientes unos de otros, que ocultan el tejido del fondo.

Ciertas alfombras de nudo se obtienen haciendo nudos sobre un cañamazo que sirve de fondo.

La mayor parte de las alfombras de nudo se fabrican a mano en las dimensiones que se deseen, con hilos de pelo de distintos colores para formar un dibujo. Se pueden también fabricar en telares mecánicos, obteniéndose así alfombras que se caracterizan, en general, por sus filas o líneas de puntos más regulares y por sus orillos perfectamente paralelos. Los hilos de pelo son casi siempre de lana o de seda o, a veces, de mohair o cachemira. En cuanto al tejido de fondo, está hecho casi siempre con hilados de algodón, lana o pelo; las alfombras mecánicas, con hilados de algodón, lino, cáñamo o yute.

Los productos de esta partida se utilizan generalmente como alfombras; también se pueden usar como tapices murales, como tapetes o para otros usos en tapicería (véanse las Consideraciones Generales del Capítulo).

Estas alfombras también se clasifican aquí cuando lleven flecos, añadidos o no, o estén acabadas de otro modo.

Las alfombras hechas a mano son originarias casi siempre de Oriente (Irán, Turquía, Turquestán, Afganistán, Pakistán, China, India) o Norte de Africa (Argelia, Túnez, Marruecos, Egipto).

Las alfombras (tales como las hechas a mano llamadas de *puntos de pasada)* cuyos hilos de pelo están simplemente montados sobre los hilos de urdimbre sin dar la vuelta completa en todo o en parte, corresponden a la **partida 57.02** (véanse las figuras 4 y 5 de dicha partida).

57.02 ALFOMBRAS Y DEMAS REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DE MATERIA TEXTIL, TEJIDOS, EXCEPTO LOS DE MECHON INSERTADO Y LOS FLOCADOS, AUNQUE ESTEN CONFECCIONADOS, INCLUIDAS LAS ALFOMBRAS LLAMADAS "KELIM" O "KILIM", "SCHUMACKS" O "SOUMAK", "KARAMANIE" Y ALFOMBRAS SIMILARES TEJIDAS A MANO.

5702.10 – **Alfombras llamadas "Kelim" o "Kilim", "Schumacks" o "Soumak", "Karamanie" y alfombras similares tejidas a mano.**

5702.20 – **Revestimientos para el suelo de fibras de coco.**

– **Los demás, aterciopelados, sin confeccionar:**

5702.31 – – **De lana o pelo fino.**

5702.32 – – **De materia textil sintética o artificial.**

5702.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás, aterciopelados, confeccionados:**

5702.41 – – **De lana o pelo fino.**

5702.42 – – **De materia textil sintética o artificial.**

5702.49 – – **De las demás materias textiles.**

5702.50 – **Los demás, sin aterciopelar ni confeccionar.**

– **Los demás, sin aterciopelar, confeccionados:**

5702.91 – – **De lana o pelo fino.**

5702.92 – – **De materia textil sintética o artificial.**

5702.99 – – **De las demás materias textiles.**

Entre las alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Las **moquetas y alfombras similares,** que llevan un tejido de fondo sólido oculto, bien por una superficie exterior *aterciopelada*, es decir, formada por yuxtaposición de pelos (o penachos) colocados verticalmente, o bien, por una superficie formando *bucles.*

La superficie de estas alfombras se obtiene con hilos de urdimbre suplementarios (hilos *de pelo)* más largos que los restantes hilos de urdimbre y que durante la operación del tejido, forman bucles en el haz, gracias a la interposición provisional de varillas metálicas *(hierros).* Cuando los bucles se cortan para que formen el pelo, resultan las alfombras *aterciopeladas* (figura 4); en esta clase de alfombras, los pelos están simplemente montados sobre los hilos de trama; si por el contrario, los bucles permanecen intactos, las alfombras obtenidas se llaman *rizadas o acanaladas* (figs. 4 y 5)

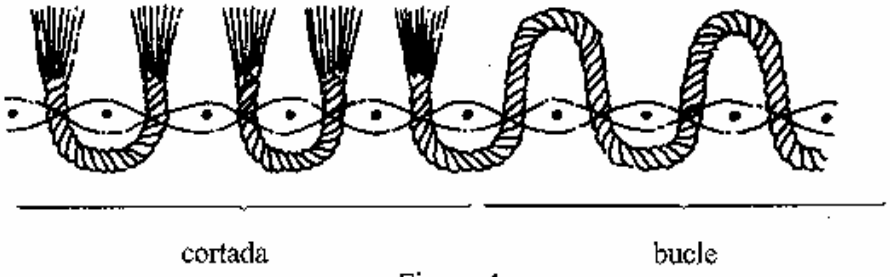


Figura 4

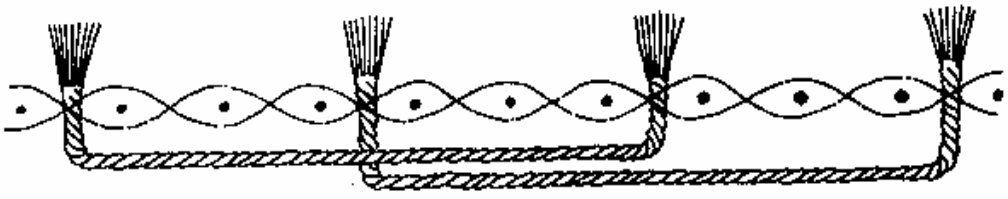


Figura 5

Las alfombras pueden ser lisas o llevar motivos que se tejen en un telar con dispositivos que permiten obtener un dibujo mediante dos a cinco hilos de colores diferentes (por ejemplo, el telar "Jacquard").

También se fabrican tejiendo cara a cara dos tejidos con una urdimbre suplementaria común que va de una a otra; se corta seguidamente esta urdimbre, permitiendo así obtener, simultáneamente, dos alfombras de superficie aterciopelada. Estas alfombras se denominan comúnmente "Wilton" cara a cara.

La parte aterciopelada, afelpada o con bucles generalmente es de lana o de mezclas de lana y nailon; también puede ser de algodón, poliamida, acrílica, viscosa o de una mezcla de estas fibras. El fondo es generalmente de algodón, yute o polipropileno.

2) Las **alfombras Axminster**. Son alfombras hechas a máquina en las que las sucesivas hileras de penachos se insertan en el sentido de la trama durante el tejido, de acuerdo con un motivo en colores preestablecido.

3) Las **alfombras de chenilla**. Su característica principal reside en el hecho de que la superficie aterciopelada la producen hilos de chenilla (hilados descritos en la Nota Explicativa de la partida 56.06). Estos hilados pueden emplearse como trama suplementaria, pero pueden también introducirse en el sentido de la urdimbre trozo por trozo y fijarlos sobre el fondo de la alfombra por un procedimiento especial de tejido.

4) Las **alfombras de superficie lisa** (sin aterciopelar ni rizar). Se distinguen de los tejidos de los Capítulos 50 a 55, porque al ser pesadas y resistentes, están manifiestamente diseñadas para recubrir los pisos o parqués.

   Entre ellas figuran bellas alfombras para habitaciones, es el caso de las alfombras "Kidderminsters" y de las llamadas *belgas,* que son tejidos dobles en los que el dibujo resulta del entrelazamiento, a intervalos, de los hilos que forman los dos tejidos que las componen. Otras son tejidos toscos, fabricados especialmente con hilos de pelo ordinario o con cordelería de yute, coco o papel, con ligamento tafetán, sarga o espiga. Las alfombras toscas, cuya urdimbre está constituida por hilazas o cordelería de yute, por ejemplo, y la trama por cintas recortadas de retales de tejidos empalmados en sentido longitudinal, pertenecen también a esta clase.

5) Los **limpiabarros y esteras.** Están esencialmente formados por mechones rígidos, generalmente de fibras de coco o de fibras de sisal, que se disponen montados sobre los hilos de urdimbre del tejido de fondo. Se fabrican en las dimensiones reducidas adecuadas a su uso.

6) Las **alfombras de baño** de tejidos de toalla o análogos.

Debe observarse que algunas alfombras se fabrican de manera análoga a la de la mayor parte de los terciopelos, felpas o tejidos con bucles por urdimbre o de los tejidos de chenilla o felpilla de la partida 58.01, pero, como están diseñadas esencialmente para recubrir suelos, pueden fácilmente distinguirse por su solidez, por la naturaleza más ordinaria de los materiales utilizados en su fabricación o la mayor rigidez del tejido de fondo, que lleva generalmente una urdimbre suplementaria de fibras duras, llamada urdimbre de relleno.

7) Las **alfombras llamadas "Kelim" o "Kilim", "Schumack" o "Soumak", "Karamanie" y alfombras similares hechas a mano.** El Kelim (o Kilim), también llamado Karamanie se teje del mismo modo que los tapices tejidos a mano que se describen en las Notas explicativas de la partida 58.05, apartado A. Su textura es pues comparable a la de dicha tapicería y tienen generalmente las mismas hendiduras en el sentido de la urdimbre. Sin embargo, en cuanto a los motivos, el Kilim no lleva jamás flores ni ramajes, sino solamente motivos geométricos rectilíneos. Aunque el haz puede distinguirse del envés, la diferencia entre las dos caras es tan pequeña que pueden utilizarse indiferentemente por los dos lados.

   El Kilim está constituido a veces por dos piezas largas cosidas y el dibujo se realiza de tal modo que no se vea la costura. Por esto no hay bordeado procedente del tejido, más que a lo largo de los lados cortos, o incluso no existe. Evidentemente, esto no excluye la presencia de bordes añadidos.

   Generalmente la urdimbre del Kilim es de lana y la trama de lana o de algodón.

   Se clasifican también en esta partida los artículos fabricados según la técnica del Kilim (principalmente en Europa central), que presentan, por otra parte, motivos decorativos del mismo tipo que los de los Kilim ligeros orientales.

   Tejido como el Kilim, el Soumak presenta con éste las diferencias siguientes:

   - en cuanto una o dos líneas de trama que forman dibujo están terminadas, se inserta una trama suplementaria en toda la longitud de la pieza, lo que excluye la presencia de hendiduras en el sentido de los hilos de urdimbre;
   - en cuanto a los motivos, el fondo está decorado generalmente con estrellas planas (de tres a cinco), con motivos multicolores con apariencia de medallones, y el borde se compone generalmente de una banda ancha principal y de dos a tres bandas secundarias. El envés presenta un aspecto peludo debido a las briznas de varios centímetros de longitud que subsisten después de romper los hilos de trama.

   La trama del Soumak es de lana, mientras que la urdimbre puede ser de lana o de algodón, a veces de pelo de cabra.

   Entre las alfombras similares se pueden citar, principalmente, la Sileh que se elabora de forma muy parecida a la del Soumak. Los adornos de la Sileh presentan esencialmente motivos en "S", derecha o invertida, y motivos derivados de figuras de animales, repartidos en toda la superficie. La urdimbre y la trama de la Sileh son de lana (la urdimbre es a veces de algodón, pero raramente).

Los limpiabarros y esteras de materias trenzables se clasifican en el **Capítulo 46.**

57.03 ALFOMBRAS Y DEMAS REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DE MATERIA TEXTIL, CON MECHON INSERTADO, INCLUSO CONFECCIONADOS.

5703.10 – **De lana o pelo fino.**

5703.20 – **De nailon o demás poliamidas.**

5703.30 – **De las demás materias textiles sintéticas o de materia textil artificial.**

5703.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende las alfombras y demás revestimientos para el suelo de mechones insertados, es decir, los productos con bucles o con mechones obtenidos en las máquinas tuftings que, mediante un sistema de agujas y ganchillos, insertan hilos sobre un fondo preexistente (generalmente un tejido o una tela sin tejer), formando así bucles o mechones de hilos, si los ganchillos de la máquina tienen un dispositivo de corte. A continuación, los hilos que forman el rizo normalmente se fijan mediante el recubrimiento de caucho o plástico. Normalmente, antes de que este recubrimiento se seque, se recubre con un segundo fondo de materia textil tejida (por ejemplo yute) o con caucho celular.

Se clasifican también en esta partida las alfombras y demás revestimientos para el suelo de mechones insertados de materia textil fabricados con una **"**pistola**"** de insertar mechones o hechos a mano.

Los productos de esta partida se distinguen de las superficies textiles con mechones insertados de la **partida 58.02**, por ejemplo, por la rigidez, el espesor y la resistencia, que los hacen adecuados para su utilización como recubrimientos para el suelo.

57.04 ALFOMBRAS Y DEMAS REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DE FIELTRO, EXCEPTO LOS DE MECHON INSERTADO Y LOS FLOCADOS, INCLUSO CONFECCIONADOS.

5704.10 – **De superficie inferior o igual a 0.3 m^2.**

5704.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende las alfombras y demás recubrimientos para el suelo obtenidos con fieltro. La Nota Explicativa de la **partida 56.02** precisa lo que debe entenderse por *fieltr*o en esta partida.

Entre los productos pertenecientes a esta partida, se pueden citar:

1) Las baldosas, generalmente de fieltro de lana o de pelo de animales.
2) Los recubrimientos para el suelo de fieltro punzonado, impregnados o recubiertos por el dorso generalmente con una capa de caucho o de plástico destinada a aumentar la resistencia del conjunto o para conferirle propiedades antideslizantes.

57.05 LAS DEMAS ALFOMBRAS Y REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DE MATERIA TEXTIL, INCLUSO CONFECCIONADOS.

Esta partida comprende las alfombras y recubrimientos de materias textiles para el suelo, que no estén comprendidos de manera más específica en las precedentes partidas.

Entre los productos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Las alfombras constituidas por una napa de fibras textiles que forman una superficie aterciopelada fija a un soporte, o bien directamente a una sustancia adhesiva que forma el soporte. El pegado puede hacerse con cola, por fusión, por una combinación de los dos procedimientos o por soldado con ultrasonidos. El pelo puede estar adherido a un solo soporte o entre dos soportes, lo que permite, en este último caso, obtener dos alfombras por separación.
2) Las alfombras sin tejer constituidas por una napa de fibras textiles cardadas, plegada sobre cilindros acanalados de modo que forme bucles que pueden fijarse con un recubrimiento espeso de caucho, plástico, etc., que desempeña también el papel de soporte, o pegada con aglomerantes análogos sobre un tejido que sirve de soporte al conjunto.
3) Las alfombras obtenidas por *flocado* es decir, implantando verticalmente fibras textiles sobre un soporte textil recubierto con una capa de caucho, de plástico, etc.
4) Las alfombras de punto. Estas, generalmente, tienen el aspecto de la moqueta o, algunas veces, de peletería.

CAPITULO 58

TEJIDOS ESPECIALES; SUPERFICIES TEXTILES CON MECHON INSERTADO; ENCAJES; TAPICERIA; PASAMANERIA; BORDADOS

Notas.

1.- No se clasifican en este Capítulo los tejidos especificados en la Nota 1 del Capítulo 59, impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados ni los demás productos del Capítulo 59.

2.- Se clasifican también en la partida 58.01 el terciopelo y la felpa por trama sin cortar todavía que no presenten ni pelo ni bucles en la superficie.

3.- En la partida 58.03, se entiende por *tejido de gasa de vuelta* el tejido en el que la urdimbre esté compuesta en toda o parte de su superficie por hilos fijos (hilos derechos) y por hilos móviles (hilos de vuelta) que se cruzan con los fijos dando media vuelta, una vuelta completa o más de una vuelta, para formar un bucle que aprisiona la trama.

4.- No se clasifican en la partida 58.04 las redes de mallas anudadas, en paño o en pieza, fabricadas con cordeles, cuerdas o cordajes, de la partida 56.08.

5.- En la partida 58.06, se entiende por *cintas:*

a) - los tejidos (incluido el terciopelo) en tiras de anchura inferior o igual a 30 cm y con orillos verdaderos;

- las tiras de anchura inferior o igual a 30 cm obtenidas por corte de tejido y provistas de falsos orillos tejidos, pegados u obtenidos de otra forma;

b) los tejidos tubulares que, aplanados, tengan una anchura inferior o igual a 30 cm;

c) los tejidos al bies con bordes plegados de anchura inferior o igual a 30 cm una vez desplegados.

Las cintas con flecos obtenidos durante el tejido se clasifican en la partida 58.08.

6.- El término *bordados* de la partida 58.10 se extiende a las aplicaciones por costura de lentejuelas, cuentas o motivos decorativos de textil u otra materia, así como a los trabajos realizados con hilos bordadores de metal o fibra de vidrio. Se excluye de la partida 58.10 la tapicería de aguja (partida 58.05).

7.- Además de los productos de la partida 58.09, se clasifican también en las partidas de este Capítulo los productos hechos con hilos de metal, de los tipos utilizados en prendas de vestir, tapicería o usos similares.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende productos textiles muy diversos cuya clasificación a nivel de partida, con excepción de los de la **partida 58.09,** es independiente de la naturaleza de la materia textil que los forman. Algunos de ellos sólo están comprendidos en este Capítulo cuando no están confeccionados según se indica en el apartado II de las Consideraciones generales de la Sección XI, mientras que otros están incluidos en el Capítulo, confeccionados o sin confeccionar.

Debe observarse que, por aplicación de las Notas del Capítulo 59, **se excluyen** del Capítulo 58 (generalmente **Capítulo 39, 40** o **59**), los tejidos de gasa de vuelta de la partida 58.03, las cintas de la partida 58.06, las trenzas, los artículos de pasamanería y los artículos ornamentales análogos, en pieza, de la partida 58.08, impregnados, revestidos, recubiertos o estratificados, mientras que los demás artículos de este Capítulo tratados del mismo modo permanecen clasificados aquí, **siempre que** estos tratamientos no le confieran el carácter de productos de los Capítulos 39 o 40.

58.01 TERCIOPELO Y FELPA, EXCEPTO LOS DE PUNTO, Y TEJIDOS DE CHENILLA, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LAS PARTIDAS 58.02 O 58.06 .

5801.10 – **De lana o de pelo fino.**

– De algodón:

5801.21 – – **Terciopelo y felpa por trama, sin cortar.**

5801.22 – – **Terciopelo y felpa por trama, cortados, rayados (pana rayada, "corduroy").**

5801.23 – – **Los demás terciopelos y felpas por trama.**

5801.24 – – **Terciopelo y felpa por urdimbre, sin cortar (rizados**).

5801.25 – – **Terciopelo y felpa por urdimbre, cortados.**

5801.26 – – **Tejidos de chenilla.**

– **De fibras sintéticas o artificiales:**

5801.31 – **– Terciopelo y felpa por trama sin cortar.**

5801.32 – – **Terciopelo y felpa por trama, cortados, rayados (pana rayada, "corduroy").**

5801.33 – **– Los demás terciopelos y felpas por trama.**

5801.34 – **– Terciopelo y felpa por urdimbre, sin cortar (rizados).**

5801.35 – – **Terciopelo y felpa por urdimbre, cortados.**

5801.36 – – **Tejidos de chenilla.**

5801.90 – **De las demás materias textiles.**

A.- TERCIOPELO Y FELPA, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 58.02

El **terciopelo, la pana y la felpa** son tejidos de trama y urdimbre constituidos por tres series de hilos como mínimo: hilos de urdimbre y pasadas de trama tensas que forman el tejido de fondo (urdimbre y trama de fondo) e hilos de urdimbre o pasadas de trama que forman, en toda o en parte de la superficie (generalmente en una sola de las caras, aunque a veces en las dos), bien pelos (o penachos), o bien bucles. Entre esta clase de tejidos, en general, los terciopelos y panas son aquellos cuyos pelos o bucles son cortos y rectos; las felpas tienen el pelo o los bucles más largos y a menudo ligeramente recostados.

El terciopelo y la felpa cortados se llaman *por urdimbre* cuando los pelos o bucles de la superficie los producen hilos de urdimbre (llamados *hilos de urdimbre de pelo*). Estos tejidos se obtienen generalmente levantando, durante la tejedura, la urdimbre de pelo por medio de varillas metálicas (*hierros*) dispuestas en el sentido de la trama. De esta manera se forman bucles, que se cortan durante la tejedura o después; se

fabrican de este modo terciopelo y felpa llamados *cortados* o *aterciopelados*. Si los bucles se dejan intactos, el terciopelo y la felpa obtenidos se llaman *rizos, frisados* o *rizados.* En el terciopelo y en la felpa por urdimbre, los bucles y pelos se sujetan mediante pasadas de trama de fondo.

El terciopelo y la felpa por urdimbre pueden fabricarse igualmente tejiendo uno sobre otro dos tejidos que posean una urdimbre suplementaria común que vaya de uno a otro; esta urdimbre se corta después, permitiendo así obtener simultáneamente dos terciopelos o dos felpas (terciopelos llamados de doble pieza).

El terciopelo o pana y la felpa se llaman *por trama* cuando el pelo está formado por hilos de trama (llamados hilos *de trama de pelo*). Se fabrican generalmente haciendo pasar de modo alternativo los hilos de trama de pelo por debajo de algunos hilos de urdimbre, después por encima de otros contiguos, sobre los cuales la trama de pelo forma bastas. Estas bastas de trama se cortan después para producir el pelo. Un resultado semejante se obtiene disponiendo unas varillas (*hierros*) paralelamente a los hilos de urdimbre y cortando la trama de pelo durante el tejido. En la pana y en la felpa por trama, el pelo está, pues, sujeto por hilos de la urdimbre de fondo.

La pana y la felpa por trama que no han sido cortadas todavía y que no presentan ni pelo ni bucles en la superficie, sino todo lo más, a veces, una especie de cordoncillos paralelos en la dirección de la urdimbre, permanecen clasificadas en esta partida (véase la Nota 2 del Capítulo).

B.- TEJIDOS DE CHENILLA

El **terciopelo y demás tejidos de chenilla** se asemejan a las alfombras de chenilla de la partida 57.02; como estas últimas, la superficie aterciopelada (generalmente en las dos caras) se obtiene mediante hilos de chenilla y se fabrican generalmente con una trama suplementaria formada por hilos de chenilla, o bien introduciendo en la urdimbre, durante la fabricación del tejido de fondo, trozos de hilos de chenilla de diferentes colores y longitudes.

*

* *

La materia textil que se utiliza en la fabricación de terciopelo, pana, felpa, tejidos rizados y de chenilla es muy diversa: seda, lana, pelo fino, algodón y fibras sintéticas o artificiales son las materias más empleadas para formar el pelo del tejido.

El terciopelo, la pana, felpa y los tejidos de chenilla pueden ser lisos, de cordoncillo o labrados o incluso después de su obtención, pueden gofrarse o darles un aspecto de moaré. Los labrados combinan a la vez, por ejemplo, espacios con rizo y espacios cortados (son los terciopelos recortados), o bien, espacios con pelo largo y espacios con pelo cortado al raso, lo que origina dibujos muy variados. Algunos terciopelos y felpas imitan a la peletería: son los llamados de astracán, caracul, foca o imitación de leopardo. Por el contrario, las imitaciones de peletería de materia textil obtenidas por procedimientos distintos al tejido (por ejemplo, las obtenidas por pegado, cosido, etc.) se clasifican en la **partida 43.04.**

Debe observarse que, entre los tejidos comprendidos en esta partida, existen muchos cuya fabricación es análoga a la de las moquetas o alfombras similares, o a la de las alfombras de chenilla de la partida 57.02. Pueden, sin embargo, distinguirse de ellas fácilmente, dado que, como están diseñados para utilizarse como telas de vestir o tapizar y decorar, y no para recubrir los suelos, los tejidos incluidos en esta partida se fabrican con materiales más finos y tienen un tejido de fondo mucho más flexible.

También **se excluyen** de esta partida:

a) Los tejidos que imitan los terciopelos y las felpas, en particular los tejidos llamados falsos terciopelos, rizados o ratinados, cuyo aspecto resulta de la utilización de hilados previamente rizados (hilados de fantasía) o de un tratamiento especial de la superficie del tejido (por ejemplo, perchado) (**Capítulos 50 a 55,** generalmente).

b) Los tejidos con bucles para toalla y las superficies textiles con pelo insertado de la **partida 58.02**.

c) El terciopelo, la pana, felpa, etc., que respondan al concepto de cintas (**partida 58.06**).

d) Las telas de punto y las telas de costura por cadeneta que imiten terciopelo, pana o felpa (**partida 60.01 o 56.02**, según los casos).

e) El terciopelo, la pana, felpa, etc., confeccionados conforme se expone en la parte II de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartidas 5801.22 y 5801.32

En las subpartidas 5801.22 y 5801.32, la distinción entre terciopelo por trama cortado, rayado (pana rayada) y los demás terciopelos o panas, puede hacerse con la ayuda de las ilustraciones que siguen (corte en el sentido de la urdimbre):

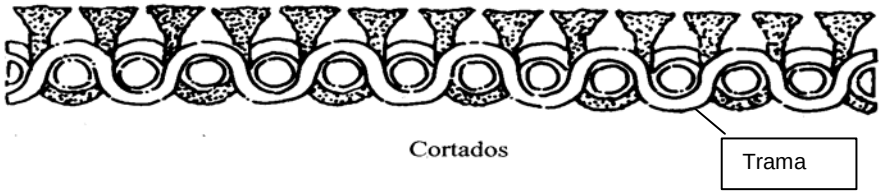
Terciopelo o pana y felpa rayados:

Sin cortar

Cortados

Los demás terciopelos y felpas:

Sin cortar



Cortados

58.02 TEJIDOS CON BUCLES DEL TIPO TOALLA, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 58.06; SUPERFICIES TEXTILES CON MECHON INSERTADO, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 57.03.

– **Tejidos con bucles del tipo toalla, de algodón:**

5802.11 – – **Crudos.**

5802.19 – – **Los demás.**

5802.20 – **Tejidos con bucles del tipo toalla, de las demás materias textiles.**

5802.30 – **Superficies textiles con mechón insertado.**

A.- TEJIDOS CON BUCLES DEL TIPO TOALLA

Los tejidos con bucles incluidos en esta partida son los empleados comúnmente, por ejemplo, en la confección de toallas, albornoces o guantes de tocador. Presentan una trama tensa de fondo y dos series de hilos de urdimbre, la primera tensa y la segunda floja, formando esta última bucles en la superficie del tejido. Las dos series de hilos de urdimbre pueden intervenir en el tejido en proporciones distintas pero, en la mayor parte de los casos, existe el mismo número de hilos de urdimbre en el fondo que formando los bucles.

Los bucles se forman generalmente por ambas caras del tejido, pero algunas veces por una sola; a veces pueden estar cortados. Frecuentemente tienen aspecto ensortijado y pueden recubrir las caras uniformemente o formar rayas, cuadros, rombos u otros motivos o dibujos más variados. Sin embargo, esta partida **no comprende** los tejidos provistos de bucles sobre una cara solamente en la que todos los bucles hayan sido cortados (**partida 58.01**).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los tejidos de punto con bucles (**partida 60.01**).

b) Las piezas de tejido que lleven, a intervalos regulares, hilos sin entrelazar y que estén diseñadas para proporcionar, mediante un simple corte de estos hilos, artículos con flecos (**partida 63.02**).

B.- **SUPERFICIES TEXTILES CON MECHON INSERTADO**

Las superficies textiles con mechón insertado de esta partida se obtienen por inserción de hilados textiles en un soporte textil preexistente (tejido, tela de punto, fieltro, tela sin tejer, etc.) mediante un sistema de agujas y de ganchos, formándose así bucles, y si los ganchos poseen un dispositivo de corte, mechones de hilados.

Los productos de esta partida se diferencian de los de la partida 57.03, por ejemplo, por su falta de rigidez, por su espesor y por su resistencia, lo que los hace impropios para su utilización como recubrimiento de suelos.

Por otra parte, estos productos pueden distinguirse de los tejidos de punto del tipo toalla por las filas características del punto en el sentido de la longitud, que en el envés tienen la apariencia de puntos continuos, mientras que los productos de la partida 60.01 presentan en el envés hileras de puntos de cadeneta.

58.03 TEJIDOS DE GASA DE VUELTA, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 58.06.

Los tejidos de gasa de vuelta se definen en la Nota 3 de este Capítulo.

En las gasas simples, los hilos de vuelta evolucionan alternativamente a derecha e izquierda de cada hilo fijo, pasando cada vez sobre la pasada de trama y bajo el hilo fijo; los hilos fijos se encuentran siempre bajo las pasadas de trama; los hilos fijos y las pasadas que no están entrecruzados se encuentran así ligados solamente por medio de los hilos de vuelta.

Se obtienen variedades más complejas de tejidos de gasa de vuelta mediante el cruzamiento de hilos de vuelta entre sí (gasa de ganchillo, y en particular, la gasa Marly), insertando dos o más tramas en un solo bucle (o, dicho de otra forma, en el mismo paso), utilizando varios hilos fijos para un solo hilo de vuelta o varios hilos de vuelta que evolucionan diferentemente por cada hilo fijo, etc.

También están comprendidos en esta partida:

1) Las gasas festoneadas, fabricadas por medio de un hilo suplementario llamado *hilo de festoneado,* que origina, durante el tejido, efectos de dibujo en el tejido de fondo de gasa de vuelta.

2) Los tejidos con partes de gasa de vuelta y partes tejidas con otros ligamentos (gasa labrada), cualquiera que sea la proporción, en cuanto a superficie, de cada una de las partes; estos tejidos presentan generalmente efectos de rayas o bandas en el sentido de la urdimbre, cuadros o dibujos muy variados.

Los tejidos de gasa de vuelta son generalmente tejidos poco tupidos y por tanto ligeros; se utilizan especialmente para confeccionar visillos o cortinas; algunos de ellos se emplean para obtener hilos de chenilla después de cortarlos en tiras estrechas en el sentido de la urdimbre.

Su aspecto es muy diverso y los motivos obtenidos en el tejido, muy variados. Por ello conviene no confundir los tejidos de gasa de vuelta, particularmente, con los tejidos brochados o los demás tejidos de los **Capítulos 50** a **55**, los bordados, encajes, puntillas, tules o incluso los tejidos de malla anudada de este Capítulo.

Por último, debe tenerse en cuenta que se da comúnmente el nombre de *gasas* a tejidos lisos y poco tupidos de ligamento tafetán, utilizados principalmente en la confección de apósitos (tipo gasas para apósitos); estos tejidos son de la **partida 30.05** (si son medicinales o están acondicionados para la venta al por menor con fines médicos, quirúrgicos, odontológicos o veterinarios) o de los **Capítulos 50** a **55**.

Además, la presente partida no comprende las gasas para cerner de la **partida 59.11**.

58.04 TUL, TUL-BOBINOT Y TEJIDOS DE MALLAS ANUDADAS; ENCAJES EN PIEZA, EN TIRAS O EN APLICACIONES, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LAS PARTIDAS 60.02 A 60.06.

5804.10 – **Tul, tul-bobinot y tejidos de mallas anudadas.**

– **Encajes fabricados a máquina:**

5804.21 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

5804.29 – – **De las demás materias textiles.**

5804.30 – **Encajes hechos a mano.**

1.- TUL, TUL-BOBINOT Y TEJIDOS DE MALLAS ANUDADAS

Estos productos se utilizan como tejidos de fondo para bordados o para confeccionar cortinas, colchas u otros artículos de tapicería o decoración, velos, prendas de vestir femeninas, etc. Se fabrican principalmente con hilos de seda, fibras sintéticas o artificiales, algodón o lino.

A) **El tul** está constituido por hilos de urdimbre alrededor de los cuales se arrollan hilos de trama, dirigidos oblicuamente de un orillo a otro del tejido, la mitad en un sentido y la otra mitad en otro, cruzándose para formar con los hilos de urdimbre mallas abiertas (fig. 1); estas mallas pueden, según los casos, afectar diversas formas, en especial, la forma hexagonal redondeada (en los tules ordinarios), cuadrada o de rombo (en los tules llamados *Neuville).* Otra variedad de tul de forma hexagonal (llamado *de Malinas)* está formada por hilos de urdimbre y por un sistema de hilos de *bobinas* que trabajan longitudinalmente entre dos hilos de urdimbre solamente (fig. 2).

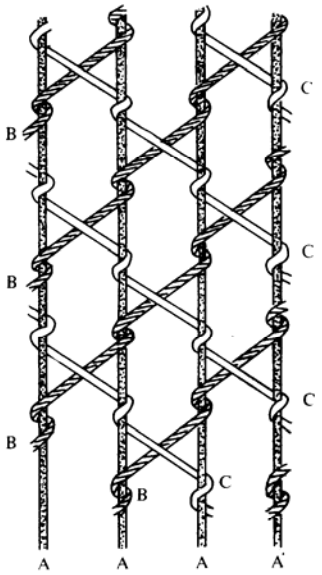


Fig. 1
TUL.
A - Hilos de urdimbre.
B y C - Hilos de trama oblicuos

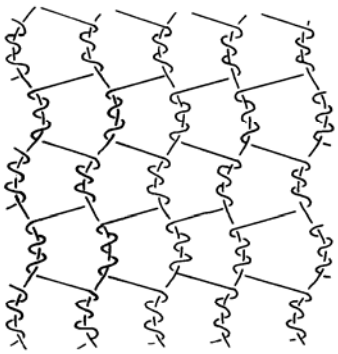


Fig. 2
TUL LLAMADO «DE MALINAS».

B) **El tul bobinot** (Llamado también *guipure a máquina)* es un tul especial constituido por tres series de *hilos rectos o hilos de urdimbre,* tendidos paralelamente, como en los tules comunes, a cierta distancia unos de otros; los *hilos de dibujo o hilos de brocado; los hilos de vuelta o hilos de enlace, cuyo* papel es mantener el tejido uniendo los hilos rectos de urdimbre y los de dibujo. Los hilos de dibujo se denominan así porque son ellos los que producen el efecto del labrado durante el tejido. En efecto, tan pronto corren a lo largo de los hilos rectos como se separan de ellos provisionalmente para engancharse al hilo de vuelta del hilo recto contiguo o de otro hilo recto formando, en los intervalos de los hilos de urdimbre, mallas triangulares y, si sus pasadas son numerosas, las partes llenas del dibujo. Además de las mallas triangulares, los tules bobinot presentan, por ejemplo, calados (intermallas) de forma trapezoidal (fig. 3).

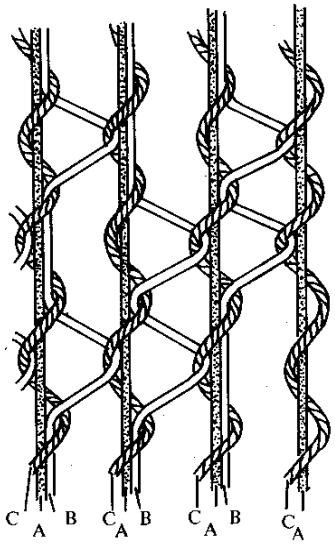


Fig. 3
TUL BOBINOT.
A - Hilos de urdimbre.
B - Hilos de dibujo.
C - Hilos de vuelta.

C) El **tul red** está constituido por tres series de hilos: los hilos rectos o *hilos de urdimbre* tendidos paralelamente y a cierta distancia unos de otros; *hilos de malla* que van alternativamente a lo largo de los diferentes hilos rectos para formar, a su paso de unos a otros, mallas cuadradas; e hilos *de vuelta o ligadura,* cuyo papel es mantener el tejido uniendo a intervalos los hilos de urdimbre rectos y los hilos de malla (fig. 4).

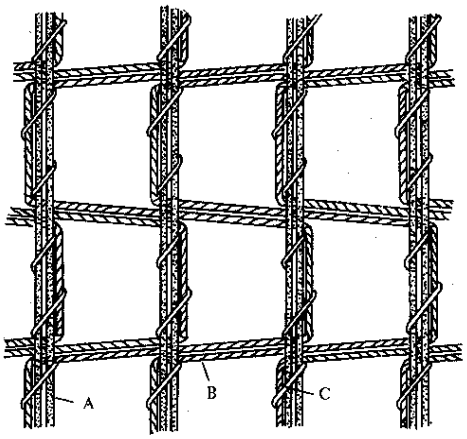


Fig. 4
TUL-RED LISO.
A - Hilo de urdimbre.
B - Hilo de malla.
C - Hilo de vuelta.

D) Los tejidos **de mallas anudadas** son tejidos de mallas abiertas regulares, en forma de cuadrado o rombo, anudadas en sus cuatro ángulos, de manera que no se puedan separar los hilos tirando de ellos. Estos tejidos se fabrican a mano o en telares mecánicos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los tejidos poco tupidos de los **Capítulos 50** a **55** y los tejidos de gasa de vuelta de la **partida 58.03**.

b) Las redes de la **partida 56.08**.

c) La gasa y telas para cerner de la **partida 59.11**.

d) Los tejidos de punto del **Capítulo 60**.

e) El tul y los tejidos de mallas anudadas confeccionados según se expone en el apartado II de las Consideraciones Generales de la **Sección XI**.

II. – ENCAJES

Los encajes son tejidos con calados de carácter ornamental en los que se pueden distinguir los dos elementos siguientes formados por entrelazamientos de hilos textiles: una parte ornamental que consiste en dibujos más o menos complejos, y una red de mallas cuyas formas y dimensiones son, casi siempre, regulares. Sin embargo, en ciertos encajes (especialmente en los guipures a mano, llamados también blondas), no existe en realidad el elemento reticular: los dibujos, separados unos de otros por grandes calados, se mantienen unidos por bridas que contribuyen a su vez al carácter decorativo del conjunto. La formación de la red y de la parte ornamental se realiza casi siempre con los mismos hilos. En ciertos casos, sin embargo, los encajes se ejecutan pieza a pieza y se unen después.

Una de las características comunes y esenciales de los encajes de que aquí se trata es la de que no se fabrican a partir de un tejido de fondo **preexistente.** Conviene, pues, **no confundirlos** con artículos de apariencia similar y designados a veces con el nombre de “encajes”, pero que se obtienen por rellenado o adorno de las mallas de un tejido de fondo ya fabricado o por aplicaciones mediante trabajos de costura sobre un tejido de fondo que puede eliminarse a continuación, total o parcialmente. Tales artículos (que comprenden, en especial, todos los trabajos bordados en tul, red e incluso en encajes y todos los demás bordados sobre un tejido de fondo calado preexistente, así como las incrustaciones y demás aplicaciones por costura de encajes sobre tejidos de fondo con calados preexistentes) constituyen bordados de la **partida 58.10**.

Los encajes deben también diferenciarse de los géneros de punto calados hechos a mano o a máquina, que pueden frecuentemente imitar su aspecto. Estos productos **no se incluyen** en esta partida y tienen el carácter de tejidos de punto del **Capítulo 60**. Normalmente se reconocen, sobre todo si se examinan las partes llenas, por las mallas de punto de que están formados.

Por último los encajes, contrariamente a los tules, tules-bobinots, gasas y tejidos de gasa de vuelta, no tienen urdimbre ni trama diferenciadas; pueden obtenerse incluso con un solo hilo y, cuando están ejecutados con más de un hilo, los hilos constitutivos del encaje cumplen funciones que se confunden.

Los encajes pueden hacerse a mano o a máquina.

Los **encajes a mano** comprenden, principalmente:

A) Los **encajes de aguja,** que se realizan con una aguja sobre una hoja de papel o de pergamino que tenga un dibujo. El encaje sigue los contornos del dibujo sin que los hilos que lo constituyen atraviesen nunca el papel o pergamino. Los hilos con que se fabrica el encaje, es decir, los que forman la primera estructura, se fijan, sin embargo, provisionalmente en ciertos sitios del papel o del pergamino por puntos transversales, para facilitar la ejecución del trabajo.

Entre los encajes de aguja, se pueden citar los encajes de punto de Alencon, de Argentán, de Venecia, etc.

B) Los **encajes de bolillos.** Se obtienen con varios hilos arrollados en bolillos; estos hilos se entrelazan sobre *almohadillas o* bastidores que llevan el dibujo que se quiere reproducir; mediante alfileres que se fijan en ciertos lugares de la almohadilla, se facilita la realización del encaje.

Entre los encajes de bolillos, se pueden citar los encajes de Valenciennes, Chantilly, Malinas, Brujas, Puy, Duchesse, etc.

C) Los **encajes de ganchillo,** cuyo punto más común es el encaje de punto de Irlanda. A diferencia de los anteriores, los encajes de ganchillo no se colocan sobre dibujo o soporte para su ejecución; se hacen en los dedos de la operaria por medio de un ganchillo.

D) **Diversas variedades de encajes**, que se parecen más o menos a las anteriores, y entre las que se pueden citar:

1) Los **encajes de Tenerife**, fabricados de modo análogo a los de aguja.
2) Los **encajes de cordoncillo,** encajes de aguja en los que se producen ciertos efectos por el empleo de cordoncillos o de picos obtenidos con bolillos o mecánicamente.
3) Los **encajes llamados frivolité**, que se obtienen de modo semejante a los de ganchillo, distinguiéndose de ellos porque sus dibujos presentan líneas redondeadas y por estar compuestos esencialmente de nudos obtenidos por medio de lanzaderas.
4) Los **encajes macramé**, encajes gruesos ejecutados con hilos entrelazados y anudados, dispuestos en sentido perpendicular a un hilo llamado portanudos.

Las **imitaciones** de encajes a mano **obtenidas en telares mecánicos** recuerdan por su aspecto general a los hechos a mano pero, excepto en el caso de los encajes de bolillos, la forma de entrelazamiento de los hilos es sensiblemente diferente; por otra parte, los encajes a máquina presentan una mayor regularidad en los dibujos.

Los encajes a mano o a máquina se incluyen en esta partida cuando se presentan:

1°) **En piezas o en tiras de longitud indeterminada.**

2°) **En forma de aplicaciones,** es decir, en piezas individuales de diversas formas destinados a incorporarlos o aplicarlos en artículos, tales como ropa interior, blusas y otras prendas de vestir, pañuelos, manteles, tapetes y otros artículos de tapicería.

Los encajes en piezas, tiras o aplicaciones pueden fabricarse directamente en una sola pieza u obtenerse recortando de una pieza más ancha o uniendo varios elementos.

Se **excluyen** de esta partida los artículos de encaje que se clasifican generalmente en los **Capítulos 62** o **63,** según su naturaleza, por ejemplo, las mantillas (**partida 62.14**), las pecheras y cuellos para vestidos femeninos (**partida 62.17**) y los manteles y mantelillos (**partida 63.04**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartidas 5804.21, 5804.29 y 5804.30

Las imitaciones de encajes a mano obtenidas a máquina recuerdan por su aspecto general a los encajes a mano. Sin embargo, la distinción entre los dos tipos de productos puede hacerse basándose en las indicaciones siguientes:

Los encajes hechos a máquina suelen obtenerse en piezas de cierta longitud que se cortan en tiras durante las operaciones de acabado. En este caso, es raro que los bordes de puntilla de las tiras procedentes del corte no hayan conservado las mallas del tejido reticular que unían una tira con la contigua en el telar. Estas mallas o partes de mallas en exceso se encuentran, en cierto modo, en “el exterior” del encaje. Suelen encontrarse donde la línea del borde forma un ángulo entrante, es decir, donde sería difícil cortarlos sin destruir al mismo tiempo el propio borde. La presencia de estas mallas o partes de mallas constituye un índice seguro de que se trata de encajes a máquina.

Se puede formar una opinión observando en los motivos decorativos del encaje el curso de los hilos de relieve (o de contorno) y los hilos de relleno. En el encaje a mano, estos hilos pueden ir en cualquier dirección y, en especial, retroceder en la misma dirección. En los encajes a máquina, la marcha hacia atrás es imposible: los hilos pueden sesgar hacia la derecha o hacia la izquierda, pero respetando el sentido de avance del trabajo.

La manera de rellenar las partes opacas del dibujo constituye el tercer elemento que hay que tener en cuenta cuando se quiere distinguir entre el trabajo a mano y el trabajo a máquina. En los encajes a mano, se utilizan exclusivamente:

- el punto de nudo, es decir, el punto de festón y el punto de ojal, si se trata de encajes de aguja;
- el punto tafetán o el punto de redecilla, si se trata de encajes de bolillos.

El punto tafetán reproduce exactamente el ligamento tafetán. En el punto de redecilla, los hilos que desempeñan el papel de urdimbre se dividen en dos series superpuestas y forman entre sí un ángulo próximo a 90 grados; el hilo de trama recorre esta napa pasando alternativamente sobre un hilo de la primera serie (serie de arriba) y bajo el hilo de la segunda serie que le sigue inmediatamente.

En los encajes a máquina, las formas de rellenar más frecuentemente utilizadas son las siguientes:

- el punto de tafetán pero con la particularidad de que los hilos que constituyen la trama no van necesariamente de un borde a otro del dibujo. En ciertos casos, sólo recorren una parte del trayecto, mientras que la otra parte la recorre un hilo que viene al encuentro del primero;
- la forma de hacer el ligamento es comparable a la que permite obtener las partes llenas del tul-bobinot (hilos rectos, hilos de dibujo e hilos de vuelta o enlace);
- la inserción de un hilo que forma con los de urdimbre un ligamento tafetán a través de la red de tul. En los dos primeros procedimientos, la red de tul se abandona donde comienza el dibujo, lo que no ocurre en este caso.

Finalmente, también es posible distinguir los encajes a mano de los encajes a máquina con la ayuda de los elementos siguientes. Por otra parte, hay casos en que estos elementos son los únicos que pueden dar la indicación que se busca, principalmente cuando se trata de distinguir entre los encajes realizados a mano con bolillos y los que se obtienen con bolillos mecánicos:

a) Los pequeños defectos o imperfecciones que presentan los encajes a mano están espaciados irregularmente y rara vez son iguales, mientras que se repiten con regularidad mecánica en los demás encajes debido, precisamente, al funcionamiento regular de los medios mecánicos empleados en su fabricación;

b) los picos que suelen adornar los bordes de los encajes a mano están siempre formados por los propios hilos de la red, mientras que suelen añadirse en los encajes a máquina. Son mucho menos sólidos y pueden sacarse sin destruir el propio encaje, lo que resulta imposible en los encajes a mano;

c) la forma de expedirlos y envasarlos permite también distinguir el verdadero encaje del encaje a máquina. Los encajes a mano no se expiden generalmente en cortes de longitud superior a 20 metros. Además, los envíos comprenden generalmente tantos dibujos como piezas. Los cortes de encajes a máquina son de mayor longitud y pueden llegar hasta 500 metros; los envíos comprenden siempre un número bastante grande de cortes con el mismo dibujo.

Queda el caso de los encajes “mixtos”, conocidos también con el nombre de encajes de cordoncillo, encajes renacimiento, encajes de Luxeuil o encajes princesa. Se parte de un cordoncillo hecho a máquina que se dispone plano sobre un calco que sigue las líneas del dibujo. En los ángulos, el cordoncillo se repliega respetando cuidadosamente el trazo impuesto; las partes que se traslapan se cosen juntas; los extremos de los cordoncillos cortados se cosen cuidadosamente en su sitio. A continuación se hacen con aguja las bridas y puntos de relleno.

Además de por el hecho de que el cordoncillo ha sido replegado, cortado y cosido como acaba de decirse, se reconocerán, a veces, estos encajes por los frunces que presenta el cordoncillo en los bordes cóncavos del dibujo.

Estos encajes deben considerarse como encajes a mano.

58.05 TAPICERIA TEJIDA A MANO (GOBELINOS, FLANDES, AUBUSSON, BEAUVAIS Y SIMILARES) Y TAPICERIA DE AGUJA (POR EJEMPLO: DE “PETIT POINT”, DE PUNTO DE CRUZ), INCLUSO CONFECCIONADAS.

Esta partida comprende la tapicería de cualquier fibra textil, ya se trate de tapicería tejida a mano o de tapicería hecha con aguja sobre un tejido de fondo (generalmente un cañamazo). Su característica esencial es la presentación en lienzos que llevan dibujos netamente individualizados y completos, a menudo semejantes a los de los cuadros de pintores.

A.- **TAPICERIA TEJIDA A MANO**

La tapicería tejida a mano resulta del entrelazado, a mano, de los hilos de urdimbre, tendidos sobre el telar, con hilos de trama; estos hilos de trama, teñidos y yuxtapuestos de modos diversos, ocultan la urdimbre y sirven para producir el dibujo al mismo tiempo que constituyen el tejido.

A diferencia de lo que ocurre en los tejidos de urdimbre y trama comunes, estos hilos de trama, que no van de un orillo a otro, sino que están cortados en longitudes determinadas por la naturaleza del dibujo, sólo están entrelazados con los hilos de urdimbre en los sitios en que deben producir su efecto, los extremos de los hilos de trama se dejan colgando en el envés del tejido. Resulta, por tanto, que en los tapices tejidos a mano, los hilos de urdimbre cruzan, en una misma línea, de un orillo al otro del tapiz, una serie continua de hilos de trama diferentes. En la ejecución de los tapices a mano, pueden producirse hendiduras cuando ciertos colores contiguos siguen una línea vertical; estas hendiduras, en general se cosen por el revés del tejido.

Entre los tapices tejidos a mano, se pueden citar los Gobelinos, Flandes, Aubusson o Beauvais.

Las imitaciones de los tapices tejidos a mano, obtenidos mecánicamente (en telares sistema Jaquard o análogos) son verdaderos tejidos de trama y urdimbre que se clasifican como **tejidos** o como **artículos confeccionados** según los casos.

B. - **TAPICERIA DE AGUJA**

La tapicería de aguja (denominada también *tapicería de puntos*) se caracteriza por exigir para la fabricación un tejido de fondo (generalmente un cañamazo de mallas cuadradas) sobre el que se borda el motivo deseado con una aguja y con numerosos hilados de diversos colores.

La tapicería de aguja se clasifica en esta partida aun cuando haya sido sobrebordada.

A diferencia de la mayor parte de los bordados de la **partida 58.10,** el tejido de fondo (generalmente cañamazo) se recubre completamente, salvo en los bordes, con hilos del dibujo. Los puntos que se utilizan en la tapicería llevan denominaciones diferentes, según la manera en que han sido realizados: punto pequeño o menudo, punto grueso, de cruz, de caballero, doble punto de cruz, punto de Gobelinos, etc.

*

* *

La tapicería tejida a mano y la de aguja considerada anteriormente, se utiliza principalmente en la decoración de habitaciones o para recubrir paredes o mobiliario y se fabrica casi siempre con seda, lana, fibras sintéticas o artificiales o incluso con hilos metálicos.

Esta tapicería permanece comprendida en esta partida aun cuando esté ribeteada, galoneada, forrada o tenga cualquier trabajo similar de confección. Pero, naturalmente, los artículos fabricados con esta tapicería (bolsos de señora, cojines, zapatillas, etc.) corresponden a sus respectivas partidas.

Se **excluyen** asimismo de esta partida:

a) Los tejidos llamados *Kelim o Kilim, Schumacks o Soumak, Karamanie y tapices* similares (**partida 57.02**).

b) Los conjuntos o surtidos compuestos por piezas de tejido e hilados para la confección de tapices (**partida 63.08**).

c) La tapicería con una antigüedad superior a 100 años (**Capítulo 97**).

58.06 CINTAS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 58.07; CINTAS SIN TRAMA, DE HILADOS O FIBRAS PARALELIZADOS Y AGLUTINADOS.

5806.10 – **Cintas de terciopelo, de felpa, de tejidos de chenilla o de tejidos con bucles del tipo toalla.**

5806.20 – **Las demás cintas, con un contenido de hilos de elastómeros o de hilos de caucho superior o igual al 5% en peso.**

– **Las demás cintas:**

5806.31 – – **De algodón.**

5806.32 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

5806.39 – – **De las demás materias textiles.**

5806.40 – **Cintas sin trama, de hilados o fibras paralelizados y aglutinados**

A. – **CINTAS**

De conformidad con lo establecido en la Nota 5 de este Capítulo, se entiende aquí por cintas:

1) Los tejidos de urdimbre y trama (incluido el terciopelo) en tiras de una anchura inferior o igual a 30 cm y con orillos verdaderos en sus bordes laterales, ya sean tejidos planos o tubulares. Estos artículos se fabrican en telares especiales de trama y urdimbre, de los que ciertos tipos permiten fabricar varias cintas a la vez. Algunas de estas cintas pueden tener orillos que no sean paralelos ni rectilíneos.

2) Las tiras procedentes del corte (en el sentido de la urdimbre o diagonalmente) de tejidos de urdimbre y trama de anchura inferior o igual a 30 cm, provistos de falso orillo en cada uno de los bordes laterales o de un orillo verdadero en uno de sus bordes y de un falso orillo en el otro. Los falsos orillos están destinados a evitar el deshilachado y pueden consistir, por ejemplo, en una fila de gasa de vuelta (tejida en la pieza correspondiente antes de cortarla) o en un simple dobladillo, o bien obtenerse engomando o por fusión de cada uno de los bordes laterales de las tiras (previamente cortadas de la pieza de tejido) en el caso de ciertas cintas de fibras artificiales o sintéticas. También pueden crearse por tratamiento del tejido antes de su corte en tiras para impedir que los bordes de éstas se deshilachen. En este caso, no es necesario que sea evidente una demarcación entre el tejido de trama y urdimbre y sus falsos orillos. Las tiras cortadas de los tejidos de urdimbre y trama que no tengan orillo, verdadero o falso, en cada uno de sus bordes laterales, **se excluyen** de esta partida y se clasifican como tejidos, según sus características (en lo que se refiere a las tiras cortadas al bies con bordes doblados, véase el apartado 4), siguiente).

3) Los tejidos de urdimbre y trama obtenidos en forma tubular cuya anchura aplanados sea inferior o igual a 30 cm. Los tejidos de urdimbre y trama que consistan en tiras cuyos bordes laterales se hayan unido en forma de tubo después del tejido (por ejemplo, por pegado o fusión), se **excluyen**, en cambio, de esta partida.

4) Las tiras al bies replegadas por los bordes, constituidas simplemente por tiras cuya anchura, desdobladas, sea inferior o igual a 30 cm, cortadas oblicuamente de piezas de tejidos de urdimbre y trama. Estos artículos, que se obtienen por recorte de tejidos anchos, no tienen orillos ni verdaderos ni falsos.

Entre las cintas, tal como acaban de definirse, se incluyen también las zinchas, zinchos y galones tejidos de la misma manera.

Las cintas se fabrican principalmente con seda, lana, algodón o fibras sintéticas o artificiales, incluso asociadas con hilos de elastómeros o hilos de caucho y se utilizan para ropa interior, para vestidos femeninos, confección de sombreros o cuellos de fantasía, insignias y condecoraciones, lazos de adorno, en tapicería, etc.

Pueden también estar hechas como ocurre con los galones tejidos, que son cintas estrechas con hilados metálicos o incluso con hilos totalmente de metal, pero de estas últimas, sólo se clasifican en esta partida las de los tipos utilizados para prendas de vestir, tapizado o usos similares (Nota 7 del presente Capítulo).

Se da el nombre de zinchas a cintas muy gruesas y resistentes, generalmente de algodón, lino, cáñamo o yute, que se utilizan en talabartería o guarnicionería, como correas, en la confección de fajas o cinturones, en la fabricación de asientos, etc.

También se clasifican aquí las cintas para persianas, constituidas por dos cintas que, a intervalos regulares, están enlazadas entre sí mediante tiritas, habiéndose obtenido el conjunto en una sola operación de tejido.

Los productos de esta partida se tejen normalmente con los mismos ligamentos que los tejidos de los **Capítulos 50** a **55** o de la **partida 58.01** (en este último caso, se trata, sobre todo, de las cintas de terciopelo); sólo se diferencian, pues, de estos tejidos por los criterios expuestos en los apartados 1) a 4), anteriores.

Estos artículos se incluyen también en esta partida cuando se presenten tornasolados, gofrados, estampados, pintados, etc.

B. **- CINTAS SIN TRAMA**

Se trata aquí de *cintas sin trama* de poca anchura (que varía normalmente de algunos milímetros a un centímetro) constituidas por hilos, monofilamentos o fibras textiles dispuestas paralelamente, engomadas o aglutinadas por medio de un producto adhesivo. Estas cintas se utilizan sobre todo como cordeles; otros productos de fabricación idéntica se emplean en la confección de tejidos para sombrerería.

Las cintas sin trama llevan a veces impresa, a intervalos regulares, la razón social del usuario; esta indicación no modifica su clasificación.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicinales o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Las cintas y zinchas con flecos obtenidos durante el tejido, el sutás y demás "galones" trenzados (**partida 58.08**).

c) Las cintas y zinchas comprendidas más específicamente en otras partidas, tales como las que tienen el carácter:

   1) De etiquetas, escudos o artículos análogos, en tiras (**partidas 58.07 o 58.10**, según los casos).

   2) De mechas para lámparas, hornillos, velas o similares (**partida 59.08**).

   3) De mangueras para bombas o similares (**partida 59.09**).

   4) De correas transportadoras o de transmisión, tal como se definen en la **partida 59.10**.

d) Las cintas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas del **Capítulo 59** y especialmente las cintas de terciopelo impregnadas de caucho para forrar enjulios (**partida 59.11**).

e) Las cintas y zinchas "confeccionadas" en la forma que se indica en el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI, **excepto** las descritas en el párrafo A-2), anterior.

f) Los cierres de cremallera (**partida 96.07**), así como los ganchos, corchetes, automáticos o botones de presión de metal común, fijados a determinadas distancias en una cinta, cuando aquellos confieran el carácter esencial (**partidas 83.08** o **96.06**, según los casos).

g) Las cintas impregnadas de tinta o de un colorante (**partida 96.12**).

58.07 ETIQUETAS, ESCUDOS Y ARTICULOS SIMILARES, DE MATERIA TEXTIL, EN PIEZA, CINTAS O RECORTADOS, SIN BORDAR.

5807.10 **– Tejidos.**

5807.90 **– Los demás.**

Siempre que se cumplan las condiciones que se exponen a continuación, esta partida comprende:

A) Las **etiquetas** de cualquier materia textil (incluso de punto) para el marcado de prendas de vestir, calzado, sombrerería, ropa de casa, colchones, juguetes u otros artículos. Se trata de etiquetas utilitarias que presentan inscripciones o motivos determinados. Están comprendidas, principalmente, las etiquetas comerciales con marcas o nombres de la razón social o en su caso, logotipos del fabricante o de la naturaleza de la fibra textil de que esté formado el objeto *(seda, rayón viscosa,* etc.) y las etiquetas utilizadas por los particulares (escolares internos, militares, etc.) para distinguir los objetos de su pertenencia; estas últimas llevan generalmente iniciales, un recuadro con el sitio necesario para la inscripción manuscrita posterior o incluso cifras simplemente.

B) Los **escudos, emblemas, cintas y artículos similares**, de cualquier materia textil (incluso de punto) de los tipos que se emplean para coserlos en la superficie exterior de las prendas de vestir, boinas, etc. (escudos deportivos, militares, provinciales o nacionales, cintas con indicaciones de asociaciones juveniles, cintas o tiras para las gorras de marineros con el nombre del barco, etc.).

Todos estos artículos se clasifican en esta partida **si cumplen** las condiciones siguientes:

1) No llevar ningún trabajo bordado. Las inscripciones o motivos de los artículos comprendidos en esta partida se obtienen por tejido (muy a menudo brochado) o por estampado.

2) Presentarse en piezas, tiras o cintas (que es el caso general) o bien estar recortadas en cualquier forma por unidades, sin otro trabajo de confección.

Las etiquetas, escudos y artículos similares bordados corresponden a la **partida 58.10**, los que han sido objeto de un trabajo de confección distinto del corte, corresponden a las **partidas 61.17**, **62.17** o **63.07**, según los casos.

58.08 TRENZAS EN PIEZA; ARTICULOS DE PASAMANERIA Y ARTICULOS ORNAMENTALES ANALOGOS, EN PIEZA, SIN BORDAR, EXCEPTO LOS DE PUNTO; BELLOTAS, MADROÑOS, POMPONES, BORLAS Y ARTICULOS SIMILARES.

5808.10 – **Trenzas en pieza.**

5808.90 – **Los demás.**

A. – TRENZAS EN PIEZA; ARTICULOS DE PASAMANERIA Y ARTICULOS ORNAMENTALES ANALOGOS, EN PIEZA, SIN BORDAR (EXCEPTO LOS DE PUNTO)

Además de las trenzas, este apartado abarca productos muy diversos utilizados, generalmente, para el ornato o la decoración de prendas de vestir (por ejemplo: vestidos de señora, uniformes militares, vestidos de eclesiásticos, trajes o disfraces de teatro) o de artículos de mobiliario en el más amplio sentido de la expresión (amueblado de locales, barcos y vehículos, principalmente).

Todos estos productos se incluyen aquí cuando se presenten en longitudes indeterminadas. Pueden llevar ganchos, corchetes, ojetes, anillas y artículos similares, que tengan un carácter accesorio con respecto al conjunto, **a condición de que** la presencia de estos accesorios no les haga perder el carácter de artículos de longitud indeterminada. Ocurre lo mismo, con idéntica reserva, si se incorporan a estos productos lentejuelas, abalorios u otros accesorios de la misma naturaleza, **siempre que** dichos accesorios no se apliquen a aquellos artículos mediante costura, pues en tal caso, se clasificarían como bordados en la **partida 58.10**.

Entre los artículos incluidos en este grupo, se pueden citar:

1) **Las trenzas (planas, de sección cuadrada o tubulares).**

Son tejidos que se obtienen por entrelazamiento oblicuo de hilados o incluso de monofilamentos, tiras o formas similares del Capítulo 54.

En las trenzas planas o de sección cuadrada, los hilos van oblicuamente en zigzag o de manera más compleja de un orillo a otro; en las tubulares, siguen trayectos helicoidales; en los dos casos, cada mitad de los hilos va en sentido diferente para cruzarse con la otra mitad, pasando alternativamente sobre ella y después por debajo siguiendo un entrecruzamiento determinado, frecuentemente bastante sencillo. Ciertas trenzas pueden tener hilos suplementarios entrelazados, bien en el sentido de su longitud con el fin de reforzar el orillo, bien en cualquier sentido con la finalidad de producir un dibujo.

La fabricación de las trenzas se efectúa en telares especiales llamados telares para trenzar, telares de cordoncillos y telares de bolillos.

Las trenzas se denominan, según sus características, cordoncillos, sutás ("soutache"), cordones, galones, trenzados, etc. Las trenzas de sección tubular pueden llevar a veces un alma de materia textil.

Las trenzas se utilizan para bordear o adornar algunas prendas de vestir (galones trenzados decorativos, por ejemplo) o artículos de tapicería (alzapaños para cortinas, por ejemplo), como fundas de hilos eléctricos, para fabricar algunos cordones de zapatos, de anoraks o de prendas de deporte, de batas de casa, etc.

Estas trenzas se distinguen de los artículos trenzados de la partida 56.07 por su trenzado menos apretado y su estructura menos compacta.

Se **excluyen** de esta partida, las trenzas comprendidas más específicamente en otras partidas y principalmente:

a) Las trenzas fabricadas con monofilamentos en los que la mayor dimensión de la sección transversal sea superior a 1 mm o con tiras o formas similares con una anchura superior a 5 mm, de plástico o de otras materias trenzables (**partida 46.01**).

b) Las trenzas que tengan el carácter de cordeles, de cuerdas o cordajes, trenzados, así como las imitaciones de catgut obtenidos por trenzado (**partida 56.07**).

c) Las mechas trenzadas para lámparas, hornillos, velas o similares (**partida 59.08**).

d) Las mangueras para bombas o similares (**partida 59.09**).

e) Las correas transportadoras o de transmisión según se definen en la **partida 59.10**.

f) Los artículos para usos técnicos de la **partida 59.11,** tales como los cordones lubricantes y las trenzas para relleno industrial.

g) Los cierres de cremalleras (**partida 96.07**), los ganchos, corchetes, automáticos o botones de presión, de metal común colocados a intervalos regulares en trenzas, cuando aquellos confieran el carácter esencial (**partida 83.08** o **96.06**, según los casos).

2) **Las milanesas y los torzales.**

Son productos entorchados del mismo tipo que los hilos entorchados; el núcleo es, sin embargo, mucho más grueso, pues está constituido por un haz de hilos o mechas de fibras textiles torcidas sobre sí mismas durante la operación del entorchado; el núcleo está, además, frecuentemente entorchado con hilos ya entorchados. Estos productos, retorcidos, juntos en forma de cordones de longitud indeterminada, se incluyen también aquí. Se utilizan como motivos de adorno en artículos confeccionados, para fabricar cordones de batas de casa, alzapaños, cortinas, etc.

Se **excluyen** de esta partida los hilos metálicos recubiertos con materia textil. Entre estos hilados, se pueden citar:

1°) Los que tienen el núcleo de hierro o de acero y se utilizan en la fabricación de hormas para sombreros (hilados de sombrerera), tallos para flores artificiales o bigudíes (**partida 72.17**).

2°) Los alambres aislados para la electricidad (**partida 85.44**).

3) **Las cintas que lleven en sus bordes longitudinales (es decir, paralelamente a la urdimbre) flecos (cortados o no) obtenidos durante el tejido.**

Estas cintas se fabrican en telares de cintas ordinarios (telares de barras). Los flecos que llevan en sus bordes longitudinales se obtienen, generalmente, bien por medio de la trama, bien por medio de hilos gruesos poco tensos, llamados "roquetins".

En el primer caso, la trama no forma orillo en los dos hilos de urdimbre exteriores, sino que llega más allá de ellos por ambos lados para formar bucles. Estos bucles o rizos se obtienen haciendo girar las pasadas de trama alrededor de dos o más bramantes o hilos metálicos (llamados desenhebradores), colocados paralelamente en el telar, a derecha e izquierda de la urdimbre, que se quitan una vez formada la cinta.

En el segundo caso, hilos gruesos poco tensos ("roquetíns") se yuxtaponen a los orillos de la cinta y penetran a intervalos en ésta arrastrados por ciertas pasadas de trama. En los intervalos, por el contrario, los desenhebradores los mantienen a cierta distancia de los orillos formando así los bucles.

Los rizos producidos de este modo pueden ser más o menos numerosos o espaciados y de longitudes regulares o no, según la cinta que se desea obtener. Cuando son numerosos, se cortan generalmente por su extremo redondeado después de obtenida la cinta; ésta presenta entonces hilos formando flecos que, posteriormente, pueden anudarse o adornarse por medio de bellotas, pompones, etc.

Estas cintas se emplean, sobre todo, para bordar o adornar artículos de tapicería o prendas de vestir.

Se **excluyen** de esta partida las cintas con bordes de picos, de orla o de diente de ratón (**partida 58.06**).

4) **Los demás artículos ornamentales de longitud indeterminada y de pequeña anchura** de los tipos utilizados especialmente para adornar prendas de vestir o artículos de tapicería.

Estos productos se fabrican, particularmente, con trencillas u otros productos de los estudiados anteriormente o incluso con cintas. Pueden obtenerse por medio de costuras en uno de estos productos, o uniendo, por costura o de otra forma, dos o varios de ellos (es el caso de una cinta o trencilla adornada en sus bordes longitudinales con galones o sutás). Pueden también consistir en cintas o trencillas adornadas a intervalos con bellotas o artículos similares sujetos por costura, con la condición de que no se trate, desde luego, de aplicaciones por costura consideradas como bordados de la **partida 58.10**.

Esta partida no comprende los artículos de punto para adorno de las **partidas 60.02** a **60.06**.

B. - BELLOTAS, MADROÑOS, POMPONES, BORLAS Y ARTICULOS SIMILARES

Los productos incluidos en el apartado A tienen como característica común ser de longitud indeterminada. Los enumerados en este apartado son, por el contrario, artículos que constituyen una unidad.

1) Las **bellotas** se fabrican, generalmente, recubriendo de modo uniforme una horma (de madera u otras materias) con hilos de fibras textiles que se colocan apretados en torno de ella en uno o varios puntos y cuyos extremos inferiores se dejan sueltos a menudo. Frecuentemente, se adornan a continuación con una guarnición de encaje y pueden llevar pequeñas borlas.
2) Las **borlas** son haces de hilados textiles doblados por su mitad atados cerca del extremo doblado y con el otro extremo suelto.
3) Los **madroños** y **pompones** son borlas hechas con hilos cortos sujetos por el centro y erizados en todas las direcciones o en semiesfera.
4) Los **artículos de forma ovoidea** constituidos por una horma (de madera o papel, principalmente) forradas de materia textil; pueden presentar orificios importantes para que puedan utilizarse como anillas correderas.

Las bellotas, madroños, pompones, borlas, etc., van provistos a veces de presillas destinadas a su fijación; naturalmente que la presencia de estas presillas no determina su exclusión de esta partida. Todos ellos son de uso general en tapicería, etc., y en menor escala en las prendas de vestir. Su carácter es, ante todo, ornamental.

Esta partida **no comprende** otros artículos unitarios.

Quedan **excluidos** de este grupo, principalmente, los lazos de pasamanería (**partida 62.17** o **63.07**), los alamares, charreteras y cordones militares de pasamanería (**partida 62.17**), los cordones para el calzado, corsés etc., sujetos en sus extremos y las dragonas de pasamanería (**partida 63.07**).

Las materias textiles utilizadas en la fabricación de los artículos de esta partida son muy diversas, por ejemplo: seda, lana, pelo fino, algodón, lino, fibras sintéticas o artificiales, hilos de metal.

También **se excluye** de esta partida los galones y demás tiras tejidas que constituyan cintas (**partida 58.06**).

58.09 TEJIDOS DE HILOS DE METAL Y TEJIDOS DE HILADOS METALICOS O DE HILADOS TEXTILES METALIZADOS DE LA PARTIDA 56.05, DE LOS TIPOS UTILIZADOS EN PRENDAS DE VESTIR, TAPICERIA O USOS SIMILARES, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE.

El apartado I-C de las Consideraciones Generales de la Sección XI precisa lo que debe entenderse aquí por *tejido.* Sin embargo, debe tenerse presente que, además de los tejidos fabricados con los hilados metálicos de la partida 56.05, la partida también comprende los tejidos obtenidos con tiras y otros hilos metálicos de las Secciones XIV y XV**, siempre que** se trate de tejidos de los tipos utilizados en el vestido, tapicería o en usos similares y que no estén expresados ni comprendidos, en especial, en ninguna de las partidas precedentes.

Están clasificados aquí los tejidos fabricados parcialmente con hilos de metal o con hilados metálicos de la partida 56.05, cuando los hilos de metal o los hilados metálicos de la partida 56.05 predominen en peso sobre cada una de las distintas materias textiles que compongan el tejido. Debe tenerse en cuenta que, para el cálculo de las proporciones, los hilados metálicos de la partida 56.05 se consideran como tales por el peso total de la materia textil y del metal que los constituyen (véanse en apartado I-A de las Consideraciones generales de la Sección XI).

Se **excluyen** de esta partida los tejidos que no sean de los tipos utilizados en el vestido, en tapicería o usos similares, por ejem-plo, las telas metálicas (**partida 71.15**, **73.14**, **74.19** o **76.16**, generalmente).

58.10 BORDADOS EN PIEZA, TIRAS O EN APLICACIONES.

5810.10 **– Bordados químicos o aéreos y bordados con fondo recortado.**

– **Los demás bordados**:

5810.91 – – **De algodón.**

5810.92 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

5810.99 – **– De las demás materias textiles.**

Los bordados se obtienen trabajando con hilos, llamados "*hilos bordadores",* sobre un fondo **preexistente** constituido por un tul, una red, un terciopelo, una cinta, un tejido de punto, un encaje o cualquier otro tejido, o incluso por un fieltro o tela sin tejer, con el fin de adornar dicho tejido de fondo. Los hilos bordadores son normalmente hilos de fibras textiles, pero algunos bordados se ejecutan, sin embargo, por medio de hilos bordadores constituidos, especialmente, por hilados de fibras de vidrio o hilos o tiritas de metal o de rafia; estos bordados no por ello dejan de incluirse en esta partida. El tejido de fondo frecuentemente forma parte del bordado terminado; pero en el caso de los bordados químicos o aéreos y en los bordados con fondo recortado, se elimina después de haber sido bordado y solamente subsiste el dibujo que constituye el bordado. Ciertos bordados se realizan, no con hilos bordadores propiamente dichos, sino con tiras o cordoncillos de materia textil.

La fabricación a partir de un tejido de fondo **preexistent*e*** es, pues, lo que diferencia principalmente a los bordados de los encajes; por consiguiente, conviene no confundir con los encajes los bordados cuyo tejido de fondo se ha eliminado después de su ejecución. Tampoco deben confundirse los bordados con los tejidos que presentan dibujos hechos en la operación del tejido por medio de hilos brochadores ("plumetis" y otros tejidos brochados auténticos). Los caracteres que permiten diferenciar los bordados de estos otros productos, figuran en esta Nota Explicativa.

Los bordados pueden ejecutarse a mano o mecánicamente. Los primeros son, en general, de dimensiones relativamente pequeñas. Los segundos, por el contrario, fabricados en máquinas de bordar o en telares para bordar, se obtienen frecuentemente en longitudes indeterminadas.

Los bordados a que se refiere esta partida comprenden esencialmente los tres grupos siguientes:

I. - **BORDADOS QUIMICOS O AEREOS Y BORDADOS CON FONDO RECORTADO.**

Se trata de bordados en los que el tejido de fondo se ha eliminado por procedimientos químicos (bordados químicos o aéreos) o recortando con tijera u otro medio (bordados con fondo recortado). Son pues los dibujos bordados los que constituyen únicamente el bordado propiamente dicho.

Para diferenciar estos bordados de los encajes de la partida 58.04, no hay que, por consiguiente, basarse en este caso en el criterio de la existencia de un tejido de fondo. No obstante, puede hacerse la distinción si se observan los puntos siguientes:

A) Mientras que los encajes están constituidos por un solo hilo continuo o por entrelazamiento de dos o más hilos continuos, cuyas funciones se confunden y presentan, en general, el mismo aspecto en las dos caras, los bordados de que aquí se trata, aun cuando se hayan obtenido a máquina, presentan dos hilos con funciones perfectamente diferenciadas: uno *(hilo bordador)* constituye el del derecho; el otro *(hilo de lanzadera)* es el que forma el revés y, generalmente, es más fino que el primero. De donde resulta que el revés y el derecho de estos bordados no tienen el mismo aspecto; el derecho presenta un cierto relieve, mientras que el revés es plano.

B) En el caso de bordados con fondo recortado, quedan con frecuencia, en los contornos de los dibujos, pequeños cabos de hilos de tejido de fondo que no se han podido hacer desaparecer por completo.

II. - **BORDADOS CUYO FONDO SE CONSERVA DESPUES DEL BORDADO**

En estos bordados, el hilo bordador atraviesa generalmente el tejido de fondo a intervalos, formando puntos en el interior del tejido o en sus contornos, dando lugar a los bordados de pasada, de cadeneta, de pespunte, de punto de chinela, de realce, de bucle, de festón, etc. El dibujo no aparece completo, en general, más que en el derecho del tejido. Un gran número de bordados llevan "*calados" ("calados de escala, calados serpentinas, de ribera",* etc.), es decir, vacíos (obtenidos por perforación o recortado con un punzón, o sacando algunos hilos de trama o de urdimbre o ciertos hilos de trama y urdimbre del tejido de fondo) que se mantienen y sujetan por medio de un hilo bordador. Dan una mayor ligereza al bordado o constituyen incluso su principal atractivo. Entre los bordados con calados, se pueden citar los *bordados ingleses.*

Se recuerda a este respecto, que los artículos que sólo presenten una simple labor de entresacado de hilos, sin otro trabajo de bordado, **no se consideran** bordados.

En ciertos bordados, el hilo bordador interviene únicamente cuando el dibujo que se desea obtener se ha guarnecido previamente con hilos de relleno para dar al dibujo un cierto relieve.

Algunos bordados a máquina, en particular el bordado “plumetis”, y ciertas muselinas bordadas, presentan la misma apariencia que los tejidos “plumetis”, las muselinas brochadas u otros tejidos brochados clasificados en los **Capítulos 50** a **55**. Se llega, sin embargo, a distinguirlos de éstos por las siguientes características, debidas a su misma fabricación. En los tejidos brochados, los dibujos se producen durante la operación de tejido por los hilos que producen el brochado; los hilos brochadores de una misma línea de dibujos están insertos exactamente entre los mismo hilos de trama o los mismos hilos de urdimbre del tejido de fondo. En los tejidos bordados, por el contrario, el tejido de fondo está ya fabricado cuando se empiezan a producir dibujos en la superficie; para obtener estos dibujos, el tejido de fondo se coloca tenso en un telar de bordar; la tensión y la colocación del tejido no pueden ser lo suficientemente perfectas para que las agujas del telar se inserten exactamente entre los mismos hilos de trama o los mismos hilos de urdimbre de fondo en todos los trayectos correspondientes de los hilos bordadores; además, las agujas perforan a menudo incluso los propios hilos del tejido de fondo, lo que no puede ocurrir en los tejidos brochados.

Por esto, deshilachando los tejidos al nivel de los dibujos, se pueden distinguir sobre todo los tejidos brochados de los tejidos bordados.

III. - **BORDADOS DE APLICACION.**

Los bordados de aplicación consisten en un tejido o fieltro que sirve de fondo, sobre el cual se aplican por medio de puntadas comunes o de bordado:

A) Perlas, lentejuelas, cabujones o accesorios ornamentales similares; estos accesorios son, generalmente, de vidrio, gelatina, metal o madera y se sujetan mediante cosido de manera que formen dibujos regulares o irregulares sobre el fondo.

B) Motivos decorativos de materias textiles o de otras materias; estos motivos decorativos consisten principalmente en tejidos (incluso encajes) de una estructura diferente, en general, de la del tejido de fondo, recortados en forma de dibujos diversos y que se sujetan al tejido por medio de puntadas comunes o de bordado; algunas veces el tejido de fondo se ha eliminado o recortado en los sitios en que se efectúa la aplicación (incrustaciones).

C) Sutás, hilados de chenilla o felpilla, artículos de pasamanería, etc., formando dibujos.

Los bordados especificados anteriormente se incluyen en esta partida cuando se presenten:

1) **En piezas o tiras** de longitud indeterminada y de cualquier anchura o recortadas en forma cuadrada o rectangular. Las piezas o tiras pueden presentar dibujos repetidos, que pueden separarse más tarde, para transformarlos en artículos terminados (tiras de etiquetas bordadas para marcar las prendas de vestir, piezas bordadas a intervalos regulares y que se recortarán para obtener baberos, etc.).

2) **En motivos.** Los motivos son elementos de formas diversas que constituyen un dibujo bordado que tienen como característica esencial, la de estar destinados a incorporarlos (por aplicación, incrustación o de otra forma) a prendas de ropa interior, de vestir o telas para tapicería, principalmente. Pueden estar recortados con formas determinadas, forrados o confeccionados de otro modo. El dibujo puede consistir en una inicial, una cifra, una estrella, un emblema militar, etc., o en adornos de cualquier clase. Los escudos, blasones, insignias y análogos que constituyan motivos bordados, se clasifican aquí.

Esta partida **no comprende**:

a) Los bordados sobre materias que no sean textiles (por ejemplo: cueros y pieles, espartería, plásticos, cartonajes).

b) La tapicería de aguja (**partida 58.05**).

c) Los surtidos compuestos por piezas de tejido y de hilados para la confección de manteles o de servilletas bordados o de artículos similares (**partida 63.08**).

d) Los bordados confeccionados, tal como se define esta última palabra en el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI (**excepto** los motivos), estén o no en forma de artículos terminados dispuestos para su uso inmediato, así como los artículos bordados unitarios y completos, dispuestos para el uso inmediato y obtenidos directamente mediante la exclusiva labor de bordado, sin confección ulterior. Estos artículos muy numerosos, corresponden a las partidas de los artículos confeccionados (**Capítulos 61**, **62**, **63** o **65**, principalmente). Entre ellos se pueden citar los pañuelos de bolsillo, baberos, puños, esclavinas, canesúes, corpiños, vestidos, tapetes, mantelillos, centros de mesa, reposteros, salvamanteles para vasos y botellas, visillos, cortinas, etc.

e) Los bordados químicos o aéreos cuyo hilo bordador sea de fibra de vidrio (**partida 70.19**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 5810.10

Esta subpartida **no comprende** los bordados ingleses.

58.11 PRODUCTOS TEXTILES ACOLCHADOS EN PIEZA, CONSTITUIDOS POR UNA O VARIAS CAPAS DE MATERIA TEXTIL COMBINADAS CON UNA MATERIA DE RELLENO Y MANTENIDAS MEDIANTE PUNTADAS U OTRO MODO DE SUJECION, EXCEPTO LOS BORDADOS DE LA PARTIDA 58.10.

Esta partida comprende los productos textiles en pieza constituidos por:

1) una capa de materia textil, normalmente tela de punto, tejido o tela sin tejer, y una capa de relleno (por ejemplo: de fibras textiles generalmente en forma de velo, de fieltro, de guata de celulosa, de plástico esponjoso o de caucho esponjoso); o

2) dos capas de materia textil, normalmente tela de punto, tejido o tela sin tejer o combinaciones de estas materias, separadas por una capa de relleno.

Estas capas suelen estar unidas por punzonado o por costura (incluida la costura por cadeneta), por ejemplo, mediante varias hileras de pespuntes rectilíneas o por pespuntes que formen un motivo decorativo, **siempre que** los pespuntes sirvan esencialmente para el acolchado y no formen dibujos que confieran al artículo el carácter de bordado. También pueden estar unidas mediante puntos anudados o por pegado, por termoencolado o por otro procedimiento **siempre que** el artículo presente igualmente un aspecto acolchado (pespunteado), es decir, un efecto de rombos rellenos análogos a los acolchados obtenidos por costura, pespunte, punzonado o costura por cadeneta.

Los productos de esta partida pueden estar impregnados, revestidos o recubiertos lo mismo que los tejidos utilizados para su fabricación.

Estos productos suelen utilizarse generalmente en la fabricación de artículos de cama, colchas, cubresomieres, prendas de vestir aislantes, lienzos para paredes, faldillas para mesas, bajeros de manteles, etc.

Esta partida **no comprende:**

a) Las láminas de materias plásticas acolchadas por costura o encoladas por calor, con material de relleno intercalado (**Capítulo 39**).

b) Los productos textiles pespunteados o acolchados en los que el pespunte o el acolchado formen dibujos que le confieran el carácter de bordados (**partida 58.10**).

c) Los artículos **confeccionados** de esta Sección (véase la Nota 7 de la Sección XI).

d) Los artículos de cama o de tapicería rellenos, del **Capítulo 94**.

CAPITULO 59

TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS, REVESTIDAS O ESTRATIFICADAS; ARTICULOS TECNICOS DE MATERIA TEXTIL.

Notas.

1.- Salvo disposición en contrario, cuando se utilice en este Capítulo el término *tela(s),* se refiere a los tejidos de los Capítulos 50 a 55 y de las partidas 58.03 y 58.06, a las trenzas, artículos de pasamanería y artículos ornamentales análogos, en pieza, de la partida 58.08 y a los tejidos de punto de las partidas 60.02 a 60.06.

2.- La partida 59.03 comprende:

a) las telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas con plástico, cualquiera que sea el peso por metro cuadrado y la naturaleza del plástico (compacto o celular), excepto:

1) las telas cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento no sea perceptible a simple vista (Capítulos 50 a 55, 58 o 60, generalmente); para la aplicación de esta disposición, se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones;

2) los productos que no puedan enrollarse a mano, sin agrietarse, en un cilindro de 7 mm de diámetro a una temperatura comprendida entre 15 °C y 30 °C (Capítulo 39, generalmente);

3) los productos en los que la tela esté totalmente inmersa en plástico o totalmente recubierta o revestida por las dos caras con esta misma materia, siempre que el recubrimiento o revestimiento sea perceptible a simple vista, hecha abstracción para la aplicación de esta disposición de los cambios de color producidos por estas operaciones (Capítulo 39);

4) las telas recubiertas o revestidas parcialmente de plástico, que presenten dibujos producidos por estos tratamientos (Capítulos 50 a 55, 58 o 60, generalmente);

5) las hojas, placas o tiras de plástico celular, combinadas con tela en las que ésta sea un simple soporte (Capítulo 39);

6) los productos textiles de la partida 58.11;

b) las telas fabricadas con hilados, tiras o formas similares, impregnados, recubiertos, revestidos o enfundados con plástico, de la partida 56.04.

3.- En la partida 59.05, se entiende por *revestimientos de materia textil para paredes* los productos presentados en rollos de anchura superior o igual a 45 cm para decoración de paredes o techos, constituidos por una superficie textil con un soporte o, a falta de soporte, con un tratamiento en el envés (impregnación o recubrimiento que permita pegarlos).

Sin embargo, esta partida no comprende los revestimientos para paredes constituidos por tundizno o polvo de textiles fijados directamente a un soporte de papel (partida 48.14) o materia textil (partida 59.07, generalmente).

4.- En la partida 59.06 se entiende por *telas cauchutadas:*

a) Las telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas con caucho:

- de peso inferior o igual a 1,500 g/m^2, o
- de peso superior a 1,500 g/m^2 y con un contenido de materia textil superior al 50% en peso;

b) las telas fabricadas con hilados, tiras o formas similares, impregnados, recubiertos, revestidos o enfundados con caucho, de la partida 56.04;

c) las napas de hilados textiles paralelizados y aglutinados entre sí con caucho.

Sin embargo, esta partida no comprende las placas, hojas o tiras de caucho celular, combinadas con tela en las que ésta sea un simple soporte (Capítulo 40), ni los productos textiles de la partida 58.11.

5.- La partida 59.07 no comprende:

a) las telas cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento no sea perceptible a simple vista (Capítulos 50 a 55, 58 o 60, generalmente); para la aplicación de esta disposición, se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones;

b) las telas pintadas con dibujos (excepto los lienzos pintados para decoraciones de teatro, fondos de estudio o usos análogos);

c) las telas parcialmente recubiertas de tundizno, de polvo de corcho o de productos análogos, que presenten dibujos producidos por estos tratamientos; sin embargo, las imitaciones de terciopelo se clasifican en esta partida;

d) las telas que tengan los aprestos normales de acabado a base de materias amiláceas o materias similares;

e) las hojas de madera para chapado con soporte de tela (partida 44.08);

f) los abrasivos naturales o artificiales en polvo o gránulos con soporte de tela (partida 68.05);

g) la mica aglomerada o reconstituida con soporte de tela (partida 68.14);

h) las hojas y tiras delgadas de metal con soporte de tela (**por lo general, Secciones XIV ó XV**).

6.- La partida 59.10 no comprende:

a) las correas de materia textil de espesor inferior a 3 mm, en pieza o cortadas en longitudes determinadas;

b) las correas de tela impregnada, recubierta, revestida o estratificada con caucho, así como las fabricadas con hilados o cordeles textiles impregnados, recubiertos, revestidos o enfundados con caucho (partida 40.10).

7.- La partida 59.11 comprende los productos siguientes, que se consideran excluidos de las demás partidas de la Sección XI:

a) los productos textiles en pieza cortados en longitudes determinadas o simplemente cortados en forma cuadrada o rectangular, mencionados limitativamente a continuación (excepto los que tengan el carácter de productos de las partidas 59.08 a 59.10):

- las telas, fieltro y tejidos forrados de fieltro, combinados con una o varias capas de caucho, cuero u otra materia, de los tipos utilizados para la fabricación de guarniciones de cardas y productos análogos para otros usos técnicos, incluidas las cintas de terciopelo impregnadas de caucho para forrar enjulios;
- las gasas y telas para cerner;
- los capachos y telas gruesas de los tipos utilizados en las prensas de aceite o para usos técnicos análogos, incluidos los de cabello;
- los tejidos planos para usos técnicos, aunque estén afieltrados, incluso impregnados o recubiertos, con la urdimbre o la trama múltiples;
- las telas reforzadas con metal de los tipos utilizados para usos técnicos;
- los cordones lubricantes y las trenzas, cuerdas y productos textiles similares de relleno industrial, incluso impregnados, recubiertos o armados;

b) los artículos textiles (excepto los de las partidas 59.08 a 59.10) para usos técnicos (por ejemplo: telas y fieltros sin fin o con dispositivos de unión, de los tipos utilizados en las máquinas de fabricar papel o máquinas similares (por ejemplo: para pasta, para amiantocemento), discos para pulir, juntas o empaquetaduras, arandelas y demás partes de máquinas o aparatos).

*

* *

59.01 TELAS RECUBIERTAS DE COLA O MATERIAS AMILACEAS, DE LOS TIPOS UTILIZADOS PARA LA ENCUADERNACION, CARTONAJE, ESTUCHERIA O USOS SIMILARES; TRANSPARENTES TEXTILES PARA CALCAR O DIBUJAR; LIENZOS PREPARADOS PARA PINTAR; BUCARAN Y TELAS RIGIDAS SIMILARES DE LOS TIPOS UTILIZADOS EN SOMBRERERIA.

5901.10 – **Telas recubiertas de cola o materias amiláceas, de los tipos utilizados para la encuadernación, cartonaje, estuchería o usos similares.**

5901.90 – **Los demás.**

1) **Telas recubiertas con cola o materias amiláceas, de los tipos utilizados para la encuadernación, cartonaje, estuchería o usos análogos.**

Generalmente se trata de tejidos con ligamento tafetán (percal, percalina y análogos), generalmente, de algodón, lino o fibras sintéticas o artificiales, cubiertos con una espesa capa de cola o de materias amiláceas (especialmente el almidón), de los tipos utilizados para la encuadernación de libros, cartonaje o estuchería (por ejemplo, la fabricación de estuches para gafas, vainas para cuchillos y otros estuches y cajas diversas) o para usos similares.

Estos tejidos pueden ser crudos, blanqueados, teñidos, estampados, etc., y presentar la superficie lisa o gofrada, plisada, granulada o con otro trabajo.

Los tejidos empleados en los mismos usos que los citados anteriormente, pero recubiertos con plástico, corresponden a la **partida 59.03**.

2) **Telas para calcar o transparentes, para dibujar.**

Se trata de telas muy finas de textura tupida, generalmente de algodón o lino, que han sido tratadas para hacerlas más o menos transparentes (en particular por medio de disoluciones de materias resinosas naturales) de manera que puedan utilizarse en trabajos de calco por los arquitectos, diseñadores industriales, etc. La superficie de estas telas es muy lisa. También se conocen con el nombre de *telas para arquitectos.*

3) **Lienzos preparados para pintar.**

Se trata generalmente de telas (de lino, cáñamo o algodón) encoladas o recubiertas por una de las caras de una capa constituida por una mezcla de aceite de linaza y otras sustancias (tales como el blanco de zinc) destinadas a darles cuerpo. Estas telas se incluyen en esta partida aun cuando se presenten montadas en marcos.

4) **Bucarán y telas rígidas similares del tipo de las utilizadas en sombrerería.**

El bucarán y las telas rígidas similares del tipo de las utilizadas en sombrerería son tejidos ligeros que se han transformado en rígidos mediante un fuerte apresto (por ejemplo, cola, sustancias amiláceas a las que se ha añadido caolín). Algunas variedades de bucarán o de tejidos similares se obtienen pegando, uno contra otro, dos tejidos recubiertos de un apresto del tipo de los descritos anteriormente. Estos tejidos se utilizan principalmente para formar armazones de sombreros de la partida 65.07.

Los tejidos para los mismos usos que los citados antes, pero recubiertos o impregnados de plástico, se clasifican en la **partida 59.03**.

Se **excluyen** de esta partida los productos citados en los apartados anteriores 1), 2) y 4) cuando estén confeccionados como se especifica en el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

59.02 NAPAS TRAMADAS PARA NEUMATICOS FABRICADAS CON HILADOS DE ALTA TENACIDAD DE NAILON O DEMAS POLIAMIDAS, DE POLIESTERES O DE RAYON VISCOSA.

5902.10 – **De nailon o demás poliamidas.**

5902.20 – **De poliésteres.**

5902.90 – **Las demás.**

Esta partida se refiere a las napas tramadas para neumáticos, estén o no adherizadas o impregnadas con caucho o plástico.

Estas napas, utilizadas en la fabricación de neumáticos, consisten en una urdimbre de hilados textiles paralelizados y sujetos a intervalos determinados por hilos de trama. La urdimbre siempre está constituida por hilados de alta tenacidad de nailon o de otras poliamidas, de poliésteres o de rayón viscosa, mientras que la trama puede estar constituida por otros hilados espaciados que no tienen más finalidad que la de mantener la urdimbre en su sitio. Por lo que respecta a la definición de hilados de alta tenacidad, véase la Nota 6 de la Sección XI.

Esta partida **no comprende** los demás tejidos utilizados en la fabricación de neumáticos, ni los tejidos obtenidos con hilados que respondan a las condiciones especificadas en la Nota 6 de la Sección XI (**Capítulo 54**, **partidas 59.03 o 59.06**, según los casos).

59.03 TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS, REVESTIDAS O ESTRATIFICADAS CON PLASTICO, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 59.02.

5903.10 – **Con poli(cloruro de vinilo).**

5903.20 – **Con poliuretano.**

5903.90 – **Las demás.**

Esta partida se refiere a los tejidos impregnados, recubiertos o revestidos con plástico (por ejemplo, poli(cloruro de vinilo), así como a los estratificados con esa misma materia.

Los tejidos de esta clase se clasifican en esta partida cualquiera que sea el peso por metro cuadrado y cualquiera que sea la naturaleza del plástico incorporado (compacto o celular), **siempre que**, sin embargo:

1) La impregnación, baño o recubrimiento (cuando se trate de tejidos impregnados, recubiertos o revestidos) sea perceptible a simple vista, entendiéndose que no deben de tenerse en cuenta los simples cambios de color que puedan resultar de estas operaciones.

Los tejidos cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento no sean perceptibles a simple vista (hecha abstracción del color) se clasifican en sus respectivas partidas (**Capítulos 50** a **55, 58** o **60**, generalmente). Entre estos tejidos, se pueden citar los que están impregnados de sustancias que tienen por objeto hacerlos inarrugables, antipolilla o inencogibles y ciertos tejidos impermeabilizados (en especial, las gabardinas y popelinas impermeabilizados por impregnación). Quedan igualmente clasificados en los **Capítulos 50** a **55, 58** o **60**, los tejidos parcialmente recubiertos o revestidos con plástico que presenten dibujos como consecuencia de estos tratamientos.

2) Se trate de productos no rígidos, es decir, que puedan enrollarse a mano sin agrietarse en un mandril de 7 mm de diámetro a una temperatura comprendida entre 15 °C y 30 °C.

3) El tejido no esté totalmente inmerso en el plástico ni revestido o recubierto por las dos caras.

Los artículos que no satisfagan las condiciones indicadas en los apartados 2) o 3) anteriores se clasifican en el **Capítulo 39**. Sin embargo, los tejidos revestidos o recubiertos por las dos caras de plástico, cuyo revestimiento o recubrimiento no sean perceptibles a simple vista o sólo puedan reconocerse como consecuencia de los cambios de color provocados por estas operaciones, se clasifican generalmente en los **Capítulos 50** a **55**, **58** o **60**. Con excepción de los productos textiles de la partida 58.11, los tejidos combinados con hojas, placas o tiras de plástico celular en las que el tejido sea un simple soporte, se clasifican también en el Capítulo 39. (Para la interpretación del término soporte ver las Consideraciones Generales del Capítulo 39, parte titulada "**Plástico combinado con materia textil**", último párrafo).

Por otra parte, los tejidos estratificados de esta partida no deben confundirse con los obtenidos por unión, cara a cara, por simple pegado con plástico. Estos tejidos, en cuyo corte no aparece el menor espesor de plástico se clasifican generalmente en los **Capítulos 50** a **55.**

En muchos tejidos de esta partida, el plástico, frecuentemente coloreado, forma en la superficie una capa que puede ser lisa o que se puede gofrar para imitar, principalmente, el grano del cuero.

También se clasifican aquí los tejidos *adherizados* (**excepto** los de la **partida 59.02**) impregnados para facilitar la adherencia al caucho al que serán incorporados, así como los tejidos sobre los que se han esparcido, por ejemplo, partículas visibles de materia termoplástica que permitirá pegarlos a otros tejidos o a otras materias por simple presión en caliente.

Esta partida también comprende los tejidos fabricados con hilados, tiras o formas similares, impregnados, recubiertos o enfundados con plástico, de la partida 56.04.

Los tejidos de esta partida tienen usos muy diversos. Se utilizan, según el tipo, como tejidos para tapicería, para la fabricación de bolsos de mano, maletas, vestidos, zapatillas, juguetes, para la encuadernación, como tejidos adhesivos, en la fabricación de diversos aparatos eléctricos, etc.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los productos textiles de la **partida 58.11**.

b) Los tejidos revestidos o recubiertos con plástico, diseñados para su utilización como revestimientos para el suelo (**partida 59.04**).

c) Los tejidos impregnados o recubiertos que tengan el carácter de revestimiento para paredes (**partida 59.05**).

d) Los tejidos impregnados, revestidos o recubiertos de plástico y los tejidos estratificados con dicha materia, confeccionados como se indica en el apartado II de las Consideraciones generales de la Sección XI.

59.04 LINOLEO, INCLUSO CORTADO; REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO FORMADOS POR UN RECUBRIMIENTO O REVESTIMIENTO APLICADO SOBRE UN SOPORTE TEXTIL, INCLUSO CORTADOS.

5904.10 – **Linóleo.**

5904.90 – **Los demás:**

1) **Linóleos.**

Los linóleos están constituidos por un tejido de fondo de fibras textiles (generalmente telas de yute, pero, a veces, de algodón, por ejemplo) recubierto por una de las caras de una pasta constituida por una mezcla de aceite de linaza oxidado, resinas y gomas, cargas (tales como, generalmente, corcho triturado o, a veces, serrín o harina de madera) y comúnmente también de pigmentos colorantes. El linóleo puede ser de un solo color (linóleo liso) o presentar dibujos de cualquier naturaleza; en este caso, los dibujos pueden haberse obtenido por impresión superficial (linóleo estampado) o proceder del empleo, durante la fabricación del linóleo, de pastas de distintos colores (linóleo incrustado).

Cuando en la pasta anteriormente descrita, se ha introducido corcho triturado, pero no pigmentos, el linóleo obtenido al final de las operaciones correspondientes tiene sensiblemente la apariencia de un artículo de corcho. Conviene pues, no confundirlo con los recubrimientos para el suelo u otros artículos de corcho aglomerado sobre soporte de materia textil de la **partida 45.04** en los que el aglomerado no tiene las características de pasta de linóleo y que son, además, generalmente menos flexibles y menos lisos.

El linóleo se fabrica con espesores variados. Esta partida comprende tanto el linóleo grueso diseñado para recubrir suelos como el de menor espesor, que se utiliza, por ejemplo, para recubrir paredes, muebles o estantes.

Se clasifican también en esta partida los tejidos (tejidos de algodón perchados, principalmente) recubiertos con pasta de linóleo sin pigmentos (estos productos tienen sensiblemente la apariencia del corcho) y se utilizan para fabricar plantillas para el calzado.

2) **Revestimientos para el suelo, formados por un recubrimiento o revestimiento aplicado sobre un soporte textil.**

Además de los revestimientos para el suelo de linóleo, mencionados en el apartado 1) anterior, esta partida comprende otros artículos bastante rígidos y resistentes, manifiestamente diseñados para su utilización como revestimientos para el suelo y constituidos por un fondo de materia textil (incluso fieltro) recubierto por una de las caras de un baño compacto que oculta la contextura del fondo. Este recubrimiento puede consistir, principalmente, en una mezcla de aceite y de creta, recubierta de pintura después de aplicada; puede también consistir en una gruesa capa de plástico (poli(cloruro de vinilo), por ejemplo) o incluso simplemente en varias capas de pintura aplicadas directamente sobre el fondo o soporte.

Todos los artículos citados anteriormente se recubren frecuentemente por la otra cara con una capa de refuerzo. Se incluyen en esta partida, ya se presenten en rollos de longitud indeterminada o cortados en formas y dimensiones apropiadas para el uso.

Las hojas y placas de pastas de linóleo y los revestimientos para el suelo, presentados sin soporte, se clasifican según su materia constitutiva (**Capítulos 39**, **40**, **45**, etc.).

Las suelas para el calzado (incluidas las plantillas) corresponden a la **partida 64.06**.

59.05 REVESTIMIENTOS DE MATERIA TEXTIL PARA PAREDES.

Esta partida comprende los revestimientos de materia textil, para paredes, que respondan a la definición establecida por la Nota 3 del Capítulo 59, es decir, los productos presentados en rollos de anchura superior o igual a 45 cm y que sean adecuados para la decoración de paredes o techos, constituidos por una superficie textil con un soporte de cualquier materia (por ejemplo, de papel), o bien, a falta de soporte, se hayan sometido a un tratamiento en el envés (impregnación o recubrimiento que permita pegarlos).

Estos revestimientos pueden consistir en:

1) Hilados dispuestos paralelamente, tejidos, fieltro, telas de punto (incluidas las obtenidas por costura por cadeneta), sobre un soporte de cualquier materia.
2) Hilados dispuestos paralelamente, tejidos o encajes, sobre una capa muy fina de plástico fijada en un soporte de cualquier otra materia.
3) Hilados dispuestos paralelamente (capa superior), fijados mediante puntos de cadeneta sobre un velo muy delgado de tela sin tejer (capa media) y el conjunto pegado en un soporte de cualquier materia.
4) Napas de fibras textiles (capa superior) unidas por puntos de cadeneta, recubiertas con varias series de hilados (capa media) y el conjunto pegado en un soporte de cualquier materia.
5) Telas sin tejer con el haz cubierto con tundizno (imitando el terciopelo) pegados en un soporte de cualquier materia.
6) Tejidos pintados a mano sobre un soporte de cualquier materia.

La superficie textil de los revestimientos para paredes de esta partida puede estar coloreada, estampada o decorada de otra forma y, en el caso de existir soporte, puede recubrir **total o parcialmente** la superficie del soporte.

No están comprendidos en esta partida:

a) Los revestimientos para paredes, de plástico, definidos en la Nota 9 del Capítulo 39, fijados permanentemente a un soporte de materia textil (**partida 39.18**).
b) Los revestimientos para paredes constituidos por papel o por papel recubierto con plástico, decorados directamente en la superficie con tundizno o con polvo textil (**partida 48.14**).
c) Los tejidos recubiertos con tundizno, incluso con un soporte suplementario o con el reverso impregnado o recubierto para facilitar el pegado (**partida 59.07**).

59.06 TELAS CAUCHUTADAS, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 59.02.

5906.10 – **Cintas adhesivas de anchura inferior o igual a 20 cm.**
– **Las demás:**
5906.91 – – **De punto.**
5906.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende:

A) Los tejidos impregnados, revestidos o recubiertos o estratificados con caucho, incluidos los tejidos *adherizados* (**excepto** los de la **partida 59.02**), con:
   1) un peso inferior o igual a 1.500 g/m^2, cualquiera que sean las proporciones respectivas de la materia textil y del caucho; o
   2) un peso superior a 1.500 g/m^2, con la condición, en este caso, de que el contenido de materia textil sea superior al 50% en peso.

   Los tejidos cauchutados se utilizan principalmente en la confección de prendas de vestir impermeables, prendas de vestir especiales para la protección contra las radiaciones, así como para la fabricación de artículos neumáticos, material de campamento, objetos sanitarios, etc.

   Algunos de los tejidos de esta partida, principalmente destinados a tapicería, que consisten en tejidos ligeramente cubiertos sobre una de sus caras con látex de caucho, no son necesariamente impermeables.

   Los tejidos de esta partida no deben confundirse con los unidos por las caras mediante pegado con un adhesivo a base de caucho, tales como ciertos tejidos para carrocerías o para el calzado. En el corte o sección de estos últimos tejidos, no resulta aparente la menor capa de caucho y pertenecen, generalmente, a los **Capítulos 50** a **55**.

B) Los tejidos fabricados con hilados, tiras o formas similares, impregnados, revestidos, recubiertos o enfundados con caucho, de la partida 56.04.

C) Las napas de hilados textiles (sin hilos de trama) paralelizados y aglomerados entre sí por engomado o calandrado, por medio de caucho, cualquiera que sea el peso por metro cuadrado. Estos productos se utilizan en la fabricación de neumáticos, tubos o mangueras de caucho, correas transportadoras o de transmisión, etc.

D) Las cintas adhesivas, incluidas las cintas adhesivas aislantes para electricistas, cuya materia adhesiva sea de caucho y el soporte de tejido, tanto si este último es por sí mismo un tejido cauchutado como si no lo es.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cintas adhesivas impregnadas o recubiertas con sustancias farmacéuticas o acondicionadas para la venta al por menor con fines médicos, quirúrgicos, odontológicos o veterinarios (**partida 30.05**).
b) Los tejidos cauchutados de la naturaleza de los descritos en el apartado A 2) anterior, pero con un contenido de materia textil inferior o igual al 50% en peso (**partida 40.05** o **40.08**).
c) Las hojas, planchas y tiras constituidas por tejido combinado con caucho celular en las que el tejido sea un simple soporte (**partida 48.08**). En lo que concierne a los criterios para distinguir estos productos de los productos similares de la partida 59.06, véase el apartado A) de la Nota explicativa de la partida 40.08.
d) Las correas transportadoras o de transmisión, generalmente constituidas por un armazón formado por varias capas de tejido, cauchutado o no, envuelto en un revestimiento de caucho vulcanizado (**partida 40.10**).

e) Las alfombras, linóleos y otros revestimientos para el suelo con una base de caucho para mejorar la adherencia al suelo y la flexibilidad (**Capítulo 57** o **partida 59.04**, según los casos).

f) Los productos textiles de la **partida 58.11**.

g) Los tejidos, incluso forrados de fieltro, constituidos por varias capas de tejidos unidos con caucho y vulcanizados a presión, de los tipos utilizados para la fabricación de guarniciones para cardas, mantillas de imprenta u otros artículos análogos para usos técnicos, incluidas las cintas de terciopelo impregnadas de caucho para forrar enjulios (**partida 59.11**).

h) Los tejidos cauchutados confeccionados tal como se indica en el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI (generalmente **Capítulos 61** a **63**).

59.07 LAS DEMAS TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS O REVESTIDAS; LIENZOS PINTADOS PARA DECORACIONES DE TEATRO, FONDOS DE ESTUDIO O USOS ANALOGOS.

I.– **LAS DEMAS TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS O REVESTIDAS**

Se trata aquí de tejidos impregnados, recubiertos o revestidos (**excepto** los de las **partidas 59.01** a **59.06**), cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento sea perceptible a simple vista, bien entendido que no deben tomarse en cuenta, para la aplicación de esta regla, los cambios de color que hayan podido sobrevenir.

De acuerdo con la Nota 5 del presente Capítulo, los tejidos cuya impregnación, recubrimiento o revestimiento, no sean perceptibles a simple vista (hecha abstracción del color) y los tejidos que se hayan sometido simplemente a los aprestos normales de acabado a base de materias amiláceas o de materias análogas se **excluyen** de esta partida y se clasifican en sus partidas respectivas (**Capítulos 50** a **55**, **58** o **60**, generalmente). Entre los tejidos **excluidos** por aplicación de las disposiciones precedentes, se pueden citar los tejidos que han sido impregnados con colas, almidón o aprestos similares (por ejemplo, el organdí o la muselina), o de sustancias que tengan simplemente por efecto hacerlos inarrugables, inapolillables, inencogibles o impermeables (por ejemplo, las gabardinas y popelinas impermeables).

Entre los tejidos comprendidos en esta partida, conviene mencionar principalmente:

A) Los tejidos recubiertos con alquitrán, asfalto o materias similares de los tipos utilizados para la confección de toldos o de telas para embalaje.

B) Los tejidos recubiertos con sustancias céreas.

C) Los tejidos finos recubiertos o impregnados con una preparación a base de resinas naturales y de alcanfor o impermeabilizados por impregnación o recubrimiento con aceites (llamados a veces, *tafetanes encerados*).

D) Los demás tejidos aceitados o recubiertos con una capa a base de aceite.

Este grupo comprende las **telas enceradas** que son tejidos, generalmente de algodón o lino, recubiertos, en una o en ambas caras, con una capa pastosa constituida, fundamentalmente, por una mezcla de aceite de linaza oxidado, colorantes y cargas.

Pertenecen también a este grupo las telas resistentes de cáñamo, yute, lino, algodón o fibras sintéticas o artificiales impermeabilizadas por recubrimiento con una capa compuesta por aceite secante y a veces negro de humo.

E) Los tejidos silicatados; estos tejidos, por ser ignífugos, se emplean en la fabricación de decorados teatrales.

F) Los tejidos recubiertos en toda la superficie con una capa de pintura del mismo color (pintura metalizada o de otra clase).

G) Los tejidos que, después de recubrirlos en toda la superficie con un adhesivo (a base de caucho o de otro tipo), plástico, caucho u otras materias, se espolvorean con una delgada lámina de partículas de materias diversas, tales como:

1) Tundiznos: estos tejidos imitan principalmente a las gamuzas y se asemejan a las llamadas *pieles de Suecia,* denominándose a veces, *tejidos agamuzados;* sin embargo, se excluyen los tejidos obtenidos de manera semejante (por medio de fibras textiles de recubrimiento, comúnmente más largas), si tienen el carácter de imitaciones de pieles de peletería, tal como se definen en la **partida 43.04**. Los tejidos recubiertos de tundizno imitando el terciopelo (por ejemplo, rayado) permanecen clasificados en esta partida.

2) Corcho pulverizado: estos tejidos se utilizan sobre todo para decorar las paredes de habitaciones.

3) Granitos (microesferas principalmente) o lentejuelas de vidrio: algunos de estos tejidos se utilizan en la confección de pantallas cinematográficas.

4) Mica pulverizada.

H) Los tejidos impregnados con un mástique a base de vaselina u otros mástiques, utilizados en el sellado de los cristales de las ventanas, para conseguir la estanqueidad de techumbres, en la reparación de goteras, etc.

Sin embargo, esta partida **no comprende** los tejidos cuya impregnación o recubrimiento, efectuado por medio de pinturas o por los procedimientos citados en el párrafo G) anterior (con tundiznos principalmente), dé lugar a dibujos (Nota 5 del Capítulo). Estos tejidos corresponden a sus partidas respectivas (**partida 59.05** o **Capítulos 50** a **55**, **58** o **60**, generalmente).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los tejidos finos impermeabilizados por impregnación, recubrimiento o revestimiento mediante aceites, acondicionados para la venta al por menor con fines medicinales, quirúrgicos o veterinarios, los esparadrapos preparados y los apósitos preparados y las cintas escayoladas para la reducción de fracturas acondicionadas para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los tejidos sensibilizados (**partidas 37.01** a **37.04**).

c) Las hojas de chapado aplicadas en un soporte de tejido (**partida 44.08**).

d) Los tejidos impregnados, recubiertos o revestidos, confeccionados tal como se indica en el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI.

e) Los lienzos preparados para pintar (**partida 59.01**).

f) El linóleo y demás productos de la **partida 59.04**.

g) Los abrasivos naturales o artificiales en polvo o en gránulos aplicados sobre un soporte de tejido (**partida 68.05**).

h) Las placas para techumbres, constituidas por un soporte de tejido inmerso en asfalto (o producto similar) o recubierto por sus dos caras con una capa de esta materia (**partida 68.07**).

ij) Las hojas y tiras delgadas de metal fijadas en un soporte de tejido (**por lo general, Secciones XIV ó XV**).

II. – **LIENZOS PINTADOS PARA DECORACIONES DE TEATRO, FONDOS DE ESTUDIO O USOS ANALOGOS**

Son tejidos pintados (generalmente de ligamento de tafetán) que representan decorados interiores o exteriores u otros motivos decorativos diversos, de los tipos utilizados como decoraciones en los teatros o como telas de fondo en los estudios fotográficos o cinematográficos. Estos lienzos pintados se incluyen en esta partida, cualesquiera que sean las formas en las que hayan sido cortados y tanto si se presentan enrollados como si se presentan, por ejemplo, montados en bastidor de madera o de metal común.

59.08 MECHAS DE MATERIA TEXTIL TEJIDA, TRENZADA, O DE PUNTO, PARA LAMPARAS, HORNILLOS, MECHEROS, VELAS O SIMILARES; MANGUITOS DE INCANDESCENCIA Y TEJIDOS DE PUNTO TUBULARES UTILIZADOS PARA SU FABRICACION, INCLUSO IMPREGNADOS.

A) **Mechas de materia textil tejidas, trenzadas o de punto (excepto croché o ganchillo), para lámparas, hornillos, mecheros, velas o similares.**

Esta mechas son artículos textiles, generalmente de algodón, tejidos, trenzados o tricotados en forma plana o de otro modo. Se presentan usualmente en forma de cintas planas o tubulares relativamente estrechas, o bien, en forma de trenzados redondos y de pequeño diámetro. Sus formas y dimensiones dependen de los usos para los que se han diseñado, Se trata de mechas para lámparas (de petróleo, principalmente), para hornillos (de alcohol, de petróleo, etc.), para mecheros, velas, bujías, cirios o mechas similares.

Todas estas mechas se incluyen en esta partida, tanto si se presenta en longitudes indeterminadas como si están cortadas y provistas o no de accesorios metálicos para facilitar la colocación (por ejemplo, herretes metálicos).

Por el contrario, se **excluyen**:

a) Las mechas recubiertas de cera, del tipo del cerillo en rollo de la **partida 34.06**.

b) Las mechas y los cordones detonantes (**partida 36.03**).

c) Las mechas, se utilicen o no para los mismos fines que las comprendidas en esta partida, que consistan en hilados textiles sencillos, retorcidos o cableados (régimen de los hilados de los **Capítulos 50** a **55** o de los cordeles, cuerdas o cordajes de la **partida 56.07**, según los casos)

d) Las mechas de fibras de vidrio (**partida 70.19**).

B) **Tejidos de punto tubulares utilizados en la fabricación de manguitos de incandescencia.**

Los tejidos de punto de los tipos utilizados en la fabricación de manguitos de incandescencia son telas tubulares estrechas de mallas apretadas, hechos comúnmente de hilados de ramio, de rayón viscosa o de algodón. Estas telas se clasifican aquí, estén o no impregnadas con los productos químicos (nitratos de torio o cerio, principalmente) usados en la fabricación de los manguitos de incandescencia.

C) **Manguitos de incandescencia.**

Estos artículos pueden presentarse en forma de semimanufacturas (pequeños cilindros o bolsitas de punto impregnadas o no con los productos químicos antes indicados) o en forma de manguitos acabados y dispuestos para su uso. En este último caso, los cilindros o las bolsas de materia textil impregnada han sido calcinados; por este hecho, los nitratos de impregnación, se han transformado en óxidos y se han solidificado conservando la forma de los manguitos o bolsas primitivos; los manguitos de incandescencia obtenidos así, suelen impregnarse entonces con colodión que los mantiene estables hasta el momento de su utilización. La presencia en estos manguitos de bucles de suspensión de hilo de amianto o de otros dispositivos de unión a los quemadores de gas o a otros aparatos no afecta la clasificación.

59.09 MANGUERAS PARA BOMBAS Y TUBOS SIMILARES, DE MATERIA TEXTIL, INCLUSO CON ARMADURA O ACCESORIOS DE OTRAS MATERIAS.

Las mangueras y tubos similares de materia textil comprendidos en esta partida son tubos de los tipos utilizados para la conducción de fluidos, por ejemplo, mangueras para extinción de incendios. Consisten generalmente en una envoltura tubular gruesa (tejido tubular o cosido) de contextura apretada, de algodón, lino o cáñamo o de fibras sintéticas o artificiales; pueden estar o no impregnados o recubiertos de un baño de aceite, alquitrán o con una preparación química.

Estas mangueras y tubos pueden también estar impermeabilizados por revestimiento interior de caucho o plástico o ir provistos de una armadura metálica (por ejemplo, estar reforzados con una espiral de alambre). Están comprendidos aquí, ya sean de longitud indeterminada o se presenten en forma de mangueras dispuestas para el uso con piezas de materias distintas de las textiles (tales como uniones, lanzas, etc.) que tengan el carácter de accesorios en el conjunto del artículo.

Las mangueras y tubos con las paredes de caucho vulcanizado, reforzados con una armadura interna de materia textil o revestidos de una funda exterior de tejido delgado, pertenecen a la **partida 40.09**.

59.10 CORREAS TRANSPORTADORAS O DE TRANSMISION, DE MATERIA TEXTIL, INCLUSO IMPREGNADAS, RECUBIERTAS, REVESTIDAS O ESTRATIFICADAS CON PLASTICO O REFORZADAS CON METAL U OTRA MATERIA .

Con la denominación de *correas transportadoras o de transmisión* se contemplan en esta partida los tejidos de los tipos utilizados para el transporte de materiales o la transmisión de fuerza. Estos tejidos, de anchuras muy diversas, se fabrican comúnmente por tejido o trenzado de hilados de lana, algodón, fibras sintéticas o artificiales, etc. Ciertas correas están, sin embargo, formadas por varios de estos tejidos superpuestos y unidos por pegado, costura o de otra forma. Las correas tienen, además, los orillos frecuentemente reforzados para retrasar el desgaste; a veces en una de las caras (la que está destinada a frotar sobre los rodillos, volantes, ejes o poleas de máquinas) lleva bucles obtenidos en el tejido. Las correas están generalmente impregnadas de aceite de linaza o de alquitrán vegetal y otras veces recubiertas con un baño de barniz o de una pintura al minio para evitar el deterioro por los agentes atmosféricos o los vapores ácidos.

Esta partida comprende también las correas transportadoras o de transmisión tejidas con fibras textiles sintéticas, principalmente poliamidas revestidas o recubiertas con plástico o estratificadas con estas mismas materias.

Por último las correas transportadoras o de transmisión pueden estar reforzadas con bandas, tiras o hilos metálicos o con cuero.

Las correas de materia textil descritas en los párrafos precedentes se clasifican en la presente partida cuando su espesor sea superior o igual a 3 mm (se presenten en longitudes indeterminadas, cortadas y provistas o no de grapas, etc.). Las que tengan un espesor inferior a 3 mm **se excluyen** cuando son de longitud indeterminada o están simplemente cortadas en longitudes determinadas (Nota 6 del Capítulo); corresponden entonces, según sus características, a las partidas correspondientes a los tejidos de los **Capítulos 50** a **55**, a la **partida 58.06** como cintas, a la **partida 58.08** como trenzas, etc. En cambio, las correas de espesor inferior a 3 mm, se clasifican aquí cuando se presenten en forma distinta (por ejemplo, sin fin o cortadas en longitudes determinadas y entregadas con las grapas).

También se clasifican en esta partida las correas de transmisión constituidas por un cordón o una cuerda de materia textil, listas para el uso (sin fin o grupadas).

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Las correas transportadoras o de transmisión, presentadas con las máquinas o aparatos (por ejemplo, transportadores) a los que están destinadas, aunque no estén montadas (régimen de las máquinas o aparatos, **Sección XVI**, principalmente).

b) Las correas transportadoras o de transmisión formadas por tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con caucho y las fabricadas con hilados o cordeles textiles previamente impregnados, recubiertos, revestidos o enfundados con caucho (**partida 40.10**, véase la Nota 6 b) del presente Capítulo).

59.11 PRODUCTOS Y ARTICULOS TEXTILES PARA USOS TECNICOS MENCIONADOS EN LA NOTA 7 DE ESTE CAPITULO.

5911.10 – **Telas, fieltro y tejidos forrados de fieltro, combinados con una o varias capas de caucho, cuero u otra materia, de los tipos utilizados para la fabricación de guarniciones de cardas y productos análogos para otros usos técnicos, incluidas las cintas de terciopelo impregnadas de caucho para forrar enjulios.**

5911.20 – **Gasas y telas para cerner, incluso confeccionadas.**

– **Telas y fieltros sin fin o con dispositivos de unión, de los tipos utilizados en las máquinas de fabricar papel o máquinas similares (por ejemplo: para pasta, para amiantocemento):**

5911.31 – – **De peso inferior a 650 g/m^2**

5911.32 – – **De peso superior o igual a 650 g/m^2**

5911.40 – **Capachos y telas gruesas de los tipos utilizados en las prensas de aceite o para usos técnicos análogos, incluidos los de cabello.**

5911.90 – **Los demás.**

Los productos y artículos textiles de los que se trata aquí presentan, por su diseño, características especiales que los identifican como pertenecientes a los tipos utilizados en las máquinas, aparatos, instalaciones o instrumentos o como herramientas o partes de herramientas.

Están comprendidos aquí principalmente los artículos que se excluyen de otras partidas y se clasifican en la partida 59.11 por aplicación de una disposición específica de la Nomenclatura (por ejemplo, la Nota 1 e) de la Sección XVI). Conviene, sin embargo, subrayar que ciertos accesorios y partes de materia textil de los productos de la Sección XVII, tales como los cinturones de seguridad, los revestimientos interiores de carrocerías de automóviles, con forma, y los paneles aislantes (**partida 87.08**), así como las alfombras para vehículos automóviles (**Capítulo 57**), no se clasifican en esta partida.

A. – TEJIDOS Y OTROS PRODUCTOS TEXTILES EN PIEZA, CORTADOS EN LONGITUDES DETERMINADAS O SIMPLEMENTE CORTADOS EN FORMA CUADRADA O RECTANGULAR PARA USOS TECNICOS

Estos productos no se incluyen en las demás partidas de la Sección XI, salvo que tengan el carácter de artículos de las **partidas 59.08** a **59.10**.

Con esta salvedad, sólo están comprendidos aquí, de conformidad con la Nota 7 a) del Capítulo, los productos enumerados a continuación limitativamente:

1) Las telas, fieltros o tejidos forrados de fieltro, combinados con una o varias capas de caucho, de plástico, de cuero u otras materias, de los tipos utilizados comúnmente para la fabricación de guarniciones para cardas, así como los productos análogos para otros usos técnicos, incluidas las cintas de terciopelo, impregnadas de caucho, para forrar enjulios.
2) Gasas y telas para cerner. Se trata en este caso de tejidos permeables, de ligamento gasa, semigasa (gasa y tafetán alternativamente) o tafetán, que presentan mallas de formas y dimensiones regulares, generalmente cuadradas, que deben permanecer invariables con el uso. Estos tejidos se utilizan esencialmente para el tamizado (por ejemplo: harina, polvo abrasivo, polvo de plástico o alimento para el ganado) o la filtración y la impresión al tamiz. Las gasas y telas para cerner están comúnmente fabricadas con hilados de seda cruda muy torcidos o con hilados de filamentos sintéticos.
3) Tejidos y otros productos textiles para filtración, impregnados o no, de los tipos comúnmente utilizados en las prensas de aceite o para usos técnicos análogos (refinado de azúcar, filtración de mostos u operaciones similares de filtración) o para la depuración de gases y la filtración del polvo. Están comprendidos aquí los capachos y ciertos tejidos gruesos y pesados hechos con lana, pelo o crin, algunos tejidos crudos de fibras sintéticas (principalmente nailon) más delgados que los precedentes pero más tupidos y de una rigidez característica, así como también los mismos tejidos hechos de cabello.
4) Los tejidos, afieltrados o no, incluso impregnados o recubiertos, para usos técnicos, tejidos en formas planas, cuando tengan la urdimbre, la trama o ambas, múltiples.
5) Tejidos armados con metal de los tipos comúnmente utilizados en usos técnicos; los hilados de metal (desnudos, torcidos o entorchados con hilados textiles, etc.) pueden, por ejemplo, incorporarse durante el tejido (en la urdimbre, principalmente) o intercalarse entre dos capas de tejidos unidas cara a cara.

   Los fieltros reforzados corresponden a la **partida 56.02**.
6) Los cordones empleados para lubricar y las trenzas, cuerdas y demás productos textiles similares empleados como empaquetadura; estos productos, generalmente de sección cuadrada, están impregnados o recubiertos, según los casos, con grasa, grafito, talco, etc.; a veces están reforzados. Las trenzas y cuerdas para empaquetadura, de materia textil sin impregnar ni recubrir, se incluyen también aquí cuando son claramente identificables como tales.

B.– **ARTICULOS TEXTILES PARA USOS TECNICOS**

Todos los artículos textiles para usos técnicos, **excepto** los de las **partidas 59.08** a **59.10**, se clasifican aquí y no en otras partidas de la Sección XI (Nota 7 b) del Capítulo). Entre ellos se pueden citar:

1) Los productos citados en el apartado A, que se hayan confeccionado para emplearlos en usos técnicos, por ejemplo, los capachos y tejidos gruesos para prensas de aceite, obtenidos por unión de trozos de tejido, o bien, cortados en formas determinadas, las gasas y telas para cerner cortadas también en formas determinadas, estén o no ribeteadas con cintas o provistas de ojetes metálicos o los tejidos montados en un marco destinados a la impresión llamada *al tamiz*.
2) Los tejidos y fieltros, sin fin o con dispositivos de unión, de los tipos utilizados en las máquinas de fabricar papel o en máquinas similares (por ejemplo, para pasta o amiantocemento) (con exclusión de las correas de la **partida 59.10**).
3) Los artículos constituidos por espirales de monofilamentos, de los tipos utilizados en las máquinas de papel o en las máquinas similares mencionadas en el apartado 2) anterior.
4) Las juntas para bombas, motores, etc., así como las arandelas y membranas (**con excepción** de los juegos y surtidos de juntas de composición diferente, de la **partida 84.84**).
5) Los discos, manguitos y almohadillas para máquinas pulidoras o para otras máquinas.
6) Los capachos para prensas de aceite.
7) Los cordeles cortados en longitudes determinadas y con nudos o bucles formados por los nudos, así como los cordeles cortados en longitudes determinadas y provistos de ojetes de otras materias (por ejemplo, metal o vidrio) que presenten las características de los hilos de arcada para mecanismos Jacquard o de lizos para telares.
8) Los tacos de lanzaderas para telares.
9) Las bolsas para aspiradoras de polvo, las bolsas filtrantes para aparatos industriales de desempolvado, para filtros de aceite de toda clase de motores, etc.

Se entiende que los artículos para usos técnicos de esta partida pueden llevar partes de materias que no sean textiles, **con la condición** de que estas partes sólo constituyan accesorios que no hagan perder al conjunto el carácter de artículo de materia textil.

o

o o

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 5911.90

Los artículos constituidos por espirales unidas de monofilamentos con usos análogos a los tejidos y los fieltros de los tipos utilizados en las máquinas de fabricar papel o máquinas análogas, se clasifican en esta subpartida y no en las subpartidas 5911.31 y 5911.32.

CAPITULO 60

TEJIDOS DE PUNTO

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) los encajes de croché o ganchillo de la partida 58.04;

b) las etiquetas, escudos y artículos similares, de punto, de la partida 58.07;

c) los tejidos de punto impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados del Capítulo 59. Sin embargo, el terciopelo, la felpa y los tejidos con bucles, de punto, incluso impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, se clasifican en la partida 60.01.

2.- Este Capítulo comprende también los tejidos de punto fabricados con hilos de metal, de los tipos utilizados en prendas de vestir, tapicería o usos similares.

3.- En la Nomenclatura, la expresión *de punto* incluye los productos obtenidos mediante costura por cadeneta en los que las mallas estén constituidas por hilados textiles.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo agrupa los tejidos con mallas que no se obtienen por entrelazamiento de hilados de urdimbre e hilados de trama, sino esencialmente como se indica a continuación.

A) **Punto de mallas cogidas (de recogida) y punto por urdimbre.**

I) El punto de mallas cogidas se obtiene por medio de un hilo textil que evoluciona en forma sinuosa continua cuyas líneas se disponen en una misma dirección, formando las mallas al entrelazarse. Las mallas de esta clase de punto, cuando se estiran, se deslizan unas sobre otras y dan, por ello, al tejido o al artículo una cierta extensibilidad en todos los sentidos. Por otra parte, el punto de mallas cogidas se deshace fácilmente cuando se rompe el hilo.

II) El punto por urdimbre se obtiene mediante un gran número de hilados que se desarrollan en el mismo sentido (es decir, a lo largo del tejido en la dirección de la urdimbre), replegándose en mallas, tanto a la derecha como a la izquierda, unidos unos a otros por el entrelazamiento de estas mallas. Las mallas de los tejidos de punto por urdimbre parecen, normalmente, estar dispuestas perpendicularmente a la anchura del tejido. Algunos tejidos de punto por urdimbre obtenidos mediante dos series de hilados de urdimbre que se cruzan diagonalmente presentan efectos oblicuos de derecha a izquierda y de izquierda a derecha en toda su anchura. El punto por urdimbre es indesmallable y si se corta un trozo cuadrado, es difícil sacar hilados de los bordes de este cuadrado. Cuando se pueden sacar hilos, se sacan en el sentido de la urdimbre (en ángulo recto respecto de las filas de mallas aparentes).

Se consideran, por otra parte, como de punto por urdimbre:

1) Los artículos obtenidos por costura por cadeneta, **siempre que** tengan mallas producidas con hilados textiles.

El procedimiento de costura por cadeneta recurre a un telar semejante al telar por urdimbre que trabaja con agujas puntiagudas de ganchillo abierto (agujas de corredera) e hilados de cierre. Estas agujas permiten confeccionar mallas de hilados textiles y obtener telas a partir de una napa de fibras textiles, o de una o varias napas de hilados textiles o de un fondo ya formado, por ejemplo, por un tejido o por una lámina de plástico. En ciertos casos, las mallas sirven para la formación o para la fijación de bucles cortados o no (del tipo del terciopelo o de la felpa). Los productos textiles pespunteados o acolchados de otro modo, obtenidos por costura por cadeneta, se clasifican en la **partida 58.11**.

2) Los productos constituidos por una urdimbre y una trama y fabricados en el telar de galonear. La urdimbre se hace exclusivamente a ganchillo y los hilos de trama se introducen en las mallas de la urdimbre para formar o no dibujos.

Los tejidos de punto de mallas cogidas y de punto por urdimbre están formados, según los casos, por mallas sencillas o mallas más o menos complicadas. En ciertos casos presentan calados y llegan incluso a imitar los encajes; no obstante siguen incluidos aquí. En general se pueden distinguir fácilmente de los encajes aunque sólo sea por lo compacto de las mallas características del tejido de punto.

B) **Punto de ganchillo a mano.**

El punto de ganchillo a mano se obtiene por medio de un hilo continuo que se trabaja a mano, con la ayuda de un ganchillo para formar una serie de bucles enlazados unos a otros. Pueden ser de mallas tupidas, o bien, con calados y presentar o no dibujos. Como ejemplo de punto de ganchillo con calados, se puede citar el formado por bridas de punto de cadeneta dispuestas en cuadrados (este tejido de punto imita la red anudada), en hexágono o según dibujos variados.

o

o o

Los tejidos de punto se fabrican a mano o a máquina. En el primer caso, se usan dos o más agujas de hacer punto de las que una o las dos extremidades están afiladas y redondeadas, o bien una sola aguja que tiene un extremo aguzado y curvado y que se designa con el nombre de ganchillo. En el segundo caso, se trabaja con telares (o máquinas) de punto rectilíneos o circulares provistos de pequeñas agujas especiales cuya punta está curvada en forma de ganchillo (agujas de ganchillo o de pico, aguas de lengüeta o selfactinas o agujas tubulares).

En este Capítulo, no se hace distinción alguna, a nivel de partida, entre las materias textiles (de la **Sección XI**) con las que están formados los tejidos de punto en él incluidos. Este Capítulo comprende los tejidos de punto elásticos y los tejidos de punto de metal **siempre que** se fabriquen (total o parcialmente) con hilados de metal muy finos de los tipos utilizados en la fabricación de los tejidos de metal de la partida 58.09.

Este Capítulo comprende los tejidos de punto en piezas (incluidos los tubulares) o simplemente cortados en forma cuadrada o rectangular. Entre estos tejidos se pueden citar los lisos y los labrados (con cordoncillos, dibujos, etc.) y los tejidos dobles unidos por costura o pegado.

Pueden estar teñidos, estampados o con hilos de varios colores. Los tejidos de las partidas 60.02 a 60.06 pueden también estar perchados o batanados para disimular la textura interna del tejido.

Se **excluyen** de este Capítulo:

a) Los productos de costura por cadeneta obtenidos con fibras textiles sacadas de la misma napa (**partida 56.02**).

b) Las redes de la **partida 56.08**.

c) Las alfombras de punto (**partida 57.05**).

d) Los tejidos de mallas anudadas y los encajes de ganchillo (**partida 58.04**).

e) Los trozos de tejido de punto cortados en forma cuadrada o rectangular que se hayan sometido a un trabajo suplementario (por ejemplo, dobladillado o ribeteado) y los artículos de punto obtenidos con forma, presentados en unidades o en piezas que comprendan varias unidades (régimen de los artículos confeccionados, generalmente **Capítulos 61, 62** o **63**).

o

o o

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 6005.21 a 6005.44 y 6006.21 a 6006.44

Tejidos de punto crudos, blanqueados, teñidos, con hilados de varios colores o estampados.

Las disposiciones de la Nota 1 de subpartida de la Sección XI, apartados d) a h) se aplican *mutatis mutandis* a los tejidos de punto crudos, blanqueados, teñidos, con hilados de varios colores o estampados.

Los tejidos constituidos parcial o totalmente de hilos estampados de varios colores o de hilos estampados de diversas tonalidades de un mismo color se consideran tejidos **con hilados de varios colores** y no como tejidos teñidos o estampados.

60.01 TERCIOPELO, FELPA (INCLUIDOS LOS TEJIDOS DE PUNTO "DE PELO LARGO") Y TEJIDOS CON BUCLES, DE PUNTO.

6001.10 – **Tejidos de "pelo largo".**

– **Tejidos con bucles:**

6001.21 – – **De algodón.**

6001.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6001.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6001.91 – – **De algodón.**

6001.92 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6001.99 – – **De las demás materias textiles.**

A diferencia del terciopelo y la felpa de la partida 58.01, los productos de esta partida se obtienen por tricotado. Los principales métodos de fabricación son los siguientes:

1) los rizos (bucles) se forman con un hilado textil suplementario sobre un fondo de punto, mediante un telar circular; a continuación se cortan, lo que produce un efecto de terciopelo;

2) se confeccionan dos tejidos enfrentados cara a cara con un hilado de pelo normal en un telar especial de punto; el hilado de pelo se corta a continuación de forma que resulten dos piezas de terciopelo cortado;

3) las fibras textiles procedentes de una cinta de carda se insertan sobre un fondo de punto en el momento de la formación de las mallas (tejido llamado de *pelo largo*);

4) los bucles se obtienen fijando por costura por cadeneta hilados textiles sobre un fondo textil preexistente (tejidos con bucles) (véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo). Los tejidos con bucles para toallas forman en el reverso hileras de puntos de cadeneta que permiten distinguirlos de los productos de la partida 58.02 en los que las hileras de puntos dan la impresión de puntos continuos cuando se mira el reverso del tejido en el sentido de la longitud.

Permanecen clasificados en esta partida el terciopelo, la felpa y los tejidos rizados, de punto, impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La peletería artificial o facticia de la **partida 43.04**.

b) El terciopelo y la felpa, tejidos (**partida 58.01**).

c) Las superficies textiles de punto, con mechón insertado (**partida 58.02**).

60.02 TEJIDOS DE PUNTO DE ANCHURA INFERIOR O IGUAL A 30 CM, CON UN CONTENIDO DE HILADOS DE ELASTOMEROS O DE HILOS DE CAUCHO SUPERIOR O IGUAL AL 5% EN PESO, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 60.01.

6002.40 – **Con un contenido de hilados de elastómeros superior o igual al 5% en peso, sin hilos de caucho.**

6002.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los tejidos de punto, **excepto** los de la **partida 60.01**, de anchura inferior o igual a 30 cm, con un contenido de hilados de elastómeros o de hilos de caucho superior o igual al 5% en peso.

Los hilados de elastómeros están definidos en la Nota 13 de la Sección XI. Los hilados texturados a los que alude la citada Nota están definidos en la Nota explicativa de la partida 54.02.

Están **excluidos** de esta partida:

a) Los apósitos medicamentosos o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los hilados "de cadeneta" (**partida 56.06**)

c) Las etiquetas, escudos y artículos similares de punto de la **partida 58.07**.

d) Los tejidos de punto bordados de la **partida 58.10**.

e) Los tejidos de punto del **Capítulo 59** y, en particular, los impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, de las **partidas 59.03** y **59.07**, y los cauchutados de la **partida 59.06**.

f) Los artículos confeccionados en el sentido de la Nota 7 de la Sección XI (véase también el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección).

60.03 TEJIDOS DE PUNTO DE ANCHURA INFERIOR O IGUAL A 30 CM, EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 60.01 O 60.02.

6003.10 – **De lana o pelo fino.**

6003.20 – **De algodón.**

6003.30 – **De fibras sintéticas.**

6003.40 – **De fibras artificiales.**

6003.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los tejidos de punto, **excepto** los de la **partida 60.01**, de anchura inferior o igual a 30 cm, sin hilados de elastómeros ni hilos de caucho o con un contenido de ellos inferior al 5% en peso.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicamentosos o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Los hilados "de cadeneta" (**partida 56.06**).

c) Las etiquetas, escudos y artículos similares de punto de la **partida 58.07**.

d) Los tejidos de punto bordados de la **partida 58.10**.

e) Los tejidos de punto del **Capítulo 59** y, en particular, los tejidos de punto impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, de las **partidas 59.03** y **59.07**, los tejidos de punto cauchutados (**partida 59.06**) así como las mechas de punto para lámparas, hornillos, velas y análogos y los tejidos tubulares de punto para la fabricación de manguitos de incandescencia, de la **partida 59.08**.

f) Los artículos confeccionados en el sentido de la Nota 7 de la Sección XI (véase también el apartado II de las Consideraciones generales de la Sección).

60.04 TEJIDOS DE PUNTO DE ANCHURA SUPERIOR A 30 CM, CON UN CONTENIDO DE HILADOS DE ELASTOMEROS O DE HILOS DE CAUCHO SUPERIOR O IGUAL AL 5% EN PESO, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 60.01.

6004.10 – **Con un contenido de hilados de elastómeros superior o igual al 5% en peso, sin hilos de caucho.**

6004.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los tejidos de punto, **excepto** los de la **partida 60.01**, de anchura superior a 30 cm, con un contenido de hilados de elastómeros o de hilos de caucho superior o igual al 5% en peso.

Los hilados de elastómeros están definidos en la Nota 13 de la Sección XI. Los hilados texturados a los que alude la citada Nota están definidos en la Nota explicativa de subpartida que figura al final de la Nota explicativa de la partida 54.02.

Están **excluidos** de esta partida:

a) Los apósitos medicamentosos o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Las etiquetas, escudos y artículos similares de la **partida 58.07**.

c) Los tejidos de punto bordados de la **partida 58.10**.

d) Los tejidos de punto del **Capítulo 59** y, en particular, los impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, de las **partidas 59.03** y **59.07**, y los cauchutados de la **partida 59.06**.

e) Los artículos confeccionados en el sentido de la Nota 7 de la Sección XI (véase también el apartado II de las Consideraciones generales de la Sección)

60.05 TEJIDOS DE PUNTO POR URDIMBRE (INCLUIDOS LOS OBTENIDOS EN TELARES DE PASAMANERIA), EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 60.01 A 60.04.

– **De algodón:**

6005.21 – – **Crudos o blanqueados.**

6005.22 – – **Teñidos.**

6005.23 – – **Con hilados de distintos colores.**

6005.24 – – **Estampados.**

– **De fibras sintéticas:**

6005.31 – – **Crudos o blanqueados.**

6005.32 – – **Teñidos.**

6005.33 – – **Con hilados de distintos colores.**

6005.34 – – **Estampados.**

– **De fibras artificiales:**

6005.41 – – **Crudos o blanqueados.**

6005.42 – – **Teñidos.**

6005.43 – – **Con hilados de distintos colores.**

6005.44 – – **Estampados.**

6005.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los tejidos de punto por urdimbre, **excepto** los de la **partida 60.01**, de anchura superior a 30 cm, sin hilados de elastómeros, ni hilos de caucho o con un contenido de ellos inferior al 5% en peso. Los detalles sobre la fabricación del tejido de punto por urdimbre (incluido el fabricado en telares de pasamanería) figuran en las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartado A) II).

Pueden presentarse de diferentes formas. Además de los tejidos tradicionales tupidos como los utilizados, por ejemplo, para la fabricación de prendas, hay que mencionar el punto calado. Los tejidos de punto calados, obtenidos en telares de punto por urdimbre y, en particular, en telares Raschel, imitan a menudo el aspecto de tules o de encajes pero no deben confundirse con estos últimos (véase la Nota explicativa de la **partida 58.04**). Se utilizan, frecuentemente, para la confección de visillos y cortinas. A semejanza de los encajes a máquina, las imitaciones de encajes de punto se fabrican frecuentemente en piezas de cierta longitud, que se cortan en tiras durante las operaciones de acabado. Estas tiras, de longitud indeterminada, están incluidas en esta partida porque sus bordes son paralelos y rectilíneos y porque su anchura es inferior o igual a 30 cm.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicamentosos o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Las etiquetas, escudos y artículos similares de punto de la **partida 58.07**.

c) Los tejidos de punto bordados de la **partida 58.10**.

d) Las tejidos de punto del **Capítulo 59** y, en particular, los tejidos de punto impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, de las **partidas 59.03 y 59.07**, los tejidos de punto cauchutados (**partida 59.06**) así como las mechas de punto para lámparas, hornillos, velas y análogos y los tejidos tubulares de punto para la fabricación de manguitos de incandescencia, de la **partida 59.08**.

e) Los artículos confeccionados en el sentido de la Nota 7 de la Sección XI (véase también el apartado II de las Consideraciones generales de la Sección).

60.06 LOS DEMAS TEJIDOS DE PUNTO.

6006.10 – **De lana o pelo fino.**

– **De algodón:**

6006.21 – – **Crudos o blanqueados.**

6006.22 – – **Teñidos.**

6006.23 – – **Con hilados de distintos colores.**

6006.24 – – **Estampados.**

– **De fibras sintéticas:**

6006.31 – – **Crudos o blanqueados.**

6006.32 – – **Teñidos.**

6006.33 – – **Con hilados de distintos colores.**

6006.34 – – **Estampados.**

– **De fibras artificiales:**

6006.41 – – **Crudos o blanqueados.**

6006.42 – – **Teñidos.**

6006.43 – – **Con hilados de distintos colores.**

6006.44 – – **Estampados.**

6006.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los tejidos de punto que **no** se clasifican en las **partidas precedentes** del Capítulo.

Fundamentalmente, comprende el punto de mallas cogidas y el punto de ganchillo a mano, de anchura superior a 30 cm, sin hilados de elastómeros, ni hilos de caucho o con un contenido inferior al 5% en peso de éstos. Lo que debe entenderse por "*punto de mallas cogidas"* y "*punto de ganchillo"* está precisado en las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartados A), I) y B).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los apósitos medicamentosos o acondicionados para la venta al por menor (**partida 30.05**).

b) Las etiquetas, escudos y artículos similares de punto de la **partida 58.07**.

c) Los tejidos de punto bordados de la **partida 58.10**.

d) Los tejidos de punto del **Capítulo 59** y, en particular, los tejidos de punto impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados, de las **partidas 59.03** y **59.07**, los tejidos de punto cauchutados (**partida 59.06**) así como las mechas de punto para lámparas, hornillos, velas y análogos y los tejidos tubulares de punto para la fabricación de manguitos de incandescencia, de la **partida 59.08**.

e) Los artículos confeccionados en el sentido de la Nota 7 de la Sección XI (véase también el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección).

CAPITULO 61

PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, DE PUNTO

Notas.

1.- Este Capítulo sólo comprende artículos de punto confeccionados.

2.- Este Capítulo no comprende:

a) los artículos de la partida 62.12;

b) los artículos de prendería de la partida 63.09;

c) los artículos de ortopedia, tales como bragueros para hernias, fajas medicoquirúrgicas (partida 90.21).

3.- En las partidas 61.03 y 61.04:

a) Se entiende por *trajes (ambos* o *ternos) y trajes sastre* los surtidos formados por dos o tres prendas de vestir confeccionadas en su superficie exterior con la misma tela y compuestos por:

- una sola chaqueta (saco) que cubra la parte superior del cuerpo, cuyo exterior, excepto las mangas, esté constituido por cuatro o más piezas, eventualmente acompañada de un solo chaleco sastre en el que su parte delantera esté confeccionada con la misma tela que la superficie exterior de los demás componentes del surtido y cuya espalda sea de la misma tela que el forro de la chaqueta (saco); y
- una sola prenda que cubra la parte inferior del cuerpo y que consista en un pantalón largo, un pantalón corto o "short" (excepto de baño), una falda o una falda pantalón, sin tirantes (tiradores) ni peto.

Todos los componentes del *traje* (*ambo* o *terno*) o del *traje sastre* deberán confeccionarse con una tela de la misma estructura, color y composición; además, deberán ser del mismo estilo y de tallas correspondientes o compatibles. Sin embargo, estos componentes pueden presentar un vivo (tira de tela cosida a las costuras) de una tela diferente.

Si se presentan simultáneamente varias prendas de la parte inferior, por ejemplo, un pantalón largo y uno corto o "short" o una falda o falda pantalón y un pantalón, se dará prioridad al pantalón largo como parte inferior constitutiva del traje (ambo o terno), y a la falda o falda pantalón en el caso del traje sastre, clasificándose separadamente las demás prendas.

Aunque no cumplan todas las condiciones antes citadas, la expresión *trajes* (*ambos* o *ternos*) también comprende los trajes de etiqueta o de noche siguientes:

- el chaqué, en el que la chaqueta (saco), lisa, presenta faldones redondeados que descienden muy bajo hacia atrás, con un pantalón de rayas verticales;
- el frac, hecho generalmente de tela negra, con una chaqueta (saco) relativamente corta por delante, que se mantiene abierta, con los faldones estrechos, escotados en las caderas y colgantes por detrás;
- el esmoquin, en el que la chaqueta (saco), aunque quizás permita mayor visibilidad de la pechera, es de corte similar al de la chaqueta (saco) común y presenta la particularidad de llevar solapas brillantes de seda o de imitación de seda.

b) Se entiende por *conjunto* un surtido de prendas de vestir (excepto los artículos de las partidas 61.07, 61.08 o 61.09) que comprenda varias prendas confeccionadas con una misma tela, acondicionado para la venta al por menor y compuesto por:

- una sola prenda que cubra la parte superior del cuerpo, excepto el "pullover" que puede constituir una segunda prenda superior solamente en el caso de los "twinset" o un chaleco que puede constituir una segunda prenda en los demás casos; y
- una o dos prendas diferentes que cubran la parte inferior del cuerpo y que consistan en un pantalón largo, un pantalón con peto, un pantalón corto o "short" (excepto de baño), una falda o una falda pantalón.

Todos los componentes del *conjunto* deben tener la misma estructura, estilo, color y composición; además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles. El término *conjunto* no comprende los conjuntos de abrigo para entrenamiento o deporte ni los monos (overoles) y conjuntos de esquí, de la partida 61.12.

4.- Las partidas 61.05 y 61.06 no comprenden las prendas de vestir con bolsillo por debajo de la cintura o con acanalado elástico u otro medio para ceñir el bajo de la prenda, ni las prendas que tengan una media de menos de 10 puntos por centímetro lineal en cada dirección, contados en una superficie mínima de 10 x 10 cm. La partida 61.05 no comprende las prendas sin mangas.

5.- La partida 61.09 no comprende las prendas de vestir con acanalado elástico, cordón corredizo u otro medio para ceñir el bajo.

6.- En la partida 61.11:

a) la expresión *prendas y complementos (accesorios), de vestir, para bebés* se refiere a los artículos para niños de corta edad de estatura no superior a 86 cm; comprende también los pañales;

b) los artículos susceptibles de clasificarse en la partida 61.11 y en otras partidas de este Capítulo se clasificarán en la partida 61.11.

7.- En la partida 61.12, se entiende por *monos (overoles) y conjuntos de esquí,* las prendas de vestir o surtidos de prendas de vestir que, por su aspecto general y su textura, sean identificables como destinados principalmente para uso en la práctica del esquí (alpino o de fondo). Se componen de:

a) un *mono (overol) de esquí,* es decir, una prenda de una sola pieza que cubre la parte superior y la inferior del cuerpo; además de mangas y cuello, este artículo puede llevar bolsillos y trabillas; o

b) un *conjunto de esquí,* es decir, un surtido de prendas de vestir que comprenda dos o tres prendas, acondicionado para la venta al por menor y compuesto por:

- una sola prenda del tipo anorak, cazadora o artículo similar, con cierre de cremallera (cierre relámpago), eventualmente acompañada de un chaleco; y
- un solo pantalón, aunque suba por encima de la cintura, o un solo pantalón corto o “short” o un solo pantalón con peto.

El *conjunto de esquí* puede también estar compuesto por un mono (overol) de esquí del tipo mencionado anteriormente y por una especie de chaqueta (saco) acolchada sin mangas que se viste sobre el mono (overol).

Todos los componentes del *conjunto de esquí* deben estar confeccionados con una tela de la misma textura, estilo y composición, del mismo color o de colores distintos; además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles.

8.- Las prendas de vestir susceptibles de clasificarse en la partida 61.13 y en otras partidas de este Capítulo, excepto en la partida 61.11, se clasificarán en la partida 61.13.

9.- Las prendas de vestir de este Capítulo que se cierren por delante de izquierda sobre derecha se considerarán como prendas para hombres o niños, y aquellas que se cierren por delante de derecha sobre izquierda, como prendas para mujeres o niñas. Estas disposiciones no se aplicarán cuando el corte de la prenda indique manifiestamente que ha sido concebida para uno u otro sexo.

Las prendas que no sean identificables como prendas para hombres o niños, o como prendas para mujeres o niñas, se clasificarán con estas últimas.

10.- Los artículos de este Capítulo pueden confeccionarse con hilos de metal.

*
* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota legal 5 del presente Capítulo, la partida **61.09** también incluye a las camisetas sin mangas, sin cuello, de punto de algodón sin perchar o de fibras sintéticas o artificiales, distintas del terciopelo, la felpa o los tejidos con bucles de punto, incluso de varios colores, que pueden tener motivos de tipo deportivo, decorativo o publicitario, con excepción de los encajes**.**

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Salvo que se trate de artículos de punto confeccionados, este Capítulo comprende las prendas y complementos, de vestir, es decir, los artículos para el vestido de hombres o niños, mujeres o niñas, así como los complementos que sirven para adornar o completar dichos artículos. Se clasifican también en este Capítulo las partes de punto de prendas o complementos, de vestir. Sin embargo, **no comprende** los sostenes, fajas, corsés, tirantes, ligas, ligueros y artículos similares y sus partes, de punto (**partida 62.12**).

Los artículos de este Capítulo pueden tener partes o accesorios, por ejemplo, de tejido, plástico, cuero, peletería, metal, plumas. Sin embargo, cuando estas partes excedan de la función de simples adornos, las prendas y complementos de vestir se clasifican de acuerdo con las Notas de los Capítulos (véanse, en especial, la Nota 4 del Capítulo 43 y la Nota 2 b) del Capítulo 67 en lo que se refiere, respectivamente, a la presencia de peletería y de partes de plumas) o, en su defecto, de acuerdo con las Reglas Generales.

Los artículos calentados eléctricamente quedan comprendidos en este Capítulo.

Para la aplicación de las disposiciones de la Nota 9 de este Capítulo, las prendas de vestir que tengan una abertura por delante cuyos dos lados se cierren o se superpongan el izquierdo sobre el derecho se considerarán como prendas para hombres o niños. Cuando dicha abertura se cierre o se superponga el lado derecho sobre el izquierdo, se considerarán prendas para mujeres o niñas.

Estas disposiciones no se aplicarán cuando el corte de la prenda de vestir manifiestamente indique que ha sido diseñada para uno u otro sexo. Las prendas de vestir que no sean identificables como prendas de hombres o niños o de mujeres o niñas se clasificarán con estas últimas.

Las *camisas y las blusas camiseras* son prendas que cubren la parte superior del cuerpo y llevan mangas, largas o cortas, así como una abertura, incluso parcial, que se inicia en el escote. Estas prendas de vestir pueden tener también cuello y bolsillos, pero solamente por encima de la cintura.

Para la aplicación de las disposiciones de la Nota 14 de la Sección XI, las prendas de vestir que pertenezcan a partidas diferentes se clasifican en sus respectivas partidas, aunque se presenten en surtidos para la venta al por menor. Sin embargo, esto no se aplica a las prendas de vestir que se presenten en surtidos citadas específicamente en los textos de las partidas (por ejemplo, trajes y trajes sastre, pijamas, trajes de baño). Conviene destacar que, para la aplicación de la Nota 14 de la Sección XI, la expresión "prendas de vestir de materias textiles" se refiere a las prendas de vestir de las partidas 61.01 a 61.14.

Este Capítulo comprende también los artículos sin terminar o incompletos de los tipos aquí descritos, incluso los tejidos obtenidos con forma para la fabricación de tales artículos. También es el caso de los tejidos de punto obtenidos con forma para la fabricación de artículos o de partes de artículos de la partida 62.12. Estos tejidos se clasifican en las mismas partidas que los artículos acabados siempre que presenten sus características esenciales. Sin embargo, las partes de prendas o de complementos de vestir, de punto (**excepto** las de la **partida 62.12**) se clasifican en la **partida 61.17**.

Las prendas y complementos, de vestir y las partes de los mismos, de punto, incluso obtenidas con forma, presentados en unidades o en piezas que comprendan varias unidades, se consideran artículos confeccionados de acuerdo con las Notas 7 b) y 7 f) de la Sección XI.

También se **excluyen** de este Capítulo:

a) Las prendas y complementos de vestir, de plástico (**partida 39.26**), de caucho (**partida 40.15**), de cuero (**partida 42.03**) o de amianto (**partida 68.12**).

b) Las piezas de tejido de punto que presenten ciertos trabajos de confección, como dobladillos o escotes, destinadas a la fabricación de prendas de vestir, pero insuficientemente completas como para ser identificables como prendas o partes de prendas de vestir (**partida 63.07**).

c) Los artículos de prendería de la **partida 63.09**.

d) Las prendas de vestir para muñecas (**partida 95.03**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Clasificación de los artículos hechos partiendo de productos textiles acolchados en pieza de la partida 58.11.

Los artículos hechos partiendo de productos textiles acolchados en pieza de la partida 58.11 se clasifican en las subpartidas de este Capítulo de acuerdo con las disposiciones de la Nota 2 de subpartida de la Sección XI. Para la clasificación, la materia textil determinante es la de la cara exterior. Así, por ejemplo, un anorak acolchado para hombres en el que la materia textil exterior esté compuesta por 60% de algodón y 40% de poliéster debe clasificarse en la subpartida 6101.20. Hay que advertir además, que, incluso si esta materia textil considerada separadamente se clasifica en las partidas 59.03, 59.06 o 59.07, la prenda de vestir no se clasifica en la partida 61.13.

61.01 ABRIGOS, CHAQUETONES, CAPAS, ANORAKS, CAZADORAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE PUNTO, PARA HOMBRES O NIÑOS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 61.03.

6101.20 – **De algodón.**

6101.30 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6101.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende una categoría de prendas de vestir de punto para hombres o niños que se caracterizan por el hecho de que se llevan encima de las demás prendas para protegerse contra la intemperie.

Entre los artículos comprendidos en esta partida se pueden citar:

Los abrigos, impermeables, chaquetones, capas, incluidos los ponchos, anoraks, cazadoras y artículos similares, tales como abrigos, tres cuartos, pellizas, paletós, esclavinas, tabardos, trincheras, gabardinas, canadienses, parcas o chalecos acolchados.

Esta partida **no comprende**:

a) Las prendas de vestir de la **partida 61.03**.

b) Las prendas de vestir confeccionadas con tejidos de punto de las partidas 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 61.13**).

61.02 ABRIGOS, CHAQUETONES, CAPAS, ANORAKS, CAZADORAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE PUNTO, PARA MUJERES O NIÑAS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 61.04.

6102.10 – **De lana o pelo fino.**

6102.20 – **De algodón.**

6102.30 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6102.90 – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.01 se aplican *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

61.03 TRAJES (AMBOS O TERNOS), CONJUNTOS, CHAQUETAS (SACOS), PANTALONES LARGOS, PANTALONES CON PETO, PANTALONES CORTOS O "SHORTS" (EXCEPTO DE BAÑO), DE PUNTO, PARA HOMBRES O NIÑOS.

6103.10 – **Trajes (ambos o ternos).**

– **Conjuntos:**

6103.22 – – **De algodón.**

6103.23 – – **De fibras sintéticas.**

6103.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Chaquetas (sacos):**

6103.31 – – **De lana o pelo fino.**

6103.32 – – **De algodón.**

6103.33 – – **De fibras sintéticas.**

6103.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos o "shorts":**

6103.41 – – **De lana o pelo fino.**

6103.42 – – **De algodón.**

6103.43 – – **De fibras sintéticas.**

6103.49 – – **De las demás materias textiles.**

La presente partida incluye limitativamente los trajes o ternos y los conjuntos, así como las chaquetas (sacos), pantalones, pantalones con peto, pantalones cortos (calzones) y "shorts" (excepto los de baño), de punto, para hombres o niños.

A) Para la aplicación de la Nota 3 a) de este Capítulo, hay que observar que:

a) La chaqueta (saco) diseñada para cubrir la parte superior del cuerpo se abre por delante sin dispositivo para abrochar o con un dispositivo de cierre distinto a una cremallera. Esta prenda no desciende por debajo de la mitad del muslo y no está diseñada para llevarla encima de otra chaqueta (o saco).

b) Las piezas que constituyen el exterior de la chaqueta (saco) (al menos dos delanteros y dos de la espalda) deben estar cosidas en el sentido de la longitud. El término piezas no comprende las mangas, ni llegado el caso, el forro de la chaqueta (saco).

c) La chaqueta (saco) puede ir acompañada (eventualmente) de un chaleco de sastre cuya parte delantera es de la misma tela que la superficie exterior de los demás componentes del surtido y la parte de atrás de la misma tela del forro de la chaqueta (saco).

Todos los componentes del traje (*ambos o terno*) deberán confeccionarse con una tela de la misma estructura, color y composición; además deberán ser del mismo estilo y de tallas correspondientes o compatibles. Sin embargo, estos componentes pueden presentar un vivo (tira de tela cosida las costuras) de una tela diferente.

Si se presentan simultáneamente varias prendas de la parte inferior, por ejemplo un pantalón largo y un pantalón corto o dos pantalones, se dará prioridad al pantalón largo como parte inferior constitutiva del traje (ambo o terno), o a uno de ellos, clasificándose separadamente las demás prendas.

Para la aplicación de la Nota 3 a) de este Capítulo, la expresión "*misma tela"* significa una sola y misma tela, es decir, que debe ser:

- de la misma estructura, es decir, que se haya obtenido por la misma técnica de ligamento de los hilos (incluido el grosor de los puntos); la estructura y el título (decitex, por ejemplo) de los hilos utilizados deben también ser los mismos;
- del mismo color (misma tonalidad y disposición de colores); esta expresión incluye las telas de hilos de diversos colores y las telas estampadas;
- de la misma composición, es decir, el porcentaje de materias textiles utilizadas (por ejemplo, 100% en peso de lana; 51% en peso de fibras sintéticas y 49% en peso de algodón) debe ser la misma.

B) Se entiende por *conjunto para hombres o niños* un grupo de prendas de vestir (**excepto** los artículos de las **partidas 61.07**, **61.08** o **61.09**) que comprende varias piezas confeccionadas con una misma tela, acondicionado para la venta al por menor y formado por:

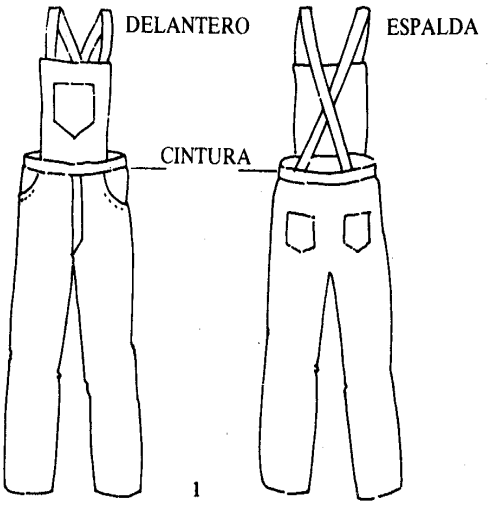
- una sola prenda de vestir que cubra la parte superior del cuerpo, con excepción del "pullover" que puede constituir una segunda pieza exterior solamente en el caso de los "twinset" y un chaleco que puede constituir una segunda pieza en los demás casos,
- una o dos prendas diferentes que cubran la parte inferior del cuerpo y que consistan en un pantalón, un pantalón con peto o un pantalón corto (excepto los de baño).

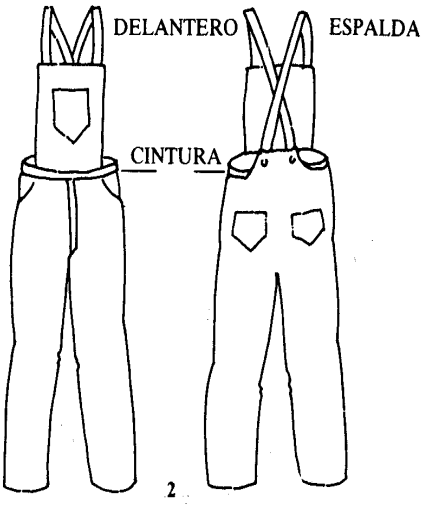
Todos los componentes del *conjunto* deben tener la misma estructura, el mismo estilo, el mismo color y la misma composición. Además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles. El término *conjunto* **no abarca** las prendas de deporte (de entrenamiento) ni los monos o conjuntos de esquí de la **partida 61.12** (véase la Nota 3 b) del Capítulo).

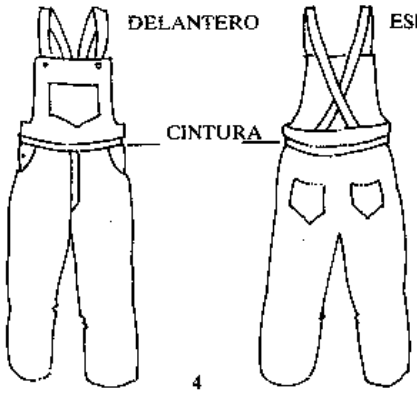
C) Las chaquetas (sacos) tienen las mismas características que las chaquetas de los trajes (ambos o ternos) o trajes sastre descritos en la Nota 3 a) de este Capítulo y en el apartado A) anterior, salvo que el exterior con excepción de las mangas y, llegado el caso, el forro y el cuello, pueden estar constituidos por tres piezas (dos delanteras) o más cosidos en el sentido de la longitud. Por el contrario**, se excluyen** los anoracks, cazadoras y artículos similares de las **partidas 61.01** o **61.02**.

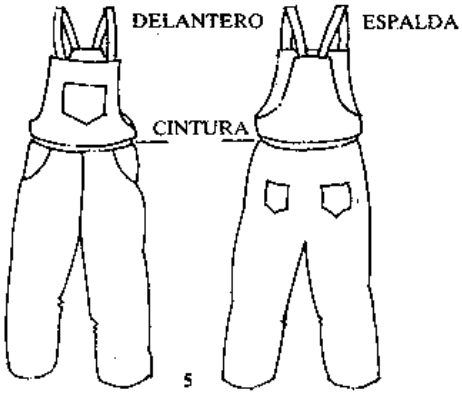
D) Se entenderá por *pantalones,* las prendas que envuelvan separadamente cada pierna y cubran las rodillas descendiendo generalmente hasta los tobillos o más abajo; normalmente estas prendas llegan hasta la cintura; la presencia eventual de tirantes no implica la pérdida del carácter esencial de pantalones.

E) Se entenderá por *pantalones con peto* los artículos de los tipos ilustrados en las figuras 1 a 5, así como los artículos similares que no cubran las rodillas.









F) Se entenderá por “shorts” los pantalones cortos que no cubran las rodillas.

Esta partida **no comprende**:

a) Los chalecos de sastre presentados aisladamente (**partida 61.10**).

b) Las prendas de deporte (de entrenamiento), los monos y conjuntos de esquí y los trajes y pantalones de baño (**partida 61.12**).

61.04 TRAJES SASTRE, CONJUNTOS, CHAQUETAS (SACOS), VESTIDOS, FALDAS, FALDAS PANTALON, PANTALONES LARGOS, PANTALONES CON PETO, PANTALONES CORTOS O "SHORTS" (EXCEPTO DE BAÑO), DE PUNTO, PARA MUJERES O NIÑAS.

– Trajes sastre:

6104.13 – – **De fibras sintéticas.**

6104.19 – – **De las demás materias textiles.**

– Conjuntos:

6104.22 – – **De algodón.**

6104.23 – – **De fibras sintéticas.**

6104.29 – – **De las demás materias textiles.**

– Chaquetas (sacos):

6104.31 – – **De lana o pelo fino.**

6104.32 – – **De algodón.**

6104.33 – – **De fibras sintéticas.**

6104.39 – – **De las demás materias textiles.**

– Vestidos:

6104.41 – – **De lana o pelo fino.**

6104.42 – – **De algodón.**

6104.43 – – **De fibras sintéticas.**

6104.44 – – **De fibras artificiales.**

6104.49 – – **De las demás materias textiles.**

– Faldas y faldas pantalón:

6104.51 – – **De lana o pelo fino.**

6104.52 – – **De algodón.**

6104.53 – – **De fibras sintéticas.**

6104.59 – – **De las demás materias textiles.**

– Pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos o "shorts":

6104.61 – – **De lana o pelo fino.**

6104.62 – – **De algodón.**

6104.63 – – **De fibras sintéticas.**

6104.69 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 61.03 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

Todos los componentes de un **traje sastre** deben ser de un tejido de la misma estructura, color y composición; además deberán ser del mismo estilo y de tallas correspondientes o compatibles. Sin embargo, estos componentes pueden presentar un vivo (tira de tela cosida a las costuras) de una tela diferente.

Si se presentan simultáneamente varias prendas de la parte inferior, por ejemplo, una falda o una falda pantalón y un pantalón, se dará prioridad a la falda o a la falda pantalón como parte inferior constitutiva del traje sastre, clasificándose separadamente las demás prendas.

Sin embargo, en esta partida se entiende por *conjunto para mujeres o niñas* un grupo de prendas de vestir (**excepto** los artículos de las **partidas 61.07**, **61.08** o **61.09**), que comprende varias piezas confeccionadas con una misma tela, acondicionado para la venta al por menor y formado por:

- una sola prenda de vestir que cubra la parte superior del cuerpo, con excepción del "pullover" que puede constituir una segunda pieza exterior solamente en el caso de los "twinset" y un chaleco que puede constituir una segunda pieza en los demás casos;
- una o dos prendas diferentes que cubran la parte inferior del cuerpo y que consistan en un pantalón, un pantalón con peto, un pantalón corto o "short" (excepto los de baño), una falda o una falda-pantalón, incluso con tirantes o peto.

Todos los componentes del *conjunto* deben tener la misma estructura, el mismo estilo, el mismo color y la misma composición; además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles. El término *conjunto* **no abarca** las prendas de deporte (de entrenamiento) ni los monos o conjuntos de esquí de la **partida 61.12** (véase la Nota 3 b) del Capítulo).

Además, esta partida **no comprende** las enaguas, combinaciones o fondos de vestidos (**partida 61.08**).

61.05 CAMISAS DE PUNTO PARA HOMBRES O NIÑOS.

6105.10 – **De algodón.**

6105.20 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6105.90 – **De las demás materias textiles.**

Con **excepción** de los camisones de la **partida 61.07,** de las "T-shirts" y las camisetas de la **partida 61.09**, esta partida comprende las camisas de manga larga o corta, de punto, para hombres o niños, incluso con cuello amovible, tales como camisas de etiqueta, camisas de deporte, de descanso, etc.

Esta partida **no comprende** las prendas sin mangas ni las prendas con bolsillos por debajo de la cintura o elásticos u otros medios que permitan ceñir la parte baja de la prenda, ni las prendas que tengan una media inferior a diez puntos por centímetro lineal en cada dirección, contadas en una superficie mínima de l 0 cm x 10 cm (véase la Nota 4 del Capítulo).

Las prendas que no se consideren camisas para hombres o niños y que estén **excluidas** de esta partida de acuerdo con las disposiciones de la Nota 4 del presente Capítulo, se clasifican generalmente como sigue:

- Las prendas con bolsillos por debajo de la cintura: **partida 61.03** como chaquetas (sacos) o **partida 61.10** como "cardigans".
- Las prendas que tengan elásticos (cintura acanalada) o cualquier otro medio que permita ajustar la parte baja de la prenda, así como las que tengan una media inferior a diez puntos por cm lineal: **partida 61.01** o **61.10**.
- Las prendas sin mangas para hombres o niños: **partida 61.09**, **61.10** o **61.14**.

61.06 CAMISAS, BLUSAS Y BLUSAS CAMISERAS, DE PUNTO, PARA MUJERES O NIÑAS.

6106.10 – **De algodón.**

6106.20 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6106.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende un grupo de prendas de punto femeninas que abarcan las camisas, blusas, blusas camiseras.

Esta partida **no comprende** las prendas de vestir con bolsillos por debajo de la cintura o elásticos (cintura acanalada) u otros medios que permitan ceñir la parte baja de la prenda ni las prendas que tengan una media inferior a diez puntos por centímetro lineal en cada dirección, contadas en una superficie mínima de 10 cm x 10 cm (véase la nota 4 del Capítulo).

Las prendas de vestir que no se consideren camisas, blusas, blusas camiseras o polos para mujeres o niñas y que estén **excluidas** de esta partida de acuerdo con las disposiciones de la Nota 4 del presente Capítulo, se clasifican generalmente como sigue:

- Las prendas con bolsillos por debajo de la cintura: **partida 61.04** como chaquetas (sacos) o **partida 61.10** como "cardigans".
- Las prendas con elástico (cintura acanalada) o cualquier otro medio que permita ceñir la parte baja de la prenda, y las prendas que tengan una media inferior a diez puntos por centímetro lineal: **partida 61.02** o **61.10.**

Además, esta partida **no comprende**:

a) Las "T-shirts" y camisetas de punto (**partida 61.09**).

b) Las prendas confeccionadas con productos de las partidas 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 61.13**).

c) Las prendas protectoras a veces llamadas batas o guardapolvos de la **partida 61.14**.

61.07 CALZONCILLOS, CALZONES (INCLUIDOS LOS LARGOS Y LOS "SLIPS"), CAMISONES, PIJAMAS, ALBORNOCES DE BAÑO, BATAS DE CASA Y ARTICULOS SIMILARES, DE PUNTO, PARA HOMBRES O NIÑOS.

– **Calzoncillos; calzones (incluidos los largos y los "slips"):**

6107.11 – – **De algodón.**

6107.12 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6107.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Camisones y pijamas:**

6107.21 – – **De algodón.**

6107.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6107.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6107.91 – – **De algodón.**

6107.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida agrupa dos categorías distintas de prendas de vestir de punto, masculinas, a saber: los calzoncillos más o menos cortos y artículos similares (ropa interior), y los camisones, pijamas, albornoces (incluidos los de playa), batas y artículos similares.

Esta partida **no comprende** las camisetas (**partida 61.09**).

61.08 COMBINACIONES, ENAGUAS, BRAGAS (BOMBACHAS, CALZONES) (INCLUSO LAS QUE NO LLEGAN HASTA LA CINTURA), CAMISONES, PIJAMAS, SALTOS DE CAMA, ALBORNOCES DE BAÑO, BATAS DE CASA Y ARTICULOS SIMILARES, DE PUNTO, PARA MUJERES O NIÑAS.

– **Combinaciones y enaguas:**

6108.11 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6108.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Bragas (bombachas, calzones) (incluso las que no llegan hasta la cintura):**

6108.21 – – **De algodón.**

6108.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6108.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Camisones y pijamas:**

6108.31 – – **De algodón.**

6108.32 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6108.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6108.91 – – **De algodón.**

6108.92 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6108.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende dos categorías distintas de prendas de punto, femeninas, a saber: las combinaciones o enaguas, bragas y artículos similares (ropa interior), y camisones, pijamas, saltos de cama, albornoces (incluidos los de playa), batas y artículos similares.

Esta **partida no comprende** las camisetas (**partida 61.09**).

61.09 "T-SHIRTS" Y CAMISETAS INTERIORES, DE PUNTO.

6109.10 – **De algodón.**

6109.90 – **De las demás materias textiles.**

Se entiende por "T-shirts" las prendas ligeras de punto de algodón sin perchar o de fibras sintéticas o artificiales, distintas del terciopelo, la felpa o los tejidos con bucles de punto, incluso de varios colores, con bolsillos o sin ellos, con mangas ajustadas largas o cortas, sin botones ni otro sistema de cierre, sin cuello, sin abertura en el escote, que está a ras de cuello o más bajo, generalmente redondo, cuadrado, en forma de barco o en V. Con excepción de los encajes, pueden tener motivos decorativos o publicitarios obtenidos por estampado, tricotado u otros procedimientos. La parte baja de estas prendas está frecuentemente dobladillada.

Se clasifican también en esta partida las camisetas.

Hay que observar que los artículos anteriores se clasifican en esta partida sin distinción en cuanto al sexo.

De acuerdo con lo dispuesto en la Nota 5 de este Capítulo, se **excluyen** de esta partida las prendas de vestir con acanalado elástico, cordón corredizo u otro medio para ceñir el bajo.

Además, esta partida **no comprende:**

a) Las camisas para hombres o niños de la **partida 61.05**.

b) Las camisas, blusas, blusas camiseras y polos para mujeres o niñas de la **partida 61.06**.

61.10 SUETERES ("JERSEYS"), "PULLOVERS", "CARDIGANS", CHALECOS Y ARTICULOS SIMILARES, DE PUNTO.

– **De lana o pelo fino**:

6110.11 – – **De lana.**

6110.12 – – **De cabra de Cachemira ("Cashmere").**

6110.19 – – **Los demás.**

6110.20 – **De algodón.**

6110.30 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6110.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende una categoría de artículos de punto, sin distinción en cuanto al sexo, destinados a cubrir la parte superior del cuerpo (sueteres, jerseys, "pullovers", "cardigans", chalecos y artículos similares).

Comprende también los chalecos sastre presentados aisladamente, pero no los chalecos sastre que formen parte integrante de un traje para hombres o niños o de un traje sastre para mujeres o niñas, que se clasifican en las **partidas 61.03 o 61.04** según los casos.

Están también **excluidos** los chalecos acolchados de las **partidas 61.01 o 61.02**.

o

o o

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 6110.12

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la subpartida 5102.11 se aplican *mutatis mutandis* a los productos de esta subpartida.

61.11 PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, DE PUNTO, PARA BEBES.

6111.20 – **De algodón.**

6111.30 – **De fibras sintéticas.**

6111.90 – **De las demás materias textiles.**

Según la Nota 6 a) de este Capítulo, los términos *prendas y complementos (accesorios) de vestir*, de punto, *para bebés*, se refieren a los artículos para niños de corta edad, de estatura inferior o igual a 86 cm. Comprende también los pañales.

Entre los artículos de esta partida se pueden citar: los trajes de bautismo, las nanas, peleles, baberos, guantes, mitones y manoplas y los zapatos (patucos), de punto, sin suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior, para bebés.

Hay que advertir que los artículos susceptibles de clasificarse al mismo tiempo en esta partida y en otras partidas de este Capítulo deberán clasificarse en la **partida 61.11** (véase la Nota 6 b) del presente Capítulo).

Esta partida **no comprende** los gorritos de punto para bebés (**partida 65.05**) ni los complementos de vestir para bebés comprendidos más específicamente en otros Capítulos de la Nomenclatura.

61.12 CONJUNTOS DE ABRIGO PARA ENTRENAMIENTO O DEPORTE (CHANDALES), MONOS (OVEROLES) Y CONJUNTOS DE ESQUI, Y TRAJES DE BAÑO (BAÑADORES), DE PUNTO.

– **Conjuntos de abrigo para entrenamiento o deporte (chandales):**

6112.11 – – **De algodón.**

6112.12 – – **De fibras sintéticas.**

6112.19 – – **De las demás materias textiles.**

6112.20 – **Monos (overoles) y conjuntos de esquí.**

– "**Trajes de baño" (bañadores) para hombres o niños:**

6112.31 – – **De fibras sintéticas.**

6112.39 – – **De las demás materias textiles.**

– "**Trajes de baño" (bañadores) para mujeres o niñas:**

6112.41 – – **De fibras sintéticas.**

6112.49 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende:

A) Las prendas de deporte (de entrenamiento) que son artículos de punto formados por dos piezas sin forrar, a veces perchados en el interior, que por su aspecto general y la naturaleza del tejido denotan que son para utilizar exclusiva o esencialmente en el marco de una actividad deportiva.

Los trajes de deporte están compuestos de dos prendas, a saber:

- Una prenda destinada a cubrir la parte superior del cuerpo hasta el nivel de la cintura o ligeramente por debajo, con mangas largas, bandas elásticas, elásticos, cierre de cremallera u otros elementos que ajusten en los puños. Se encuentran generalmente los mismos elementos para ceñir en la parte baja de la prenda. Cuando presentan una abertura parcial o completa por delante, estas prendas se cierran generalmente con una cremallera. Pueden llevar o no una capucha, un cuello y bolsillos.
- Una segunda prenda constituida por un pantalón, ajustado o amplio, con bolsillos o sin ellos, ceñido en la cintura por una banda elástica, un cordón o cualquier otro elemento para ceñirlo. No tiene abertura en la cintura y por lo tanto no lleva botones ni otro sistema de cierre. Sin embargo, estos pantalones pueden llevar bandas elásticas, elásticos, cremalleras u otros elementos de ajuste en la extremidad inferior que desciende generalmente hasta los tobillos. Puede tener trabillas para los pies.

B) Monos (overoles) y conjuntos de esquí, que son prendas o conjuntos de prendas que por su aspecto general y su textura son identificables como destinadas principalmente al uso en la práctica del esquí (alpino o de fondo). Consisten:

1) en un *mono (overol) de esquí,* es decir, una prenda de una sola pieza destinada a cubrir la parte superior e inferior del cuerpo; además de las mangas y el cuello, este artículo puede llevar bolsillos o trabillas;

2) o bien un *conjunto de esquí,* es decir, un conjunto de prendas de dos o tres piezas, presentado para la venta al por menor y compuesto:

- de una sola prenda del tipo anorak, cazadora o artículo similar, dotado de cremallera y eventualmente acompañado de un chaleco,
- de un solo pantalón, que suba incluso por encima de la cintura o de un solo pantalón con peto.

El *conjunto de esquí* también puede estar constituido por un mono (overol) de esquí del tipo mencionado en el apartado 1) y por una especie de chaqueta acolchada sin mangas que se lleva encima del mono (overol).

Todos los componentes de un *conjunto de esquí* deben estar confeccionados con un tejido de la misma textura, del mismo estilo y de la misma composición, del mismo color o de colores diferentes; deben ser, además, de tallas correspondientes o compatibles (véase la Nota 7 de este Capítulo).

C) Trajes (incluidos los de dos piezas) y pantalones de baño, de punto, incluso de punto elástico.

61.13 PRENDAS DE VESTIR CONFECCIONADAS CON TEJIDOS DE PUNTO DE LAS PARTIDAS 59.03, 59.06 O 59.07.

Con exclusión de las prendas para bebés de la **partida 61.11**, esta partida comprende el conjunto de prendas confeccionadas con tejidos de punto de las partidas 59.03, 59.06 o 59.07, sin distinción en cuanto al sexo.

Entre los artículos de esta partida se pueden citar: los impermeables, chubasqueros, los monos de inmersión, las escafandras de protección contra las radiaciones, sin combinar con aparatos respiratorios.

Conviene advertir que las prendas que puedan clasificarse en esta partida y en otras partidas de este Capítulo, con exclusión de la partida 61.11, se clasificarán en esta partida (véase la Nota 8 del presente Capítulo).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las prendas hechas con productos textiles de la partida 58.11 (**partidas 61.01 o 61.02**, generalmente) -véase la Nota explicativa de subpartida al final de las Consideraciones Generales del presente Capítulo.

b) Los guantes, mitones y manoplas, de punto **(partida 61.16**) y los demás complementos (accesorios) de vestir, de punto (**partida 61.17**).

61.14 LAS DEMAS PRENDAS DE VESTIR, DE PUNTO.

6114.20 – **De algodón.**

6114.30 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6114.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende, sin distinción en cuanto al sexo, las prendas de vestir de punto que no estén comprendidas más específicamente en las partidas precedentes de este Capítulo.

Entre estas prendas se pueden citar:

1) Los guardapolvos y batas de trabajo, los mandiles, monos u overoles y otras prendas protectoras utilizadas por los mecánicos, obreros de las fábricas, cirujanos, etc.
2) Las sotanas, casullas, dalmáticas, sobrepellices, capas y otras prendas eclesiásticas o sacerdotales.
3) Las togas y vestidos de abogados, magistrados o profesores y otras prendas de la misma clase.
4) Las prendas especiales, tales como las de aviadores, incluso calentadas, por ejemplo, con una resistencia eléctrica.
5) Las prendas especiales para la práctica de determinados deportes o de la danza, tales como los trajes de esgrima, las casacas de jockey, los toneletes y trajes de baile o de gimnasia.

61.15 CALZAS, "PANTY-MEDIAS", LEOTARDOS, MEDIAS, CALCETINES Y DEMAS ARTICULOS DE CALCETERIA, INCLUSO DE COMPRESION PROGRESIVA (POR EJEMPLO, MEDIAS PARA VARICES), DE PUNTO.

6115.10 – **Calzas, panty-medias, leotardos y medias de compresión progresiva (por ejemplo, medias para varices).**

– **Las demás calzas, panty-medias y leotardos:**

6115.21 – – **De fibras sintéticas, de título inferior a 67 decitex por hilo sencillo.**

6115.22 – – **De fibras sintéticas, de título superior o igual a 67 decitex por hilo sencillo.**

6115.29 – – **De las demás materias textiles.**

6115.30 – **Las demás medias de mujer, de título inferior a 67 decitex por hilo sencillo.**

– **Los demás:**

6115.94 – – **De lana o pelo fino.**

6115.95 – – **De algodón.**

6115.96 – – **De fibras sintéticas.**

6115.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida agrupa, sin hacer distinción entre mujeres o niñas y hombres o niños, los artículos de punto siguientes:

1) Las calzas, "panty-medias" y leotardos, que cubren, por una parte, el pie y la pierna (media) y por otra parte, el cuerpo hasta la cintura (braga), incluidas las que no tienen pie.
2) Las medias, calcetines y escarpines.
3) Las medias interiores usadas principalmente como protección contra el frío.
4) Calcetería de compresión progresiva por ejemplo, medias para várices.
5) Los protegemedias, artículos que suelen tener forma de plantillas ligeramente curvas en todo su contorno o bien en formas apuntadas, que se colocan encima de la media en el interior del calzado con el fin de proteger el pie de la media del roce o del desgaste.
6) Los patucos**, excepto** los de bebés, sin suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior.

Esta partida comprende también las medias, calcetines, etc, de punto, sin terminar todavía, siempre que presenten las características esenciales de los artículos terminados.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los patucos para bebés sin piso aplicado (**partida 61.11**).
b) Las medias, calcetines, y artículos similares, **que no sean** de punto (**partida 62.17** normalmente).
c) Los patucos o zapatillas de punto con suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior (**Capítulo 64**).
d) Las polainas, incluidas las medias de montaña sin pie (calentadores), con trabilla o sin ella (**partida 64.06**).

o

o o

Nota explicativa de Subpartida:

Subpartida 6115.10

Para la aplicación de la subpartida 6115.10, se entiende por ***calcetería de compresión progresiva*** la calcetería en la cual la mayor compresión se encuentra en el tobillo y se reduce gradualmente a lo largo de la pierna para estimular la circulación de la sangre.

61.16 GUANTES, MITONES Y MANOPLAS, DE PUNTO.

6116.10 – **Impregnados, recubiertos o revestidos con plástico o caucho.**

– **Los demás:**

6116.91 – – **De lana o pelo fino.**

6116.92 – – **De algodón.**

6116.93 – – **De fibras sintéticas.**

6116.99 – **– De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende los guantes y similares de punto, sin hacer distinción entre los de mujeres o niñas, y los de hombres o niños. Se trata aquí tanto de los guantes en los que todos los dedos están separados unos de otros como de las manoplas que tienen como máximo una separación para el pulgar y de los mitones, que dejan al descubierto la punta de los dedos. Los guantes pueden ser cortos y llegar hasta la muñeca o semilargos o largos de modo que recubran el antebrazo e incluso algunas veces una parte del brazo.

Los guantes y similares de punto, sin terminar se clasifican también aquí, siempre que presenten las características esenciales.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los guantes, mitones y manoplas, de punto, forrados interiormente con peletería natural o artificial, o con partes exteriores de peletería natural o artificial, que no sean simples adornos (**partidas 43.03 o 43.04**).

b) Los guantes, mitones y manoplas, para bebés (**partida 61.11**).

c) Los guantes y similares de materia textil, que no sean de punto (**partida 62.16**).

d) Los guantes (manoplas) para fricciones y los guantes de tocador (**partida 63.02**).

61.17 LOS DEMAS COMPLEMENTOS (ACCESORIOS) DE VESTIR CONFECCIONADOS, DE PUNTO; PARTES DE PRENDAS O DE COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, DE PUNTO.

6117.10 – **Chales, pañuelos de cuello, bufandas, mantillas, velos y artículos similares.**

6117.80 – **Los demás complementos (accesorios) de vestir.**

6117.90 – **Partes.**

Esta partida comprende los complementos confeccionados de vestir, de punto, no expresados ni comprendidos en las partidas precedentes del presente Capítulo o en otras de la Nomenclatura; comprende también las partes de prendas o de complementos de vestir, de punto (**excepto** las partes de artículos de la **partida 62.12**).

Esta partida comprende principalmente:

1) Los **chales, pañuelos para el cuello, bufandas, mantillas, velos y artículos similares**.
2) Las **corbatas, lazos de pajarita y lazos similares**.
3) Las **sobaqueras, hombreras y otros rellenos para sastres**.
4) Las **cinturillas, cinturones y bandoleras**, incluso elásticos; la presencia en estos artículos de hebillas, cierres u otros adornos o accesorios, incluso de metal precioso, o adornados con perlas naturales, piedras preciosas o semipreciosas, sintéticas o reconstituidas, no tienen influencia en la clasificación.
5) Los **manguitos**, incluso con partes exteriores de peletería que no pasen de ser simples adornos.
6) Las **mangas** protectoras.
7) Las **rodilleras, excepto** las de la **partida 95.06** para la práctica de deportes.
8) Las **etiquetas, escudos, blasones, cifras, iniciales, estrellas, etc., excepto** las confeccionadas únicamente por cortado (**partida 58.07**) o si constituyen motivos bordados de la **partida 58.10**.
9) Los **forros amovibles para impermeables, abrigos**, etc., presentados aisladamente.
10) Los **bolsillos, mangas, cuellos, gorgueras y adornos de todas clases** (nudos, nidos de abeja, rosetas, etc.) **pecheras, chorreras, puños, manguitos y artículos similares**.
11) Los **pañuelos de bolsillo**.
12) Las **cintas para la cabeza o el cabello**, que sirven para proteger contra el frío, para sujetar los cabellos, etc.

Esta partida **no comprende**:

a) Los complementos de vestir de punto, para bebés (**partida 61.11**).

b) Los artículos de la **partida 62.12** y sus partes.

c) Los cinturones profesionales (por ejemplo: de leñadores, electricistas, aviadores o paracaidistas) y las rosetas, excepto las de prendas de vestir (**partida 63.07**).

d) La sombrerería de punto de la **partida 65.05** y los accesorios para la sombrerería de punto de la **partida 65.07**.

e) Las guarniciones de plumas (**partida 67.01**).

f) Las flores, follajes y frutos artificiales de la **partida 67.02**.

g) Los ganchos, corchetes o botones de presión de metal común fijados a intervalos sobre una cinta de punto (**partidas 60.01**, **60.02**, **60.03**, **83.08** o **96.06**, según los casos).

h) Los cierres de cremallera (**partida 96.07**).

CAPITULO 62

PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, EXCEPTO LOS DE PUNTO

Notas.

1.- Este Capítulo sólo se aplica a los artículos confeccionados con cualquier textil, excepto la guata y los artículos de punto distintos de los de la partida 62.12.

2.- Este Capítulo no comprende:

a) los artículos de prendería de la partida 63.09;

b) los artículos de ortopedia, tales como bragueros para hernias, fajas medicoquirúrgicas (partida 90.21).

3.- En las partidas 62.03 y 62.04:

a) se entiende por *trajes (ambos* o *ternos) y trajes sastre* los surtidos formados por dos o tres prendas de vestir confeccionadas en su superficie exterior con la misma tela y compuestos por:

- una sola chaqueta (saco) que cubra la parte superior del cuerpo, cuyo exterior, excepto las mangas, esté constituido por cuatro o más piezas, eventualmente acompañada de un solo chaleco sastre en el que su parte delantera esté confeccionada con la misma tela que la superficie exterior de los demás componentes del surtido y cuya espalda sea de la misma tela que el forro de la chaqueta (saco); y
- una sola prenda que cubra la parte inferior del cuerpo y que consista en un pantalón largo, un pantalón corto o "short" (excepto de baño), una falda o una falda pantalón, sin tirantes (tiradores) ni peto.

Todos los componentes del traje *(ambo* o *terno)* o del *traje sastre* deberán confeccionarse con una tela de la misma estructura, color y composición; además, deberán ser del mismo estilo y de tallas correspondientes o compatibles. Sin embargo, estos componentes pueden presentar un vivo (tira de tela cosida a las costuras) de una tela diferente.

Si se presentan simultáneamente varias prendas de la parte inferior, por ejemplo, un pantalón largo y uno corto o "short" o una falda o falda pantalón y un pantalón, se dará prioridad al pantalón largo como parte inferior constitutiva del traje (ambo o terno), y a la falda o falda pantalón en el caso del traje sastre, clasificándose separadamente las demás prendas.

Aunque no cumplan todas las condiciones antes citadas, la expresión *trajes* (*ambos* o *ternos*) también comprende los trajes de etiqueta o de noche siguientes:

- el chaqué, en el que la chaqueta (saco), lisa, presenta faldones redondeados que descienden muy bajo hacia atrás, con un pantalón de rayas verticales;
- el frac, hecho generalmente de tela negra, con una chaqueta (saco) relativamente corta por delante, que se mantiene abierta, con los faldones estrechos, escotados en las caderas y colgantes por detrás;
- el esmoquin, en el que la chaqueta (saco), aunque quizás permita mayor visibilidad de la pechera, es de corte similar al de la chaqueta (saco) común y presenta la particularidad de llevar solapas brillantes de seda o de imitación de seda.

b) Se entiende por *conjunto* un surtido de prendas de vestir (excepto los artículos de las partidas 62.07 o 62.08) que comprenda varias prendas confeccionadas con una misma tela, acondicionado para la venta al por menor y compuesto por:

- una sola prenda que cubra la parte superior del cuerpo, excepto el chaleco que puede constituir una segunda prenda superior; y
- una o dos prendas diferentes que cubran la parte inferior del cuerpo y que consistan en un pantalón largo, un pantalón con peto, un pantalón corto o "short" (excepto de baño), una falda o una falda pantalón.

Todos los componentes del *conjunto* deben tener la misma estructura, estilo, color y composición; además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles. El término *conjunto* no comprende los conjuntos de abrigo para entrenamiento o deporte ni los monos (overoles) y conjuntos de esquí, de la partida 62.11.

4.- Para la interpretación de la partida 62.09:

a) la expresión *prendas y complementos (accesorios), de vestir, para bebés* se refiere a los artículos para niños de corta edad de estatura inferior o igual a 86 cm; comprende también los pañales;

b) los artículos susceptibles de clasificarse en la partida 62.09 y en otras partidas de este Capítulo se clasificarán en la partida 62.09.

5.- Las prendas de vestir susceptibles de clasificarse en la partida 62.10 y en otras partidas de este Capítulo, excepto en la partida 62.09, se clasificarán en la partida 62.10.

6.- En la partida 62.11, se entiende por *monos (overoles) y conjuntos de esquí,* las prendas de vestir o surtidos de prendas de vestir que, por su aspecto general y su textura, sean identificables como destinados principalmente para uso en la práctica del esquí (alpino o de fondo). Se componen de:

a) un *mono (overol) de esquí,* es decir, una prenda de una sola pieza que cubre la parte superior y la inferior del cuerpo; además de mangas y cuello, este artículo puede llevar bolsillos y trabillas; o

b) un *conjunto de esquí*, es decir, un surtido de prendas de vestir que comprenda dos o tres prendas, acondicionado para la venta al por menor y compuesto por:

- una sola prenda del tipo anorak, cazadora o artículo similar, con cierre de cremallera (cierre relámpago), eventualmente acompañada de un chaleco; y
- un solo pantalón, aunque suba por encima de la cintura, un solo pantalón corto o "short", o un solo pantalón con peto.

El *conjunto de esquí* puede también estar compuesto por un mono (overol) de esquí del tipo mencionado anteriormente y por una especie de chaqueta (saco) acolchada sin mangas que se viste sobre el mono (overol).

Todos los componentes del *conjunto de esquí* deben estar confeccionados con una tela de la misma textura, estilo y composición, del mismo color o de colores distintos; además, deben ser de tallas correspondientes o compatibles.

7.- Se asimilan a los pañuelos de bolsillo de la partida 62.13, los artículos de la partida 62.14 de los tipos pañuelos de cuello, de forma cuadrada o sensiblemente cuadrada, en los que ningún lado sea superior a 60 cm. Los pañuelos de bolsillo con uno de los lados de longitud superior a 60 cm se clasificarán en la partida 62.14.

8.- Las prendas de vestir de este Capítulo que se cierren por delante de izquierda sobre derecha se considerarán como prendas para hombres o niños, y aquellas que se cierren por delante de derecha sobre izquierda, como prendas para mujeres o niñas. Estas disposiciones no se aplicarán cuando el corte de la prenda indique manifiestamente que ha sido concebida para uno u otro sexo.

Las prendas que no sean identificables, bien como prendas para hombres o niños, bien como prendas para mujeres o niñas, se clasificarán con estas últimas.

9.- Los artículos de este Capítulo pueden confeccionarse con hilos de metal.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende las prendas y complementos de vestir y las partes de prendas o de complementos de vestir (es decir, los artículos de vestir para hombres, mujeres o niños, así como los complementos para adornar o completar dichos artículos) confeccionados con cualquier tejido de los Capítulos 50 a 55, 58 y 59, o bien, de fieltro o de *tela sin tejer.* Por excepción, comprende también, en la partida 62.12, algunos artículos confeccionados con tejidos de punto.

Los artículos de este Capítulo pueden tener partes o accesorios, por ejemplo, de punto, plástico, cuero, peletería, metal, plumas. Sin embargo, cuando estas partes **excedan** de la función de simples adornos, las prendas y complementos de vestir se clasifican de acuerdo con las Notas de los Capítulos (véanse, en especial, la Nota 4 del Capítulo 43 y la Nota 2 b) del Capítulo 67 en lo que se refiere, respectivamente, a la presencia de peletería y de partes de plumas) o, en su defecto, de acuerdo con las Reglas Generales.

Los artículos calentados eléctricamente quedan comprendidos en este Capítulo.

Para la aplicación de las disposiciones de la Nota 8 de este Capítulo, las prendas de vestir que tengan una abertura por delante cuyos dos lados se cierren o se superpongan el izquierdo sobre el derecho se considerarán como prendas para hombres o niños. Cuando dicha abertura se cierre o se superponga el lado derecho sobre el izquierdo, se considerarán prendas para mujeres o niñas.

Estas disposiciones no se aplicarán cuando el corte de la prenda de vestir manifiestamente indique que ha sido diseñada para uno u otro sexo. Las prendas de vestir que no sean identificables como prendas de hombres o niños o de mujeres o niñas se clasificarán con estas últimas.

Las *camisas y las blusas camiseras* son prendas que cubren la parte superior del cuerpo y llevan mangas, largas o cortas, así como una abertura, incluso parcial, que se inicia en el escote. Las blusas son también artículos que cubren la parte superior del cuerpo. Pueden carecer de mangas y no llevar abertura en el escote.

Para la aplicación de las disposiciones de la Nota 14 de la Sección XI, las prendas de vestir que pertenezcan a partidas diferentes se clasifican en sus respectivas partidas, aunque se presenten en surtidos para la venta al por menor. Sin embargo, esto no se aplica a las prendas de vestir que se presenten en surtidos citadas específicamente en los textos de las partidas (por ejemplo, trajes y trajes sastre, pijamas, trajes de baño). Conviene destacar que, para la aplicación de la Nota 14 de la Sección XI, la expresión *prendas de vestir de materias textiles,* se refiere a las prendas de vestir de las partidas 62.01 a 62.11.

Este Capítulo comprende también los artículos sin terminar o incompletos de los tipos aquí descritos, incluso los tejidos obtenidos con forma para la fabricación de tales artículos. También es el caso de los tejidos de punto obtenidos con forma para la fabricación de artículos o de partes de artículos de la partida 62.12. Estos tejidos se clasifican en las mismas partidas que los artículos acabados, siempre que presenten sus características esenciales. Sin embargo, las partes de prendas o de complementos de vestir, **que no sean** de punto (**excepto** las de la **partida 62.12**), se clasifican en la **partida 62.17**.

Se **excluyen** además del Capítulo:

a) Las prendas y complementos de vestir, de plástico (**partida 39.26**), de caucho (**partida 40.15**), de cuero (**partida 42.03**) o de amianto (**partida 68.12**).

b) Las piezas de tejido distinto del de punto que presenten ciertos trabajos de confección, como dobladillos o escotes, destinadas a la fabricación de prendas de vestir, pero insuficientemente completas para ser identificables como prendas o partes de prendas de vestir (**partida 63.07**).

c) Los artículos de prendería de la partida 63.09.

d) Las prendas de vestir para muñecas (**partida 95.03**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Clasificación de los artículos hechos con productos textiles en pieza de la partida 58.11.

Los artículos hechos partiendo de productos textiles de la partida 58.11, en pieza, se clasifican en las subpartidas de este Capítulo de acuerdo con las disposiciones de la Nota 2 de subpartidas de la Sección XI. Para la clasificación, la materia textil determinante es la de la cara exterior. Así, por ejemplo, un anorak acolchado, para hombres, en el que la materia textil exterior esté compuesta por 60% de algodón y 40% de poliéster debe clasificarse en la subpartida 6201.92. Hay que advertir, además, que incluso si esta materia textil considerada separadamente se clasifica en las partidas 59.03, 59.06 o 59.07, la prenda de vestir no se clasifica en la partida 62.10**.**

62.01 ABRIGOS, CHAQUETONES, CAPAS, ANORAKS, CAZADORAS Y ARTICULOS SIMILARES, PARA HOMBRES O NIÑOS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 62.03.

– **Abrigos, impermeables, chaquetones, capas y artículos similares:**

6201.11 – – **De lana o pelo fino.**
6201.12 – – **De algodón.**
6201.13 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6201.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6201.91 – – **De lana o pelo fino.**
6201.92 – – **De algodón.**
6201.93 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6201.99 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.01 relativas a los mismos artículos de punto son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Sin embargo esta partida **no comprende** las prendas confeccionadas con productos de las partidas 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 62.10**).

62.02 ABRIGOS, CHAQUETONES, CAPAS, ANORAKS, CAZADORAS Y ARTICULOS SIMILARES, PARA MUJERES O NIÑAS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 62.04.

– **Abrigos, impermeables, chaquetones, capas y artículos similares:**

6202.11 – – **De lana o pelo fino.**
6202.12 – – **De algodón.**
6202.13 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6202.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6202.91 – – **De lana o pelo fino.**
6202.92 – – **De algodón.**
6202.93 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6202.99 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.02 relativas a los mismos artículos de punto son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Sin embargo esta partida **no comprende** las prendas confeccionadas con productos de las partidas 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 62.10**).

62.03 TRAJES (AMBOS O TERNOS), CONJUNTOS, CHAQUETAS (SACOS), PANTALONES LARGOS, PANTALONES CON PETO, PANTALONES CORTOS O "SHORTS" (EXCEPTO DE BAÑO), PARA HOMBRES O NIÑOS.

– **Trajes (ambos o ternos):**

6203.11 – – **De lana o pelo fino.**
6203.12 – – **De fibras sintéticas.**
6203.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Conjuntos:**

6203.22 – – **De algodón.**
6203.23 – – **De fibras sintéticas.**
6203.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Chaquetas (sacos):**

6203.31 – – **De lana o pelo fino.**
6203.32 – – **De algodón.**
6203.33 – – **De fibras sintéticas.**
6203.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos o "shorts":**

6203.41 – – **De lana o pelo fino.**
6203.42 – – **De algodón.**
6203.43 – – **De fibras sintéticas.**
6203.49 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.03 relativas a los mismos artículos de punto son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Se **excluyen**, sin embargo, de esta partida las prendas confeccionadas con productos de las partidas 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 62.10**).

62.04 TRAJES SASTRE, CONJUNTOS, CHAQUETAS (SACOS), VESTIDOS, FALDAS, FALDAS PANTALON, PANTALONES LARGOS, PANTALONES CON PETO, PANTALONES CORTOS O "SHORTS" (EXCEPTO DE BAÑO), PARA MUJERES O NIÑAS.

– **Trajes sastre:**

6204.11 – – **De lana o pelo fino.**

6204.12 – – **De algodón.**

6204.13 – – **De fibras sintéticas.**

6204.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Conjuntos:**

6204.21 – – **De lana o pelo fino.**

6204.22 – – **De algodón.**

6204.23 – – **De fibras sintéticas.**

6204.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Chaquetas (sacos):**

6204.31 – – **De lana o pelo fino.**

6204.32 – – **De algodón.**

6204.33 – – **De fibras sintéticas.**

6204.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Vestidos:**

6204.41 – – **De lana o pelo fino.**

6204.42 – – **De algodón.**

6204.43 – – **De fibras sintéticas.**

6204.44 – – **De fibras artificiales.**

6204.49 – – **De las demás materias textiles.**

– **Faldas y faldas pantalón:**

6204.51 – – **De lana o pelo fino.**

6204.52 – – **De algodón.**

6204.53 – – **De fibras sintéticas.**

6204.59 – – **De las demás materias textiles.**

– **Pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos o "shorts":**

6204.61 – **De lana o pelo fino.**

6204.62 – – **De algodón.**

6204.63 – – **De fibras sintéticas.**

6204.69 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.04 relativas a los mismos artículos de punto son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Se **excluyen**, sin embargo, de esta partida las prendas confeccionadas con productos de las partidas 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 62.10**).

62.05 CAMISAS PARA HOMBRES O NIÑOS.

6205.20 – **De algodón.**

6205.30 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6205.90 – **De las demás materias textiles.**

Exceptuando los camisones y las camisetas de la **partida 62.07**, esta partida comprende las camisas que no sean de punto, para hombres o niños, incluidas las camisas de cuello separable, las camisas de etiqueta, de deporte, de descanso.

Esta partida **no comprende** las prendas que tengan las características de cazadoras y artículos similares de la **partida 62.01** (las cuales tienen en general elementos para ceñir en la parte baja de la prenda), de chaquetas o sacos de la **partida 62.03** (que tienen generalmente bolsillos por debajo de la cintura). Las prendas sin mangas están también **excluidas**.

62.06 CAMISAS, BLUSAS Y BLUSAS CAMISERAS, PARA MUJERES O NIÑAS.

6206.10 – **De seda o desperdicios de seda.**

6206.20 – **De lana o pelo fino.**

6206.30 – **De algodón.**

6206.40 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6206.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida incluye un grupo de prendas para mujeres o niñas, excepto las de punto, que comprende las camisas de manga larga o corta, blusas y blusas camiseras.

Esta partida no **comprende** las prendas con bolsillos por debajo de la cintura o con bordes elásticos (cintura elástica) u otros medios que permitan ceñir la parte baja de la prenda.

Además, esta partida **no comprende**:

a) Las camisetas (**partida 62.08**).

b) Las prendas confeccionadas con productos de las partidas 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 o 59.07 (**partida 62.10**).

c) Las prendas protectoras, a veces llamadas guardapolvos o blusas, de la **partida 62.11**.

62.07 CAMISETAS INTERIORES, CALZONCILLOS, CALZONES (INCLUIDOS LOS LARGOS Y LOS "SLIPS"), CAMISONES, PIJAMAS, ALBORNOCES DE BAÑO, BATAS DE CASA Y ARTICULOS SIMILARES, PARA HOMBRES O NIÑOS.

– **Calzoncillos; calzones (incluidos los largos y los "slips"):**

6207.11 – – **De algodón.**

6207.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Camisones y pijamas:**

6207.21 – – **De algodón.**

6207.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6207.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6207.91 – – **De algodón.**

6207.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida agrupa el conjunto de ropa interior para hombres o niños (camisetas, calzoncillos y artículos similares), excepto la de punto.

Comprende igualmente los camisones, los pijamas y los albornoces de baño (incluidos los de playa), batas y artículos similares para hombres o niños (ropas de casa, generalmente).

Hay que advertir que estos artículos, cuando son **de punto**, se clasifican en las **partidas 61.07 o 61.09**, según los casos.

62.08 CAMISETAS INTERIORES, COMBINACIONES, ENAGUAS, BRAGAS (BOMBACHAS, CALZONES) (INCLUSO LAS QUE NO LLEGAN HASTA LA CINTURA), CAMISONES, PIJAMAS, SALTOS DE CAMA, ALBORNOCES DE BAÑO, BATAS DE CASA Y ARTICULOS SIMILARES, PARA MUJERES O NIÑAS.

– **Combinaciones y enaguas:**

6208.11 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6208.19 – – **De las demás materias textiles.**

– **Camisones y pijamas:**

6208.21 – – **De algodón.**

6208.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6208.29 – – **De las demás materias textiles.**

– **Los demás:**

6208.91 – – **De algodón.**

6208.92 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6208.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida agrupa el conjunto de ropa interior para mujeres o niñas (camisetas, combinaciones, enaguas, bragas y artículos similares), excepto la de punto.

Comprende también los camisones, pijamas, saltos de cama y albornoces (incluidos los de playa), batas y artículos similares para mujeres o niñas (ropa de casa, generalmente).

Hay que advertir que estos artículos, cuando son **de punto,** se clasifican en las **partidas 61.08 o 61.09**, según los casos.

Esta partida **excluye** también los sostenes, fajas, corsés y artículos similares (**partida 62.12**).

62.09 PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, PARA BEBES.

6209.20 – **De algodón.**

6209.30 – **De fibras sintéticas.**

6209.90 – **De las demás materias textiles.**

De acuerdo con la Nota 4 a) de este Capítulo, la expresión *prendas y complementos (accesorios), de vestir, para bebés*, se refiere a los artículos para niños de corta edad, de estatura inferior o igual a 86 cm. Comprende también los pañales.

Entre los artículos de la presente partida se pueden citar: los trajes de bautismo, las nanas, peleles, baberos, guantes, mitones y manoplas y los zapatos (patucos), que no sean de punto, sin suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior, para bebés.

Hay que advertir que los artículos susceptibles de clasificarse al mismo tiempo en esta partida y en otras partidas del Capítulo deberán clasificarse en la **partida 62.09** (véase la Nota 4 b) de este Capítulo).

Esta partida **no comprende** los pañales de papel, guata de celulosa o napas de fibras de celulosa, para bebés (**partida 48.18**), o de guata textil **(partida 56.01**), los gorritos para bebés (**partida 65.05**), ni los complementos incluidos más específicamente en otros Capítulos de la Nomenclatura.

62.10 PRENDAS DE VESTIR CONFECCIONADAS CON PRODUCTOS DE LAS PARTIDAS 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 O 59.07.

6210.10 – **Con productos de las partidas 56.02 o 56.03.**

6210.20 – **Las demás prendas de vestir del tipo de las citadas en las subpartidas 6201.11 a 6201.19.**

6210.30 – **Las demás prendas de vestir del tipo de las citadas en las subpartidas 6202.11 a 6202.19.**

6210.40 – **Las demás prendas de vestir para hombres o niños.**

6210.50 – **Las demás prendas de vestir para mujeres o niñas.**

Con **exclusión** de las prendas para bebés de la **partida 62.09**, esta partida comprende un conjunto de prendas confeccionadas de fieltro o tela sin tejer, estén o no impregnados, revestidos, recubiertos o estratificados, o de tejido (**excepto** el de punto) de las partidas 59.03, 59.06 o 59.07, sin distinción en cuanto al sexo.

Entre los artículos de esta partida se pueden citar: los impermeables, chubasqueros, monos de inmersión y escafandras de protección contra las radiaciones, sin combinar con aparatos respiratorios.

Conviene advertir que las prendas susceptibles de clasificarse al mismo tiempo en esta partida y en otras partidas del Capítulo, **con exclusión de la partida 62.09**, se clasifican en esta partida (véase la Nota 5 del Capítulo).

Esta partida **no comprende**:

a) Las prendas de papel, guata de celulosa o napas de fibras de celulosa (**partida 48.18**).

b) Las prendas confeccionadas con productos textiles en pieza de la partida 58.11 (**partidas 62.01 o 62.02**, generalmente), véase la Nota Explicativa de subpartida al final de las Consideraciones Generales del presente Capítulo.

c) Los complementos de vestir (por ejemplo: guantes, mitones o manoplas de la **partida 62.16**).

62.11 CONJUNTOS DE ABRIGO PARA ENTRENAMIENTO O DEPORTE (CHANDALES), MONOS (OVEROLES) Y CONJUNTOS DE ESQUI Y "TRAJES DE BAÑO" (BAÑADORES); LAS DEMAS PRENDAS DE VESTIR.

– **"Trajes de baño" (bañadores):**

6211.11 – – **Para hombres o niños.**

6211.12 – – **Para mujeres o niñas.**

6211.20 – **Monos (overoles) y conjuntos de esquí.**

– **Las demás prendas de vestir para hombres o niños:**

6211.32 – – **De algodón.**

6211.33 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6211.39 – – **De las demás materias textiles.**

– **Las demás prendas de vestir para mujeres o niñas:**

6211.41 – – **De lana o pelo fino.**

6211.42 – – **De algodón.**

6211.43 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6211.49 – – **De las demás materias textiles.**

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 61.12, relativas a las prendas de vestir para deporte (entrenamiento), a los monos (overoles) y conjuntos de esquí, a los trajes y pantalones de baño, así como las de la Nota Explicativa de la partida 61.14 sobre las demás prendas, son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida. Sin embargo, las prendas de vestir para deporte (de entrenamiento) de esta partida pueden llevar un forro.

Hay que observar que esta partida, **a diferencia de la partida 61.14**, comprende igualmente los chalecos-sastre**, excepto** los de punto, presentados aisladamente.

Esta partida comprende también los tejidos en pieza que lleven a intervalos regulares partes sin tramar y permitan obtener paños por simple corte, sin mano de obra complementaria, así como los paños unitarios ya cortados.

62.12 SOSTENES (CORPIÑOS), FAJAS, CORSES, TIRANTES (TIRADORES), LIGAS Y ARTICULOS SIMILARES, Y SUS PARTES, INCLUSO DE PUNTO.

6212.10 – **Sostenes (corpiños**).

6212.20 – **Fajas y fajas braga (fajas bombacha**).

6212.30 – **Fajas sostén (fajas corpiño**).

6212.90 – **Los demás.**

Esta partida se refiere a artículos destinados a sostener ciertas partes del cuerpo o diversos objetos de vestir, así como a sus partes. Estos artículos pueden fabricarse con tejidos de cualquier clase, incluso elásticos o de punto.

Entre ellos se pueden citar:

1) Los sostenes.

2) Las fajas y fajas braga.

3) Las fajas sostén (combinación de faja o faja braga y sostén).

4) Los corsés y fajas corsé, son generalmente artículos con refuerzos flexibles de metal o plástico, con cintas o corchetes.

5) Los ligueros, fajas higiénicas, suspensorios, tirantes, ligas y sujetamangas.

6) Las fajas para hombres, incluso las combinadas con calzoncillo.

7) Las fajas para embarazadas, las de maternidad y fajas similares de corrección o de soporte, **siempre que** no se trate de fajas medicoquirúrgicas de la **partida 90.21** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

Todos estos artículos pueden estar provistos de cintas, pasamanería, tul, encajes, accesorios de metal, de caucho, etc.

Se clasifican igualmente aquí los artículos de punto y las partes obtenidos directamente con forma por aumento o disminución del número o de la dimensión de los puntos y destinadas a la confección de artículos de esta partida, incluso cuando se presenten en piezas que comprendan varias unidades.

Se **excluyen** además de esta partida las fajas totalmente de caucho (**partida 40.15**).

62.13 PAÑUELOS DE BOLSILLO.

6213.20 – **De algodón.**

6213.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende esencialmente los artículos cuadrados (o muy aproximadamente cuadrados), en los que ningún lado sea superior a 60 cm. Comprende los pañuelos de bolsillo y, por aplicación de la Nota 7 del Capítulo, los artículos de la partida 62.14 de los tipos de los de cuello. Estos últimos se llevan en general en la cabeza, alrededor del cuello o como ornamento en la cintura. Los bordes de estos diversos artículos, que pueden ser rectos o festoneados, están dobladillados o ribeteados o provistos de flecos que proceden generalmente del tejido. Los lados de los artículos con flecos se medirán incluyendo estos últimos.

Los pañuelos de bolsillo pueden ser también totalmente de encaje.

Se clasifican además aquí las piezas de tejido que tengan, a intervalos regulares, hilos sin entrelazar y que estén diseñadas para obtener, por simple corte de estos hilos, artículos con flecos de los tipos descritos anteriormente.

Se clasifican igualmente en esta partida los tejidos que, además de un simple corte en la forma y dimensiones requeridas, se le han sacado hilos de modo que esta operación les confiera el carácter de pañuelos de bolsillo o artículos similares (pañuelos de cuello) **sin terminar**.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los pañuelos de papel, de guata de celulosa (o de napas de fibras de celulosa) (**partida 48.18**).

b) Las telas sin tejer simplemente cortadas en forma cuadrada o rectangular (**partida 56.03**).

c) Los tejidos simplemente cortados en forma cuadrada y bordados, pero cuyos bordes no tengan flecos o no estén rebordeados o sujetos (**partida 58.10).**

d) Los pañuelos de bolsillo o artículos similares (pañuelos de cuello), en los que por lo menos un lado sea superior a 60 cm, así como los pañuelos de cuello, echarpes, etc., de forma distinta de la cuadrada o aproximadamente cuadrada (**partida 62.14**).

62.14 CHALES, PAÑUELOS DE CUELLO, BUFANDAS, MANTILLAS, VELOS Y ARTICULOS SIMILARES.

6214.10 – **De seda o desperdicios de seda.**

6214.20 – **De lana o pelo fino.**

6214.30 – **De fibras sintéticas.**

6214.40 – **De fibras artificiales.**

6214.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende:

1) Los **chales,** artículos de gran dimensión que cubren los hombros y normalmente tienen flecos.

2) Los **pañuelos de cuello y cabeza, bufandas**, y artículos similares, piezas de tejido de forma cuadrada o de bandas para llevar generalmente alrededor del cuello o sobre los hombros y espalda.

3) Las **mantillas**, chales ligeros, generalmente de encaje, que se colocan sobre la cabeza y caen sobre la espalda y los hombros.

4) Los **velos de adorno**, generalmente fabricados con tejidos finos de mallas abiertas, en especial, de tul o de muselina o, a veces, de encaje (velos de novia, velos de ceremonia, de luto, religiosos, velos confeccionados para sombreros de mujer, etc.).

Los bordes de todos estos artículos están generalmente dobladillados, ribeteados o con flecos que pueden proceder del tejido.

Se clasifican además en esta partida las piezas de tejido que lleven a intervalos regulares hilos sin entrelazar y que están diseñadas para obtener, mediante el simple corte de estos hilos, artículos con flecos de la naturaleza de los comprendidos aquí.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las telas sin tejer simplemente cortadas de forma cuadrada o rectangular (**partida 56.03**).

b) Los tejidos simplemente cortados de forma cuadrada y bordados, pero cuyos bordes no tengan flecos ni estén dobladillados o sujetos (**partida 58.10**).

c) Los chales, mantones, etc., de punto (**partida 61.17**).

d) Los pañuelos de cuello (o de cabeza) en los que ningún lado sea superior a 60 cm (**partida 62.13**).

e) Los fajines o bandoleras (para militares o eclesiásticos, etc.) (**partida 62.17**).

62.15 CORBATAS Y LAZOS SIMILARES.

6215.10 – **De seda o desperdicios de seda.**

6215.20 – **De fibras sintéticas o artificiales.**

6215.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende las corbatas de cualquier forma (incluso montadas en un dispositivo metálico u otro), tales como las de nudo, de pajarita, etc., de los tipos utilizados habitualmente por los hombres, incluidos los cuellos-corbata (de cazadores, militares, etc.).

Se clasifican también aquí los tejidos cortados en forma sobre patrón para la confección de corbatas, pero **no** los tejidos simplemente cortados en bandas al bies del tejido.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las corbatas y pajaritas de punto (**partida 61.17**).

b) Los alzacuellos, golillas y artículos similares de la **partida 62.17**.

62.16 GUANTES, MITONES Y MANOPLAS.

Esta partida se refiere a los guantes, mitones y manoplas, fabricados con cualquier textil (incluso el encaje), **con excepción** de los de punto.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 61.16 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

La partida comprende igualmente los guantes de protección.

Se **excluyen**, sin embargo, de esta partida:

a) Los guantes de lufa para fricciones, incluso forrados con tejido (**partida 46.02**).

b) Los guantes de papel, guata de celulosa o napas de fibras de celulosa (**partida 48.18**).

62.17 LOS DEMAS COMPLEMENTOS (ACCESORIOS) DE VESTIR CONFECCIONADOS; PARTES DE PRENDAS O DE COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 62.12.

6217.10 – **Complementos (accesorios) de vestir.**

6217.90 – **Partes.**

Esta partida comprende los complementos de vestir confeccionados, **excepto** los de punto, no expresados ni comprendidos en otras partidas del presente Capítulo o de la Nomenclatura. Esta partida comprende igualmente las partes de prendas o de complementos de vestir, **excepto** los de punto, y **distintas** de las partes de artículos de la **partida 62.12**.

Esta partida comprende principalmente:

1) Las **sobaqueras,** generalmente de tejido cauchutado o con una hoja intermedia de caucho (las sobaqueras totalmente de plástico o de caucho se clasifican respectivamente en las **partidas 39.26** y **40.15**).

2) Las **hombreras interiores para sastre,** de guata, de crin o de hilachas, recubiertas de tejido o de fieltro (las hombreras interiores de caucho celular sin recubrir de tejido se clasifican en la **partida 40.15**).

3) Los **fajines o bandoleras,** incluso elásticos; la presencia en estos artículos de hebillas, cierres u otros adornos o accesorios, incluso de metal precioso o adornados con perlas naturales, piedras preciosas o semipreciosas, sintéticas o reconstituidas, no tiene influencia en la clasificación.

4) Los **manguitos**, incluso con partes exteriores de peletería que no pasen de simples adornos.

5) Las **mangas protectoras**.

6) Los **cuellos de marinero**.

7) Las **hombreras exteriores** (de adorno), y las **palas de las hombreras**.

8) Las **etiquetas, escudos, blasones, cifras, iniciales, estrellas**, etc., salvo que estén confeccionadas únicamente por cortado (**partida 58.07**) o si constituyen motivos bordados de la **partida 58.10**.

9) Las **forrajeras, alamares**, etc.

10) Los **forros amovibles para impermeables, abrigos, etc**., presentados aisladamente.

11) Los **bolsillos, mangas, cuellos, gorgueras y adornos de todas clases** (nudos, nidos de abeja, rosetas, etc.), **pecheras, chorreras** (incluso combinadas con un cuello)**, puños, manguitos y artículos similares**.

12) Los **calcetines, escarpines (incluso de encaje) y zapatos (patucos)**, excepto los de bebés, sin suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior.

Los artículos que se presenten en longitudes indeterminadas se clasifican, en general, en el **Capítulo 58**; lo mismo sucede con los motivos de encaje o bordados y con ciertos adornos unitarios, tales como bellotas o borlas.

Los artículos de esta partida están frecuentemente constituidos por encajes o bordados. Están comprendidos aquí, tanto si se han obtenido directamente, como si proceden de la unión de encajes o de tejidos bordados de las partidas 58.04 o 58.10.

Esta partida **no comprende**:

a) Los complementos de vestir para bebés (**partida 62.09**).

b) Los cinturones profesionales (de leñadores, electricistas, aviadores o paracaidistas, etc.) y las rosetas que no sean para prendas de vestir (**partida 63.07**).

c) Los adornos de plumas (**partida 67.01**).

d) Las flores, follajes y frutos artificiales de la **partida 67.02**.

e) Los corchetes, grapas y botones de presión fijados a intervalos en una cinta (**partidas 58.06**, **83.08 o 96.06**, según los casos).

f) Los cierres de cremallera (**partida 96.07**).

CAPITULO 63

LOS DEMAS ARTICULOS TEXTILES CONFECCIONADOS; JUEGOS; PRENDERIA Y TRAPOS

Notas.

1.- El Subcapítulo I, que comprende artículos de cualquier textil, sólo se aplica a los artículos confeccionados.

2.- El Subcapítulo I no comprende:

a) los productos de los Capítulos 56 a 62;

b) los artículos de prendería de la partida 63.09.

3.- La partida 63.09 sólo comprende los artículos citados limitativamente a continuación:

a) artículos de materias textiles:

- prendas y complementos (accesorios), de vestir, y sus partes;
- mantas;
- ropa de cama, mesa, tocador o cocina;
- artículos de amoblar, excepto las alfombras de las partidas 57.01 a 57.05 y la tapicería de la partida 58.05;

b) calzado, sombreros y demás tocados, de materias distintas del amianto (asbesto).

Para que se clasifiquen en esta partida, los artículos antes citados deben cumplir las dos condiciones siguientes:

- tener señales apreciables de uso, y
- presentarse a granel o en balas, sacos (bolsas) o acondicionamientos similares.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende:

1) En las partidas 63.01 a 63.07 (Subcapítulo I), los artículos de cualquier textil (tejidos, fieltro, telas sin tejer, etc.) que no estén comprendidos en partidas más específicas de la Sección XI o en otros Capítulos de la Nomenclatura. El término *artículos* sólo comprende aquí los productos confeccionados de acuerdo con la Nota 7 de la Sección XI (véase el apartado II de las Consideraciones Generales de la Sección XI).

Este Subcapítulo comprende igualmente los artículos confeccionados con tul, tejidos de mallas anudadas, encaje o bordados (incluidos los de encaje o de bordados, fabricados directamente con forma) de las partidas 58.04 o 58.10.

La clasificación de estos artículos no está afectada, en general, por la presencia de simples adornos o accesorios de otras materias (por ejemplo, de peletería, metal común o metal precioso, cuero, cartón o plástico).

Los artículos compuestos en los que dichas materias desempeñan un papel más importante que el de simples adornos o accesorios, se clasifican de acuerdo con las Notas correspondientes de las Secciones y de los Capítulos (Regla General 1) o, en su defecto, de acuerdo con las otras Reglas Generales.

Este Subcapítulo **no comprende,** principalmente:

a) Los artículos de guata de la **partida 56.01**.

b) Las telas sin tejer simplemente cortadas en forma cuadrada o rectangular (por ejemplo sábanas desechables) de la **partida 56.03**.

c) Las redes confeccionadas de la **partida 56.08**.

d) Los motivos de encaje o bordados de las **partidas 58.04 o 58.10**.

e) Las prendas y complementos de vestir de los **Capítulos 61 o 62**.

2) En la partida 63.08 (Subcapítulo II) determinados conjuntos o surtidos compuestos por piezas de tejido e hilados, incluso con accesorios, para la confección de alfombras, tapicería, manteles o servilletas bordadas, o artículos textiles similares, en envases para la venta al por menor.

3) En las partidas 63.09 y 63.10 (Subcapítulo III), lo que se suele llamar artículos de prendería, de acuerdo con la Nota 3 del Capítulo, y los trapos y desechos de cordelería, por ejemplo.

SUBCAPITULO I

LOS DEMAS ARTICULOS TEXTILES CONFECCIONADOS

63.01 MANTAS.

6301.10 – **Mantas eléctricas.**

6301.20 – **Mantas de lana o pelo fino (excepto las eléctricas).**

6301.30 – **Mantas de algodón (excepto las eléctricas).**

6301.40 – **Mantas de fibras sintéticas (excepto las eléctricas).**

6301.90 – **Las demás mantas.**

Las mantas son artículos generalmente de lana, pelo, algodón o fibras sintéticas o artificiales, cuya superficie suele estar perchada y que, en principio, se fabrican con tejidos suficientemente gruesos para asegurar una buena protección contra el frío. Se clasifican aquí tanto las mantas de cama, de cuna, de coches de niño, etc., como las mantas de viaje.

Mientras que las mantas de viaje tienen frecuentemente flecos procedentes del tejido, las demás mantas tienen habitualmente los bordes dobladillados, ribeteados o rebordeados.

Las piezas de tejido que tengan a intervalos regulares hilados sin entrelazar y que estén diseñadas para obtener, por simple corte de estos hilados, mantas con flecos, se clasifican igualmente en esta partida.

Las mantas con calentamiento eléctrico se clasifican igualmente en esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las mantas de forma especial para animales (**partida 42.01**).

b) Las colchas de la **partida 63.04**.

c) Los artículos de cama y similares (cubrepiés, edredones, etc.), rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia (**partida 94.04**).

63.02 ROPA DE CAMA, MESA, TOCADOR O COCINA.

6302.10 – **Ropa de cama, de punto.**
– **Las demás ropas de cama, estampadas:**
6302.21 – – **De algodón.**
6302.22 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6302.29 – – **De las demás materias textiles.**
– **Las demás ropas de cama:**
6302.31 – – **De algodón.**
6302.32 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6302.39 – – **De las demás materias textiles.**
6302.40 – **Ropa de mesa, de punto.**
– **Las demás ropas de mesa:**
6302.51 – – **De algodón.**
6302.53 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6302.59 – – **De las demás materias textiles.**
6302.60 – **Ropa de tocador o cocina, de tejido con bucles del tipo toalla, de algodón.**
– **Las demás:**
6302.91 – – **De algodón.**
6302.93 – – **De fibras sintéticas o artificiales.**
6302.99 – – **De las demás materias textiles.**

Con el término *ropa*, se designan los artículos, generalmente de algodón o de lino, pero a veces también de ramio, de cáñamo, de fibras sintéticas o artificiales, etc., que es costumbre lavar periódicamente. Esta partida comprende la ropa de cama, de mesa, de tocador o de cocina.

1) La **ropa de cama** comprende principalmente las sábanas, fundas de almohadas, de almohadones, de edredones o de colchones.

2) La **ropa de mesa** consiste, por ejemplo: en manteles y mantelillos, centros de mesa, servilletas, servilletas para el té, bolsas para las servilletas, salvamanteles y posavasos.

   Hay que advertir que determinados artículos (por ejemplo: centros de mesa de encaje, de terciopelo o de tejidos brocados) no podrían calificarse como ropa. Cuando tienen el carácter de artículos de tapicería, que es el caso general, se clasifican en la **partida 63.04**.

3) La **ropa de tocador** agrupa, por ejemplo: las toallas, secamanos (incluso las toallas continuas que están suspendidas de un rodillo), las toallas de baño, las de playa y los guantes de tocador.

4) La **ropa de cocina** consiste principalmente en trapos para secar la vajilla. Los artículos tales como bayetas y arpilleras para lavar el piso, las rodillas (artículos cuadrados de formato más reducido que las bayetas y que se utilizan para lavar o fregar los utensilios de cocina, fregaderos, etc.) y las gamuzas para muebles, hechas comúnmente con tejido más grueso y ordinario y que no constituyen ropa de cocina, se **excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 63.07**.

Independientemente de los artículos descritos anteriormente, esta partida comprende igualmente las piezas de tejido que tienen a intervalos regulares hilos sin entrelazar y están diseñadas para conseguir artículos con flecos (principalmente toallas) por un simple corte.

63.03 VISILLOS Y CORTINAS; GUARDAMALLETAS Y RODAPIES DE CAMA.

– **De punto:**
6303.12 – – **De fibras sintéticas.**
6303.19 – – **De las demás materias textiles.**
– **Los demás:**
6303.91 – – **De algodón.**
6303.92 – – **De fibras sintéticas.**
6303.99 – – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende:

1) 1) Los visillos y cortinas que se colocan, por ejemplo, en el interior ante las ventanas o que se utilizan para cerrar el escenario de un teatro, trastero, etc. Las cortinas pueden estar confeccionadas con tejidos ligeros o gruesos.

2) Las cortinas de interior, que son más o menos opacas y generalmente con un dispositivo de enrollamiento con muelle (por ejemplo, las de vagones de ferrocarril).

3) Las guardamalletas, que son bandas de tejido que se colocan en la parte superior de las ventanas sobre las cortinas, o los rodapiés de cama, que son artículos análogos que se utilizan sobre las camas con fines estéticos o decorativos.

Esta partida comprende igualmente las telas de longitud indeterminada con un trabajo de confección suficientemente característico para que no haya duda de que se destinan a transformarlas en artículos terminados de esta partida y esto después de una mano de obra elemental, tal es el caso principalmente de las piezas de tela en las que uno de los bordes está adornado con un volante y que están manifiestamente diseñadas para transformarlas en cortinas terminadas por simple corte transversal en la longitud deseada y ribeteado.

Se **excluyen** de esta partida los toldos comprendidos en la **partida 63.06**.

63.04 LOS DEMAS ARTICULOS DE TAPICERIA, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 94.04.

– **Colchas:**

6304.11 – – **De punto.**

6304.19 – – **Las demás.**

– **Los demás:**

6304.91 – – **De punto**

6304.92 – – **De algodón, excepto de punto.**

6304.93 – – **De fibras sintéticas, excepto de punto.**

6304.99 – – **De las demás materias textiles, excepto de punto.**

Esta partida comprende los artículos de tapicería de materia textil, **excepto** los que se clasifican en las partidas precedentes o en la **partida 94.04**, para habitaciones, establecimientos públicos, teatros, edificios religiosos, etc., así como los artículos similares de tapicería para barcos, vagones de ferrocarril, aviones, remolques para acampar, automóviles o medios de transporte análogos.

Entre estos artículos, se pueden citar: las colgaduras (incluidas las colgaduras para tribunas, ceremonias fúnebres, etc., **con exclusión** de los artículos de la **partida 63.03**), los mosquiteros, las colchas, **excepto** las de la **partida 94.04**, las fundas de cojines, las fundas de protección para muebles, fundas de apoyo de la cabeza para asientos, los *tapetes para mesas* (**excepto** los que tengan las características de alfombra) (véase la Nota 1 del Capítulo 57), los paños de chimenea y los alzapaños.

Esta partida **no comprende** las pantallas de lámparas (**partida 94.05**).

63.05 SACOS (BOLSAS) Y TALEGAS, PARA ENVASAR.

6305.10 – **De yute o demás fibras textiles del líber de la partida 53.03.**

6305.20 – **De algodón.**

– **De materias textiles sintéticas o artificiales:**

6305.32 – – **Continentes intermedios flexibles para productos a granel.**

6305.33 – – **Los demás, de tiras o formas similares, de polietileno o polipropileno.**

6305.39 – – **Los demás.**

6305.90 – **De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende los sacos y talegas de los tipos utilizados normalmente para envasar mercancías (para el transporte, el almacenado, la venta, etc.).

Entre estos artículos, de formas diversas y de dimensiones muy variables, se pueden citar los continentes flexibles para materias a granel, los sacos para carbón, semillas, harina, café, patatas, etc., las sacas de correos, los saquitos para enviar muestras, las bolsas para una dosis de productos (por ejemplo, bolsas de té), etc.

Las telas que lleven costuras bastas, procedentes de balas ya utilizadas, pero incompletamente descosidas, que no tienen el carácter de verdaderos sacos, es decir, de recipientes, ni de sacos sin terminar, se clasifican en la **partida 63.07**.

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 6305.32

Los continentes intermedios flexibles, para productos a granel, suelen confeccionarse con tejidos de trama y urdimbre de polipropileno o de polietileno y, generalmente, tienen una capacidad entre 250 kg y 3.000 kg. En sus cuatro esquinas superiores pueden presentar unas tiras para facilitar su manejo y en sus partes superior e inferior unas aberturas para el llenado o vaciado. Se utilizan, en general, para envase, almacenado, transporte y manipulación de materias secas fluidas.

63.06 TOLDOS DE CUALQUIER CLASE; TIENDAS (CARPAS); VELAS PARA EMBARCACIONES, DESLIZADORES O VEHICULOS TERRESTRES; ARTICULOS DE ACAMPAR.

– Toldos de cualquier clase:

6306.12 – – **De fibras sintéticas.**

6306.19 – – **De las demás materias textiles.**

– Tiendas (carpas):

6306.22 – – **De fibras sintéticas.**

6306.29 – – **De las demás materias textiles.**

6306.30 – **Velas.**

6306.40 – **Colchones neumáticos.**

– **Los demás:**

6306.91 – **– De algodón.**

6306.99 – **– De las demás materias textiles.**

Esta partida comprende toda una gama de artículos textiles, generalmente de tejido, que tienen como característica común estar confeccionados normalmente con telas resistentes y de textura apretada.

1) Los **toldos** son artículos destinados a proteger de la intemperie las mercancías depositadas a cielo abierto o cargadas en barcos, vagones, camiones, etc. Se fabrican generalmente con tejidos de materias sintéticas o artificiales, recubiertos o no, o con telas de cáñamo, yute, lino o algodón, relativamente gruesas. Estas últimas se impermeabilizan habitualmente y se tratan con alquitrán, productos químicos, etc., para hacerlas imputrescibles. Los toldos tienen generalmente la forma de piezas rectangulares hechas uniendo, por costura, trozos de tela cortados en determinadas dimensiones. Los bordes están dobladillados y frecuentemente provistos de ojetes, cuerdas, correas, etc. Los toldos cortados en formas especiales para cubrir las muelas de heno, el puente de pequeñas embarcaciones, o para constituir el techo de camiones, etc., permanecen clasificados aquí **siempre que** la confección sea plana.

   Los toldos no deben confundirse con las fundas confeccionadas en formas de toldos, que se adapten al relieve de los objetos que van a recubrir (motores, automóviles, máquinas, etc.), ni con las telas de protección de tejidos ligeros confeccionados planos como los toldos (**partida 63.07**).

2) Las **velas para embarcaciones** (por ejemplo: de veleros, yates, barcas de pesca o embarcaciones de deporte), así como las velas para deslizadores de vela o para carros de vela, que son piezas realizadas con productos textiles muy resistentes (por ejemplo, de hilados de alta tenacidad de materias textiles sintéticas o artificiales), cortadas en forma especial, dobladilladas y generalmente con ojetes o cualquier otro dispositivo de sujeción.

3) Los **toldos de exterior** (toldos para tiendas, cafés, balcones) son artículos de protección contra el sol, generalmente de lona resistente lisa o rayada, que se extienden por encima de las aceras, balcones, etc. Pueden ser, por ejemplo, de forma rectangular y estar diseñados para enrollarlos en un mandril, o bien tensos entre herrajes que se pliegan como un compás. Permanecen clasificados aquí aunque se presenten con los herrajes (es el caso de determinados toldos de ventana).

4) Las **tiendas** son refugios confeccionados con tejidos más o menos gruesos o incluso ligeros, de fibras sintéticas o artificiales, de algodón o de tejidos mezclados, recubiertos, revestidos, estratificados o no, o bien de lona. Están constituidas habitualmente por un tejado (simple o doble) y paredes (simples o dobles) que permiten formar un recinto cerrado. Esta partida comprende tanto las grandes tiendas de ferias (por ejemplo, tiendas de circos), como las tiendas para militares, para acampar, incluidas las portátiles y las de playa, etc. Se clasifican en esta partida aunque se presenten con los mástiles, piquetas, tensores o accesorios de la misma clase.

   La palabra *tienda* se extiende igualmente a los tejadillos para caravanas que se presentan en forma de una tienda. Estos productos se fabrican generalmente con tejidos de fibras sintéticas o artificiales muy resistentes o con lona. Se componen habitualmente de tres paredes y un tejado y se colocan contra la caravana con objeto de aumentar el espacio habitable.

   Los quitasoles-tienda de la **partida 66.01** se **excluyen** de esta partida

5) Entre **los artículos de acampar**, se pueden citar los cubos para agua, cubetas y palanganas, las lonas para cubrir el suelo, los colchones, almohadas y cojines neumáticos, **excepto** los de la **partida 40.16**, las hamacas (**excepto** las de la **partida 56.08**).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los sacos de campamento, sacos militares y continentes similares (**partida 42.02**).

b) Los sacos de dormir, colchones, almohadas y cojines rellenos (**partida 94.04**).

c) Las tiendas (carpas) de juguete que usan los niños tanto en casa como al aire libre (**partida 95.03**).

63.07 LOS DEMAS ARTICULOS CONFECCIONADOS, INCLUIDOS LOS PATRONES PARA PRENDAS DE VESTIR.

6307.10 – **Paños para fregar o lavar (bayetas, paños rejilla), franelas y artículos similares para la limpieza.**

6307.20 – **Cinturones y chalecos salvavidas.**

6307.90 – **Los demás.**

Esta partida incluye los artículos confeccionados con cualquier textil, que **no** estén comprendidos en partidas más específicas de la Sección XI o en otros Capítulos de la Nomenclatura.

Comprende en especial:

1) Las bayetas, franelas y artículos similares, las gamuzas para el cuidado de los muebles, así como los trapos de limpieza, incluso impregnados de productos de mantenimiento (**con exclusión** de los de las **partidas 34.01 o 34.05**).

2) Los cinturones y chalecos salvavidas.

3) Los patrones para vestidos, hechos generalmente de tela rígida; adoptan la forma de las diversas partes de la prenda o pueden estar montados, y en este último caso, las diversas partes del patrón están unidas por costura siguiendo la forma de la prenda.

4) Las banderas, estandartes, pendones, guiones y artículos similares, incluso *las cuerdas de banderas* (series de banderitas o guiones montados en una cuerda, para diversiones, fiestas u otros usos).

5) Las bolsas para ropa sucia, bolsas o bolsitas para el calzado, para el camisón o el pijama, bolsas para medias de mujer, bolsas para pañuelos de bolsillo y bolsas, talegos o fardeles análogos de tela fina para usos domésticos.

6) Las fundas protectoras para vestidos (**excepto** las de la **partida 42.02**).

7) Las fundas de automóviles, de máquinas, de maletas, de raquetas de tenis, etc.

8) Las telas de protección confeccionadas planas (**excepto** los toldos y las lonas para el suelo, de **la partida 63.06**).
9) Las mangas para filtrar el café, para decorar tartas por inyección de la crema, etc.
10) Las almohadillas para dar brillo al calzado (**con exclusión de las de la partida 34.05**).
11) Los cojines neumáticos, excepto los que constituyan artículos de acampar de la **partida 63.06**.
12) Los cubreteteras.
13) Los acericos (alfileteros).
14) Los paños higiénicos (toallas sanitarias) (**con exclusión** de los de la **partida 56.01**).
15) Los cordones para el calzado, para corsés, etc., con los extremos rematados (los cordones de hilados o cuerdas se clasifican en la **partida 56.09**).
16) Las correas y cinturones, que, aunque se lleven alrededor de la cintura, no tienen el carácter de cinturones de la **partida 62.17** y se utilizan para facilitar ciertos trabajos (cinturones profesionales de leñadores, electricistas, aviadores, paracaidistas, etc.), así como las correas de portaequipajes y artículos similares (las correas que tengan el carácter de artículos de guarnicionería o talabartería para animales se clasifican en la **partida 42.01**).
17) Las cunas portátiles y dispositivos similares para el transporte de los niños.

    Los asientos para niños diseñados para colgarlos, por ejemplo, en el respaldo de un asiento de vehículo se clasifican en la **partida 94.01**.
18) Las cubiertas y fundas para paraguas o sombrillas.
19) Los abanicos plegables o rígidos con el país de textiles y el varillaje de cualquier materia, así como los países que se presenten aislados. Sin embargo, los abanicos o paipais con montura de metal precioso se clasifican en la **partida 71.13**.
20) Las telas que presenten costuras toscas, procedentes de balas ya utilizadas, pero incompletamente descosidas, que no tienen el carácter de verdaderos sacos ni el de sacos sin terminar de la **partida 63.05**.
21) Las telas para quesos, cortadas de forma cuadrada o rectangular, en cuyos extremos, los hilados de urdimbre están anudados para evitar el deshilachado. (Siguen, por el contrario, el régimen de los tejidos en pieza, las telas para quesos tejidas en piezas preparadas para cortar, pero que no puedan utilizarse sin una mano de obra complementaria del corte.)
22) Los fiadores para paraguas, quitasoles, sombrillas, bastones, sables, espadas, etc.
23) Las mascarillas de tejido utilizadas por los cirujanos en las operaciones.
24) Las mascarillas de protección contra el polvo, los olores, etc., cuyo órgano filtrante no reemplazable está constituido por varias capas de telas sin tejer, incluso tratadas con carbón activado o con una capa de fibras sintéticas.
25) Las rosetas (por ejemplo, las que se otorgan en concursos**, excepto** las rosetas para vestidos).
26) Las piezas de textiles que presenten ciertos trabajos de confección, como dobladillos o escotes, destinadas a la fabricación de prendas de vestir, pero insuficientemente completas para ser identificables como prendas o partes de prendas de vestir.
27) Las fajas de los tipos citados en la Nota 1 b) del Capítulo 90, para articulaciones (por ejemplo: rodillas, tobillos, codos o muñecas) o para músculos (por ejemplo, del muslo) **distintas** de las clasificadas en otras partidas de la Sección XI.
28) Los artículos de tela sin tejer, cortados de forma determinada, recubiertos por una cara con un adhesivo protegido por una hoja de papel u otra materia y destinados a pegarse en la parte inferior del seno, para modelarlo.

Además de los artículos acabados, citados anteriormente, esta partida comprende los artículos en longitud indeterminada confeccionados de acuerdo con la Nota 7 de la Sección XI (véanse, en las Notas explicativas las Consideraciones generales de esta Sección), siempre que estos artículos no estén comprendidos en otras partidas de la Sección XI. Por esto comprende los burletes de tejido para puertas o ventanas (incluso los guarnecidos interiormente con guata).

Se **excluyen** de esta partida, no sólo los artículos textiles clasificados en partidas más especificas del presente Capítulo o de los Capítulos 56 a 62, sino también:

a) Los artículos de guarnicionería y de talabartería para todos los animales (**partida 42.01**).
b) Los artículos de viaje (maletas, bolsas, etc.), los sacos de provisiones, las bolsas para la compra, las bolsas de aseo, etc., y todos los continentes similares de la **partida 42.02**.
c) Los productos de artes gráficas del **Capítulo 49**.
d) Las etiquetas, escudos y artículos similares de las **partidas 58.07**, **61.17 o 62.17**.
e) Las cintas para la cabeza o el cabello, de punto (**partida 61.17**).
f) Los sacos y los saquitos de la **partida 63.05**.
g) El calzado y partes de calzado (incluidas las plantillas amovibles) y demás artículos (polainas, botines, etc.) del **Capítulo 64**.
h) Los artículos de sombrerería, y sus partes, y los accesorios para sombrerería, del **Capítulo 65**.
ij) Los paraguas, quitasoles y sombrillas (**partida 66.01**).
k) Las flores, follajes y frutos artificiales, y sus partes, así como los artículos confeccionados con flores, follajes o frutos artificiales (**partida 67.02**).
l) Las canoas neumáticas, kayaks y demás embarcaciones (**partida 89.03**).
m) Los metros (**partida 90.17**).
n) Las pulseras de reloj (**partida 91.13**).
o) Los juguetes, juegos, artículos para diversiones y fiestas, accesorios de carnaval y demás artículos del **Capítulo 95**.
p) Los artículos de cepillería (**partida 96.03**), los tamices y cribas (**partida 96.04**) y las borlas (**partida 96.16**).

SUBCAPITULO II

JUEGOS

63.08 JUEGOS CONSTITUIDOS POR PIEZAS DE TEJIDO E HILADOS, INCLUSO CON ACCESORIOS, PARA LA CONFECCION DE ALFOMBRAS, TAPICERIA, MANTELES O SERVILLETAS BORDADOS O DE ARTICULOS TEXTILES SIMILARES, EN ENVASES PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Los juegos de esta partida se utilizan para la ejecución de trabajos con aguja.

Deben comprender por lo menos una pieza de tejido (por ejemplo: un cañamazo, incluso estampado con dibujos para ejecutarlos) e hilados, incluso cortados en longitudes determinadas (por ejemplo, hilos de bordar, hilos para el pelo de las alfombras o tapices). Pueden tener igualmente accesorios, tales como agujas y ganchillos.

Las piezas de tejido pueden ser de cualquier forma e incluso estar confeccionadas, como es el caso, por ejemplo, de los cañamazos dobladillados que se utilizan para la fabricación de tapicería de aguja; hay que advertir, sin embargo, que estas piezas de tejido deben conservar, a pesar de todo, el carácter de materia prima en relación con los trabajos que se realizarán y no consistir nunca, consecuentemente, en artículos que ya hayan llegado a una fase de elaboración tal que podrían utilizarse ya sin, incluso, someterlos a un complemento de acabado, como sería el caso, principalmente, de un mantel dobladillado, destinado a adornarlo con algunos motivos de bordado.

Los juegos de esta clase deben presentarse en envases para la venta al por menor.

Esta partida **no comprende** los juegos que lleven tejidos, cortados o sin cortar, para la confección de prendas, que siguen su propio régimen.

SUBCAPITULO III

PRENDERIA Y TRAPOS

63.09 ARTICULOS DE PRENDERIA.

Los artículos comprendidos en la presente partida (que se enumeran **limitativamente** en los apartados 1) y 2) siguientes) deben cumplir al mismo tiempo las dos condiciones siguientes, a falta de lo cual siguen su propio régimen:

A) **Tener señales apreciables de uso**. Se puede tratar de artículos que necesiten un arreglo o limpieza, o bien, incluso, de artículos utilizables como se presentan.

Los artículos nuevos con defectos de tejedura, teñido, etc., así como los artículos de exposición o de escaparate, ajados, siguen su propio régimen.

B) **Presentarse a granel** (por ejemplo, en vagones de mercancías), o bien en **balas, sacos o acondicionamientos similares**, o en bultos simplemente atados sin otra materia de envasado, o a granel en cajas.

Se trata, en este caso, de expediciones importantes, comúnmente para revendedores, en las que el sistema de envasado es menos cuidado que el que se acostumbra a adoptar habitualmente para las expediciones de artículos nuevos.

*
* *

Esta partida comprende, a reserva de las condiciones mencionadas precedentemente, los artículos enumerados **limitativamente** a continuación:

1) Artículos de materias textiles de la Sección XI: vestidos y complementos de vestir (por ejemplo, vestidos, chales, medias y calcetines, guantes o cuellos), colchas, ropa de casa (por ejemplo: sábanas o manteles) y artículos de tapicería (por ejemplo: cortinas, colgaduras o tapetes). Esta partida comprende también las partes de estos vestidos o complementos de vestir.

Se clasifican, sin embargo, en **el Capítulo 57 o en la partida 58.05**, los artículos de tapicería allí comprendidos (alfombras y otros revestimientos para el suelo, incluidos los tapices llamados "Kelim", "Soumak", "Karamanie" y alfombras similares hechas a mano, y tapicería), incluso si tienen señales apreciables de uso y cualquiera que sea la forma de envasado. Están igualmente **excluidos**, sin tener en cuenta el grado de uso o la presentación, los artículos del **Capítulo 94**, y principalmente, los comprendidos en la **partida 94.04** (somieres, artículos de cama y artículos similares con muelles, o bien rellenos o guarnecidos interiormente, tales como colchones, cubrepiés, edredones, cojines, pufes o almohadas).

2) El calzado y los artículos de sombrerería de cualquier clase o materia (por ejemplo: cuero, caucho, madera, materias textiles, paja o plástico), **con exclusión**, sin embargo, del calzado y los artículos de sombrerería, etc., de amianto.

Todos los demás artículos (sacos, toldos, tiendas, artículos de acampada, etc.) con señales de uso **se excluyen** de esta partida y siguen el régimen de los artículos nuevos.

63.10 TRAPOS; CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES, DE MATERIA TEXTIL, EN DESPERDICIOS O EN ARTICULOS INSERVIBLES.

6310.10 – **Clasificados.**

6310.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende los productos textiles siguientes:

1) Los trapos de tejido (incluidos los de punto), de fieltro o de tela sin tejer, que pueden consistir en artículos de tapicería o de vestir o en otros artículos textiles viejos completamente usados, manchados o rasgados, o en recortes de tejidos nuevos (por ejemplo, recortes de fábricas de confección o de sastrerías) o, incluso, en recortes de tintorería.

2) Los desechos de cordeles, cuerdas o cordajes, incluso nuevos (por ejemplo: los recortes eliminados durante la fabricación de cordeles, cuerdas o cordajes o de artículos de cordelería), así como los cordeles, cuerdas o cordajes inutilizables y las manufacturas inutilizables de cordeles, cuerdas o cordajes.

Debe tratarse aquí de productos textiles gastados, manchados o rasgados, o de dimensiones reducidas, sólo susceptibles de utilizarse generalmente para la recuperación de las fibras, por deshilachado principalmente (por ejemplo, con vistas a la reutilización en la industria textil); la fabricación de papel o de plásticos, la fabricación de artículos para pulir (por ejemplo, discos) o para la limpieza industrial (por ejemplo, limpieza de máquinas).

Se **excluyen**, por el contrario, de esta partida, las hilachas de punto (hilos enmarañados procedentes de la fabricación de artículos de punto o de deshacer artículos de punto usados) y cualquier otro desecho de hilados o de fibras textiles (incluidas las fibras procedentes del vaciado de colchones viejos, cojines, cubrepiés, etc.), así como las hilachas. Estos productos se clasifican en las partidas de los **Capítulos 50** a **55** relativas a los *desperdicios* o a las *hilachas*.

Esta partida **tampoco comprende** los tejidos rechazados con defectos de tejido, de teñido, etc., que no respondan a las condiciones previstas anteriormente. Estos productos se clasifican como tejidos, según la clase.

0
0 0

Nota explicativa de subpartida.
Subpartida 6310.10

Los productos de la partida 63.10 se consideran clasificados cuando lo han sido según criterios definidos o cuando resultan de la elaboración de un producto textil determinado (por ejemplo: mercancías de la misma naturaleza o de la misma materia textil, cordeles de composición textil uniforme, recortes nuevos del mismo color procedentes de taller de confección).

SECCION XII

CALZADO, SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, PARAGUAS, QUITASOLES, BASTONES, LATIGOS, FUSTAS, Y SUS PARTES; PLUMAS PREPARADAS Y ARTICULOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO

CAPITULO 64

CALZADO, POLAINAS Y ARTICULOS ANALOGOS; PARTES DE ESTOS ARTICULOS

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
- **a)** los artículos desechables para cubrir los pies o el calzado, de materiales livianos o poco resistentes (por ejemplo: papel, hojas de plástico) y sin suela aplicada (régimen de la materia constitutiva);
- **b)** el calzado de materia textil, sin suela exterior encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior (Sección XI);
- **c)** el calzado usado de la partida 63.09;
- **d)** los artículos de amianto (asbesto) (partida 68.12);
- **e)** el calzado y aparatos de ortopedia, y sus partes (partida 90.21);
- **f)** el calzado que tenga el carácter de juguete y el calzado con patines fijos (para hielo o de ruedas); espinilleras (canilleras) y demás artículos de protección utilizados en la práctica del deporte (Capítulo 95).

2. En la partida 64.06, no se consideran *partes* las clavijas (estaquillas), protectores, anillos para ojetes, ganchos, hebillas, galones, borlas, cordones y demás artículos de ornamentación o de pasamanería, que siguen su propio régimen, ni los botones para el calzado (partida 96.06).

3. En este Capítulo:
- **a)** los términos *caucho y plástico* comprenden los tejidos y demás soportes textiles con una capa exterior de caucho o plástico perceptible a simple vista; a los efectos de esta disposición, se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones;
- **b)** la expresión *cuero natural* se refiere a los productos de las partidas 41.07 y 41.12 a 41.14.

4. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota 3 de este Capítulo:
- **a)** la materia de la parte superior será la que constituya la superficie mayor de recubrimiento exterior, sin considerar los accesorios o refuerzos, tales como ribetes, protectores de tobillos, adornos, hebillas, orejas, anillos para ojetes o dispositivos análogos;
- **b)** la materia constitutiva de la suela será aquella cuya superficie en contacto con el suelo sea la mayor, sin considerar los accesorios o refuerzos, tales como puntas, tiras, clavos, protectores o dispositivos análogos.

Nota de subpartida.

1. En las subpartidas 6402.12, 6402.19, 6403.12, 6403.19 y 6404.11, se entiende por *calzado de deporte* exclusivamente:
- **a)** el calzado concebido para la práctica de una actividad deportiva y que esté o pueda estar provisto de clavos o puntas, tacos, dispositivos de sujeción especiales, barras u otros dispositivos similares;
- **b)** el calzado para patinar, esquiar, para la práctica de “snowboard” (tabla para nieve), lucha, boxeo o ciclismo.

*

* *

Notas Aclaratorias:

Para los efectos de las fracciones de este Capítulo, se entenderá por:

1. **Calzado para hombres**, el de talla mexicana igual o superior a 4-1/2 (equivalente a la talla 6 de E.U.A.).
2. **Calzado para jóvenes**, el de talla mexicana igual o superior a 19 (equivalente a la talla 11-1/2 de E.U.A.), pero inferior a la talla mexicana 4-1/2 (equivalente a la talla 6 de E.U.A.) señalada en la Nota 1 precedente.
3. **Calzado para mujeres**, el de talla mexicana igual o superior a 1-1/2 (equivalente a la talla 4 de E.U.A.). El calzado identificable para ser utilizado indistintamente por hombres o mujeres, se clasificará con estos últimos.
4. **Calzado para jovencitas**, el de talla mexicana igual o superior a 20 (equivalente a la talla 12-1/2 de E.U.A.), pero inferior a la talla mexicana 1-1/2 (equivalente a la talla 4 de E.U.A.) señalada en la Nota 3 precedente. El calzado identificable para ser utilizado indistintamente por jóvenes o jovencitas, se clasificará con estos últimos.
5. **Calzado para niños**, el de talla mexicana igual o superior a 17 (equivalente a la talla 8-1/2 de E.U.A.), pero inferior a lo señalado en las Notas 1 a 4 precedentes.
6. **Calzado para infantes**, el de talla mexicana inferior a lo señalado en las notas 1 a 5 precedentes.
7. **Calzado de construcción "Welt"**, el que se elabora uniendo durante el proceso de montado el corte, la planta y el cerco por medio de una costura, más una segunda costura exterior que une la suela y/o entresuela al bloque anterior.
8. **Partes superiores (cortes) de calzado sin formar ni moldear**, los que hayan sido cosidos, incluido el cosido por la parte de abajo, pero no montados, modelados, conformados o moldeados por cualquier procedimiento.

*
* *

Notas Explicativas de aplicación nacional.

1. Para los efectos de la Nota de Subpartida del presente Capítulo, la expresión *que esté o pueda estar provisto de clavos, tacos, sujetadores, tiras o dispositivos similares*, significa: **"concebido para la práctica de una actividad deportiva, que presente, o esté concebido o acondicionado para recibir, 'clavos' o puntas (por ejemplo, para alpinismo), tacos (por ejemplo, para futbol), 'spikes' (por ejemplo, para beisbol), dispositivos de fijación especiales, barras u otros dispositivos similares".**

   Por el contrario, los términos "*sujetadores*" y "*tiras*" no comprenden las agujetas, cordones, tiras (cintas) de velcro y demás artículos destinados a ajustar o sujetar el calzado al pie.
2. Para los efectos de la Nota de Subpartida del presente Capítulo, la expresión *calzado de deporte* **no comprende:**
   - **a)** los calzados concebidos para la práctica de tenis, baloncesto ("basketball"), gimnasia, entrenamiento y actividades similares; o para caminata ("jogging") o ejercicios (por ejemplo, "aerobics").
   - **b)** los calzados similares a los del inciso a), concebidos para actividades recreativas (por ejemplo, "top siders", "vans", etc.), ni los llamados "tenis casuales" o "calzado casual", aun cuando pudieran utilizarse indistintamente para la práctica de las actividades descritas en el inciso a) anterior.
3. Para los efectos de la Nota 4 a) del presente Capítulo, se entenderá que la expresión *materia de la parte superior* **incluye** la parte componente conocida comúnmente como *"lengüeta".*

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Salvo algunas **excepciones** (véanse principalmente las exclusiones enumeradas al final de estas Consideraciones Generales), este Capítulo comprende, en las partidas 64.01 a 64.05, las distintas variedades de calzado, incluidos los cubrecalzados, cualquiera que sea su forma y dimensiones y los usos para los que están diseñados, el modo de obtenerlos o las materias de que están hechos.

Sin embargo, para la aplicación de este Capítulo la expresión "calzado" **no comprende** los artículos desechables para cubrir el pie o el calzado fabricados con materiales ligeros o poco resistentes (papel, lámina de plástico, etc.) sin suela unida. Estos productos se clasifican según su materia constitutiva.

A) El calzado puede ir desde la *sandalia* con la parte superior simplemente constituida por tiras o cintas amovibles, hasta las botas en las que la caña cubre la pantorrilla y el muslo y que llevan a veces tiras u otros dispositivos que permiten sujetar la caña a la cintura para mantenerla mejor. Entre los calzados se pueden citar las variedades siguientes:

   1) El calzado bajo de los tipos comunes de tacón bajo o alto.

   2) Los borceguíes, botines, medias botas, botas altas, botas de cadera, que son calzados con la caña más o menos alta.

   3) Las sandalias (incluidas las sandalitas y esparteñas), alpargatas, zapatillas de tenis y de carreras, las sandalias de playa y demás calzados de esparcimiento.

4) El calzado especial para la práctica de los deportes, entre los que se distingue, por una parte, el que tiene clavos, tacos (tapones), ataduras, tiras o dispositivos similares y por otra parte el calzado para patinar, para esquiar, para la práctica de "snowboard" (tabla para nieve), para la lucha, para el boxeo y para el ciclismo (véase la Nota 1 de subpartida de este Capítulo)

Los artículos compuestos, formados por calzado y patines fijos (para hielo o de ruedas), se clasifican por el contrario en la **partida 95.06**.

5) Las zapatillas de baile.

6) El calzado de casa (por ejemplo, pantuflas).

7) El calzado obtenido de una sola pieza, principalmente por moldeo de caucho o de plástico o por formado de un bloque de madera.

8) Los demás calzados especialmente diseñados para la protección contra el agua, aceite, grasa, productos químicos o el frío.

9) Los cubrecalzados, que se llevan sobre el calzado y que en algunos casos no tiene tacón.

10) El calzado desechable con suela unida, diseñado generalmente para utilizarlo una sola vez.

B) El calzado comprendido en este Capítulo puede ser de cualquier materia (caucho, cuero, plástico, madera, corcho, materiales textiles (incluido el fieltro y la tela sin tejer), peletería, materias trenzables, etc.), **excepto** de amianto (asbesto); puede llevar materias del Capítulo 71 en cualquier proporción.

Sin embargo, están repartidos dentro de este Capítulo en distintas partidas **(partidas 64.01 a 64.05)** según la materia de que está constituida la suela y el corte o parte superior.

C) En las partidas 64.01 a 64.05, se entenderá por *suela* la parte del calzado (distinta del tacón que lleva sujeto) que, durante el uso, esté en contacto con el suelo. Para la clasificación, la materia constitutiva de la suela estará determinada por aquélla cuya superficie en contacto con el suelo sea la mayor. Para la determinación de la materia constitutiva de las suelas, no deberán tomarse en cuenta los accesorios o refuerzos que cubran parcialmente la suela. (véase la Nota 4b) del presente Capítulo). Estos accesorios o refuerzos incluyen clavos, grapas, tiras, protectores o dispositivos análogos (incluyendo una capa delgada de textil flocado (por ejemplo, para crear un diseño) o una capa de materia textil desmontable, pegada, pero no integrada a la suela.

En el caso de calzado hecho de una sola pieza (por ejemplo, los zuecos) sin suelas unidas, no ha habido un piso preexistente; este calzado se clasifica, sin embargo, por la materia de la parte inferior.

D) Para la clasificación del calzado en las partidas de este Capítulo, habrá que tener en cuenta, por otra parte, la materia constitutiva del corte, pala o parte superior. Se consideran como parte superior las partes del calzado situadas por encima de la suela (empeine, caña). Sin embargo, en ciertos calzados cuya suela es de plástico moldeado y en algunos calzados de tipo mocasín de los indios de América, se utiliza un solo y único trozo de materia para obtener la suela y una parte o el conjunto del corte o pala, lo que no permite distinguir fácilmente la suela del corte o pala. En este caso se considera como corte la parte del calzado que cubre los costados y el empeine del pie. La dimensión de la parte superior (corte) es muy variable según el tipo de calzado considerado y puede ir desde los que cubren el pie y la totalidad de la pierna, incluidos los muslos (botas para pescar), a los que sólo consisten en una correa o cordón (por ejemplo, sandalias y esparteñas).

Cuando la parte superior (corte) está constituida por varias materias, la mayor superficie de recubrimiento exterior es la que determina la clasificación sin que la modifique la presencia de accesorios o aplicaciones, tales como los protectores del tobillo, los bordes de todas clases (protectores u ornamentales), otras aplicaciones ornamentales (por ejemplo: bellotas, pompones o ribetes), hebillas, botones, ojetes, lazos o cremalleras. La materia constitutiva del forro, si lo hubiera, no influye en la clasificación.

E) Finalmente hay que observar que en este Capítulo los términos *caucho* y *plástico* comprenden las telas y otros soportes textiles con una capa exterior de caucho o plástico perceptible a simple vista, hecha abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones.

F) Salvo lo dispuesto en el apartado E) anterior, en este Capítulo la expresión *materias textiles* comprende las fibras, hilados, tejidos, telas, fieltro, telas sin tejer, cuerdas, cordajes y artículos de cordelería de los Capítulos 50 a 60.

G) En este Capítulo, la expresión *cuero natural* se refiere a los productos de las partidas 41.07 y 41.12 a 41.14.

H) Se consideran calzado (y no partes de calzado) las partes inferiores de botas o de otro calzado compuestas de una suela fijada a una parte superior (corte o pala) incompleta o sin terminar que no cubra el tobillo pero que pueda terminarse simplemente guarneciendo el borde superior con un vivo e incorporándole un dispositivo de cierre.

Están excluidos también de este Capítulo:

a) Los zapatos (patucos) de material textil sin suela encolada, cosida o fijada o aplicada de otro modo a la parte superior (**Sección XI**).

b) El calzado con señales apreciables de uso que se presente a granel o en balas, sacos o acondicionamientos similares (**partida 63.09**).

c) El calzado de amianto (**partida 68.12**).

d) El calzado ortopédico (**partida 90.21**).

e) El calzado que tenga el carácter de juguete y el calzado con patines fijos (para hielo o de ruedas); las espinilleras y demás artículos de protección utilizados para la práctica de los deportes (**Capítulo 95**).

64.01 CALZADO IMPERMEABLE CON SUELA Y PARTE SUPERIOR DE CAUCHO O PLASTICO, CUYA PARTE SUPERIOR NO SE HAYA UNIDO A LA SUELA POR COSTURA O POR MEDIO DE REMACHES, CLAVOS, TORNILLOS, ESPIGAS O DISPOSITIVOS SIMILARES, NI SE HAYA FORMADO CON DIFERENTES PARTES UNIDAS DE LA MISMA MANERA.

6401.10 – **Calzado con puntera metálica de protección.**

– **Los demás calzados:**

6401.92 – – **Que cubran el tobillo sin cubrir la rodilla.**

6401.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende el calzado impermeable cuya suela y parte superior (corte) (véanse los apartados C) y D) de las Consideraciones Generales) sean de caucho (entendido el término caucho como lo define la Nota 1 del Capítulo 40), de plástico o incluso de tejido u otro soporte textil con una capa exterior de caucho o de plástico perceptible a simple vista (véase la Nota 3 a) del presente Capítulo), **siempre que** la parte superior (corte) no se haya unido a la suela por los procedimientos enumerados en el texto de la partida ni se haya formado con diferentes partes unidas de la misma manera.

El calzado de esta partida está diseñado para la protección contra el agua u otros líquidos y comprende principalmente ciertos cubrecalzados y determinados calzados de esquí.

Es indiferente para la clasificación que la suela y la parte superior sean de una sola materia de las materias precitadas, o por el contrario, de materias diferentes (por ejemplo, la suela de caucho y la parte superior de tejido con una capa exterior aparente de plástico) perceptible a simple vista; a los efectos de esta disposición, se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones.

Entre el calzado de esta partida, se puede citar el obtenido por alguno de los procedimientos descritos a continuación:

1) Moldeado en prensa.

En este procedimiento, un núcleo, eventualmente recubierto por un *escarpín* de materia textil que constituirá el forro del artículo, se coloca en un molde con esbozos calibrados, o bien con granulados.

El molde lleno de este modo se cierra y se coloca entre los platos de una prensa que tiene una temperatura alta.

Por la acción del calor, el esbozo o los granulados alcanzan un cierto grado de viscosidad, llenan totalmente los huecos existentes entre el núcleo y las paredes del molde y el exceso de materia y se evacua por agujeros. Se vulcanizan (caucho) o se gelifican (poli(cloruro de vinilo)).

Al cabo de cierto tiempo, el moldeado está acabado y el artículo puede sacarse del molde extrayéndose el núcleo del calzado.

2) Moldeado por inyección.

El procedimiento es análogo al del moldeado con prensa, con la diferencia de que, en lugar de llenar el molde con esbozos o granulados, se utiliza una mezcla a base de caucho o de poli(cloruro de vinilo) previamente calentada para que alcance el grado de viscosidad necesario para introducirlo a presión en el molde.

3) Moldeado por inyección de pasta.

En este procedimiento se inyecta pasta de poli(cloruro de vinilo) o de poliestireno en un molde para formar una capa completa que se gelifica evacuándose el exceso por respiraderos.

4) Procedimiento de moldeado por rotación ("rotational casting").

Este procedimiento es parecido al del moldeo por inyección de pasta, salvo que se hace girar la pasta en un molde cerrado para que forme la capa.

5) Procedimiento de moldeo por inmersión ("dip moulding").

En este procedimiento se sumerge en la pasta un molde previamente calentado (procedimiento poco utilizado en la industria).

6) Ensamblado por vulcanización.

En este procedimiento la materia prima (generalmente caucho o una materia termoplástica) se mezcla con azufre en polvo y se comprime para obtener una plancha. Esta se corta (y a veces se calandra) con la forma de las diversas partes de la suela y de la parte superior (por ejemplo: empeine, talón, contrafuerte, puntera). Estas partes se calientan ligeramente para hacerlas adhesivas y después se fijan en una forma que corresponde a la del calzado. El calzado ensamblado se prensa a continuación en la forma para que las distintas partes se adhieran entre sí quedando vulcanizada la totalidad. El calzado obtenido por este procedimiento se conoce en el comercio con la denominación de *built-up footwear.*

7) Pegado y vulcanización.

Este procedimiento se utiliza para moldear y vulcanizar una suela y un talón de caucho con una **parte superior ensamblada previamente** en una sola operación. La suela se une sólidamente a la parte superior con adhesión que se solidifica durante la vulcanización.

8) Soldadura a alta frecuencia.

Este procedimiento consiste en unir los materiales por calor y presión sin necesidad de adhesivos.

9) Pegado.

En este procedimiento, las **suelas previamente moldeadas** o cortadas de una plancha se fijan al calzado **con un producto** que consiga la adherencia de la suela a la caña por efecto de una **presión** después de un tiempo de **secado**. Esta presión puede ejercerse eventualmente a cierta temperatura, pero el material utilizado para las suelas está ya en su estado definitivo antes de fijarlo a la caña y sus cualidades físicas no se modifican por esta operación.

64.02 LOS DEMAS CALZADOS CON SUELA Y PARTE SUPERIOR DE CAUCHO O PLASTICO.

– **Calzado de deporte:**

6402.12 – – **Calzado de esquí y calzado para la práctica de "snowboard" (tabla para nieve).**

6402.19 – – **Los demás.**

6402.20 – **Calzado con la parte superior de tiras o bridas fijas a la suela por tetones (espigas).**

– **Los demás calzados:**

6402.91 – – **Que cubran el tobillo.**

6402.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende el calzado, **excepto el de la partida 64.01**, cuya suela y parte superior sean de caucho o de plástico.

Es indiferente para la clasificación, que la suela y la parte superior sean de una sola materia de las precitadas, o por el contrario, de materias diferentes (por ejemplo, la suela de caucho y la parte superior de tejido con una capa exterior de plástico) perceptible a simple vista; a los efectos de esta disposición se hará abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones.

Entre el calzado que se clasifica en esta partida, se pueden citar:

a) el calzado para esquiar constituido por varias partes moldeadas articuladas por medio de remaches o dispositivos similares;

b) las chinelas sin talón ni contrafuerte en las que la parte superior es de una sola pieza y está fijada comúnmente a la suela con remaches;

c) las pantuflas o babuchas sin talón ni contrafuerte, cuya parte superior, fabricada de una sola pieza y unida de cualquier forma, excepto por costura, está fijada a la suela por costura;

d) las sandalias constituidas por tiras que pasan por encima del empeine y por un contrafuerte o una atadura al talón fijada a la suela por cualquier procedimiento;

e) las sandalias del tipo *tong* con las bridas fijas a la suela por tetones que se alojan en cavidades adecuadas de la suela;

f) el calzado que no sea impermeable formado por una sola pieza (por ejemplo, sandalias de baño).

64.03 CALZADO CON SUELA DE CAUCHO, PLASTICO, CUERO NATURAL O REGENERADO Y PARTE SUPERIOR DE CUERO NATURAL.

– **Calzado de deporte:**

6403.12 – – **Calzado de esquí y calzado para la práctica de "snowboard" (tabla para nieve).**

6403.19 – – **Los demás.**

6403.20 – **Calzado con suela de cuero natural y parte superior de tiras de cuero natural que pasan por el empeine y rodean el dedo gordo.**

6403.40 – **Los demás calzados, con puntera metálica de protección.**

– **Los demás calzados, con suela de cuero natural:**

6403.51 – – **Que cubran el tobillo.**

6403.59 – – **Los demás.**

– **Los demás calzados:**

6403.91 – – **Que cubran el tobillo.**

6403.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende el calzado con la parte superior (véase el apartado D) de las Consideraciones Generales de este Capítulo) de cuero y con la suela (véase el apartado C) de las Consideraciones Generales del presente Capítulo) de:

1) Caucho (entendido el término *caucho* como se define en la Nota 1 del Capítulo 40).

2) Plástico.

3) Tejido u otros soportes textiles con una capa exterior de caucho o de plástico perceptible a simple vista, haciendo abstracción de los cambios de color producidos por estas operaciones (véase la Nota 3 a) de este Capítulo y el apartado E) de las Consideraciones Generales de este Capítulo).

4) Cuero natural (ver la Nota 3 b) del presente Capítulo).

5) Cuero artificial o regenerado (de acuerdo con la Nota 3 del Capítulo 41 sólo se entenderá aquí *por cuero artificial o regenerado* el producto a base de cuero o de fibras de cuero).

64.04 CALZADO CON SUELA DE CAUCHO, PLASTICO, CUERO NATURAL O REGENERADO Y PARTE SUPERIOR DE MATERIA TEXTIL.

– **Calzado con suela de caucho o plástico:**

6404.11 – – **Calzado de deporte; calzado de tenis, baloncesto, gimnasia, entrenamiento y calzados similares.**

6404.19 – – **Los demás.**

6404.20 – **Calzado con suela de cuero natural o regenerado.**

Esta partida comprende el calzado con la parte superior (véase el apartado D) de las Consideraciones Generales del presente Capítulo) de materias textiles y con suela (véase el apartado C) de las Consideraciones Generales del presente Capítulo) de la misma materia que el calzado de la partida 64.03 (véase la Nota Explicativa de esta partida).

64.05 LOS DEMAS CALZADOS.

6405.10 – **Con la parte superior de cuero natural o regenerado.**

6405.20 – **Con la parte superior de materia textil.**

6405.90 – **Los demás.**

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 a 4 de este Capítulo, esta partida engloba todo el calzado que tenga la suela y la parte superior de una materia o de una combinación de materias no citadas en las partidas precedentes de este Capítulo.

Entre el calzado clasificado aquí, se puede citar el siguiente:

1) con suela de caucho o de plástico y parte superior de materias distintas del caucho, plástico, cuero natural o materias textiles;

2) con suela de cuero natural, artificial o regenerado y parte superior de materias distintas del cuero natural o materias textiles;

3) con suela de madera, corcho, cordeles o cuerdas, cartón, peletería, tejido, fieltro, telas sin tejer, linóleo, rafia, paja, lufa, etc. La parte superior de este calzado puede ser de cualquier materia.

Se **excluyen** de esta partida los acoplamientos de partes (por ejemplo, los formados por la parte superior o pala incluso fija a la palmilla) que no constituyen todavía calzados o que no tengan todavía el carácter esencial de calzados descritos en las partidas 64.01 a 64.05 (**partida 64.06**).

64.06 PARTES DE CALZADO (INCLUIDAS LAS PARTES SUPERIORES FIJADAS A LAS PALMILLAS DISTINTAS DE LA SUELA); PLANTILLAS, TALONERAS Y ARTICULOS SIMILARES, AMOVIBLES; POLAINAS Y ARTICULOS SIMILARES, Y SUS PARTES.

6406.10 – **Partes superiores de calzado y sus partes, excepto los contrafuertes y punteras duras.**

6406.20 – **Suelas y tacones (tacos), de caucho o plástico.**

– **Los demás:**

6406.91 – – **De madera.**

6406.99 – – **De las demás materias.**

I. PARTES DE CALZADO (INCLUIDAS LAS PARTES SUPERIORES FIJADAS A LAS PALMILLAS DISTINTAS DE LA SUELA); PLANTILLAS, TALONERAS Y ARTICULOS SIMILARES, AMOVIBLES

Esta partida comprende:

A) Las diversas partes de calzado, de cualquier materia, **exceptuado** el amianto.

Las partes de calzado pueden variar según el tipo de calzado a cuya fabricación se destinen. Se pueden citar entre ellas:

1) Las palas o empeines (incluidas las piezas de cuero recortadas para la fabricación de zapatos que presenten la forma aproximada de un empeine), punteras, contrafuertes, cañas, forros y tiras (por ejemplo, para chinelas), que son piezas de la parte superior.

2) El contrafuerte y la puntera dura, piezas que se insertan una entre el contrafuerte y el forro y la otra entre la puntera y el forro, y cuya razón de ser es la de dar rigidez y solidez a la parte trasera y delantera del calzado.

3) Las plantillas, palmillas o suelas, incluidas las medias suelas y suelas auxiliares, así como los revestimientos que se pegan a la plantilla en el interior del calzado.

4) El cambrillón y las partes del cambrillón generalmente de madera, de cuero, de tablero de fibras o de plástico, que se insertan en el enfranque entre el piso y la palmilla y dan el arqueado del zapato.

5) Las distintas variedades de tacones[3] (de madera, de caucho, etc.), incluso los tacones para clavar, atornillar o pegar, y las partes de tacones, por ejemplo la tapa, que es la pieza terminal de ciertos tacones.

6) Los tacos, clavos, etc., para calzado de deporte.

7) Los acoplamientos de partes (por ejemplo, los formados por la parte superior o pala, incluso fija a la palmilla) que no constituyan todavía calzados o que no tengan todavía el carácter esencial de calzados descritos en las partidas 64.01 a 64.05.

B) Los artículos amovibles siguientes que se colocan en el interior del calzado, de cualquier materia (**con excepción** del amianto; plantillas, protegemedias (que se colocan entre el talón del pie y el calzado para reducir el roce); taloneras (generalmente de caucho celular y que sólo ocupan la parte en que se apoya el talón del pie).

II. POLAINAS Y ARTICULOS SIMILARES, Y SUS PARTES.

Los artículos comprendidos en esta partida son artículos diseñados para recubrir una parte mayor o menor de la pierna; muchos de ellos pueden recubrir el tobillo y el empeine y estar provistos de trabilla, pero a diferencia de las medias, calcetines, etc., no envuelven el pie.

Estos artículos están comprendidos aquí, cualquiera que sea la materia con la que están hechos (cuero, tela, fieltro, tejido de punto, etc.), exceptuado el amianto.

Estos artículos son los botines, los *leggings* y demás tipos de polainas.

Como artículos similares, se pueden citar las polainas en forma de bandas, los artículos llamados *medias* de montaña, *medias* tirolesas, etc., sin pie y con trabillas o sin ellas.

Esta partida comprende también las partes reconocibles de botines, polainas y artículos similares.

*

* *

[3] En ciertos países, se utiliza el término “tacos” para describir a los tacones de la subpartida 6406.20. Sin embargo, conviene no confundir estos “tacos” con los verdaderos tacos que constituyen partes de calzado deportivo (por ejemplo, para la práctica de fútbol).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las viras de longitud indeterminada de cuero natural, artificial o regenerado (**partida 42.05**), de plástico (**Capítulo 39**) o de caucho (**Capítulo 40**).

b) Las rodilleras y tobilleras (tales como las de tejido elástico con fines de sujeción y sostén de las articulaciones debilitadas). Estos artículos siguen el régimen de las manufacturas de la materia constitutiva.

c) Las polainas-pantalón y las medias-pantalón para niños (**Capítulos 61 o 62**).

d) Las partes y accesorios de calzados de amianto (**partida 68.12**).

e) Las plantillas interiores especiales para sostener el arco del pie, hechas a medida, y los aparatos de ortopedia (**partida 90.21**).

f) Las polainas, espinilleras, rodilleras y demás artículos de protección para la práctica de todos los deportes (**partida 95.06**).

g) Las fornituras y accesorios tales como puntas, pasadores, anillos de ojetes, corchetes, hebillas, protectores, galones, borlas, cordones, que se clasifican en sus partidas respectivas, así como los botones, botones de presión y similares (**partida 96.06**) y las cremalleras (**partida 96.07**).

CAPITULO 65

SOMBREROS, DEMAS TOCADOS, Y SUS PARTES

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) los sombreros y demás tocados usados de la partida 63.09*;*

b) los sombreros y demás tocados de amianto (asbesto) (partida 68.12);

c) los sombreros y demás tocados que tengan el carácter de juguetes, tales como los sombreros para muñecas y los artículos para fiestas (Capítulo 95*).*

2.- La partida 65.02 no comprende los cascos o formas confeccionados por costura, excepto los que se obtienen por unión de tiras simplemente cosidas en espiral.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Salvo las **excepciones** enumeradas a continuación, el presente Capítulo comprende los artículos de sombrerería, desde los cascos hasta los sombreros terminados, de cualquier materia y cualquiera que sea el uso a que se destinen (de calle, teatro, disfraz, protección, etc.).

Este Capítulo comprende también las redecillas y redes para el cabello de cualquier materia, así como ciertos artículos utilizados en la fabricación de artículos de sombrerería.

Los artículos de sombrerería pueden estar guarnecidos con adornos de cualquier clase, incluso de materias del Capítulo 71.

Se **excluyen** del Capítulo:

a) Los artículos para animales (**partida 42.01**).

b) Los chales, pañuelos de cuello, bufandas, mantillas, velos y similares (**partidas 61.17 o 62.14**).

c) Los sombreros con señales apreciables de uso y presentados a granel, en balas, sacos o envases similares (**partida 63.09**).

d) Las pelucas y artículos análogos (**partida 67.04**).

e) Los artículos de sombrerería de amianto (asbesto) (**partida 68.12**).

f) Los artículos de sombrerería que tengan el carácter de juguetes o de artículos de carnaval (**Capítulo 95**).

g) Las guarniciones de cualquier materia (hebillas, cierres, botones, insignias, flores artificiales, plumas, etc.) que se presenten separadamente siguen su propio régimen.

65.01 CASCOS SIN FORMA NI ACABADO, PLATOS (DISCOS) Y CILINDROS AUNQUE ESTEN CORTADOS EN EL SENTIDO DE LA ALTURA, DE FIELTRO, PARA SOMBREROS.

A) Cascos sin forma ni acabado, de fieltro.

Las materias más comúnmente empleadas para la fabricación de cascos de fieltro son el pelo de conejo, de liebre, de rata almizclera, de coipo o de castor (para los cascos llamados *de fieltro de pelo*) y la lana, el pelo de vicuña y similares y el pelo de camello (incluyendo dromedarios), (para los cascos llamados de *fieltro de lana*). Estas materias pueden emplearse mezcladas (por ejemplo, en el caso del fieltro de lana y de pelo). A veces se le añaden fibras textiles sintéticas o artificiales.

Estas materias, convenientemente preparadas, se aplican normalmente sobre una forma cónica (cono), bien por aspiración en máquinas llamadas bastidoras (en el caso de la fabricación de cascos de *fieltro de pelo*), o bien por arrollamiento, después de un cargado previo, en un doble cono (en el caso de la fabricación de cascos de *fieltro de lana).* Después de un pulverizado con agua hirviendo o de pasar a través de vapor de agua, las capas de pelo o de lana, de forma cónica, se separa del cono. En este primer estado, conocido con el nombre de *bastido,* se disgrega fácilmente y normalmente no es objeto de comercio internacional. El bastido se somete después a toda una serie de operaciones (cuajado, batanado, etc.) para afieltrar el pelo y darle la resistencia deseada. El *casco* producido así adopta aproximadamente la forma de un cono (capillo).

Los cascos que han experimentado un simple redondeado del ápice están comprendidos aquí. Ocurre lo mismo con los que han sido estirados en los bordes pero sin levantarlos y en los que empieza a esbozarse una diferencia entre la copa y las alas. Los cascos tratados así se distinguen de los cascos con forma principalmente en que, cuando se colocan sobre una mesa, las alas forman un tronco de cono y no se extienden en el plano de la mesa (para mayores detalles sobre el ahormamiento, véase la Nota Explicativa de la partida 65.05). Algunos de estos cascos se llaman a veces *capelinas,* pero conviene destacar que este mismo vocablo se utiliza para designar los cascos ya ahormados comprendidos en la **partida 65.05**.

El rasado, teñido y apresto, principalmente, no modifican la clasificación de los cascos antes descritos.

Las *camisas* de fieltro, que son cascos de la misma naturaleza que los descritos anteriormente, pero muy delgados, que se aplican a armazones rígidos, se clasifican en esta partida.

B) Están también comprendidos aquí:

1) Los **platos** (discos) de fieltro para sombreros, que se obtienen a partir de cascos muy acampanados estirados hasta que tengan la forma de discos. El diámetro es aproximadamente de 60 cm. Estos discos de fieltro suelen cortarse en trozos y coserse para obtener la forma de un sombrero o de una gorra. Estos fieltros se utilizan así para fabricar principalmente las gorras del ejército o de otros uniformes.

2) Los **cilindros** de fieltro para sombreros (generalmente de pelo) que se obtienen lo mismo que los cascos, sobre una forma cilíndrica y no sobre un cono; tienen una circunferencia próxima al metro y una altura de 40 cm a 50 cm. Pueden estar cortados en el sentido de la altura y tener forma de rectángulo. Estos rectángulos se cortan en trozos para utilizarlos como guarniciones o coserlos en conjunto para obtener la forma de un sombrero o de una gorra. Estos cilindros son utilizados generalmente por los sombrereros.

65.02 CASCOS PARA SOMBREROS, TRENZADOS O FABRICADOS POR UNION DE TIRAS DE CUALQUIER MATERIA, SIN FORMAR, ACABAR NI GUARNECER.

Esta partida comprende, **siempre que no estén acabados, torneados, ni guarnecidos, los cascos para sombreros obtenidos con forma:**

1) Directamente por trenzado de cualquier materia empleándose comúnmente la paja, el junco, la rafia, el sisal, las láminas de papel, la cintas de madera, las láminas y formas similares de plástico. Existen diversas formas de realizar este trenzado, de las que una, bastante especial, consiste en hacer diverger un gran número de elementos a partir de un punto que será el ápice del casco. Estos elementos se entrelazan con una hebra o una tira que se desarrolla en espiral a partir del punto central. A medida que se separa del centro se añaden nuevos elementos radiales y se entrelazan con el elemento espiral.

2) Según la Nota 2 de este Capítulo, por unión de tiras preexistentes (de anchura generalmente inferior a 5 cm) de cualquier clase y de cualquier materia (tiras de materias textiles, incluidos los monofilamentos, trenzadas o tejidas, tiras incluso trenzadas, de fieltro o plástico, etc.). El procedimiento usual de fabricación de esta clase de cascos consiste en desarrollar la tira en espiral partiendo de un punto que será el ápice del casco y unirla consigo misma, borde a borde, mientras se va formando la espiral. Esta unión se realiza generalmente mediante un cosido común (cascos hechos con tiras cosidas) o por un remallado, operación que consiste en engranar los bordes de las espirales vecinas con un hilo que pasa alternativamente por el interior de los orillos yuxtapuestos y visibles por transparencia (cascos hechos con trenzas remalladas o engranadas).

Según el modo de obtención y la manera en que se ha hecho el trenzado o unión de las tiras, los cascos de esta partida, contrariamente a los artículos de la **partida 65.01** suelen presentar una diferencia entre la copa y las alas; esta diferencia puede ser muy acusada hasta el punto de que la copa y las alas se encuentran ya sensiblemente en ángulo recto. Estos cascos suelen a veces utilizarse así como sombreros para la playa, el campo, etc., pero al no estar acabados, ni torneados ni guarnecidos, permanecen clasificados aquí.

Conviene no confundir los cascos con la copa y el ala muy diferenciadas, contemplados antes y que no han sido ahormados, con los cascos ahormados clasificados en la **partida 65.04**. Estos últimos han adquirido por el ahormado una abertura oval adaptada al cráneo humano (para detalles más amplios, remitirse a la Nota Explicativa de la partida 65.04).

El blanqueado, teñido, despuntado o la sujeción de los elementos trenzados no modifican la clasificación de los cascos. Tampoco la operación accesoria que consiste en volver a dar al casco la forma primitiva (abertura redonda) que había perdido durante el teñido o el blanqueado.

Se clasifican también en la **partida 65.04** los sombreros que consistan en cascos (trenzados o hechos con tiras ensambladas), incluso sin ahormar, pero guarnecidos con cintas, forros interiores o de otra forma.

65.04 SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, TRENZADOS O FABRICADOS POR UNION DE TIRAS DE CUALQUIER MATERIA, INCLUSO GUARNECIDOS.

Esta partida comprende esencialmente los sombreros y otros artículos de sombrerería ejecutados mediante cascos de la partida 65.02, después de las operaciones habituales de ahormado, acabado y guarnecido.

El ahormado da al casco la forma del sombrero. Consiste esencialmente, en el caso normal, en formar la copa dándole la forma oval de la cabeza y haciendo la abertura del contorno de la cabeza y al mismo tiempo, formando el ala del sombrero marcando definitivamente la línea de separación entre la copa y el ala. Esta operación se realiza por prensado o planchado en una horma, generalmente después de aprestar los cascos con gelatina, goma u otras sustancias.

El conformado consiste en dar al ala del sombrero el perfil deseado (ala bajada por delante y levantada por detrás, ala levantada en todo el contorno, etc.).

Los cascos ahormados, y eventualmente con el ala formada, no deben confundirse con los cascos que no han sido todavía ahormados y sin guarnecer, que se clasifican en la **partida 65.02**, incluso si son susceptibles de utilizarse así (en la playa, en el campo, etc.) como tocados.

Después del ahormado y, llegado el caso, el formado de las alas, los sombreros pueden someterse a las operaciones de acabado (recubrimiento con un barniz, etc.), o guarnecerse (con un forro o una badana), una cinta exterior, un barboquejo, accesorios ornamentales tales como flores, frutos o follajes artificiales, alfileres, plumas, etc.).

Además de los artículos descritos anteriormente, esta partida comprende:

1) Los sombreros y otros artículos de sombrerería, de formas muy diversas, confeccionados por las sombrereras, partiendo de los cascos de la partida 65.02, pero sin ahormar ni formar el ala.
2) Los sombreros y otros artículos de sombrerería obtenidos directamente por unión de tiras de cualquier materia (**excepto** los cascos de la **partida 65.02** unidos en espiral que puedan utilizarse así como sombreros).
3) Los cascos de la partida 65.02 simplemente ahormados o con el ala formada, pero sin guarnecer, así como los cascos sin ahormar ni formar el ala, pero guarnecidos (con una cinta, un cordón, etc.).

65.05 SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, DE PUNTO O CONFECCIONADOS CON ENCAJE, FIELTRO U OTRO PRODUCTO TEXTIL, EN PIEZA (PERO NO EN TIRAS), INCLUSO GUARNECIDOS; REDECILLAS PARA EL CABELLO, DE CUALQUIER MATERIA, INCLUSO GUARNECIDAS.

6505.10 – **Redecillas para el cabello.**

6505.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los sombreros y otros artículos de sombrerería de punto (batanados o no) o confeccionados con encajes, fieltro, u otros productos textiles en pieza, incluso encerados, aceitados, cauchutados o recubiertos de otro modo.

Las formas (cascos) confeccionadas por costura se clasifican también en esta partida. Sin embargo, los artículos confeccionados con tiras o trenzas se clasifican en la **partida 65.04**. Esta partida también comprende, **siempre que** se hayan obtenido a partir de cascos o de platos (discos de fieltro) de la partida 65.01, los sombreros y otros artículos de sombrerería de fieltro, incluidos los cascos de fieltro ahormados o torneados.

Estos artículos siguen clasificados aquí estén o no guarnecidos.

Entre los sombreros y artículos de sombrerería fabricados como se describe anteriormente, se pueden citar:

1) Los sombreros, tengan o no como adornos, cintas, alfileres, hebillas, flores, frutos o follajes artificiales, plumas, lentejuelas u otros accesorios de cualquier clase o materia.

   Sin embargo, los sombreros que consistan en un acoplamiento de plumas o de flores artificiales se clasifican en la **partida 65.06**.
2) Las boinas, bonetes, casquetes y similares (para niños, esquiadores, etc.); estos artículos son generalmente de punto y a veces muy batanados (por ejemplo, las boinas vascas).
3) Algunos artículos de sombrerería oriental (fez, chechias y similares). Estos artículos son generalmente de punto y suelen estar muy batanados.
4) Las gorras, incluidas las de uniformes, quepis y similares, con visera.
5) Los artículos de sombrerería profesionales (birretes de magistrados, abogados, profesores, etc.); los birretes y mitras para eclesiásticos, etc.
6) Los artículos de sombrerería de tejido, encaje, tul, etc., tales como los gorros de cocinero, las tocas de religiosas, los tocados de novia o de primera comunión, las cofias de enfermeras, camareras de restaurantes o similares que tengan claramente el carácter de artículos de sombrerería.
7) Los cascos de corcho, médula de saúco o de áloe y similares recubiertos de tejido.
8) Los gorros para marineros (suestes), de tejidos aceitados.
9) Las capuchas.

   Sin embargo, las capuchas que se presenten con las prendas a las que están destinadas siguen el régimen de estas últimas.
10) Los sombreros de copa rígidos y los plegables.

Esta partida comprende igualmente las redecillas y redes para el cabello, de cualquier materia, generalmente de red, de tul, de punto o de cabello.

65.06 LOS DEMAS SOMBREROS Y TOCADOS, INCLUSO GUARNECIDOS.

6506.10 – **Cascos de seguridad.**

– **Los demás:**

6506.91 – **– De caucho o plástico.**

6506.99 – **– De las demás materias.**

Esta partida incluye todos los sombreros y tocados no comprendidos en las partidas precedentes del presente Capítulo, ni en los Capítulos 63, 68 o 95. Comprende principalmente los cascos de seguridad (por ejemplo: los utilizados para la práctica de deportes, los cascos para militares, bomberos, motociclistas, así como los cascos para mineros u obreros de la construcción), estén o no provistos de burletes protectores e incluso de micrófonos o auriculares, en determinados cascos.

Esta partida comprende igualmente:

1) Los tocados de caucho o de plástico: gorros de baño, capuchas, etc.
2) Los tocados de piel o de cuero natural, artificial o regenerado.
3) Los tocados de peletería natural o artificial.
4) Los tocados de plumas o de flores artificiales.
5) Los cascos de metal.

65.07 DESUDADORES, FORROS, FUNDAS, ARMADURAS, VISERAS Y BARBOQUEJOS (BARBIJOS), PARA SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS.

Esta partida comprende **únicamente** los artículos siguientes:

1) Los **desudadores**. Son tiras protectoras cortadas en longitud determinada que se fijan en el interior de la copa. Son normalmente de cuero natural, pero también pueden ser de cuero artificial o regenerado, de tejidos encerados o recubiertos, etc. Estas tiras se clasifican aquí tanto si están sin terminar, es decir simplemente cortadas en longitud determinada, corno si están terminadas, es decir, ribeteadas, dobladilladas, etc.; pueden llevar indicaciones, tales como marcas de fábrica, dimensiones, etc.
2) Los **forros** que guarnecen total o parcialmente el interior de la copa y que se confeccionan con tejidos y a veces fieltro, plástico, piel, etc. Suelen llevar inscripciones o marcas de fábrica.

   Hay que destacar que las etiquetas **se excluyen** de esta partida.
3) Las **fundas**, artículos comúnmente de tejido o de plástico.
4) Las **armaduras**, artículos rígidos que constituyen el esqueleto del sombrero y pueden hacerse, por ejemplo, con un ensamblado de alambres entorchados (con materia textil u otras materias), de tela con la forma y fuertemente aprestada, de cartón, de papel preparado, de corcho o de médula de saúco.
5) Las **monturas de muelle** para sombreros de resorte.
6) Las **viseras**, destinadas a fijarse sobre la copa (quepis, gorras, etc.); las viseras (para el sol) que sólo tienen una simple sujeción a la cabeza siguen el régimen de la materia constitutiva y las que tienen una red o cubrecabezas siguen el régimen de los sombreros y tocados.
7) Los **barboquejos** son tiras o trenzas estrechas de tejido, cuero, plástico, etc., que tienen un carácter decorativo o sirven para mantener el tocado. Estos artículos **sólo están comprendidos** en esta partida cuando están listos para el uso. Suelen llevar trabillas deslizables o hebillas que permitan ajustarlos.

CAPITULO 66

PARAGUAS, SOMBRILLAS, QUITASOLES, BASTONES, BASTONES ASIENTO, LATIGOS, FUSTAS, Y SUS PARTES

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

   a) los bastones medida y similares (partida 90.17);
   b) los bastones escopeta, bastones estoque, bastones plomados y similares (Capítulo 93);
   c) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: los paraguas y sombrillas manifiestamente destinados al entretenimiento de los niños).

2.- La partida 66.03 no comprende los accesorios de materia textil, las vainas, fundas, borlas, dragonas y similares, de cualquier materia, para los artículos de las partidas 66.01 o 66.02. Estos accesorios se clasificarán separadamente, incluso cuando se presenten con los artículos a los que se destinen, pero sin montar en dichos artículos.

*

* *

66.01 PARAGUAS, SOMBRILLAS Y QUITASOLES (INCLUIDOS LOS PARAGUAS BASTON, LOS QUITASOLES TOLDO Y ARTICULOS SIMILARES).

6601.10 – **Quitasoles toldo y artículos similares.**

– **Los demás:**

6601.91 – – **Con astil o mango telescópico.**

6601.99 – – **Los demás.**

Con **excepción** de los paraguas y sombrillas manifiestamente destinados al entretenimiento de los niños o utilizados como artículos de carnaval (**Capítulo 95**), esta partida comprende los paraguas, sombrillas y quitasoles de cualquier clase, incluidos los paraguas bastón, los paraguas asiento, los quitasoles de ceremonias, de jardines, mercados, cafés, etc., los quitasoles tienda y artículos similares, sin tener en cuenta la materia constitutiva de la cubierta, del astil, empuñadura o de la montura. Asimismo, la presencia de adornos o accesorios de cualquier materia no modifica la clasificación de estos artículos. Por esto, las cubiertas (o recubrimientos) pueden ser de tejido, de plástico, de papel o de cualquier materia y estar adornadas con encajes, tules, pasamanería o bordados.

Por paraguas bastón se entiende los paraguas colocados en una funda rígida que tienen el aspecto exterior de un bastón.

Los quitasoles tienda son quitasoles grandes con una cortina circular que puede fijarse al suelo por medio de estacas y de cuerdas, como las tiendas ordinarias, o sujetarse con saquitos de arena colocados por el interior de la cortina.

Los astiles y mangos generalmente son de madera, bambú, ratán (roten), plástico o metal. Pueden llevar empuñaduras, puños o accesorios hechos de los mismos materiales o formados total o parcialmente de metal precioso, chapados o recubiertos de metal precioso, marfil, asta, hueso, ámbar, concha, nácar, etc., y también pueden estar adornados con piedras preciosas, sintéticas o reconstituidas. Los astiles y mangos pueden estar recubiertos de cuero u otros materiales y llevar cordones, bellotas, fiadores o accesorios similares.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las fundas de paraguas y artículos similares, aunque se presenten con estos últimos pero sin montar, que siguen su propio régimen.

b) Las cabinas de playa que no tengan el carácter de verdaderos quitasoles o de quitasoles tienda (**partida 63.06**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 6601.10

Se consideran *quitasoles toldo y artículos similares los* quitasoles que no están concebidos para llevar en la mano durante su uso, sino para estar fijos (en el suelo, en una mesa o en una peana). Esta subpartida comprende, pues, los quitasoles para asientos de exteriores, caballetes de pintor, mesas de jardín, mesas de topógrafo, etc., y los quitasoles tienda.

66.02 BASTONES, BASTONES ASIENTO, LATIGOS, FUSTAS Y ARTICULOS SIMILARES.

Salvo las **exclusiones** mencionadas a continuación, esta partida comprende los bastones, látigos, incluidas las trallas, las fustas, bastoncillos, sticks y objetos similares, de cualquier clase, cualquiera que sea la materia de que están hechos.

A) **Bastones, bastones asiento y artículos similares.**

Entre los bastones que se clasifican en esta partida, se pueden citar los bastones utilizados como apoyo para andar, los bastones de exploradores, los cayados de pastores, los bastones para minusválidos o ancianos, los bastones-asiento caracterizados por una empuñadura convertible en asiento.

La madera, el bambú, el ratán (roten) simplemente desbastados o redondeados, pero sin tornear, curvar ni trabajar de otro modo, para fabricación de bastones, se excluyen de aquí y se clasifican en la **partida 14.01** o en **Capítulo 44**. Por el contrario, la madera, bambú o ratán (roten), que se han sometido a trabajos más avanzados y constituyan verdaderos esbozos de bastones, se clasifican en esta partida. Los mismos esbozos de empuñaduras se clasifican en la **partida 66.03**.

Lo mismo que los astiles y mangos de paraguas o de quitasoles, los bastones pueden llevar empuñaduras, puños, conteras u otras partes total o parcialmente de metal precioso, chapados de metal precioso o estar adornados con piedras preciosas o semipreciosas, sintéticas o reconstituidas, etc.; a veces están recubiertos total o parcialmente de cuero, de piel o de otras materias.

B) **Látigos, fustas y artículos similares.**

Este grupo comprende:

1) Los látigos de cualquier clase formados generalmente por la combinación de un mango y una tira.

2) Las fustas que consisten generalmente en un mango con un pequeño bucle de cuero.

*

* *

Los bastones, látigos, fustas y artículos similares pueden llevar accesorios de cualquier materia.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bastones-medida y artículos similares, tales como, por ejemplo, los bastones para tallar y los bastones-aforadores (**partida 90.17**).

b) Las muletas y bastones muleta (**partida 90.21**).

c) Los bastones escopeta, los bastones estoque y los bastones plomados (**Capítulo 93**).

d) Los artículos del **Capítulo 95**, principalmente los palos de golf, los de hockey, los de esquiar y los de alpinista (piolets).

66.03 PARTES, GUARNICIONES Y ACCESORIOS PARA LOS ARTICULOS DE LAS PARTIDAS 66.01 O 66.02.

6603.20 – **Monturas ensambladas, incluso con el astil o mango, para paraguas, sombrillas o quitasoles.**

6603.90 – **Los demás.**

Con **excepción** de los accesorios de materias textiles, de las fundas, cubiertas, bellotas, fiadores y similares de cualquier materia, que se clasifican separadamente, incluso cuando se presenten con los artículos a los que se destinan, pero sin estar montados en ellos (véase la Nota 2 de este Capítulo) esta partida comprende las demás partes, guarniciones y accesorios, reconocibles como tales para los artículos de las partidas 66.01 o 66.02.

Se clasifican, pues, en esta partida, cualquiera que sea la materia de que están formados, incluso si son total o parcialmente de metal precioso, chapados de metal precioso, o de piedras preciosas, semipreciosas, sintéticas o reconstituidas:

1) Las empuñaduras (incluidos los esbozos de empuñaduras reconocibles como tales) y puños para paraguas, sombrillas, bastones, bastones asiento, látigos, fustas o artículos análogos.
2) Los palos y varillas que sirven para la fabricación de las monturas así como las monturas ensambladas, incluso con el astil o mango.
3) Los astiles y mangos (astiles con puño de paraguas, quitasoles y sombrillas).
4) Los mangos de látigos o de fustas.
5) Los anillos, coronas, correderas, cazoletas, virolas, muelles, conteras, herretes, sistemas de orientación o de fijación de los quitasoles, las plantillas de base para bastones-asiento o similares, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bastones sin terminar (véase la Nota Explicativa de la **partida 66.02**).

b) Los tubos de hierro o acero, así como los vástagos y varillas de hierro o acero para monturas, simplemente cortados en longitudes determinadas (**Capítulos 72 o 73**).

CAPITULO 67

PLUMAS Y PLUMON PREPARADOS Y ARTICULOS DE PLUMAS O PLUMON; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) los capachos de cabello (partida 59.11);

b) los motivos florales de encaje, bordados u otros tejidos (Sección XI);

c) el calzado (Capítulo 64);

d) los sombreros y demás tocados y las redecillas para el cabello (Capítulo 65);

e) los juguetes, artefactos deportivos y artículos para fiestas (carnaval) (Capítulo 95);

f) los plumeros, borlas y similares para la aplicación de polvos y los cedazos de cabello (Capítulo 96).

2.- La partida 67.01 no comprende:

a) los artículos en los que las plumas o plumón sean únicamente material de relleno y, en particular, los artículos de cama de la partida 94.04;

b) las prendas y complementos (accesorios), de vestir, en los que las plumas o plumón sean simples adornos o material de relleno;

c) las flores, follaje, y sus partes y los artículos confeccionados de la partida 67.02.

3.- La partida 67.02 no comprende:

a) los artículos de vidrio (Capítulo 70);

b) las imitaciones de flores, follaje o frutos, de cerámica, piedra, metal, madera, etc., obtenidas en una sola pieza por moldeo, forjado, zincelado, estampado o por cualquier otro procedimiento, ni las formadas por varias partes unidas por procedimientos distintos del atado, encolado, encajado o similares.

*

* *

67.01 PIELES Y DEMAS PARTES DE AVE CON SUS PLUMAS O PLUMON; PLUMAS, PARTES DE PLUMAS, PLUMON Y ARTICULOS DE ESTAS MATERIAS, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LA PARTIDA 05.05 Y LOS CAÑONES Y ASTILES DE PLUMAS, TRABAJADOS.

Salvo ciertas **excepciones** relativas a productos expresados o comprendidos más específicamente en otra parte (véanse, en especial, las exclusiones que siguen), esta partida comprende:

A) Las pieles y otras partes de ave con sus plumas o plumón, las plumas, el plumón y las partes de plumas que, sin estar todavía transformadas en artículos confeccionados, se han sometido a un trabajo más avanzado que el simple tratamiento de limpieza, desinfección o conservación (véase, a este respecto, la Nota Explicativa de la **partida 05.05**), trabajo que puede ser, por ejemplo: de blanqueo, teñido, rizado o gofrado.

B) Aunque procedan de materias primas en bruto o simplemente limpiadas, los artículos de piel o de otras partes de ave con sus plumas o plumón, los artículos de plumas, de plumón o de partes de plumas, **con excepción** de los artículos de cañones y astiles de plumas. Son principalmente:

1) Las plumas montadas, es decir, las plumas armadas con un alambre para utilizarlas, por ejemplo, en sombrerería, así como las plumas de fantasía formadas artificialmente por unión de elementos de plumas diferentes.

2) Las plumas acopladas entre sí para formar un plumero, un penacho, etc., así como las plumas y el plumón pegados o fijados a un tejido u otro soporte.

3) Los adornos elaborados con aves, partes de ave, de plumas o de plumón para sombreros o prendas de vestir, los cuellos, esclavinas, boas, abrigos y demás prendas y partes de prendas de plumas o de plumón.

4) Los abanicos formados con plumas de adorno y varillaje de cualquier materia. Sin embargo, los abanicos con varillaje de metal precioso se clasifican en la **partida 71.13**.

Por el contrario, **no están comprendidos aquí** las prendas y complementos de vestir en los que las plumas o el plumón constituyan simples adornos o sólo sirvan como materias de relleno.

Se **excluyen** de esta partida:

a) El calzado de plumas o de plumón (**Capítulo 64**).

b) Los tocados de plumas o de plumón (**Capítulo 65**).

c) Los artículos de la **partida 67.02**.

d) Los artículos de cama y similares, en los que las plumas sólo sean una materia de relleno o de guarnecido (**partida 94.04**).

e) Los artículos del **Capítulo 95** (por ejemplo, flechas y flechitas, volantines o flotadores para la pesca).

f) Los cañones y astiles de plumas trabajados, tales como los mondadientes (**partida 96.01**), los plumeros (**partida 96.03**), así como las borlas y similares, de plumón, para empolvar o para la aplicación de otros cosméticos o productos de tocador (**partida 96.16**).

g) Los artículos de colección (**partida 97.05**).

67.02 FLORES, FOLLAJE Y FRUTOS, ARTIFICIALES, Y SUS PARTES; ARTICULOS CONFECCIONADOS CON FLORES, FOLLAJE O FRUTOS, ARTIFICIALES.

6702.10 – **De plástico.**

6702.90 – **De las demás materias.**

Esta partida comprende:

1) Las flores, follaje y frutos artificiales, es decir, los artículos que imitan a los productos naturales obtenidos por ensamblado de diversos elementos (atado, encolado, encajado o procedimientos análogos). También están comprendidos aquí los artículos de fantasía montados como las flores, follaje y frutos artificiales y que los recuerdan más o menos (flores, follaje y frutos estilizados).

2) Los elementos y las partes de flores, follaje o frutos artificiales, por ejemplo, los pistilos, los estambres, los ovarios, los pétalos, los cálices, las hojas o los tallos.

3) Los artículos confeccionados con flores, follaje o frutos artificiales, especialmente los ramos, guirnaldas, coronas, imitaciones de plantas y cualquier artículo en el que varias flores, follaje o frutos artificiales estén ensamblados para formar motivos o adornos.

Los artículos de esta partida montados en alfileres o con un simple dispositivo de fijación quedan comprendidos aquí.

Estos artículos se utilizan principalmente para la decoración de viviendas, edificios religiosos, etc., o para el adorno de sombreros, prendas de vestir, etc.

Salvo las **exclusiones** mencionadas a continuación, todos estos artículos pueden estar hechos con tejidos, fieltro, papel o cartón, plástico, caucho, cuero o piel, láminas metálicas delgadas, plumas, conchas u otras materias de origen animal (por ejemplo, follaje artificial constituido por los restos blandos, especialmente preparados y teñidos de hidrozoarios o briozoarios), etc. Desde el momento en que presenten las características indicadas en los apartados anteriores, estos artículos se clasifican en esta partida sin tener en cuenta el carácter más o menos cuidado de su fabricación.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las flores y el follaje naturales de las **partidas 06.03 o 06.04** (por ejemplo: teñidos, dorados o plateados).

b) Los motivos florales de encaje, de bordado o de otros tejidos, que también pueden utilizarse como adornos de prendas de vestir, pero que no estén montados como las flores artificiales (es decir, por ensamblado con alambres

generalmente rígidos, ataduras, materias textiles, papel, caucho, etc., por pegado o por otros procedimientos similares, de elementos yuxtapuestos: hojas, flores, pétalos, cálices, etc.), que se clasifican en la **Sección XI**.

c) Los tocados de flores o follaje artificiales (**Capítulo 65**).

d) Los artículos de vidrio (**Capítulo 70**).

e) Las imitaciones de flores, follaje o frutos, de cerámica, piedra, metal, madera, etc., de una sola pieza obtenidos por moldeo, forjado, zincelado, estampado, o por cualquier otro procedimiento, o bien formadas por varias partes unidas por procedimientos distintos del atado, pegado, encajado o análogos.

f) Los alambres recubiertos de materias textiles, papel, etc., para la fabricación de los tallos de flores artificiales, simplemente cortados en longitudes determinadas, pero sin transformar de otro modo (**Sección XV**),

g) Los artículos que manifiestamente constituyan juguetes o artículos de carnaval **(Capítulo 95**).

67.03 CABELLO PEINADO, AFINADO, BLANQUEADO O PREPARADO DE OTRA FORMA; LANA, PELO U OTRA MATERIA TEXTIL, PREPARADOS PARA LA FABRICACION DE PELUCAS O ARTICULOS SIMILARES.

Con **exclusión** de cabello simplemente lavado o desgrasado y del cabello clasificado según su longitud, pero sin peinar todavía y de los desechos de cabello que se clasifican en la **partida 05.01,** la presente partida comprende el cabello peinado, así como el que se ha preparado de otro modo (afinado, decolorado, blanqueado, teñido, rizado, ondulado, etc.) para utilizarlo en la fabricación de postizos (por ejemplo: pelucas, mechas, trenzas, moños) u otras manufacturas.

Por *cabello peinado* se entenderá el cabello colocado en el sentido natural, es decir, raíces con raíces y puntas con puntas.

Esta partida comprende, además de la lana, el pelo (por ejemplo: de yack, de cabra de Angora (mohair o del Tíbet) y otras materias textiles (principalmente fibras textiles sintéticas o artificiales), preparadas para la fabricación de pelucas y artículos similares o de cabelleras para muñecas. Se consideran *preparados* para los fines antes indicados, principalmente:

1) Los artículos constituidos por una cinta, generalmente de lana o de pelo, entrelazada alrededor de cuerdas paralelas y que tienen el aspecto de una trenza. Estos artículos pesan cerca de un kilogramo y se presentan normalmente en piezas de gran longitud.

2) Las cintas onduladas de fibras textiles, con una longitud de 14 m a 15 m, plegadas en pequeños atados que pesan aproximadamente 500 g.

3) Los *trenzados* formados por fibras textiles sintéticas o artificiales teñidas en la masa, plegadas en dos para formar un pequeño mechón en el que el bucle está unido al bucle siguiente por una trenza de hilados textiles de anchura aproximada de 2 mm, realizados a máquina. Estos *trenzados* tienen el aspecto de un fleco de longitud indeterminada.

La lana, el pelo y las demás fibras textiles en rama, en cables o preparadas para la hilatura, se clasifican en la **Sección XI**.

67.04 PELUCAS, BARBAS, CEJAS, PESTAÑAS, MECHONES Y ARTICULOS ANALOGOS, DE CABELLO, PELO O MATERIA TEXTIL; MANUFACTURAS DE CABELLO NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE.

– **De materias textiles sintéticas:**

6704.11 – – **Pelucas que cubran toda la cabeza.**

6704.19 – – **Los demás.**

6704.20 – **De cabello.**

6704.90 – **De las demás materias.**

Esta partida comprende:

1) Los **postizos de cualquier clase, de cabello, pelo o materias textiles,** que constituyan artículos listos para el uso y principalmente las pelucas, barbas, cejas, pestañas, mechones, trenzas, coletas, moños, bigotes, tupés, diademas, patillas y artículos análogos. Todos estos artículos, de elaboración relativamente cuidada, pueden utilizarse tanto en la calle como en el teatro

Se **excluyen** de aquí:

a) Las pelucas de cualquier clase para muñecas (**partida 95.03**).

b) Los artículos de carnaval hechos, por ejemplo, con hilachas o crin groseramente pegadas en un soporte (**partida 95.05**).

2) **Las manufacturas de cabello no expresadas ni comprendidas en otra parte**, especialmente los tejidos ligeros del tipo tul.

Se **excluyen** de aquí:

a) Los capachos de cabello de la **partida 59.11**.

b) Las redecillas y redes para cabello, de cabello (**partida 65.05**).

c) Los cedazos de mano, de cabello (**partida 96.04**).

SECCION XIII

MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANALOGAS; PRODUCTOS CERAMICOS; VIDRIO Y MANUFACTURAS DE VIDRIO

CAPITULO 68

MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANALOGAS

Notas.

1.– Este Capítulo no comprende:

a) los artículos del Capítulo 25;

b) el papel y cartón estucados, recubiertos, impregnados o revestidos de las partidas 48.10 o 48.11 (por ejemplo: los revestidos de polvo de mica o grafito, el papel y cartón embetunados o asfaltados);

c) los tejidos y otras superficies textiles recubiertos, impregnados o revestidos de los Capítulos 56 o 59 (por ejemplo: los revestidos de polvo de mica, de betún, de asfalto);

d) los artículos del Capítulo 71;

e) las herramientas y partes de herramientas del Capítulo 82;

f) las piedras litográficas de la partida 84.42;

g) los aisladores eléctricos (partida 85.46) y las piezas aislantes de la partida 85.47;

h) las pequeñas muelas para tornos de dentista (partida 90.18);

ij) los artículos del Capítulo 91 (por ejemplo: cajas y envolturas similares de relojes u otros aparatos de relojería);

k) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, aparatos de alumbrado, construcciones prefabricadas);

l) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos);

m) los artículos de la partida 96.02, cuando estén constituidos por las materias mencionadas en la Nota 2 b) del Capítulo 96, los artículos de la partida 96.06 (por ejemplo: botones), de la partida 96.09 (por ejemplo: pizarrines) o de la partida 96.10 (por ejemplo: pizarras para escribir o dibujar);

n) los artículos del Capítulo 97 (por ejemplo: objetos de arte).

2.– En la partida 68.02, la denominación *piedras de talla o de construcción trabajadas* se aplica no sólo a las piedras de las partidas 25.15 o 25.16, sino también a todas las demás piedras naturales (por ejemplo: cuarcita, sílex, dolomita, esteatita) trabajadas de la misma forma, excepto la pizarra.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende:

A) Ciertos productos minerales del Capítulo 25 que estén trabajados de un modo que les excluya del mismo por aplicación de la Nota 1 de dicho Capítulo.

B) Los productos **excluidos** del Capítulo 25 por la Nota 2 e) de dicho Capítulo.

C) Ciertos productos obtenidos a partir de materias minerales de la Sección V.

D) Ciertos productos obtenidos a partir de productos del Capítulo 28 (por ejemplo, los abrasivos artificiales).

Algunos productos de las categorías C) o D) pueden estar aglomerados con aglutinantes, tener materias de carga, llevar una armadura, o incluso, cuando se trata de productos tales como los abrasivos o la mica, estar fijados sobre papel, cartón, productos textiles u otro soporte.

La mayor parte de estos productos y manufacturas se obtienen por medios tales como el tallado, moldeado, etc., que no afectan esencialmente al carácter de la materia básica. Algunos de ellos se obtienen por aglomeración (caso de las manufacturas de asfalto o de ciertas muelas aglomeradas por cocción o vitrificación del aglomerante). Otros pueden haber sido endurecidos en autoclave (ladrillos silicocalcáreos). Finalmente, otros son el resultado de una transformación más profunda de la materia original, que puede llegar hasta la fusión (por ejemplo: lana de escorias, basalto fundido, etc.).

*

* *

Pero las manufacturas obtenidas por cocción de tierras a las que previamente se le ha dado forma, pertenecientes a la industria cerámica, están comprendidas en su mayor parte en el **Capítulo 69** (**con excepción** de ciertas manufacturas de alfarería de la partida 68.04), las fibras de vidrio y manufacturas de vidrio, vitrocerámica, cuarzo u otras sílices fundidas, en el **Capítulo 70.**

Además, independientemente de las **exclusiones** mencionadas a continuación en las Notas Explicativas de las partidas, **no se clasifican** en este Capítulo:

a) Los diamantes y demás piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), los objetos formados con estas materias y los demás artículos del **Capítulo 71**.

b) Las piedras litográficas de la **partida 84.42**.

c) Las placas (de pizarra, mármol, amiantocemento, etc.) taladradas para tableros de mando y de distribución y reconocibles como tales (**partida 85.38**), así como los aisladores y las piezas de materias aislantes para electricidad de las **partidas 85.46 o 85.47**.

d) Los artículos del **Capítulo 94** (por ejemplo: muebles, aparatos de alumbrado, construcciones prefabricadas).

e) Las manufacturas de materias de este Capítulo que constituyan juguetes, juegos o artefactos deportivos (**Capítulo 95**).

f) Las materias minerales para tallar mencionadas en la Nota 2 b) del Capítulo 96, trabajadas o en forma de manufacturas (**partida 96.02**).

g) Los objetos de arte, de colección o las antigüedades del **Capítulo 97**.

68.01 ADOQUINES, ENCINTADOS (BORDILLOS) Y LOSAS PARA PAVIMENTOS, DE PIEDRA NATURAL (EXCEPTO LA PIZARRA).

Esta partida comprende las piedras naturales (por ejemplo: arenisca, granito, pórfido), **excepto** la pizarra, en las formas utilizadas habitualmente para la pavimentación o el encintado de las calzadas, aceras y en general, de cualquier parte del suelo afecta a la circulación, incluidas las mismas piedras con las mismas formas y susceptibles de utilizarse para otros fines. Los guijarros y demás cantos para el empedrado de carreteras se clasifican en la **partida 25.17**.

Los productos de esta partida se obtienen por hendido, desbastado y formado de piedras de cantera, a mano o a máquina. Los adoquines y losas para pavimentación tienen generalmente la cara visible cuadrada o rectangular, pero mientras las losas se presentan en forma de placas de espesor limitado, los adoquines afectan la forma más o menos regular de cubos o de pirámides truncadas. Los encintados para las aceras son piedras rectas o curvadas de sección generalmente rectangular.

Se clasifican aquí los adoquines, losas para pavimentación y encintados reconocibles como tales, incluso simplemente hendidos, desbastados (groseramente escuadrados) o aserrados, así como las manufacturas trabajadas por picado, escodado, frotado con arena, labrado o con las aristas redondeadas, biseladas, con salientes y mortajas u otra mano de obra necesaria por razones técnicas (tal sería el caso de los encintados con rebajes para vierteaguas o salidas de garaje).

Los encintados, losas, etc., de hormigón o piedra artificial están comprendidos en la **partida 68.10**, las losas de gres para pavimento en el **Capítulo 69**.

68.02 PIEDRAS DE TALLA O DE CONSTRUCCION, TRABAJADAS (EXCLUIDA LA PIZARRA), Y SUS MANUFACTURAS, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 68.01; CUBOS, DADOS Y ARTICULOS SIMILARES PARA MOSAICOS, DE PIEDRA NATURAL (INCLUIDA LA PIZARRA), AUNQUE ESTEN SOBRE SOPORTE; GRANULOS, TASQUILES (FRAGMENTOS) Y POLVO DE PIEDRA NATURAL (INCLUIDA LA PIZARRA), COLOREADOS ARTIFICIALMENTE.

6802.10 – **Losetas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta a la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm; gránulos, tasquiles (fragmentos) y polvo, coloreados artificialmente.**

– **Las demás piedras de talla o de construcción y sus manufacturas, simplemente talladas o aserradas, con superficie plana o lisa:**

6802.21 – – **Mármol, travertinos y alabastro.**

6802.23 – – **Granito.**

6802.29 – – **Las demás piedras.**

– **Los demás:**

6802.91 – – **Mármol, travertinos y alabastro.**

6802.92 – – **Las demás piedras calizas.**

6802.93 – – **Granito.**

6802.99 – – **Las demás piedras.**

Esta partida comprende las piedras de talla o de construcción naturales (**con excepción** de la pizarra), sometidas a un trabajo superior al habitual en las canteras, de los productos del Capítulo 25. Sin embargo, existen algunas **excepciones** debidas a que otras partidas de la Nomenclatura dan una clasificación más específica de estos artículos. Se dan ejemplos al final de la Nota Explicativa y en las Consideraciones Generales que la preceden.

En consecuencia, se clasifican en el **Capítulo 25** las piedras de talla o de construcción presentadas en bloques, mampuestas o planchas en bruto, simplemente cortadas (fraccionadas o hendidas), desbastadas (groseramente escuadradas) o simplemente cortadas por aserrado (con todas las caras de forma cuadrada o rectangular). Las que han sido sometidas a trabajos superiores pertenecen a este Capítulo.

Pertenecen, por tanto, a esta partida las manufacturas de tallista, de tornero o de escultor de piedras, es decir:

A) Los esbozos de manufacturas obtenidos por simple aserrado, así como las placas aserradas de forma determinada (con una o más de las caras de forma triangular, hexagonal, trapezoidal, circular, etc.).

B) Las piedras, cualquiera que sea su forma (incluso en bloques, planchas o losas), aunque constituyan manufacturas terminadas, que se hayan sometido a un conformado, tal como: zincelado, almohadillado (encuadrado plano con la cara en relieve), picado, bujardado, tallado, desgaste con arena, bruñido, alisado, pulido, biselado, moldurado, torneado, decorado o esculpido.

Entre estas manufacturas se pueden citar los materiales destinados a la construcción de edificios u otros fines (incluidas las planchas trabajadas como se indica anteriormente), las losas y losetas para revestimiento de paredes, las huellas y tabicas de escalera, las cornisas, frontones, consolas, las jambas y dinteles de puertas, de ventanas o de chimeneas, los alféizares, los umbrales de puertas, los monumentos funerarios, los hitos y mojones, las placas de señalización de carreteras y los indicadores de orientación (incluso esmaltados), guardacantones, fregaderos, artesas, pilones de fuentes, bolas para molinos, jardineras, columnas, zócalos y capiteles de columnas, las estatuas, las estatuillas, pedestales, alto y bajorrelieves, cruces, figuras de animales, centros de mesa, jarrones, copas, bomboneras, escribanías, ceniceros, pisapapeles o imitaciones de frutos o de ramajes. En relación con los objetos de fantasía o de adorno, principalmente, que estén combinados con otras materias, queda entendido que sólo se clasifican en esta partida los que conserven el carácter de manufacturas de piedra, **a reserva** de las disposiciones específicas sobre la bisutería o los artículos combinados con metal precioso o chapados de metal precioso (véanse a este respecto las Notas Explicativas del Capítulo 71).

Hay que citar especialmente las placas que constituyan la parte superior de los muebles (encimeras de aparadores, lavabos, mesas de café, etc., generalmente de mármol que, cuando se presentan con los muebles (desmontados o no) a los que están manifiestamente destinados, siguen el régimen de los muebles correspondientes (**Capítulo 94**). Si se presentan aisladamente estos artículos están comprendidos aquí.

Las manufacturas de piedra de talla o de construcción se obtienen generalmente a partir de piedras de las partidas 25.15 o 25.16, pero pueden también obtenerse a partir de cualquier otra piedra natural (con **excepción** de la pizarra), tales como la dolomita, la cuarcita, el sílex o la esteatita. Por su resistencia al calor y a la corrosión esta última variedad de piedras se utiliza principalmente en la construcción de hornos de recuperación. Se emplea también en los aparatos para la fabricación de pasta para papel o en las industrias químicas.

Se clasifican también aquí los cubitos, dados, teselas y artículos similares de mármol o de otras piedras naturales (incluida la pizarra), preparados para mosaicos, revestimientos diversos, etc., aunque estén fijados sobre papel u otras materias, bien entendido, que los gránulos y tasquiles sin destino determinado, así como la arena natural coloreada, se clasifican en el **Capítulo 25**. Pero los gránulos, tasquiles y polvo de piedras naturales coloreados artificialmente, incluida la pizarra (por ejemplo, para decorado de escaparates) quedan comprendidos aquí.

Por el contrario, las manufacturas tales como las placas, losas, baldosas, obtenidas por aglomeración de fragmentos de piedra natural con cemento u otro aglomerante (por ejemplo, plástico), así como las estatuillas, columnitas, copas, etc., hechas con polvo o trozos de piedras moldeadas y comprimidas, se clasifican en la **partida 68.10**.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) La pizarra trabajada y las manufacturas de pizarra, excepto los cubos, dados, teselas y artículos similares para mosaicos de las **partidas 68.03**, **96.09 o 96.10**.

b) Las manufacturas de basalto fundido (**partida 68.15**).

c) Los artículos de esteatita tallados o conformados como piedra que se han sometido a cocción cerámica, de los **Capítulos 69** u **85**, según los casos.

d) La bisutería (**partida 71.17**).

e) Los artículos del **Capítulo 91** y más específicamente las cajas y gabinetes de relojes y demás aparatos de relojería.

f) Los aparatos de alumbrado y sus partes (**partida 94.05**).

g) Los botones de piedra (**partida 96.06**) y la tiza de las **partidas 95.04 o 96.09.**

h) Las obras originales de estatuaria o escultura (**partida 97.03**).

68.03 PIZARRA NATURAL TRABAJADA Y MANUFACTURAS DE PIZARRA NATURAL O AGLOMERADA.

Aunque la pizarra natural en bloques o placas en bruto, exfoliadas, hendidas o cortadas de otro modo, desbastadas (toscamente escuadradas) o simplemente cortadas por aserrado se clasifica en la **partida 25.14**, esta partida incluye estos productos cuando se han sometido a un trabajo más avanzado, tales como los bloques y placas cortadas de forma **distinta** de la cuadrada o rectangular, labrados, pulidos, biselados, perforados, barnizados, esmaltados o con molduras u ornamentos.

Se clasifican, entre otros, aquí las manufacturas de pizarra natural, por ejemplo, las plaquetas de revestimiento y las losas (por ejemplo: para edificios, pavimentación, urinarios, instalaciones químicas), alisadas, pulidas o trabajadas de otro modo, las artesas, depósitos, pilones, fregaderos, vierteaguas y repisas de chimenea.

Están comprendidas también en esta partida, siempre que sean reconocibles como tales, las tejas para tejados y para el revestimiento de frontispicios, fachadas, etc., no sólo las que tienen una forma determinada (poligonal, redondeada, etc.), sino también los artículos cuadrados y rectangulares.

Las manufacturas de pizarra aglomerada están también incluidas en esta partida.

Esta partida **no comprende**:

a) Los gránulos, tasquiles y polvo de pizarra, sin colorear artificialmente (**partida 25.14**).

b) Los cubos, dados, teselas y artículos similares para mosaicos, de pizarra, así como los gránulos, tasquiles y polvo de pizarra coloreados artificialmente (**partida 68.02**).

c) Los pizarrines (**partida 96.09**), las pizarras listas para el uso y los tableros de pizarra para escribir o dibujar, incluso sin enmarcar (**partida 96.10**).

68.04 MUELAS Y ARTICULOS SIMILARES, SIN BASTIDOR, PARA MOLER, DESFIBRAR, TRITURAR, AFILAR, PULIR, RECTIFICAR, CORTAR O TROCEAR, PIEDRAS DE AFILAR O PULIR A MANO, Y SUS PARTES, DE PIEDRA NATURAL, DE ABRASIVOS NATURALES O ARTIFICIALES AGLOMERADOS O DE CERAMICA, INCLUSO CON PARTES DE OTRAS MATERIAS.

6804.10 – **Muelas para moler o desfibrar.**

– **Las demás muelas y artículos similares:**

6804.21 – – **De diamante natural o sintético, aglomerado.**

6804.22 – – **De los demás abrasivos aglomerados o de cerámica.**

6804.23 – – **De piedras naturales.**

6804.30 – **Piedras de afilar o pulir a mano.**

Esta partida comprende esencialmente:

1) Las **muelas**, frecuentemente de gran tamaño, **que se utilizan para moler, desfibrar, triturar,** etc., tales como las muelas de molino (correderas o soleras), las muelas de desfibrar la madera, el amianto, etc., las muelas de trituradores para la fabricación de papel, colorantes, etc.

2) Las **muelas de los tipos de aguzar o afilar** (muelas de afilador o similar) para montar en las amoladoras de mano, de pedal o de motor.

   Las muelas de esta categoría son en general planas, troncocónicas o cilíndricas.

3) Las **muelas, moletas, discos, puntas de amolado,** etc., que constituyen verdaderas herramientas que se adaptan a las máquinas herramientas o a las herramientas electromecánicas o neumáticas de uso manual y que se utilizan en la industria de los metales, de la piedra, del vidrio, de la cerámica, del plástico, del caucho, del cuero, nácar, marfil, etc., principalmente para desbarbar, pulir, afilar, rectificar o incluso para trocear o cortar.

   Con excepción de ciertos discos de trocear que pueden ser de diámetro bastante grande, los artículos de esta clase son generalmente de dimensiones más pequeñas que las muelas de las categorías precedentes y pueden ser de varias formas (por ejemplo: plana, cónica, esférica, cóncava, anular, rebajada o escalonada). Los bordes pueden ser lisos o estar perfilados.

   Esta partida comprende, independientemente de los útiles constituidos principalmente por materias abrasivas, los artículos que consistan en una cabeza, a veces muy pequeña, de abrasivos, fijada en un vástago metálico, así como otros artículos constituidos por un alma de materia rígida (metal, madera, fibra vulcanizada, plástico, corcho, etc.) en la que se ha fijado de modo permanente una capa compacta de abrasivos aglomerados; a este último grupo pertenecen principalmente los discos de trocear (generalmente de metal) recubiertos como se dice anteriormente de materias abrasivas en su contorno o en toda o parte de las caras laterales. Se clasifican igualmente aquí los discos para trocear cuya periferia está guarnecida con una serie de elementos discontinuos hechos con polvo de diamante aglomerado o materias abrasivas, así como las piedras abrasivas para lapeadores, incluso montadas en los dispositivos portapiedras para la fijación en el cuerpo del lapeador.

   Sin embargo, hay que tener en cuenta que determinados útiles con materias abrasivas se clasifican en el **Capítulo 82**. Se trata **únicamente** de útiles cuyos dientes, aristas u otras partes cortantes no han perdido su propia función por la presencia de polvos abrasivos, dicho de otro modo, de útiles que podrían trabajar como tales sin la intervención de estos polvos, lo que no es concebible en las muelas o útiles similares de esta partida. Por ello, las sierras cuyos dientes cortantes estuvieran recubiertos de polvo de diamante o de otros abrasivos, permanecerían clasificadas en la **partida 82.02**. Del mismo modo, los útiles llamados coronas o trépanos que sirven para cortar discos de vidrio, cuarzo, etc., a partir de placas o de bloques, se clasifican en la **partida 68.04**, si la parte activa (haciendo abstracción del polvo abrasivo) es lisa o en la **partida 82.07**, si tiene dientes (incluso si éstos están guarnecidos con materias abrasivas).

4) Las **piedras** con mango o sin él, **utilizadas directamente a mano para aguzar, afilar o pulir** metales u otras materias.

   Las piedras para afilar o pulir adoptan las formas más diversas, por ejemplo: rectangular, trapezoidal, de sector o segmento de círculo, hoja de cuchillo, oblonga con adelgazamiento en los extremos; la sección puede ser cuadrada, triangular, semirredonda u otra. Pueden presentarse también en forma de plaquitas prismáticas, generalmente de carburo de boro aglomerado, que se utilizan a mano para rectificar o afilar las muelas de abrasivos artificiales o, accesoriamente, para afilar útiles de metal.

   Las piedras de las que se trata aquí se utilizan en especial para afilar los útiles e instrumentos cortantes, tales como: artículos de cuchillería, cuchillas de segadoras y guadañadoras, guadañas, hoces, cortahenos, o para pulir metales.

   Para afilar los instrumentos de corte muy delicados, tales como navajas de afeitar o instrumentos de cirugía, se utilizan especialmente piezas de grano muy fino llamadas piedras al aceite que se rocían con agua o aceite antes de usarlas. Algunas piedras (la piedra pómez, por ejemplo) se utilizan igualmente para el tocador (pulido de las uñas) o para manicuras o pedicuros, así como para la limpieza y el pulido de metales.

Las materias que participan en la composición de las muelas o artículos similares de esta partida son esencialmente las piedras naturales macizas o aglomeradas (por ejemplo: la arenisca, el granito, la lava, el sílex, la dolomita, el cuarzo y la traquita), los abrasivos naturales o artificiales aglomerados (esmeril, piedra pómez, trípoli, kieselguhr, vidrio, corindón, carburo de silicio o carborundo, granate, diamante, carburo de boro, etc.) y la cerámica (arcilla o tierras refractarias cocidas, porcelana).

La aglomeración de las muelas se hace por medio de materias cerámicas (arcilla en polvo o caolín con feldespato añadido), silicato de sodio, sustancias llamadas elásticas (caucho, goma laca, plástico) o de cemento (generalmente, cemento de magnesio). Se incorporan a veces a estas materias fibras textiles (por ejemplo: algodón, lino o nailon). Las materias abrasivas se muelen más o menos finamente y se mezclan con el aglomerante, se moldea la masa así obtenida y a esta operación sigue el secado, la cocción al homo (que puede llegar hasta la vitrificación) o una especie de vulcanización según que el aglomerante sea cerámico o elástico y la rectificación.

Algunas muelas para pulir (piedras al aceite) se hacen con polvos abrasivos lavados.

Las muelas y principalmente las de moler o desfibrar que llevan a veces ranuras en las caras, pueden ser de una sola pieza o de segmentos yuxtapuestos. También pueden estar provistas de casquillos y zunchos interiores, cercos exteriores de metal común, masas de equilibrado o perforaciones cubiertas con metal común; también pueden tener un eje o un vástago, pero **no deben** llevar bastidor. Las muelas con bastidor se clasifican en la **partida 82.05**, si funcionan a mano o con pedal o en los **Capítulos 84** u **85** cuando están accionadas por un motor.

Los esbozos de muelas reconocibles como tales están también comprendidos en esta partida; lo mismo ocurre con los segmentos y otras partes de muelas, incluso presentadas aisladamente, de piedras naturales, de abrasivos aglomerados o de cerámica.

Esta partida **no comprende**:

a) La piedra pómez perfumada en plaquitas, tablitas o presentaciones análogas (**partida 33.04**).

b) Los abrasivos naturales o artificiales en polvo o en grano aplicados sobre productos textiles, papel, cartón u otras materias, aunque estos productos textiles, papel, etc., se hayan pegado después en soportes, tales como discos o varillas de madera (pulidores para la industria relojera o la mecánica fina) (**partida 68.05**).

c) Las muelas pequeñas que sólo puedan utilizarse en tornos por los dentistas **(partida 90.18**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 6804.10

Los productos de esta subpartida están diseñados para reducir el tamaño de las partículas de materias tales como granos o semillas, pastas, pigmentos, etc., pero no para el desbarbado, pulido, afilado, rectificado o cualquier otra operación que implique arranque de materia.

Muelas para moler

Son muelas que se expiden generalmente por parejas, que presentan una superficie cónica (una muela cóncava y la otra convexa) que está ranurada hacia el centro para permitir el aplastamiento del grano y la salida por la mitad de la muela.

Muelas para desfibrar

Se trata de muelas de grandes dimensiones generalmente con un peso de varias toneladas, fabricadas en una sola pieza o en varios bloques acoplados por pegado. Una muela para desfibrar es una muela que responde a las condiciones siguientes: diámetro superior a 1,200 mm y espesor superior a 500 mm.

68.05 ABRASIVOS NATURALES O ARTIFICIALES EN POLVO O GRANULOS CON SOPORTE DE MATERIA TEXTIL, PAPEL, CARTON U OTRAS MATERIAS, INCLUSO RECORTADOS, COSIDOS O UNIDOS DE OTRA FORMA.

6805.10 – **Con soporte constituido solamente por tejido de materia textil.**

6805.20 – **Con soporte constituido solamente por papel o cartón.**

6805.30 – **Con soporte de otras materias.**

Esta partida comprende los productos textiles, papel, cartón, fibra vulcanizada, cuero u otras materias, en rollo o cortados de cualquier forma (hojas, bandas, cintas, anillos, segmentos, etc.) así como los hilados y cuerdas de fibras textiles recubiertos de materias abrasivas naturales o artificiales molidas o pulverizadas, a veces coloreadas artificialmente, tales como el esmeril, corindón, carburo de silicio (carborundo), granate, piedra pómez, sílex, cuarzo, arena, vidrio o similares, generalmente pegados por medio de adhesivos de plástico. La partida comprende igualmente los productos similares de telas sin tejer en los que la materia abrasiva está dispersa en la masa de modo uniforme y fijada a las fibras textiles con un aglomerante. Las bandas, anillos, segmentos, etc., obtenidos así pueden estar cosidos, grapados, pegados o unidos de otro modo, principalmente, en forma de herramientas (pulidores para la industria relojera, frotadores, etc.), por fijación permanente sobre plaquitas o varillas de madera o de otras materias. Estos artículos **no deben** confundirse con ciertas muelas o ciertos útiles manuales de la **partida 68.04**, constituidos igualmente por soportes y abrasivos, pero en los que el abrasivo, en lugar de presentarse en forma de granos o polvo simplemente aplicados, es una capa compacta fijada permanentemente al soporte.

Los artículos comprendidos en esta partida se utilizan esencialmente para el lijado o pulido manual o mecánico de los metales, madera, corcho, vidrio, cuero, caucho (endurecido o no), plásticos, así como para igualar o pulir las superficies barnizadas o laqueadas, o incluso, por ejemplo, para afilar las guarniciones de cardas.

68.06 LANA DE ESCORIA, DE ROCA Y LANAS MINERALES SIMILARES; VERMICULITA DILATADA, ARCILLA DILATADA, ESPUMA DE ESCORIA Y PRODUCTOS MINERALES SIMILARES DILATADOS; MEZCLAS Y MANUFACTURAS DE MATERIAS MINERALES PARA AISLAMIENTO TERMICO O ACUSTICO O PARA LA ABSORCION DEL SONIDO, EXCEPTO LAS DE LAS PARTIDAS 68.11, 68.12 O DEL CAPITULO 69.

6806.10 – **Lana de escoria, de roca y lanas minerales similares, incluso mezcladas entre sí, en masas, hojas o enrolladas.**

6806.20 – **Vermiculita dilatada, arcilla dilatada, espuma de escoria y productos minerales similares dilatados, incluso mezclados entre sí.**

6806.90 – **Los demás.**

La **lana de escoria o de roca** (por ejemplo: de granito, de basalto, de caliza, de dolomita) procede de la transformación en fibras por la fuerza centrífuga y por soplado por vapor o aire, de una colada procedente de la fusión de estos diversos componentes utilizados solos o mezclados.

Esta partida comprende, igualmente, una categoría de fibras de "alumino-silicatos" llamadas "fibras de cerámica". Se producen por la fusión de una mezcla de alúmina y sílice en proporciones variadas, que comprende algunas veces pequeñas cantidades de otros óxidos tales como el óxido de circonio, de cromo o de boro. La mezcla se somete a un soplado o se pasa a través de una hilera para producir una maraña de fibras.

Las lanas minerales de esta partida se presentan, como la lana de vidrio de la partida 70.19, con aspecto de copos o fibroso. Se distinguen, sin embargo, de esta última, no sólo por la composición química (véase la Nota 4 del Capítulo 70), sino también por el color y la longitud de las fibras, que son generalmente menos blancas y más cortas que las de la lana de vidrio.

La **vermiculita dilatada** que procede de la vermiculita cruda de la partida 25.30, que, por un tratamiento térmico apropiado, adquiere un volumen mucho más considerable que puede llegar hasta 35 veces el volumen inicial. La vermiculita dilatada se presenta a veces en forma vermicular.

Se obtienen productos análogos por dilatación con la acción del calor de rocas tales como las perlitas, obsidianas, cloritas, etc. Estos productos se presentan en general en forma de granos esferoidales muy ligeros. La perlita activada por tratamiento térmico que se presenta en forma de polvo blanco, brillante, de estructura microlaminar, se clasifica en la **partida 38.02**.

La **arcilla dilatada** se obtiene por calcinación de arcilla especialmente elegida o de una mezcla de arcilla y otras materias (por ejemplo, la lejía de sosa). La **espuma de escoria** se obtiene añadiendo pequeñas cantidades de agua a la escoria fundida; no debe confundirse con la escoria granulada, cuya densidad es mucho más elevada, que se obtiene vertiendo en el agua las escorias fundidas. Este último producto se clasifica en la **partida 26.18**.

Todos estos productos son incombustibles y constituyen excelentes aislantes térmicos o sonoros o absorbentes del sonido. Se clasifican aquí aunque estén en masa.

*

* *

A reserva de las disposiciones expuestas a continuación sobre el contenido tolerado de amianto, esta partida comprende también las **mezclas en masa de materias minerales (excepto el amianto) para aislamiento térmico o acústico o para la absorción del sonido**, compuestas esencialmente por kieselguhr, harinas silíceas fósiles, carbonatos de magnesio, productos que a veces llevan agregado yeso, escoria de hierro, corcho en polvo, aserrín o virutas de madera, fibras textiles, etc. Las lanas minerales contempladas anteriormente pueden entrar también en la composición de tales mezclas, que se utilizan como productos para intercalar en el aislamiento de techos, tejados, paredes, etc.

Con los productos y mezclas citados anteriormente se fabrican manufacturas, en general poco densas, tales como: placas, baldosas, ladrillos, tubos, coquillas, cuerdas o burletes, que pueden estar coloreados artificialmente en masa, impregnados con sustancias ignífugas, provistos de una armadura metálica o reforzados con papel.

Las mezclas y las manufacturas de esta partida pueden contener una pequeña cantidad de amianto en fibra principalmente para facilitar su empleo. En este caso, la cantidad de amianto añadida no excede generalmente del 5% en peso. Por el contrario, se **excluyen** de esta partida las manufacturas de amiantocemento (**partida 68.11**), así como las mezclas a base de amianto o de amianto y carbonato de magnesio y las manufacturas de estas materias (**partida 68.12**).

Esta partida comprende igualmente los bloques aserrados de diatomita y demás rocas silíceas.

Los artículos de hormigón ligero, aunque contengan cierta proporción de vermiculita dilatada, de arcilla dilatada, o de una materia similar, se clasifican en la **partida 68.10**.

Las manufacturas obtenidas por cocción cerámica se clasifican en el **Capítulo 69**.

68.07 MANUFACTURAS DE ASFALTO O DE PRODUCTOS SIMILARES (POR EJEMPLO: PEZ DE PETROLEO, BREA).

6807.10 – **En rollos.**

6807.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las manufacturas hechas normalmente con asfalto o betún natural, brea de alquitrán de hulla, betún de petróleo, mezclas bituminosas, etc. (véanse las partidas 27.08, 27.13, 27.14 o 27.15). Estos artículos frecuentemente contienen productos de relleno como arena, escoria, creta, yeso, cemento, talco, azufre, fibras de amianto, aserrín o fibras de madera, desechos de corcho, resinas naturales, etc.

El asfalto, betún, brea, etc., en bloques o en formas similares, refundidos antes de usarlos, están **excluidos** (**Capítulo 27**), incluso si han sido refinados o deshidratados, o mezclados con otros materiales. Esta partida comprende los artículos que se identifican como manufacturas para un uso determinado.

Entre las manufacturas que se clasifican en esta partida pueden citarse:

1) Las losas, placas, losetas, ladrillos, etc., obtenidos por presión o fusión y que se utilizan para el revestimiento, enlosado o pavimentado.
2) Las placas para tejados constituidas por un soporte (cartón fieltro, una napa o un tejido de fibra de vidrio, un tejido de fibras artificiales o sintéticas o de yute u hojas delgadas de aluminio, principalmente) inmerso en el asfalto o un producto similar o recubiertas en las dos caras con una capa de esta materia.
3) Las planchas de construcción formadas por una o varias capas de tejido o de papel inmersas en asfalto o en un producto similar.
4) Los tubos y recipientes colados o moldeados.

   Los tubos y recipientes de asfalto reforzados o recubiertos de metal se consideran manufacturas de asfalto o manufacturas metálicas según la materia que le confiera el carácter esencial.

   Los tubos y recipientes de metal (fundición, acero, etc.) revestidos de materias asfálticas o alquitrán siguen, por el contrario, el régimen de las manufacturas del metal correspondiente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) El papel y cartón recubierto, revestido o impregnado de asfalto o de productos similares destinado principalmente al envasado (**partida 48.11**).
b) Los tejidos y otras superficies textiles revestidas, impregnadas o recubiertas de asfalto o de productos similares (**Capítulos 56 o 59**).
c) Los artículos de amiantocemento con asfalto (**partida 68.11**).
d) Los tejidos o napas, etc., de fibra de vidrio, simplemente revestidos o impregnados con betún o asfalto (**partida 70.19**).

68.08 PANELES, PLACAS, LOSETAS, BLOQUES Y ARTICULOS SIMILARES, DE FIBRA VEGETAL, PAJA O VIRUTA, DE PLAQUITAS O PARTICULAS, O DE ASERRIN O DEMAS DESPERDICIOS DE MADERA, AGLOMERADOS CON CEMENTO, YESO FRAGUABLE O DEMAS AGLUTINANTES MINERALES.

Esta partida comprende los materiales de construcción o de aislamiento térmico o sonoro o para la absorción del sonido, en paneles, placas, losetas, bloques, etc., constituidos por materias vegetales tales como la celulosa, las fibras de madera, lana de madera, varitas de madera, viruta, aserrín u otros desperdicios de madera, paja, cañas, juncos, crin vegetal, etc., aglomerados con aglutinantes minerales (cemento, incluido el cemento de oxicloruro de magnesio, yeso, cal, silicato de sodio o de potasio, vidrio soluble, etc.), a veces con adición de cargas minerales tales como tierra silícea fósil, carbonato de magnesio, arena o amianto, y a veces reforzados con una ligera armadura metálica.

Estos productos se presentan generalmente en forma de bloques, paneles, planchas, bovedillas, baldosas, en general poco densas, pero rígidas, en las que las materias vegetales utilizadas se encuentran casi intactas en el seno del aglomerante y de las cargas.

Los artículos de esta partida no deben confundirse con los tableros de partículas de la **partida 44.10** ni con los tableros de fibras de la **partida 44.11,** ya que estas dos clases de productos están hechos con materias aglomeradas con aglutinantes orgánicos, ni tampoco con el corcho aglomerado (**partida 45.04**) o las manufacturas de la **partida 68.11**.

68.09 MANUFACTURAS DE YESO FRAGUABLE O DE PREPARACIONES A BASE DE YESO FRAGUABLE.

– **Placas, hojas, paneles, losetas y artículos similares, sin adornos:**

6809.11 – – **Revestidos o reforzados exclusivamente con papel o cartón.**

6809.19 – – **Los demás.**

6809.90 – **Las demás manufacturas.**

Esta partida se refiere a las manufacturas de yeso natural o de preparaciones a base de yeso (incluso coloreadas), que consisten en mezclas tales como el estuco (yeso amasado con una disolución de cola fuerte que, una vez moldeado, tiene a veces el aspecto exterior del mármol), el estuco fibroso (yeso amasado, generalmente con una disolución de gelatina o de cola fuerte y reforzado con mechas de estopas textiles), el alumbre de yeso (cemento inglés o Keene) y preparaciones similares que pueden contener fibras textiles, fibras de madera o aserrín de madera, arena, cal, escorias, fosfatos, etc., pero en las que el yeso confiere el carácter esencial.

Estas manufacturas pueden estar teñidas, barnizadas, enceradas, laqueadas, bronceadas, doradas o plateadas (por cualquier procedimiento), a veces asfaltadas en la superficie, pueden también llevar una ligera armadura de metal o de otras materias. Consisten en paneles, planchas, placas, o baldosas para la construcción (a veces recubiertas en las dos caras con una delgada capa de cartón), o bien, lo más frecuente, en manufacturas moldeadas en forma de molduras, estatuas, estatuillas, rosetas, columnas, centros de mesa, jarrones, artículos de ornamentación, moldes industriales.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las bandas enyesadas para la reducción de fracturas, acondicionadas para la venta al por menor (**partida 30.05**) y las tablillas enyesadas para fracturas (**partida 90.21**).

b) Los artículos de las **partidas 68.06 o 68.08**.

c) Los modelos de anatomía, de cuerpos esterométricos, cristalográficos, los mapas en relieve y demás modelos diseñados para la demostración, no susceptibles de otros usos (**partida 90.23**).

d) Los maniquíes de escaparates y similares (**partida 96.18**).

e) Las producciones de estatuaria o de escultura (**partida 97.03**).

68.10 MANUFACTURAS DE CEMENTO, HORMIGON O PIEDRA ARTIFICIAL, INCLUSO ARMADAS.

– **Tejas, losetas, losas, ladrillos y artículos similares:**

6810.11 – – **Bloques y ladrillos para la construcción.**

6810.19 – – **Los demás.**

– **Las demás manufacturas:**

6810.91 – – **Elementos prefabricados para la construcción o ingeniería civil.**

6810.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende las manufacturas moldeadas, obtenidas por presión o centrifugadas (éste es el caso principalmente de ciertos tubos) de cemento, de hormigón o de piedra artificial**, excepto** los artículos de las **partidas 68.06 o 68.08** en los que el cemento hace el papel de aglomerante, y los artículos de amiantocemento de la **partida 68.11**.

Esta partida comprende además los elementos prefabricados para la construcción o la ingeniería civil.

Con el nombre de *piedra artificial,* se designan las imitaciones de piedra natural obtenidos por aglomeración con cemento, cal u otros aglomerantes (por ejemplo, plástico), de fragmentos, gránulos o polvo de piedra natural (por ejemplo: mármol u otras piedras calizas, granito, pórfido o serpentina). Los artículos de *granito* o *terrazo* constituyen igualmente variedades de piedra artificial.

Se clasifican igualmente en esta partida las manufacturas de cemento de escorias.

Entre las manufacturas que se clasifican en esta partida, conviene citar: los bloques, ladrillos, baldosas, tejas, enrejados para techos de alambre guarnecidos con plaquetas de cemento, baldosas, bovedillas, vigas y elementos de construcción, pilares, columnas, bordillos de acera, tubos, peldaños de escaleras, balaustradas, bañeras, fregaderos, tazas de retrete, artesas, cubas, depósitos, pilas de fuentes, monumentos funerarios, postes, castilletes, traviesas para vías férreas o similares, elementos de vías-guías para aerotrenes, jambas de puertas, ventanas o chimeneas, alféizares, zócalos de puerta, frisos, cornisas, jarrones, jardineras y demás ornamentos arquitectónicos o para jardines, estatuas, estatuillas, figuras de animales y objetos de ornamentación.

Se clasifican igualmente en esta partida los ladrillos, baldosas y demás artículos silicocalcáreos constituidos por una mezcla de arena y cal que con el agua se transforma en una pasta espesa; moldeadas a presión, estas manufacturas se someten después durante varias horas a la acción de vapor de agua a fuerte presión, a una temperatura de 140 °C aproximadamente, en autoclaves horizontales. Blancos o con diversas coloraciones artificiales, estos artículos se emplean para los mismos usos que los ladrillos, baldosas, etc., ordinarios.

Incorporando a la pasta trozos de cuarzo de diversos tamaños, se obtienen productos del tipo de la piedra artificial. Se fabrican igualmente para el aislamiento, placas silicocalcáreos ligeras y porosas añadiendo a la pasta polvo metálico que provoca un desprendimiento de gas; estas placas no se moldean sin embargo a presión, sino antes de pasar al autoclave.

*

* *

Los artículos de esta partida pueden estar: escodados, alisados, pulidos, barnizados, bronceados, esmaltados, hechos para imitar la pizarra, moldurados, ornamentados, coloreados en la masa o provistos de una armadura metálica, etc. (hormigón armado, hormigón pretensado), o con accesorios (charnelas, bisagras, etc.) de diversas materias.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bloques rotos de hormigón (**partida 25.30**).

b) Los artículos hechos de pizarra aglomerada (**partida 68.03**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 6810.91

Esta partida comprende los elementos prefabricados para la construcción o la ingeniería, tales como paneles de fachada, paredes interiores, elementos de suelo, elementos de cimentación, tablestacas, túneles, remate de chimeneas, y elementos de exclusas o de presas, muelles o cornisas. Estos elementos, generalmente de hormigón, llevan normalmente armaduras para facilitar su acoplamiento posterior.

68.11 MANUFACTURAS DE AMIANTOCEMENTO, CELULOSACEMENTO O SIMILARES.

6811.40 – **Que contengan amianto (asbesto).**

– **Que no contengan amianto (asbesto):**

6811.81 – – **Placas onduladas.**

6811.82 – – **Las demás placas, paneles, losetas, tejas y artículos similares.**

6811.83 – – **Tubos, fundas y accesorios de tubería.**

6811.89 – – **Las demás manufacturas.**

Esta partida comprende las manufacturas endurecidas constituidas esencialmente por una mezcla íntima de fibras (por ejemplo: amianto, celulosa y demás fibras vegetales, fibras de polímeros sintéticos o de vidrio o filamentos metálicos) y de cemento u otros aglomerantes hidráulicos en los que las fibras recubiertas desempeñan el papel de armadura. Se puede admitir la presencia de asfalto, brea, etc.

Estos productos se forman generalmente por arrollamiento continuo a presión de capas delgadas de una mezcla de fibras, cemento y agua o por moldeado (eventualmente a presión), por presión o por extrusión.

Esta partida comprende tanto las placas cuadradas o rectangulares de cualquier dimensión y espesor, obtenidas como se indica anteriormente, como las manufacturas fabricadas a partir de estas placas, principalmente por cortado, así como también por estampado, moldeado, enrollado, etc., antes que el aglomerante endurezca; placas y planchas de revestimiento para tejados, fachadas, paredes o muebles, alféizares, letras y cifras para letreros, largueros para barreras, placas onduladas, depósitos, artesas, cubetas, fregaderos, racores para tubos, juntas, manguitos, paneles imitando la escultura, cobijas para cumbreras, canalones, tragaluces, jardineras, tiestos y macetas para flores, canales de ventilación, conducciones para cables, sombreretes de chimenea, tubos, etc.

Todos estos artículos pueden estar coloreados en la masa, barnizados, impresos, esmaltados, decorados, taladrados, limados, cepillados, alisados, pulidos o trabajados de otro modo; puede estar también reforzados con metal.

68.12 AMIANTO (ASBESTO) EN FIBRAS TRABAJADO; MEZCLAS A BASE DE AMIANTO O A BASE DE AMIANTO Y CARBONATO DE MAGNESIO; MANUFACTURAS DE ESTAS MEZCLAS O DE AMIANTO (POR EJEMPLO: HILADOS, TEJIDOS, PRENDAS DE VESTIR, SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, CALZADO, JUNTAS), INCLUSO ARMADAS, EXCEPTO LAS DE LAS PARTIDAS 68.11 O 68.13.

6812.80 – **De crocidolita.**

– **Las demás:**

6812.91 – – **Prendas y complementos (accesorios), de vestir, calzado y sombreros y demás tocados.**

6812.92 – – **Papel, cartón y fieltro.**

6812.93 – – **Amianto (asbesto) y elastómeros comprimidos, para juntas o empaquetaduras, en hojas o rollos.**

6812.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende en primer lugar las fibras de amianto (asbesto) para cualquier uso (por ejemplo: hilatura, fieltros, filtros, aislamiento o relleno), **con un trabajo superior** al triado o clasificado, batido o limpiado. Tales son, por ejemplo, las fibras cardadas y las fibras teñidas. Las fibras de amianto en bruto o simplemente clasificadas por longitudes, así como las que estén batidas o limpiadas, corresponden a la **partida 25.24**.

Se clasifican igualmente aquí las mezclas de amianto con carbonato de magnesio, celulosa, aserrín de madera, piedra pómez, talco, yeso o escayola, tierras silíceas fósiles, escoria, óxido de aluminio, fibra de vidrio, corcho, etc., utilizadas como productos para intercalar en usos calorífugos, como materias filtrantes o eventualmente en la fabricación de objetos moldeados.

Esta partida comprende finalmente un conjunto de manufacturas de amianto puro o de amianto con las materias de aporte contempladas en el párrafo precedente y además, llegado el caso, resinas naturales o plástico, silicato de sodio, asfalto, caucho, etc., manufacturas obtenidas la mayor parte de las veces por afieltrado, hilado, retorcido, trenzado, tejido, confección o moldeado.

Para una descripción del amianto (asbesto) de crocidolita, véase la Nota Explicativa de la partida 25.24.

El papel, el cartón y el fieltro, de amianto, se obtienen generalmente transformando las fibras en pasta, enrollándolas sobre el tamiz de una máquina de forma *redonda,* comprimiendo en la prensa hidráulica y calentando de manera sensiblemente análoga a la de las placas de amiantocemento de la partida 68.11. Se obtienen también comprimiendo en caliente a alta presión hojas de amianto superpuestas y pegadas por medio de un plástico. Estos productos, en los que se pueden distinguir fácilmente las fibras de amianto, se presentan en rollos, hojas, placas, o cortados en bandas, marcos, discos, arandelas, anillos, etc.

Para la fabricación de los hilados, las fibras de amianto se someten a la acción de un batidor y luego a un cardado seguido del paso por las mecheras. Estos hilados pueden ser sencillos o retorcidos. Al no poderse estirar, en la hilatura se utilizan preferentemente fibras largas, y la fibras medianas o cortas se aplican para la fabricación de cartón, fieltro o papel de amianto, amiantocemento o polvo de amianto.

Entre las demás manufacturas de amianto comprendidas en esta partida, se pueden citar los cordones, cuerdas, trenzas, burletes, tejidos en pieza o cortados, cintas, fundas, tubos, conducciones, empalmes, recipientes, varillas, baldosas, losas, juntas de obturación (con **exclusión** de las juntas metaloplásticas y de las juntas totalmente de amianto presentadas en surtidos o conjuntos con otras juntas de la **partida 84.84**), las placas filtrantes, salvamanteles, prendas de vestir de protección, artículos de sombrerería y calzado de protección para bomberos, para obreros de la industria metalúrgica, química o protección civil (chaquetas, pantalones, mandiles, mangas, guantes, manoplas, polainas, capuchas y máscaras con visores de mica, cascos, botas con el piso o caña de amianto), colchones, escudos para bomberos, mantas para extinguir incendios, telones y decoraciones de teatro, bolas y conos de hierro revestidos de amianto para combatir los incendios en las conducciones de gas.

Todos estos artículos pueden llevar una armadura metálica (generalmente de alambre de latón o de zinc) o estar reforzados, por ejemplo, con fibras textiles o fibra de vidrio; pueden también estar engrasados, recubiertos de talco, grafitados, cauchutados, barnizados, bronceados, coloreados en la masa, pulidos, taladrados, fresados o trabajados de otro modo.

Se **excluyen** de esta partida, además de los productos mencionados en las exclusiones de las Consideraciones Generales:

a) El polvo y los copos de amianto (**partida 25.24**).

b) Las semimanufacturas y manufacturas que tengan el carácter de plástico y contengan amianto (**Capítulo 39**).

c) Las manufacturas de amiantocemento (**partida 68.11**).

d) Las guarniciones de fricción a base de amianto de la **partida 68.13**.

68.13 GUARNICIONES DE FRICCION (POR EJEMPLO: HOJAS, ROLLOS, TIRAS, SEGMENTOS, DISCOS, ARANDELAS, PLAQUITAS) SIN MONTAR, PARA FRENOS, EMBRAGUES O CUALQUIER ORGANO DE FROTAMIENTO, A BASE DE AMIANTO (ASBESTO), DE OTRAS SUSTANCIAS MINERALES O DE CELULOSA, INCLUSO COMBINADAS CON TEXTILES O DEMAS MATERIAS.

6813.20 – **Que contengan amianto (asbesto).**

– **Que no contengan amianto (asbesto):**

6813.81 – – **Guarniciones para frenos.**

6813.99 – – **Las demás.**

Las guarniciones de esta partida están constituidas por amianto (asbesto) tejido o trenzado impregnado con plástico, brea o caucho comprimido, o lo más general, por una mezcla de fibras de amianto, plástico y otros productos apropiados, que se someten a un moldeado a gran presión. Estas guarniciones suelen estar reforzadas con alambre de latón, zinc o plomo, o hechas de alambre de metal o de hilados de algodón, recubiertos de amianto. Debido al elevado coeficiente de frotamiento y resistencia al calor y al desgaste, se usan para revestir los segmentos de frenos, los discos o conos de embrague u otros órganos de frotamiento para vehículos de cualquier clase, para grúas, dragas y otras máquinas. Existen también guarniciones de fricción a base de otras sustancias minerales (por ejemplo, grafito o tierras silíceas fósiles) o celulosa.

Según el uso a que se destinan, las guarniciones de fricción se presentan en formas de placas, rodillos, bandas, segmentos, discos, arandelas, plaquitas, anillos o cortadas de cualquier manera. Pueden también estar unidas por costura, taladradas o trabajadas de otro modo.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La guarniciones de fricción que no contengan sustancias minerales ni fibras de celulosa (por ejemplo, las guarniciones de corcho) que siguen, generalmente, el régimen de la materia constitutiva.

b) Las guarniciones para frenos montadas (incluidas las guarniciones fijadas a una placa metálica, con alveolos, lengüetas perforadas u otros trabajos similares, para frenos de discos) que se clasifican como partes de las máquinas o vehículos a los que se destinan (por ejemplo, **partida 87.08**).

68.14 MICA TRABAJADA Y MANUFACTURAS DE MICA, INCLUIDA LA MICA AGLOMERADA O RECONSTITUIDA, INCLUSO CON SOPORTE DE PAPEL, CARTON O DEMAS MATERIAS.

6814.10 – **Placas, hojas y tiras de mica aglomerada o reconstituida, incluso con soporte.**

6814.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende, por una parte, la mica natural con un trabajo superior al exfoliado y al desbarbado (recortado, principalmente) y por otra parte, los productos que se obtienen por aglomeración de mica, la mica en pasta o mica reconstituida y las manufacturas de estas materias.

Las hojas y láminas delgadas que se obtienen por simple exfoliado de bloques de mica extraídos de la mina *(books)* y desbarbado están comprendidas en la **partida 25.25**.

Por el contrario, se clasifican en la presente partida los productos obtenidos cortando estas hojas o láminas. Como estos productos se cortan con sacabocado los bordes son limpios.

La mica natural se emplea con bastante frecuencia en hojas o láminas. Sin embargo, por los inconvenientes que presenta para numerosos usos (pequeñas dimensiones de los cristales, falta de flexibilidad, precio de costo elevado, etc.), suelen utilizarse agregados de mica (por ejemplo, micanita o micafolium), compuestos de recortes (*splittings*) yuxtapuestos o superpuestos y mantenidos con un aglomerante (por ejemplo: goma laca, resinas naturales, plástico, asfalto). Estos productos se presentan en hojas, placas o bandas, de cualquier espesor, de superficie a veces bastante considerable y generalmente revestidas, frecuentemente en las dos caras, con tejidos de fibras textiles, de fibras de vidrio, de papel o de amianto.

Se obtienen igualmente hojas delgadas de mica, pero sin aglomerante, a partir de desechos reducidos a polvo y después a una pasta, por un procedimiento a la vez térmico, químico y mecánico, que recuerda al de la fabricación de papel (*mica reconstituida*).

Estas hojas delgadas se pegan con un aglomerante flexible sobre papel o tejido o se utilizan para la fabricación de placas y de bandas de espesor determinado que se obtienen superponiendo varias hojas delgadas y pegándolas con adhesivos orgánicos.

De hecho, las diferentes formas en las que se presentan los artículos clasificados aquí son, por una parte, las placas o bandas en rollo en longitud indeterminada o cortadas para un uso determinado de forma cuadrada, rectangular, de discos o de cualquier otro modo, y por otra parte, en manufacturas moldeadas, tales como tubos, conducciones, artículos que pueden estar coloreados en la masa, pintados, taladrados, amolados, fresados o trabajados de otro modo.

Dada su gran resistencia al calor y su relativa translucidez, la mica se utiliza principalmente para la fabricación de mirillas de hornos o de hogares, puertas con mirillas para aparatos de calefacción (estufas, etc.), de *cristales* de gafas de protección para obreros o de tubos de lámparas irrompibles. Pero por sus excelentes propiedades dieléctricas encuentra sus principales aplicaciones en electrotecnia, principalmente en la construcción de motores, generadores, transformadores, condensadores, resistencias, etc. Conviene por otra parte observar a este respecto que, los aisladores y demás piezas aislantes de mica para máquinas, aparatos o instalaciones eléctricas, incluso sin montar, se clasifican en las **partidas 85.46** a **85.48**; los condensadores con dieléctrico de mica se clasifican en la **partida 85.32**.

Se **excluyen** también de aquí:

a) La mica en polvo y los desechos de mica **(partida 25.25**).

b) El papel y cartón recubiertos de polvo de mica (**partidas 48.10 o 48.14**), lo mismo que los tejidos recubiertos con polvo de mica (**partida 59.07**), que no hay que confundir con los agregados de mica o la mica reconstituida descrita anteriormente.

c) La vermiculita dilatada y exfoliada de la **partida 68.06** (véase a este respecto, la Nota Explicativa correspondiente).

d) Las gafas de protección de mica y los cristales para las mismas (**partida 90.04**).

e) La mica presentada en forma de accesorios para árboles de Navidad (**partida 95.05**).

68.15 MANUFACTURAS DE PIEDRA O DEMAS MATERIAS MINERALES (INCLUIDAS LAS FIBRAS DE CARBONO Y SUS MANUFACTURAS Y LAS MANUFACTURAS DE TURBA), NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE.

6815.10 – **Manufacturas de grafito o de otros carbonos, para usos distintos de los eléctricos.**

6815.20 – **Manufacturas de turba.**

– **Las demás manufacturas:**

6815.91 – – **Que contengan magnesita, dolomita o cromita.**

6815.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende las manufacturas de piedra o de otras materias minerales no expresadas ni comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo o en otras partidas de la Nomenclatura, **con exclusión**, en consecuencia, de los artículos que constituyan productos cerámicos del **Capítulo 69**.

Se clasifican aquí, entre otros, los siguientes productos:

1) Las manufacturas de grafito natural o artificial (incluso de pureza nuclear) o de otros carbonos para usos distintos de los eléctricos, y principalmente: los filtros, arandelas, cojinetes, tubos y fundas, así como los ladrillos y baldosas que hayan sido trabajados; los moldes para la fabricación de piezas pequeñas de relieve fino (por ejemplo: monedas, medallas o soldados de plomo para colecciones).

2) Las fibras de carbono, así como las manufacturas de estas mismas materias. Las fibras de carbono se producen comúnmente por carbonización de polímeros orgánicos en forma de filamentos. Se utilizan, por ejemplo, como productos de refuerzo.

3) Las manufacturas de turba (por ejemplo: placas, coquillas o tiestos para el cultivo de plantas); sin embargo, los artículos textiles de fibras de turba se clasifican en la **Sección XI**.

4) Los ladrillos **sin cocer** de dolomita sinterizada aglomerada con alquitrán.

5) Los ladrillos y demás artículos (principalmente artículos de magnesita o de cromomagnesita) simplemente aglomerados con un aglutinante químico **pero sin cocer**. Estos artículos se cuecen durante el primer calentamiento del horno al que han sido incorporados. Cuando se presenten cocidos, estos artículos se clasifican en las **partidas 69.02 o 69.03**.

6) Las cubas de sílice y de alúmina, sin cocer (por ejemplo, para la fabricación de vidrio).

7) Las piedras de toque para el ensayo de metal precioso, sean o no piedras naturales (en especial, la lidita o *piedra de lidia*, negra, rugosa, muy dura y de grano fino y compacto, resistente a los ácidos).

8) Las manufacturas (adoquines, losas, etc.) obtenidas por fusión y compresión en moldes, sin aglomerante, de escorias de altos hornos, que no tengan el carácter de manufacturas para aislamiento térmico de la **partida 68.06**.

9) Los tubos filtrantes de cuarzo o de sílex, molidos o aglomerados.

10) Los bloques, placas y otros artículos de basalto fundido se utilizan, por su gran resistencia, para revestir; por ejemplo: en tuberías, en cangilones transportadores o en rampas para coque, carbón, minerales, grava, piedras, etc.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Los bloques, plaquitas y semiproductos similares de grafito o de *otros carbonos* utilizados principalmente para la fabricación por corte de escobillas para usos eléctricos (**partida 38.01**, véase la Nota Explicativa correspondiente).

b) Las manufacturas refractarias al fuego, cocidas como los productos cerámicos, a base de materias carbonadas (grafito, coque, etc.) y de pez de alquitrán o de arcilla (**partidas 69.02** o **69.03**, según los casos).

c) Los *carbones,* escobillas, *electrodos* y demás piezas u objetos para usos eléctricos (**partida 85.45**).

CAPITULO 69

PRODUCTOS CERAMICOS

Notas.

1.– Este Capítulo sólo comprende los productos cerámicos cocidos después de darles forma. Las partidas 69.04 a 69.14 comprenden exclusivamente los productos que no puedan clasificarse en las partidas 69.01 a 69.03.

2.– Este Capítulo no comprende:

a) los productos de la partida 28.44;
b) los artículos de la partida 68.04;
c) los artículos del Capítulo 71, (por ejemplo: bisutería);
d) los cermets de la partida 81.13;
e) los artículos del Capítulo 82;
f) los aisladores eléctricos (partida 85.46) y las piezas aislantes de la partida 85.47;
g) los dientes artificiales de cerámica (90.21);
h) los artículos del Capítulo 91 (por ejemplo: cajas y envolturas similares de relojes u otros aparatos de relojería);
ij) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, aparatos de alumbrado, construcciones prefabricadas);
k) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos);
l) los artículos de la partida 96.06 (por ejemplo: botones) o de la partida 96.14 (por ejemplo: pipas);
m) los artículos del Capítulo 97 (por ejemplo: objetos de arte).

*
* *

Nota Explicativa de aplicación nacional.

1. Para los efectos de las partidas 69.07 y 69.08:

a) el término “placas” comprende diversos artículos cerámicos de forma generalmente rectangular, tales como los adoquines, losas, planchas y artículos similares, que normalmente se emplean para la pavimentación o el solado.

b) el término “plaquitas” comprende diversos artículos cerámicos, tales como los azulejos de cualquier forma, baldosas, mosaicos, losetas, baldosines y similares, que se emplean para recubrimiento o revestimiento de muros, paredes, suelos o techos.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

La expresión *productos cerámicos* designa a los productos obtenidos:

A) Cociendo materias no metálicas inorgánicas después de haberlas preparado y de darles forma previamente, normalmente a temperatura ambiente. Las materias primas utilizadas son entre otras la arcilla, materias silíceas, materias con punto de fusión elevado tales como los óxidos, carburos, nitruros, grafito u otros carbonos y, en algunos casos, aglomerantes tales como arcillas refractarias y fosfatos.

B) A partir de rocas (por ejemplo, esteatita) que, después de darles forma, se someten a la acción del calor.

La fabricación de los productos cerámicos mencionados en el apartado A) anterior, implica esencialmente, cualquiera que sea la naturaleza de la materia constitutiva, las operaciones siguientes:

1°) **La preparación de la pasta.**

En ciertos casos (por ejemplo, la fabricación de alúmina sinterizada), la materia se utiliza directamente en polvo con una pequeña cantidad de lubricante. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, se transforma primero en pasta. La preparación de la pasta se efectúa por dosificado y mezcla de los diversos componentes y, llegado el caso, triturado, tamizado, filtrado a presión, amasado, maduración y desaireación. Algunos productos refractarios se obtienen igualmente a partir de una mezcla dosificada de elementos groseros y más finos, a los que se añade una pequeña cantidad de aglutinante, acuoso o no (por ejemplo: alquitrán, materias resinosas, ácido fosfórico o licor de lignina).

2°) El **conformado.**

Esta operación trata de dar al polvo o a la pasta así preparados una forma tan próxima como sea posible a la forma deseada.

El conformado se realiza por extrusión (paso por una hilera), prensado, moldeado, colado, modelado, operaciones a las que sigue en ciertos casos, un mecanizado más o menos avanzado.

3°) El **secado** de las piezas obtenidas**.**

4°) **La cocción.**

En esta operación la *pieza cruda* se calienta a una temperatura superior o igual a 800 °C, según la naturaleza del producto. Después de la cocción, los granos quedan estrechamente ligados por la difusión, la transformación química o la fusión parcial resultante.

Los artículos calentados a temperaturas inferiores a 800 °C para endurecer resinas, acelerar reacciones de hidratación, o para eliminar el agua u otros componentes volátiles, **no se consideran cocidos** en el sentido de la Nota 1 de este Capítulo. Tales artículos se excluyen del **Capítulo 69**.

5°) **El acabado.**

Las operaciones de acabado dependen de la función de la utilización del producto cerámico. Pueden consistir, cuando sea necesario, en un mecanizado que puede alcanzar un alto grado de precisión o en ciertos trabajos, tales como el marcado, la metalización o la impregnación.

En la fabricación de los productos cerámicos intervienen también frecuentemente, para incorporarlos o constituir las cubiertas, glaseados y motivos decorativos, colores y opacificantes especialmente preparados, composiciones vitrificables llamadas *barnices o esmaltes,* engobes, lustres y otras composiciones análogas.

La cocción después de dar la forma constituye la característica fundamental que diferencia las manufacturas de este Capítulo de las manufacturas de piedra y otras manufacturas minerales del Capítulo 68, que normalmente no se someten a cocción, y de las manufacturas de vidrio del Capítulo 70 en el que la mezcla vitrificable ha llegado a una fusión completa.

Según la composición y el sistema de cocción utilizado, se obtienen:

I. Los productos de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas y los productos refractarios que son objeto del Subcapítulo I (partidas 69.01 a 69.03).

II. Los demás productos cerámicos constituidos esencialmente por manufacturas de barro, los productos cocidos de gres, la loza y la porcelana, que forman el Subcapítulo II (partidas 69.04 a 69.14).

Se **excluyen** del presente Capítulo:

a) Los desechos y cascos de alfarería y los trozos de ladrillos (**partida 25.30**).

b) Los productos de la **partida 28.44**.

c) Los bloques, plaquetas, barras y semiproductos similares de grafito u otro carbono, en composiciones metalográficas u otras, que se utilizan, entre otras cosas, para la fabricación por cortado, de escobillas para usos eléctricos o electrotécnicos (**partida 38.01**, véase la Nota Explicativa correspondiente).

d) Los elementos cortados sin montar, de materias cerámicas piezoeléctricas, principalmente los de titanato de bario o de circotitanato de plomo (**partida 38.24**).

e) Los artículos de la **partida 68.04**.

f) Los productos de vitrocerámica (**Capítulo 70**).

g) Las mezclas sinterizadas de polvo de metales comunes y las mezclas heterogéneas íntimas de metales comunes obtenidas por fusión (**Sección XV**).

h) Los “cermets” de la **partida 81.13**.

ij) Las plaquitas, varillas, puntas y objetos similares para útiles, sin montar, de cermet (**partida 82.09**), así como los demás artículos del **Capítulo 82**.

SUBCAPITULO I

PRODUCTOS DE HARINAS SILICEAS FOSILES O DE TIERRAS SILICEAS ANALOGAS Y PRODUCTOS REFRACTARIOS

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Subcapítulo incluye, aunque no se fabriquen con tierras arcillosas:

A) **En la partida 69.01**, **los productos cerámicos** obtenidos dando forma y cociendo harinas silíceas fósiles o tierras silíceas análogas, tales como el kieselguhr, la tripolita o la diatomita (de la partida 25.12, en la mayor parte de los casos) o de sílice procedente de la combustión de ciertos vegetales (por ejemplo, cáscara de arroz). Las materias básicas se mezclan generalmente con aglomerantes (por ejemplo, arcilla o magnesia) y a veces con otras materias (amianto, aserrín de madera, polvo de carbón, pelos, etc.).

La densidad de estas manufacturas es habitualmente baja y, gracias a su estructura porosa, constituyen excelentes aislantes térmicos, que los hacen utilizables en la industria de la edificación, así como en el revestimiento de conducciones de gas o de vapor. Algunas de estas manufacturas se emplean también como productos refractarios en la construcción de hornos industriales, calderas de vapor y otros aparatos industriales y para otras aplicaciones en las que se buscan tanto la ligereza de los materiales y la baja conductibilidad térmica, como la resistencia al calor. Otras se utilizan también como aislantes térmicos para temperaturas inferiores a 1,000 °C.

B) **En las partidas 69.02 y 69.03, los productos cerámicos refractarios propiamente dichos**, vocablo con el que se designan los materiales obtenidos por cocción que ofrecen como primera característica una resistencia especial a las altas temperaturas (del orden de las que se alcanzan en siderurgia, en la

industria del vidrio, etc., superior o igual a 1,500 °C). Según el uso concreto al que se destinen, pueden además presentar algunas de las propiedades siguientes: ser tan buenos aislantes térmicos como sea posible o por el contrario buenos conductores del calor, porosos o compactos, tener un coeficiente de dilatación bajo, soportar variaciones de temperatura bruscas, no destruirse por impregnaciones gaseosas o líquidas, resistir la acción de productos corrosivos, poseer una resistencia elevada a la compresión y resistir al frotamiento o a los choques repetidos.

Sin embargo, no debe concluirse de lo que precede que todas las manufacturas refractarias habrán de clasificarse en estas dos partidas. Es necesario, además, que estas manufacturas sean **capaces** de resistir temperaturas elevadas y que estén **concebidas** para utilizaciones que exijan las condiciones antedichas. Resulta, por ejemplo, que un crisol de alúmina sinterizada se clasifica en la partida 69.03, pero no los guiahílos de esta misma materia, que son artículos utilizados en la industria textil para usos no refractarios. Estos últimos artículos se clasifican en la partida 69.09.

Las principales manufacturas refractarias de las que se trata aquí consisten en:

1) Productos con gran contenido de alúmina, a base de bauxita, de mullita o de corindón (a veces mezclados con arcilla), o bien de cianita, andalucita o silimanita (silicatos de aluminio), mezclados con arcilla o incluso con alúmina sinterizada.
2) Productos sílico-aluminosos, compuestos principalmente de sílice, arcilla refractaria y chamota.
3) Productos silíceos o semisilíceos constituidos por arena ordinaria, rocas cuarzosas o sílex, previamente triturados, etc., con aglomerantes tales como la arcilla o la cal.
4) Productos magnesianos a base de magnesita (o giobertita), de magnesia de agua de mar o de dolomita, productos compuestos de cromita (óxido de cromo y hierro) u óxido de cromo y productos compuestos de cromo y magnesita.
5) Productos compuestos de carburo de silicio (carborundo).
6) Productos compuestos de silicato de circonio (o circón) o de óxido de circonio (o circonita), aglomerados lo más frecuentemente con arcilla; productos compuestos de óxido de berilio; productos que contengan óxido de torio u óxido de cerio.
7) Productos compuestos de carbono en forma de grafito o plombagina, carbón de retorta o coque, con pez de alquitrán o arcilla (las piezas u objetos de grafito o de otro carbono, para usos eléctricos, se clasifican en la **partida 85.45**).
8) Los productos refractarios a base de otras materias, tales como el nitruro de silicio, el nitruro de boro, el titanato de aluminio y los compuestos asociados.

Estos materiales refractarios se utilizan principalmente para revestir el interior de los altos hornos, hornos de craqueo, hornos de vidriería o de cerámica y demás hornos industriales y como equipo (recipientes, crisoles, etc.) en las industrias químicas, del vidrio, del cemento, del aluminio y otras industrias metalúrgicas.

Por el contrario **no se clasifican** en las partidas 69.02 y 69.03, los materiales que, aunque a veces se designan como refractarios o semirrefractarios, no poseen por su naturaleza y forma, las características definidas anteriormente. Estos artículos están incluidos en las correspondientes partidas del Subcapítulo II.

69.01 LADRILLOS, PLACAS, BALDOSAS Y DEMAS PIEZAS CERAMICAS DE HARINAS SILICEAS FOSILES (POR EJEMPLO: "KIESELGUHR", TRIPOLITA, DIATOMITA) O DE TIERRAS SILICEAS ANALOGAS.

Esta partida comprende el conjunto de manufacturas de las materias enumeradas anteriormente, de cualquier forma (por ejemplo: ladrillos, baldosas, paneles, bovedillas, coquillas y otras piezas análogas, tubos, etc.), incluso refractarias.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los ladrillos que, aunque ligeros, no refractarios y relativamente porosos, no contienen harinas silíceas fósiles u otras tierras silíceas análogas (por ejemplo, los ladrillos de tierra cocida obtenidos mezclando con la pasta, paja picada, aserrín de madera, fibras de turba, etc., materias que se queman durante la cocción) (**partida 69.04**).

b) Los tubos filtrantes de kieselguhr y cuarzo mezclados (**partida 69.09**).

69.02 LADRILLOS, PLACAS, BALDOSAS Y PIEZAS CERAMICAS ANALOGAS DE CONSTRUCCION, REFRACTARIOS, EXCEPTO LOS DE HARINAS SILICEAS FOSILES O DE TIERRAS SILICEAS ANALOGAS.

6902.10 – **Con un contenido de los elementos Mg (magnesio), Ca (calcio) o Cr (cromo), considerados aislada o conjuntamente, superior al 50% en peso, expresados en MgO (óxido de magnesio), CaO (óxido de calcio) u Cr_2O_3 (óxido crómico).**

6902.20 – **Con un contenido de alúmina (Al_2O_3), de sílice (SiO_2) o de una mezcla o combinación de estos productos, superior al 50% en peso.**

6902.90 – **Los demás.**

Esta partida está reservada a un conjunto de productos refractarios (**excepto** los de la **partida 69.01**) que se utilizan normalmente para la construcción de hornos, hogares y aparatos para las industrias metalúrgica, química, cerámica, del vidrio y demás industrias análogas.

Comprende entre otros:

1) Los ladrillos de cualquier forma (paralelepipédicos, cuneiformes, cilíndricos, semicilíndricos, etc.), incluidas las claves de bóvedas y demás piezas de forma especial para los mismos usos (por ejemplo, las regueras o vierteaguas cóncavas por un lado y rectas en las demás caras), incluso si son netamente reconocibles para la construcción de aparatos de la Sección XVI.

2) Las baldosas y losas refractarias para pavimentación y revestimiento.

Se **excluyen** de esta partida los tubos y semitubos (vierteaguas), empalmes y demás piezas de tubería para canalizaciones y usos similares, de materias refractarias (**partida 69.03**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 6902.10

Para la clasificación en esta subpartida, conviene tener en cuenta la cantidad de MgO, CaO u Cr_2O_3, tomados aisladamente o en conjunto. Este resultado se obtiene normalmente determinando la cantidad de los elementos Mg, Ca o Cr, y después calculando a partir de ésta la cantidad de óxido correspondiente. A título de ejemplo, un producto a base de silicato de calcio que contenga 40% de Ca (equivalente a 56% de CaO) se clasifica en esta subpartida.

69.03 LOS DEMAS ARTICULOS CERAMICOS REFRACTARIOS (POR EJEMPLO: RETORTAS, CRISOLES, MUFLAS, TOBERAS, TAPONES, SOPORTES, COPELAS, TUBOS, FUNDAS, VARILLAS), EXCEPTO LOS DE HARINAS SILICEAS FOSILES O DE TIERRAS SILICEAS ANALOGAS.

6903.10 – **Con un contenido de grafito u otro carbono o de una mezcla de estos productos superior al 50% en peso.**

6903.20 – **Con un contenido de alúmina (Al_2O_3) o de una mezcla o combinación de alúmina y de sílice (SiO_2), superior al 50% en peso.**

6903.90 – **Los demás.**

Se clasifican en esta partida todas las manufacturas de cerámica refractaria, distintas de las de la partida precedente.

Entre estas manufacturas, se pueden citar:

1) Primeramente, un grupo de artículos cuya característica esencial, en oposición a los productos refractarios de la **partida 69.02**, es en general la de ser amovibles, tales como retortas, potes, crisoles, cápsulas, navecillas, copelas y objetos análogos para la industria o para laboratorios, muflas, toberas, tapones, quemadores y piezas similares para hornos; cacillos, platos y piezas del mismo tipo para soportar o separar en los hornos la cerámica que se cuece; fundas y varillas, soportes para crisoles; lingoteras; etc.

2) Los tubos y semitubos (vierteaguas), empalmes y otras piezas para canalizaciones y usos similares, incluso si estos artículos van a ser fijados permanentemente a las construcciones.

Esta partida **no comprende** los indicadores fusibles para la industria cerámica, que no son objetos cocidos después de darles forma (**partida 38.24**) (véase la Nota Explicativa correspondiente).

SUBCAPITULO II

LOS DEMAS PRODUCTOS CERAMICOS

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Subcapítulo incluye los productos cerámicos, **excepto** los productos y manufacturas de harinas silíceas fósiles o de tierras silíceas análogas y los refractarios del Subcapítulo precedente.

La clasificación de los productos cerámicos en este Subcapítulo se basa únicamente en la naturaleza de los objetos obtenidos (ladrillos, tejas, aparatos sanitarios, etc.), con excepción:

1°) De los artículos barnizados, esmaltados o no, de las partidas 69.07 y 69.08.

2°) De la vajilla y demás artículos de uso doméstico y de los artículos de tocador que, según sean de porcelana o de otras materias cerámicas, se clasifican en las partidas 69.11 o 69.12.

I.– PORCELANA

Se entiende por porcelana la de pasta dura, la de pasta blanda, el bizcocho (incluido el “parian”) y la porcelana a base de huesos. Todos estos productos cerámicos están casi completamente vitrificados, son duros y casi impermeables, incluso si no están vidriados. Son blancos o están coloreados artificialmente, translúcidos (salvo si son muy gruesos) y sonoros.

La porcelana dura se hace con una pasta compuesta de caolín u otras arcillas caolínicas, cuarzo, feldespato o feldespatoides y a veces de carbonato de calcio. Se recubren con un vidriado incoloro y transparente que se obtiene durante la propia cocción de la pasta, lo que le hace solidario del soporte.

La porcelana blanda contiene menos alúmina, pero más sílice y fundentes (principalmente feldespato), mientras que la porcelana a base de huesos, más pobre en alúmina, está enriquecida con fosfato de calcio (por ejemplo, en forma de ceniza de huesos) dando una pasta más translúcida a una temperatura de cocción inferior a la que requiere la porcelana dura. El vidriado se aplica normalmente antes de una segunda cocción a temperatura más baja, lo que permite obtener mayor variedad de decoraciones sobre el propio vidriado.

El bizcocho es una porcelana mate sin barnizar. El “parian” (llamado a veces *porcelana de Carrara*) es una variedad de bizcocho con gran contenido de feldespato, de grano fino y con un tinte ligeramente amarillento; su aspecto recuerda al del mármol de Paros, del que deriva su nombre.

II.– **LOS DEMAS PRODUCTOS CERAMICOS**

Los productos cerámicos, distintos de la porcelana, son principalmente los siguientes:

A) La alfarería de pasta porosa que, contrariamente a la porcelana, es permeable a los líquidos, opaca, se raya fácilmente con el hierro y la fractura se adhiere a la lengua. Los dos tipos son:

1) Los productos de barro obtenidos con arcillas ordinarias ferruginosas y calizas (tierra de tejar); presenta la fractura con aspecto terroso y mate y la pasta está coloreada (generalmente parda, roja o amarillenta). Pueden barnizarse o esmaltarse.

2) La loza, denominación que comprende una gran variedad de productos cerámicos de pasta blanca o coloreada, más o menos fina. Está recubierta con un esmalte con objeto de conseguir una impermeabilización artificial. Esta cubierta puede ser opaca (blanca o coloreada por adición de óxidos metálicos) o trasparente. Se fabrica con arcillas finamente tamizadas y dispersas en agua, y la cocción es más avanzada que la de los productos de barro ordinario, pero sin llegar a la semivitrificación, lo que produce una pasta con grano de aspecto homogéneo, que la distingue de la porcelana.

B) El gres que, aunque denso y duro hasta el punto de no poderse rayar con una punta de acero, se distingue de la porcelana por el hecho de ser opaco y casi siempre parcialmente vitrificado. El gres puede ser vítreo (impermeable) o parcialmente vítreo. Comúnmente es gris o pardusco a causa de las impurezas que tiene la pasta empleada para fabricarlo y está normalmente vidriado.

C) Cierta cerámica que trata de imitar, desde el punto de vista comercial, a la porcelana por su aspecto exterior, el mismo modo de preparar la pasta, cubierta y decoración sensiblemente idénticas. Sin ser francamente opacas como la loza o netamente translúcidas como la porcelana, estos productos son, no obstante, ligeramente translúcidos si son poco gruesos (principalmente en el fondo de las tazas). Pero se distinguen netamente de la porcelana propiamente dicha por su fractura granulosa y térrea y sin vitrificar; además, la fractura se adhiere a la lengua, permite la penetración del agua y el rayado con punta de acero. (Hay que observar, sin embargo, que determinadas porcelanas blandas se rayan con el acero). Tales productos **no deben considerarse** *porcelana.*

Están comprendidas igualmente en este Subcapítulo, **siempre que** no pertenezcan al **Capítulo 85** por su utilización electrotécnica, las manufacturas obtenidas por conformado y cocción de materias tales como la esteatita en polvo, generalmente mezclada con arcilla (caolín) y feldespato. Este Subcapítulo comprende también los artículos obtenidos por aserrado de productos de esteatita cocida.

Se clasifican, además, en el Subcapítulo II, los artículos hechos con materias refractarias (tales como la alúmina sinterizada), **siempre que** su utilización **no requiera** propiedades refractarias (véase, por ejemplo, la Nota Explicativa de la partida 69.09).

69.04 LADRILLOS DE CONSTRUCCION, BOVEDILLAS, CUBREVIGAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE CERAMICA.

6904.10 – **Ladrillos de construcción.**

6904.90 – **Los demás.**

Esta partida está reservada a los ladrillos no refractarios de cerámica (a saber, los ladrillos que no soporten temperaturas superiores o iguales a 1,500 °C) de los tipos comúnmente utilizados en la construcción de edificios, muros de cerramiento, chimeneas industriales e instalaciones análogas, incluso si se emplean accesoriamente para otros usos, tales como el adoquinado, la construcción de pilares de puentes, etc., y si, por estos usos específicos, se han sometido a una cocción más avanzada que la ordinaria.

Estos ladrillos son comúnmente de barro ordinario, pero para ciertas construcciones especiales (por ejemplo, instalaciones químicas) en las que se busca la resistencia a la compresión y a los ácidos, se hacen con gres.

Consisten en:

1) Ladrillos ordinarios macizos de forma rectangular con las superficies planas o vaciadas.

2) Ladrillos ordinarios curvados, incluso perforados, para chimeneas industriales.

3) Ladrillos ordinarios huecos u horadados, perforados, bovedillas (piezas huecas de mayores dimensiones, para forjado, principalmente), los ladrillos de forma especial llamados cubrevigas (utilizados como complemento de las bovedillas).

4) Ladrillos de exterior o de fachadas, empleados especialmente para las jambas y dinteles de puertas y ventanas, decoración de paredes, incluidos los ladrillos de forma especial para capiteles de columnas, bordillos y frisos y otros ornamentos arquitectónicos.

Siempre que conserven todavía, después de separarlos, el carácter de ladrillos de construcción, se admiten también aquí los ladrillos llamados *dobles,* con perforación especial en el sentido de la longitud, que hay que partir antes de usarlos.

Todos estos artículos pueden ser, tal es el caso de los ladrillos de ornamentación o de revestimiento, alisados, enarenados (aplicando una capa superficial de arena durante la cocción), revestidos (es decir, recubiertos con una ligera capa de materia terrosa blanca o de color que enmascara el color de la pasta), ahumados, flameados, coloreados en la masa o en la superficie (principalmente con óxidos de hierro o de manganeso o utilizando arcilla ferruginosa o incluso por calentamiento en atmósfera reductora en presencia de hidrocarburos o de carbón), impregnados de alquitrán, barnizados o esmaltados. Pueden también presentar en una o en las dos caras dibujos en relieve o en hueco procedentes del moldeado.

Esta partida comprende igualmente los ladrillos macizos ligeros o porosos que se obtienen mezclando a la pasta cerámica aserrín de madera, fibras de turba, paja picada y sustancias análogas cuya combustión durante el cocido crea una red de vacíos.

Por el contrario, se **excluyen:**

a) Los ladrillos de kieselguhr, etc., de la **partida 69.01** y los ladrillos refractarios de la **partida 69.02**.

b) Las baldosas, adoquines y losas para pavimentación y revestimiento de las **partidas 69.07** y **69.08** (véanse las Notas Explicativas correspondientes).

69.05 TEJAS, ELEMENTOS DE CHIMENEA, CONDUCTOS DE HUMO, ORNAMENTOS ARQUITECTONICOS Y DEMAS ARTICULOS CERAMICOS DE CONSTRUCCION.

6905.10 – **Tejas.**

6905.90 – **Los demás.**

En esta partida se clasifica un cierto número de artículos no refractarios, generalmente de barro, aunque a veces también de gres, que se utilizan como ladrillos en la construcción y más específicamente en los edificios.

Comprende:

1) Las tejas (para tejados, coronación de muros, etc.), ya se trate de tejas ordinarias de cualquier forma (planas, horadadas o con gancho, semirredondas, con pestañas, es decir, con nervaduras, acanalados o cubrejuntas con los que se imbrican unas con otras, etc.) o de tejas especiales, tales como los aguilones, cobijas, tejas para remates o para las aristas.

2) Elementos de chimenea y conductos de humo, tales como cañones, remates o sombreretes.

3) Los ornamentos arquitectónicos para fachadas, tejados, tapias o portadas, tales como cornisas, frisos, gárgolas, remates de aristas, frontones, florones, balaustradas, ménsulas, capiteles, péndolas, bolas y guarniciones diversas para caballetes de tejados, etc.

4) Otras piezas de construcción, por ejemplo: rejillas de ventilación, rejillas para techados de alambre recubiertas en los puntos de cruce con plaquetas o cruces de barro ordinario que ocultan en gran parte el metal, etc.

Estos artículos se clasifican en esta partida, aunque estén enarenados, recubiertos, coloreados, impregnados con otras sustancias, barnizados, esmaltados, con molduras, estrías u otros adornos procedentes del moldeado.

Entre otros, **se excluyen** de esta partida, aunque intervengan en la construcción, los tubos y otras piezas para canalizaciones y usos similares, tales como las bajadas para las aguas pluviales (**partida 69.06**).

69.06 TUBOS, CANALONES Y ACCESORIOS DE TUBERIA, DE CERAMICA.

En esta partida, se trata de artículos no refractarios diseñados, en general, para encajarse unos en otros y servir para la conducción o distribución de fluidos. Pueden ser de cualquier forma o sección (rectilíneos, acodados, ramificados, de diámetro constante o variable, etc.) y estar barnizados o esmaltados.

Entre estos artículos, figuran principalmente:

1) Las tuberías de drenaje para la agricultura u horticultura, de barro ordinario poroso con una ligera cocción, bastamente trabajados.

2) Los demás tubos para canalizaciones y usos similares (bajadas de aguas pluviales, sumideros, elementos tubulares para el saneamiento de las paredes y mampuestas, tubos para la protección de cables, que **no desempeñen** el papel de aislantes), etc., incluidos los semitubos (vierteaguas y regueras) que sirvan para los mismos usos.

Estos artículos pueden ser de barro ordinario sin barnizar ni esmaltar, pero también, como es el supuesto más común de los tubos para instalaciones químicas, de barro impermeabilizado por vidriado (gres) o esmaltado.

3) Los accesorios de tubería para conexión o derivación (aros, manguitos, empalmes (racores), codos, tés, sifones, etc.).

No están comprendidos aquí:

a) Los elementos tubulares de chimeneas, tales como cañones, remates y demás conductos de humo (**partida 69.05**).

b) Los tubos, incluso ramificados (por ejemplo, tubos de combustión), generalmente de porcelana, especialmente diseñados para laboratorio (**partida 69.09**).

c) Los tubos aislantes y sus piezas de unión, así como todos los elementos tubulares para usos eléctricos (**partida 85.46** y **85.47**, en particular).

69.07 PLACAS Y BALDOSAS, DE CERAMICA, SIN BARNIZAR NI ESMALTAR, PARA PAVIMENTACION O REVESTIMIENTO; CUBOS, DADOS Y ARTICULOS SIMILARES, DE CERAMICA, PARA MOSAICOS, SIN BARNIZAR NI ESMALTAR, INCLUSO CON SOPORTE.

6907.10 – **Plaquitas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm.**

6907.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de productos cerámicos que se presentan en las formas habitualmente utilizadas para pavimentación y revestimiento; pero sólo comprende estos artículos **cuando no están barnizados ni esmaltados** (véase la partida siguiente para los mismos artículos barnizados o esmaltados).

Las baldosas y losas para pavimentación, solado o revestimiento se caracterizan esencialmente por el hecho de que la relación entre el grueso y las demás dimensiones es menor que en los ladrillos de construcción propiamente dichos. Mientras que estos últimos participan en la propia construcción de la que forman el esqueleto, las losas y baldosas se utilizan esencialmente para fijarlas (revestir) con cemento, adhesivos u otros procedimientos a las paredes ya construidas. Se diferencian además de las tejas por el hecho de que son planas y no tienen, como éstas, lengüetas, enganches u otros sistemas para encajarlas y que se usan yuxtapuestas sin recubrir. Las baldosas son de dimensiones más pequeñas que las losas y afectan a veces formas geométricas (hexagonal, octogonal, etc.) diferentes de las losas, que suelen ser rectangulares. Las baldosas se utilizan principalmente para el revestimiento de paredes, chimeneas, hogares, suelos, avenidas de jardines; las losas se usan, sobre todo, para solar o para solera de los hogares. Unas y otras pueden estar hechas con barro común o loza, pero por el hecho de que algunas tienen que ser muy resistentes, se hacen, a veces, con materias más o menos vitrificadas por la cocción; por ello existen baldosas y losas de gres, a veces, de porcelana o de esteatita (por ejemplo, las baldosas bastante gruesas para revestir el interior de los trituradores de esmaltes y aparatos análogos).

Algunas baldosas de cerámica se utilizan exclusivamente para el adoquinado; a diferencia de los ladrillos, son generalmente de forma cúbica o troncocónica. En la práctica, sólo existen de gres y excepcionalmente de porcelana (por ejemplo, las baldosas para señalar los pasos de peatones en las calzadas).

En definitiva, la clasificación de los productos en esta partida está determinada más por su forma y dimensiones que por su composición; de modo que los ladrillos que puedan servir indiferentemente para la construcción y para la pavimentación, por ejemplo, los ladrillos muy cocidos, se clasifican en la **partida 69.04** (véase también la Nota Explicativa de la partida 69.07).

Los artículos mencionados anteriormente pueden presentar efectos de color (decorados por mezcla de las pastas, jaspeados, etc.), moldurados, acanalados, estriados, etc., sin dejar de pertenecer a esta partida, **con la condición**, sin embargo, de que no estén ni barnizados ni esmaltados.

También se clasifican aquí:

1) las piezas del tipo de las baldosas y de las losas, pero con formas sensiblemente diferentes de las que se usan habitualmente y sirven para completar el revestimiento o solado; tal sería el caso de los remates, plintos, frisos, ángulos y piezas análogas.
2) Las baldosas dobles que se dividen para usarlas.
3) Los dados, cubos, teselas y pequeños rectángulos para mosaicos, incluso fijados sobre papel u otro soporte.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida, independientemente de los artículos barnizados o esmaltados, entre otros:

a) Las baldosas transformadas en salvamanteles (**partida 69.11** o **69.12**).
b) Los objetos de adorno de la **partida 69.13**.
c) Las baldosas de forma especial para estufas (**partida 69.14**).

69.08 PLACAS Y BALDOSAS, DE CERAMICA, BARNIZADAS O ESMALTADAS, PARA PAVIMENTACION O REVESTIMIENTO; CUBOS, DADOS Y ARTICULOS SIMILARES, DE CERAMICA, PARA MOSAICOS, BARNIZADOS O ESMALTADOS, INCLUSO CON SOPORTE.

6908.10 – **Plaquitas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm.**

6908.90 – **Los demás.**

Esta partida se refiere a los mismos artículos de la partida anterior, pero **barnizados o esmaltados**, caso frecuente cuando se busca el carácter decorativo especialmente (véase también la Nota Explicativa de la partida 69.07).

Por *barnizado o esmaltado* se entenderá no sólo los artículos recubiertos de un verdadero esmalte o vidriado de la partida 32.07 después de la cocción única o de una primera cocción, sino también los que estén simplemente vidriados con sal por proyección, en el horno de cocción, de cloruro de sodio que se volatiliza y cuyo vapor crea una reacción que provoca la formación sobre los objetos de una capa vitrificada.

69.09 APARATOS Y ARTICULOS, DE CERAMICA, PARA USOS QUIMICOS O DEMAS USOS TECNICOS; ABREVADEROS, PILAS Y RECIPIENTES SIMILARES, DE CERAMICA, PARA USO RURAL; CANTAROS Y RECIPIENTES SIMILARES, DE CERAMICA, PARA TRANSPORTE O ENVASADO.

– **Aparatos y artículos para usos químicos o demás usos técnicos:**

6909.11 – – **De porcelana.**

6909.12 – – **Artículos con una dureza equivalente a 9 o superior en la escala de Mohs.**

6909.19 – – **Los demás.**

6909.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto, bastante heterogéneo en cuanto a su naturaleza, de artículos hechos generalmente con cerámica vitrificada (gres, porcelana, cerámica a base de esteatita), incluso esmaltados. **No comprende** las manufacturas refractarias concebidas para resistir las temperaturas elevadas previstas en las Consideraciones Generales del Subcapítulo I; por el contrario, incluye las manufacturas de materias refractarias cuya utilización **no requiere** propiedades refractarias, caso por ejemplo, de los guiahilos para la industria textil o de los trituradores o molinos para esmaltes, de alúmina sinterizada.

Se clasifican aquí:

1) los utensilios y aparatos de laboratorio (de investigación, industriales, etc.), tales como: crisoles, tapas para crisoles, cápsulas, navecillas, copelas, morteros, manos de morteros, cucharas para ácidos, espátulas, soportes para filtros y para catálisis, filtros (tubos, placas, bujías, etc.), conos y embudos para filtración, baño María, embudos y vasos especiales, potes graduados (**excepto** los simples recipientes graduados de cocina), cubetas, frascos para mercurio, tubos, incluso ramificados, especialmente diseñados para laboratorio (incluidos los tubos de combustión, los tubos de dosificado de azufre o de otros elementos, etc.).
2) Otros aparatos y utensilios para usos técnicos de carácter esencialmente industrial, tales como: bombas, válvulas, cubas, tinas, retortas u otros recipientes fijos de pared doble o sencilla (para galvanoplastia, almacenado de ácidos, etc.), grifos para ácidos, serpentines, columnas de destilación, de flujo, etc., anillos de Raschig para columnas de destilación de productos petrolíferos, trituradores y molinos, bolas y rodillos para trituradores, guiahilos para máquinas textiles, hileras para textiles artificiales, plaquitas, varillas, puntas y objetos similares para útiles, etc,
3) Recipientes de los tipos utilizados en el tráfico comercial para el transporte y envasado, tanto si se trata de recipientes (garrafas, damajuanas, bombonas, etc.) para el transporte de ácidos y de otros productos químicos, como de contenedores tales como cántaros, terrinas, potes, etc., para productos alimenticios (mostaza, condimentos, foie gras, licores, aguardiente, aceite, etc.), para productos farmacéuticos y productos de perfumería (pomadas, ungüentos, cremas, etc.), para tinta, etc.
4) Artículos de uso rural que tengan el carácter de recipientes, tales como tinas, pilas, bebederos y similares.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los artículos de la partida **68.04**.
b) Las retortas, crisoles, muflas, copelas y demás artículos de esta clase, de material refractario (**partida 69.03**).
c) Los contenedores de cocina (para harina, sal, especias, etc.) que tengan el carácter de utensilios de uso doméstico (**partidas 69.11 o 69.12**).
d) Los tarros de utilización general para laboratorio y los tarros para tiendas (farmacias, confiterías, etc.) (**partida 69.14**).
e) Las manufacturas de cermets (**partida 81.13**).
f) El material eléctrico (conmutadores, cajas de conexión, cortacircuitos, fusibles, etc.), de las partidas **85.33** a **85.38**, así como los aisladores y demás piezas aislantes para instalaciones eléctricas de las **partidas 85.46** u **85.47**.

0
0 0

Nota Explicativa de subpartida

Subpartida 6909.12

Esta subpartida comprende artículos cerámicos de alto rendimiento. Estos artículos están compuestos de una matriz cerámica cristalina (por ejemplo: de alúmina, carburo de silicio, dióxido de circonio o de nitruro de silicio, nitruro de boro o nitruro de aluminio o de una combinación de estas materias); mechones o fibras de materia de refuerzo (por ejemplo, metal o grafito) pueden también estar dispersos en la matriz para formar una materia cerámica compuesta.

Estos artículos se caracterizan por tener una matriz con granos muy pequeños y porosidad muy baja, una resistencia elevada al desgaste, a la corrosión, a los choques térmicos, a la alta temperatura, y por una relación resistencia-peso comparable o superior a la del acero.

Se usan frecuentemente, sustituyendo al acero o a otros metales, en aplicaciones mecánicas que requieren tolerancias dimensionales estrechas (por ejemplo: los rotores de los turbocompresores de los motores, los cojinetes de contactos rodantes y las máquinas herramienta).

La escala de Mohs usada en esta subpartida para medir la dureza, clasifica las materias en función de su capacidad de rayar la superficie de la materia que es inmediatamente inferior en dureza sobre la escala. Las materias están clasificadas del 1 (el talco) al 10 (el diamante). La mayor parte de las materias cerámicas de alto rendimiento están clasificadas hacia lo alto de la escala. El carburo de silicio y el óxido de aluminio, dos materias utilizadas en la fabricación de cerámicas de alto rendimiento están clasificadas como 9 o más sobre la escala de Mohs. Para distinguir entre las materias más duras, la escala de Mohs a veces se amplía clasificando el talco como 1 y el diamante como 15. Sobre esta escala de Mohs extendida la alúmina fundida tiene una dureza equivalente a 12 y el carburo de silicio a 13.

69.10 FREGADEROS (PILETAS DE LAVAR), LAVABOS, PEDESTALES DE LAVABO, BAÑERAS, BIDES, INODOROS, CISTERNAS (DEPOSITOS DE AGUA) PARA INODOROS, URINARIOS Y APARATOS FIJOS SIMILARES, DE CERAMICA, PARA USOS SANITARIOS.

6910.10 – **De porcelana.**

6910.90 – **Los demás.**

En esta partida están comprendidos los aparatos que se **fijan permanentemente,** generalmente conectándolos a una tubería o a un sumidero o desagüe, constituidos por cerámica impermeabilizada por esmaltado o por cocción prolongada: gres, loza (del tipo *fire-clay*, especialmente), imitaciones de porcelana y porcelana. Además de los artículos especificados en el texto, comprende igualmente las fuentes-lavabo.

Las cisternas de cerámica se clasifican en esta partida **aunque** estén equipadas con los mecanismos.

Por el contrario, se **excluyen** de la presente partida los artículos amovibles para usos sanitarios o higiénicos, tales como cuñas, orinales, chatas, etc., y los pequeños accesorios para instalaciones sanitarias o higiénicas, incluso si, por su forma, están concebidos para fijarlos permanentemente, tales como jaboneras, esponjeras, portacepillos de dientes, toalleros, portarrodillos de papel higiénico, etc. (**partida 69.11 o 69.12**).

69.11 VAJILLA Y DEMAS ARTICULOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE O TOCADOR, DE PORCELANA.

6911.10 – **Artículos para el servicio de mesa o cocina.**

6911.90 – **Los demás.**

Véase la Nota Explicativa de la partida 69.12.

69.12 VAJILLA Y DEMAS ARTICULOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE O TOCADOR, DE CERAMICA, EXCEPTO PORCELANA.

La vajilla y demás artículos de uso doméstico, de higiene o de tocador se clasifican en la **partida 69.11, si son de porcelana (dura o blanda) o en la partida 69.12, si son de cerámica distinta de la porcelana,** tales como el barro ordinario, gres, loza, imitaciones de porcelana (véanse las Consideraciones Generales del Subcapítulo II para la descripción de estos diferentes productos cerámicos).

Se clasifican principalmente en estas dos partidas:

A) Entre la vajilla y artículos similares para el servicio de mesa: los juegos de té y café, los platos, soperas, ensaladeras, fuentes y bandejas de todas clases, cafeteras, teteras, jarros, azucareros, tazas, rabaneras, salseras, bandejas para entremeses, cestas, paneras (para pan, frutas, etc.), mantequeras, aceiteras, saleros, mostaceros, hueveras, salvamanteles, posacuchillos, cucharas, servilleteros, etc.

B) Entre los utensilios de uso doméstico: las ollas, cazuelas, cazos, de cualquier forma y dimensión, bandejas para asar, escudillas, moldes (para pastelería, repostería, etc.), cantarillas de cocina, potes para compotas, para grasa, para salazones, etc., lecheras, tarros de cocina (para harina, especias, etc.), embudos, cucharones, cazos, recipientes graduados para cocina, rodillos para pastas, etc.

C) Entre los demás artículos de uso doméstico: los ceniceros, caloríferos, cerilleros, etc.

D) Finalmente, como artículos de higiene o de tocador, sean o no de uso doméstico: los accesorios de mesas de tocador (jarrones, jofainas, palanganas, etc.), palanganas para duchas, cubos de tocador, cuñas, orinales y chatas, escupideras, irrigadores, lavaojos, jaboneras, esponjeras, portacepillos de dientes, portarrollos de papel higiénico, toalleros y artículos similares que guarnecen los cuartos de baño, tocadores y cocinas, incluso si están diseñados para fijarlos en las paredes o empotrarlos, etc.

Se **excluyen** de estas dos partidas:

a) Las cantarillas, garrafas y demás recipientes de transporte o de envasado (**partida 69.09**).

b) Las bañeras, bidés, fregaderos y demás aparatos fijos similares (**partida 69.10**).

c) Las estatuillas y demás objetos ornamentales de la **partida 69.13**.

d) Los artículos de cerámica que puedan considerarse orfebrería como consecuencia de la combinación con metal precioso o chapados de metal precioso (salvo que sean simples guarniciones) (**Capítulo 71**).

e) Los molinos de café y de especias con el recipiente de cerámica y la parte operante de metal (**partida 82.10**).

f) Los aparatos electrotérmicos (de cocina, de calefacción, etc.) de la **partida 85.16**, incluidos los elementos calentadores eléctricos (placas de cocción, resistencias calentadoras, etc.).

g) Los artículos del **Capítulo 91** y principalmente las cajas y gabinetes de aparatos de relojería.

h) Los encendedores de la **partida 96.13** y los pulverizadores de tocador (**partida 96.16**).

69.13 ESTATUILLAS Y DEMAS ARTICULOS PARA ADORNO, DE CERAMICA.

6913.10 – **De porcelana.**

6913.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende una gran variedad de artículos de cerámica esencialmente diseñados para la decoración interior, el adorno de habitaciones, oficinas, salas de reuniones, iglesias, etc., o para la ornamentación de exteriores (por ejemplo, jardines).

Sin embargo, **no están comprendidos aquí** los artículos clasificados en partidas más específicas de la Nomenclatura, incluso si por su naturaleza o su acabado concurren a la ornamentación o a la decoración de locales u otros lugares. Tal es el caso de:

a) Cornisas, frisos y ornamentos arquitectónicos similares (**partida 69.05**).

b) Artículos que contengan metal precioso o metales chapados con metal precioso salvo que se trate de simples guarniciones o adornos (**Capítulo 71**).

c) Bisutería (**partida 71.17**).

d) Barómetros, termómetros y demás aparatos del **Capítulo 90**.

e) Aparatos de relojería, así como sus cajas y gabinetes, incluso si estos últimos están adornados y consisten, por ejemplo, en estatuillas o figuras análogas manifiestamente destinadas a alojar un reloj de pared o de mesa **Capítulo 91**).

f) Aparatos de alumbrado y sus partes, de la **partida 94.05**.

g) Juguetes, juegos y artículos para entretenimiento y para deporte (**Capítulo 95**).

h) Botones, pipas, encendedores de mesa, pulverizadores de tocador y demás artículos del **Capítulo 96**.

ij) Cuadros, pinturas y dibujos, hechos totalmente a mano, así como los productos originales de estatuaria y los objetos de colección y las antigüedades de más de 100 años (**Capítulo 97**).

Esta partida comprende:

A) Los **artículos sin valor realmente utilitario,** así como aquéllos cuya verdadera utilidad consiste en contener o sostener otros objetos decorativos o en realzar el efecto ornamental; tal es el caso, principalmente, de:

1) Las estatuas, estatuillas, bustos, alto y bajorrelieves y demás motivos análogos para la decoración interior o exterior, figuras de chimenea, relojes o estanterías (reproducciones de animales, figuras simbólicas, alegorías, etc.); trofeos conseguidos con motivo de manifestaciones deportivas o artísticas; adornos murales, tales como placas, bandejas, fuentes, platos, etc., con dispositivos para colgar; medallas, medallones, pantallas de chimenea, frutos y follajes artificiales, incluidas las coronas mortuorias para decorar las tumbas; objetos de estantería o de vitrina, etc.

2) Los crucifijos y ornamentos religiosos o de iglesia.

3) Los jarrones, maceteros, jardineras de mesa y tiestos, con carácter puramente ornamental.

B) **La vajilla y demás artículos de uso doméstico en los que el carácter ornamental predomine netamente sobre el realmente utilitario**, por ejemplo: las bandejas con motivos decorativos en relieve que excluyan la posibilidad de un uso normal, los ceniceros de ejecución tal que el papel de recipientes sea claramente accesorio, los objetos que constituyan miniaturas sin utilidad real. Hay que observar a este respecto, que las vajillas y utensilios domésticos generalmente diseñados como tales pueden llevar motivos de adorno, incluso bastante importantes, que no excluyan el uso como artículos utilitarios. Si por esta circunstancia, el carácter utilitario de tales artículos decorados es el mismo que el de los artículos correspondientes sin decorar, estos artículos se clasifican en las **partidas 69.11** y **69.12** y no en esta partida.

C) **Los artículos** (**excepto, la vajilla y los artículos de uso doméstico**) **utilizados para la ornamentación** de habitaciones, oficinas, salas de reunión, etc., y principalmente, los juegos de fumador, estuches para joyas, bomboneras, cigarreras, pebeteros, escribanías, sujetalibros, prensapapeles y adornos de oficina similares y los marcos.

69.14 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE CERAMICA.

6914.10 – **De porcelana.**

6914.90 – **Las demás.**

Esta partida incluye todas las manufacturas de cerámica que no estén comprendidas ni en las demás partidas del presente Capítulo ni en los demás Capítulos de la Nomenclatura.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Las estufas y otros aparatos de calefacción constituidos esencialmente por cerámica (lo más común, loza y en algunos casos, barro), las baldosas de ejecución especial para dichas estufas, así como ciertos adornos no refractarios para chimeneas (hogares) y fuegos abiertos. Los aparatos de calefacción eléctrica corresponde a la **partida 85.16**.

2) Los tiestos y macetas para flores o para la horticultura, que no sean decorativos.

3) Las guarniciones de puertas, ventanas o muebles, tales como empuñaduras y pomos, placas de protección, así como las empuñaduras y pomos que rematan las cadenas de baño.

4) Las letras, cifras, placas rótulo, placas anuncio y similares, incluso con ilustraciones o textos impresos, excepto las luminosas (**partida 94.05**).

5) Los tapones llamados *mecánicos* para botellas de cerveza o limonadas, con un dispositivo de alambre y las cabezas para estos tapones.

6) Los tarros de uso general para laboratorios y los tarros para tiendas y escaparates (farmacias, pastelerías, etc.).

7) Finalmente, otros artículos tales como mangos de cuchillos y cubiertos de mesa, tinteros para escolares, humidificadores para radiadores de calefacción central, accesorios para jaulas de pájaros, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los dientes artificiales de cerámica (**partida 90.21**).

b) Los juguetes, juegos y artículos para entretenimiento y para deporte (**Capítulo 95**).

c) Los botones, pipas y demás artículos del **Capítulo 96**.

CAPITULO 70

VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) los artículos de la partida 32.07 (por ejemplo: composiciones vitrificables, frita de vidrio y demás vidrios, en polvo, gránulos, copos o escamillas);

b) los artículos del Capítulo 71 (por ejemplo: bisutería);

c) los cables de fibras ópticas de la partida 85.44, los aisladores eléctricos (partida 85.46) y las piezas aislantes de la partida 85.47;

d) las fibras ópticas, elementos de óptica trabajados ópticamente, jeringas, ojos artificiales, así como termómetros, barómetros, areómetros, densímetros y demás artículos e instrumentos del Capítulo 90;

e) los aparatos de alumbrado, los anuncios, letreros y placas indicadoras, luminosos y artículos similares, con fuente de luz inseparable, así como sus partes, de la partida 94.05;

f) los juegos, juguetes y accesorios para árboles de Navidad, así como los demás artículos del Capítulo 95, excepto los ojos sin mecanismo para muñecas o demás artículos del Capítulo 95;

g) los botones, pulverizadores, termos y demás artículos del Capítulo 96.

2.- En las partidas 70.03, 70.04 y 70.05:

a) el vidrio elaborado antes del recocido no se considera *trabajado;*

b) el corte en cualquier forma no afecta la clasificación del vidrio en placas u hojas;

c) se entiende por *capa absorbente, reflectante o antirreflectante,* la capa metálica o de compuestos químicos (por ejemplo: óxidos metálicos), de espesor microscópico que absorbe, en particular, los rayos infrarrojos o mejoran las cualidades reflectantes del vidrio sin impedir su transparencia o translucidez o que impide que la superficie del vidrio refleje la luz.

3.- Los productos de la partida 70.06 permanecen clasificados en dicha partida, aunque tengan ya el carácter de manufacturas.

4.- En la partida 70.19, se entiende por *lana de vidrio:*

a) la lana mineral con un contenido de sílice (SiO_2) superior o igual al 60% en peso;

b) La lana mineral con un contenido de sílice (SiO_2) inferior al 60% en peso, pero con un contenido de óxidos alcalinos (K_2O u Na_2O) superior al 5% en peso o con un contenido de anhídrido bórico (B_2O_3) superior al 2% en peso.

Las lanas minerales que no cumplan estas condiciones se clasificarán en la partida 68.06.

5.- En la Nomenclatura, el cuarzo y demás sílices, fundidos, se consideran *vidrio.*

0

0 0

Nota de subpartida.

1.- En las subpartidas 7013.21, 7013.31 y 7013.91, la expresión *cristal al plomo* sólo comprende el vidrio con un contenido de monóxido de plomo (PbO), superior o igual al 24% en peso.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende el vidrio en todas sus formas, así como las manufacturas de vidrio, a reserva de las **excepciones** de la Nota 1 del Capítulo, o bien de las partidas más específicas de la Nomenclatura.

El vidrio (con excepción del cuarzo y otras sílices fundidas, contemplados más adelante) es una mezcla fundida y homogénea en proporciones variables, de un silicato alcalino (de sodio o de potasio) con uno o varios silicatos de calcio y de plomo y, accesoriamente, de bario, aluminio, manganeso, magnesio, etc.

Según su composición se pueden distinguir técnicamente numerosas variedades de vidrio: cristal de Bohemia, cristal al plomo, "*crown-glass", "flint-glass", "*estrás"*,* etc. Estas distintas variedades de vidrio son productos amorfos y perfectamente transparentes.

Las diversas partidas de este Capítulo comprenden los artículos correspondientes sin distinción en cuanto a las variedades de vidrio que los constituyen.

Entre los principales procedimientos de fabricación del vidrio, se pueden citar:

A) El **colado** (por ejemplo, para las lunas).

B) El **laminado** (para las lunas, el vidrio armado, etc.).

C) El **flotado** (para el vidrio flotado).

D) El **moldeado** combinado o sin combinar con el prensado, soplado o estirado (por ejemplo: para la fabricación de botellas, vasos, ciertos vidrios de óptica o ceniceros).

E) El **soplado**, con la boca o mecánicamente, con molde o sin él (para la fabricación de botellas, frascos, ampollas, objetos de fantasía o a veces vidrio llamado *vidrio de ventanas).*

F) El **estirado o extrusión** (es el caso particular de la fabricación de *vidrio de ventanas,* las varillas, tubos o las fibras de vidrio).

G) El **prensado**, que se efectúa generalmente en moldes, por ejemplo, para fabricar ceniceros y que se combina también con el laminado (por ejemplo, para fabricar vidrio impreso) o con el soplado (fabricación de botellas).

H) El **modelado** con el soplete de esmaltador a partir de varillas, tubos, etc., para la fabricación de ampollas, vitrificados o vidrio de adorno personal, etc.

IJ) El **recortado** de objetos determinados en bloques, esferas, *lingotes,* etc., obtenidos previamente por cualquier procedimiento (las manufacturas de sílice o de cuarzo fundidas, en particular, se obtienen frecuentemente a partir de *lingotes o* esbozos macizos o huecos).

En cuanto al vidrio llamado *multicelular o vidrio espuma,* hay que remitirse a la Nota Explicativa de la partida 70.16.

De la forma en que se obtienen ciertos vidrios, se deriva, en algunos casos, la clasificación dentro de este Capítulo. Sucede así, por ejemplo, que la partida 70.03 sólo se refiere al vidrio *colado o laminado*, y la partida 70.04, al vidrio estirado o soplado.

*
* *

De acuerdo con la Nota 5 de este Capítulo, los productos de cuarzo y otras sílices fundidos se asimilan a los productos de vidrio propiamente dicho.

Se clasifican también en este **Capítulo:**

1) El **vidrio lechoso u opalino**, translúcido, que se obtiene añadiendo a la masa de vidrio, en una proporción cercana al 5%, materias tales como espato de flúor o cenizas de huesos. Las materias añadidas producen la cristalización parcial durante el enfriamiento o el recocido.
2) Los **productos llamados *vitrocerámica* o *vidrio-cerámica***, en los que el vidrio se transforma en una materia casi enteramente cristalina por un proceso de cristalización controlada. Se obtienen añadiendo a los componentes del vidrio productos de nucleación que suelen consistir en óxidos metálicos (dióxido de titanio, óxido de circonio, etc.) o en metales (por ejemplo, polvo de cobre). Los productos conformados según las técnicas tradicionales de la cristalería, se mantienen a una temperatura adecuada para producir la cristalización de la masa vítrea alrededor de los cristales de nucleación (desvitrificación). Los productos vitrocerámicos pueden ser opacos y a veces transparentes. Las propiedades mecánicas, eléctricas y de resistencia al calor son muy superiores a las del vidrio común.
3) El **vidrio de débil coeficiente de dilatación,** por ejemplo, el vidrio al borosilicato.

70.01 DESPERDICIOS Y DESECHOS DE VIDRIO; VIDRIO EN MASA.

Esta partida comprende:

A) Los **desperdicios y desechos de vidrio**, de cualquier clase, que constituyan residuos de la fabricación de objetos de vidrio (incluso la espuma de vidrio formada por materias procedentes de la proyección del vidrio fuera de los crisoles o de la rotura de estos mismos objetos). Se caracterizan generalmente por sus aristas cortantes.

B) El **vidrio** (incluido el vidrio llamado *esmalte)* **en masa,** es decir, en bloques, lingotes o formas similares, más o menos regulares, sin destino determinado.

La variedad de vidrio llamada *esmalte* consiste en un vidrio más fusible y denso que la mayor parte de los vidrios comunes, generalmente opaco, pero que también puede ser transparente, incoloro o coloreado. Esta variedad de vidrio sólo se clasifica en esta partida si se presenta en masa (en tortas o en panes). Se utiliza para colorear u opacificar vidrios de otra naturaleza, para la fabricación con soplete de artículos de adorno personal o de fantasía, para esmaltar la cerámica, etc.

Se clasifica aquí también la *vitrita* en masa. Con el término de *vitrita*, se designa un tipo de vidrio impuro con bajo punto de fusión, que se utiliza en la construcción eléctrica para aislar uno de otro los bornes de contacto situados en la base del casquillo de las bombillas. Presenta la característica de contener una proporción elevada de dióxido de manganeso que le da un tinte muy oscuro próximo al negro, que permite de este modo ocultar a la vista el dispositivo interior del casquillo.

El vidrio (incluido el vidrio *esmalte y la* vitrita) que se presenten en polvo, gránulos, laminillas o copos se clasifican en la **partida 32.07**.

70.02 VIDRIO EN BOLAS (EXCEPTO LAS MICROESFERAS DE LA PARTIDA 70.18), BARRAS, VARILLAS O TUBOS, SIN TRABAJAR.

7002.10 **– Bolas.**

7002.20 **– Barras o varillas.**

– Tubos:

7002.31 **– – De cuarzo o demás sílices fundidos.**

7002.32 **– – De otro vidrio, con un coeficiente de dilatación lineal inferior o igual a 5 x 10^{-6} por Kelvin, entre 0 °C y 300 °C.**

7002.39 **– – Los demás.**

Esta partida comprende:

1) Las bolas de vidrio, generalmente obtenidas por moldeado, con prensa o con máquinas de doble tornillo, que pueden servir principalmente como primera materia para la fabricación de fibra de vidrio o para la preparación (graneado) de planchas para la impresión offset.
2) Las varillas y tubos de vidrio de diversos diámetros, obtenidos generalmente por estirado (combinado con el soplado en el caso de los tubos) y apropiadas para numerosos usos (principalmente para la fabricación de piezas de máquinas o aparatos para la industria química, textil u otras, de termómetros, ampollas o piezas para lámparas eléctricas o electrónicas o artículos de adorno personal). Ciertos tubos, principalmente para tubos fluorescentes para usos publicitarios, llevan un tabicado interior procedente del estirado.

Pertenece a este grupo el llamado vidrio *esmalte,* en barras, varillas o tubos (esta variedad de vidrio está definida en la Nota Explicativa de la partida 70.01).

Esta partida sólo comprende las bolas sin trabajar, así como las barras, varillas y tubos sin trabajar, es decir, en bruto, sin estirar, o bien simplemente cortados en longitudes determinadas, incluso si los extremos han sido someramente despuntados o igualados.

Transformados por conformado en objetos acabados o en partes de manufacturas reconocibles como tales, estos últimos productos siguen su propio régimen (por ejemplo **partidas 70.11**, **70.17**, **70.18** o **Capítulo 90**). Trabajados, pero no identificables para un destino determinado, se clasifican en la **partida 70.20**.

Los tubos de vidrio, incluso cortados en longitudes determinadas, que contengan en la masa sustancias fluorescentes, se clasifican en esta partida. Por el contrario, los tubos revestidos interiormente de sustancias fluorescentes, incluso sin otro trabajo, se clasifican en la **partida 70.11**.

Las bolas de vidrio que tengan el carácter de juguetes (canicas jaspeadas, multicolores o imitando el ágata, en envases y las bolas de cualquier clase presentadas en saquitos, para el entretenimiento de los niños) se clasifican en la **partida 95.03**. Las bolas que se utilizan para la obturación de frascos llamados *irrellenables,* que están mecanizadas después de obtenerlas, se clasifican en la **partida 70.10**.

Igualmente se **excluyen** de esta partida los granos esféricos (microesferas de diámetro no superior a 1 mm), que se utilizan principalmente para la fabricación de señales de carretera, anuncios luminosos, pantallas cinematográficas o para la limpieza de turborreactores de aviación o de superficies metálicas (**partida 70.18**).

70.03 VIDRIO COLADO O LAMINADO, EN PLACAS, HOJAS O PERFILES, INCLUSO CON CAPA ABSORBENTE, REFLECTANTE O ANTIRREFLECTANTE PERO SIN TRABAJAR DE OTRO MODO.

– **Placas y hojas, sin armar**:

7003.12 – – **Coloreadas en la masa, opacificadas, chapadas o con capa absorbente, reflectante o antirreflectante.**

7003.19 – – **Las demás.**

7003.20 – **Placas y hojas, armadas.**

7003.30 **– Perfiles.**

Esta partida comprende todas las variedades de vidrio *colado* obtenidos por los procedimientos de colado o laminado, **siempre que** se trate de vidrio en placas o en hojas de cualquier espesor, o en perfiles, incluso con capa absorbente, reflectante o antirreflectante, o cortados con forma, pero sin trabajar de otro modo.

Se clasifican aquí principalmente:

A) El vidrio para lunas, en bruto, que a causa de su superficie enarenada o rugosa tiene generalmente poca o ninguna transparencia. Puede también estar coloreado artificialmente en masa con sales u óxidos metálicos. Por desbastado o pulido se obtienen las lunas de la **partida 70.05**.

B) Una clase de vidrio no transparente, parcial o totalmente opaco en la masa. A esta clase pertenece principalmente el vidrio opaco, cuyo aspecto recuerda el del mármol, el alabastro o la porcelana. Se fabrica en blanco, negro o con cualquier tinte liso o jaspeado y se utiliza en el revestimiento de paredes o muros, la fabricación de encimeras para lavabos, para mostradores, para mesas de oficina, de cafés, mesas de operar, etc., placas para tumbas, tableros de anuncios, letreros, etc.

   Este vidrio se destina al pulido mecánico posterior en una o las dos caras. Trabajado así, se clasifica en la **partida 70.05**. En bruto, lleva estrías procedentes del laminado o restos de arena procedentes del colado. Para facilitar la adherencia, algunos tipos *(marbrita)* tienen, además, una superficie ranurada o rugosa.

C) Una serie de vidrios que tampoco son transparentes, caracterizados por una superficie que no es lisa (como se obtiene durante la fabricación) y entre los cuales se pueden citar: el vidrio grueso para tejados, el vidrio con la superficie rugosa (vidrio imitando el forjado, vidrio catedral y similares), vidrio que lleva en una de las caras motivos, relieves, rayado, rombos, acanalados, etc. (vidrios llamados *estriados, impresos, diamantados, acanalados,* etc.), vidrio ondulado y, cuando se obtiene por colado, vidrio llamado *antiguo,* que se caracteriza por la presencia de numerosas inclusiones de burbujas de aire o de grietas y otros defectos buscados, en la superficie. Estos vidrios, que pueden estar también teñidos en la pasta, se utilizan para las ventanas de las fábricas, depósitos, oficinas, cuartos de baño o, en general, de todos los locales en los que se desean acristalados simplemente translúcidos.

   Por el método de fabricación y la utilización, el vidrio de esta categoría no se aplana por un trabajo posterior.

Como ya se ha dicho anteriormente, esta partida sólo se refiere al vidrio obtenido por colado o laminado.

En el procedimiento de colado que, salvo en grandes superficies, se está reemplazando por el de laminado, se vierte el vidrio fundido en una mesa fija. Dos reglas de metal limitan el espesor. El crisol se vacía delante de un cilindro de metal de peso considerable y gira sobre las reglas arrastrando por delante la masa viscosa y extendiéndola regularmente. En cuanto la consistencia lo permite, el vidrio se introduce en un horno de recocido de gran longitud que recorre lentamente hasta enfriarse. Durante el colado y mientras el vidrio esté aún pastoso, también se pueden obtener perfiles (por ejemplo, en U).

En el procedimiento de laminado, el vidrio fundido procedente de un horno de balsa o de crisoles se vierte entre los cilindros de un laminador del que sale, según los casos, en una banda continua o bien en placas, hojas o perfiles, que se conducen por un sistema mecánico a un horno de recocido.

Durante la operación de colado o de laminado, se efectúan los trabajos de superficie del vidrio estriado, laminado, forjado, diamantado, acanalado o similares. En el primer caso, se utilizan mesas de colada grabadas, o bien rodillos grabados que imprimen sobre el vidrio pastoso. En el procedimiento de laminado, estos trabajos los realiza un cilindro impresor colocado a la salida de los cilindros.

El vidrio descrito anteriormente puede ser agujereado durante el colado o el laminado y puede también armarse con metal. Tal es el caso de ciertas lunas o losas o vidrios estriados, catedral o similares, cuando se quiere evitar el daño que podrían causar los trocitos en caso de rotura, de aquí su utilización principal en la construcción. El vidrio armado se obtiene en la casi totalidad de los casos incorporando una red o un enrejado de alambre de acero en la hoja, a medida que se va laminando.

El vidrio de esta partida puede también estar chapado durante la fabricación (generalmente con un vidrio de otro color) o revestido de una capa absorbente, reflectante o antirreflectante, **pero sin otro trabajo**.

Independientemente del vidrio colado que por el trabajo a que se ha sometido se clasifica en otras partidas y principalmente en las **partidas 70.05**, **70.06**, **70.08 o 70.09**, se **excluye** de esta partida el vidrio de seguridad de la **partida 70.07**, algunos de los cuales se obtienen a través de un laminado en una de las fases de la fabricación.

70.04 VIDRIO ESTIRADO O SOPLADO, EN HOJAS, INCLUSO CON CAPA ABSORBENTE, REFLECTANTE O ANTIRREFLECTANTE, PERO SIN TRABAJAR DE OTRO MODO.

7004.20 – **Vidrio coloreado en la masa, opacificado, chapado o con capa absorbente, reflectante o antirreflectante.**

7004.90 – **Los demás vidrios.**

Esta partida **sólo** comprende el vidrio obtenido por estirado o soplado en bruto, en hojas (incluso cortadas con forma).

El procedimiento de soplado con la boca, casi completamente abandonado (excepto para determinados tipos de vidrio especiales), ha sido sustituido para la obtención de vidrio de ventana, por diversos procedimientos mecánicos, de los que unos actúan únicamente por estirado (procedimientos Fourcault, Libbey-Owens, Pittsburg, etc.), mientras que otros combinan el soplado y el estirado.

Por los procedimientos anteriores, se obtiene vidrio llamado vidrio *de ventanas* de gruesos diversos, pero que en general no alcanzan al del vidrio colado (lunas y baldosas, en particular) de la **partida 70.03**. El vidrio de ventanas puede estar coloreado u opacado en la masa o chapado durante la fabricación con un vidrio de otro color o revestido con una capa absorbente, reflectante o antirreflectante.

El vidrio estirado o soplado es el que más frecuentemente se utiliza tal como se obtiene, sin trabajos posteriores. Además de su utilización principal para el acristalado de ventanas, puertas, escaparates, invernaderos, relojes, cuadros, etc., este vidrio se usa para recubrir muebles, para la fabricación de placas fotográficas, gafas comunes, etc.

Cuando está desbastado, pulido o trabajado de otro modo, el vidrio de ventanas se clasifica en otras partidas **y** principalmente en las **partidas 70.05, 70.06 o 70.09** (véanse las Notas Explicativas correspondientes).

70.05 VIDRIO FLOTADO Y VIDRIO DESBASTADO O PULIDO POR UNA O LAS DOS CARAS, EN PLACAS U HOJAS, INCLUSO CON CAPA ABSORBENTE, REFLECTANTE O ANTIRREFLECTANTE, PERO SIN TRABAJAR DE OTRO MODO.

7005.10 – **Vidrio sin armar con capa absorbente, reflectante o antirreflectante.**

– **Los demás vidrios sin armar:**

7005.21 – **– Coloreados en la masa, opacificados, chapados o simplemente desbastados.**

7005.29 – – **Los demás.**

7005.30 – **Vidrio armado.**

Esta partida comprende el vidrio flotado en placas o en hojas. Las materias primas que intervienen en la composición de este vidrio se funden en un horno. El vidrio pastoso sale del horno y vierte en un baño de metal fundido. En este baño de flotado, las superficies del vidrio adquieren el aplanado y el pulido de la superficie líquida, que conservan después. Antes de alcanzar el extremo del baño, el vidrio se enfría a una temperatura a la que ya presenta una dureza suficiente para pasar por encima de los cilindros sin quedar marcado o deformarse. Al salir del baño de flotado, el vidrio pasa a través de una galería de recocido a la salida de la cual se enfría y puede cortarse. Este vidrio, que no se desbasta ni se pule, tiene un aplanado perfecto resultante del proceso de fabricación.

Se clasifican también en esta partida todas las categorías de vidrio de las partidas 70.03 y 70.04, en forma de placas, baldosas u hojas, **desbastadas o pulidas** o, lo que es más común, con ambos acabados.

El desbastado se realiza sometiendo las lunas a la acción de discos rotativos guarnecidos con barras de fundición orientadas en zigzag y vertiendo sobre la luna agua con materias abrasivas en suspensión lo que desgasta la luna cuya superficie termina plana. Para hacerla transparente, se somete al pulido en una máquina con discos provistos de fieltro impregnado de cólcotar o rojo de Inglaterra (óxido de hierro). El desbastado se puede efectuar también en continuo en máquinas que trabajan simultáneamente las dos caras *(twins).* La luna se somete a veces a un pulido final.

El vidrio de esta partida puede estar coloreado u opacado en la masa o chapado durante la fabricación con un vidrio de otro color o revestido de una capa absorbente, reflectante o antirreflectante.

El cristal de esta partida se utiliza principalmente para el acristalado de puertas y ventanas, vehículos, barcos, aviones, etc., la fabricación de espejos, de encimeras para mesas, oficinas, alféizares, anaqueles, etc., o la fabricación de lunas de seguridad de la partida 70.07.

Las placas y hojas con un trabajo no previsto en el texto de la partida ni en la Nota 2 b) de este Capítulo (incluidas las lunas simplemente abombadas o curvadas), se clasifican en otra parte (por ejemplo, en las **partidas 70.06**, **70.07 o 70.09**).

70.06 VIDRIO DE LAS PARTIDAS 70.03, 70.04 O 70.05, CURVADO, BISELADO, GRABADO, TALADRADO, ESMALTADO O TRABAJADO DE OTRO MODO, PERO SIN ENMARCAR NI COMBINAR CON OTRAS MATERIAS.

Esta partida comprende el vidrio de las partidas 70.03 a 70.05 que se haya sometido a las operaciones enumeradas a continuación, con excepción sin embargo del vidrio de seguridad de la **partida 70.07**, de las vidrieras aislantes de paredes múltiples de la **partida 70.08** y de los vidrios transformados en espejos de la **partida 70.09.**

Se clasifican aquí principalmente:

A) El **vidrio simplemente curvado**, tal como el cristal especial (por ejemplo, para escaparates de tiendas) que se obtiene curvando en caliente en un horno apropiado o en moldes, láminas planas de cristal, pero **con exclusión** del vidrio curvado o abombado de la **partida 70.15**.

B) El **vidrio con los bordes trabajados** (esmerilados, pulidos, redondeados, escotados, achaflanados, biselados, moldurados, etc.) y transformados así en artículos tales como placas encimeras para mesas, para balanzas o básculas automáticas, para mirillas, para letreros o anuncios, etc., placas de protección, placas para enmarcar fotografías, grabados, etc., para acristalado de ventanas, muebles, etc.

C) El **vidrio perforado, ranurado**, salvo durante la fabricación, etc.

D) El **vidrio trabajado en la superficie después de fabricado**, por ejemplo: el vidrio mate o deslustrado con chorro de arena, esmeril, ácidos, el vidrio escarchado, grabado por cualquier procedimiento, el vidrio esmaltado (es decir, decorado por medio de esmaltes o colores vitrificables), el vidrio con dibujos, decoraciones, motivos diversos, etc., obtenido por cualquier procedimiento (pintado a mano, impresión, por medio de papel para vidrieras, etc.) y cualquier otro vidrio decorado de otro modo, **con exclusión** sin embargo, del vidrio pintado a mano que tenga el carácter de un cuadro, pintura o dibujo de **la partida 97.01**.

Esta partida comprende no sólo el vidrio plano en forma de semiproductos (por ejemplo, placas sin destino específico), sino también las manufacturas de vidrio plano netamente individualizadas, **siempre que** no estén enmarcados, placados, ni combinados con materias distintas del vidrio. Por eso las placas de protección para puertas, interruptores, etc., biseladas o taladradas, totalmente de vidrio, se clasifican aquí; ocurre lo mismo con las placas para letreros, anuncios, etc., biseladas, coloreadas, con dibujos u otros decorados, sin aporte de otras materias.

Por el contrario, las placas de vidrio con marco de madera o de metal común, para enmarcar fotografías, grabados, etc., se clasifican respectivamente en las **partidas 44.14** y **83.06**, los espejos de vidrio decorativos, incluso enmarcados, con ilustraciones impresas sobre una cara, en las **partidas 70.09 o 70.13,** las bandejas para servir, constituidas por una placa de vidrio (incluso coloreada) enmarcada, con asas, etc., en la **partida 70.13,** los paneles-anuncio, placas–letrero, placas de dirección, tableros, letras, cifras y motivos similares, forrados con papel, cartón, fieltro, metal, etc., o enmarcados, en la **partida 70.20** (o en la **partida 94.05**, si son luminosos). Por lo mismo, las placas de vidrio enmarcadas o rodeadas de otras materias y transformadas por este hecho en partes de máquinas o aparatos o en partes de muebles, **siguen el régimen de las máquinas, aparatos o muebles correspondientes**.

En cuanto a las placas de vidrio para muebles, sin enmarcar ni contornear con otras materias están clasificadas en esta partida, si se presentan aisladamente; pero siguen el régimen de los muebles correspondientes cuando se presenten con ellos (montados o sin montar) y estén manifiestamente destinadas a los mismos.

Las placas fotográficas de vidrio sensibilizadas, impresionadas o reveladas se clasifican en el **Capítulo 37**. Las placas recubiertas con circuitos eléctricos realizados por simple impresión por medio de pastas metálicas conductoras, así como las placas calentadoras con bandas o dibujos metalizados que desempeñan el papel de resistencias eléctricas se clasifican en el **Capítulo 85**.

70.07 VIDRIO DE SEGURIDAD CONSTITUIDO POR VIDRIO TEtemplado O CONTRACHAPADO.

– **Vidrio templado:**

7007.11 – – **De dimensiones y formatos que permitan su empleo en automóviles, aeronaves, barcos u otros vehículos.**

7007.19 – – **Los demás.**

– **Vidrio contrachapado:**

7007.21 – – **De dimensiones y formatos que permitan su empleo en automóviles, aeronaves, barcos u otros vehículos.**

7007.29 – – **Los demás.**

En esta partida, la expresión *vidrio de seguridad,* **sólo** debe comprender los tipos de vidrio descritos a continuación, **con exclusión** de otros vidrios destinados también a la protección contra ciertos peligros, tales como los cristales o vidrios ordinarios o los de absorción selectiva utilizados, por ejemplo, contra el deslumbramiento o contra la acción de los rayos X.

A) **Vidrio de seguridad templado.**

Se designa con estos términos:

1) El cristal obtenido recalentando el vidrio para lunas o el de ventanas hasta un punto en que se ablanda sin deformarse. Se enfría rápidamente a continuación por medios apropiados (templado térmico).

2) El cristal en el que la resistencia mecánica a la ruptura, la resistencia al desgaste y la flexibilidad se han aumentado sensiblemente por un tratamiento fisicoquímico complejo, (por ejemplo, por intercambio de iones) que puede implicar una modificación de la estructura superficial (cristal llamado comúnmente de *templado químico).*

Debido a las tensiones internas producidas por estos tratamientos, estos vidrios no se trabajan después de la fabricación, de modo que siempre deben tener, antes del templado, la forma y dimensiones requeridas.

B) **Vidrios de seguridad formados por hojas encoladas.**

Los vidrios o cristales de seguridad de esta clase, comúnmente llamados *vidrios de hojas, vidrios en sandwich, vidrios compuestos* se producen esencialmente intercalando una o varias hojas de plástico entre dos o más láminas de vidrio. El alma de plástico consiste generalmente en hojas de acetato de celulosa o productos vinílicos o acrílicos, que se adhieren a las placas de vidrio frecuentemente por la acción del calor y de una presión considerable, después de pulverizar la superficie interna de las hojas de vidrio con una ligera capa de un adhesivo especial. Se forma también directamente sobre las placas de vidrio una película de plástico; las placas de vidrio preparadas así se adhieren una a la otra por la acción del calor y de la presión.

Una de las características del vidrio templado es la de romperse en pequeños fragmentos que no cortan o incluso se desintegran por efecto del choque, lo que reduce el peligro derivado de la proyección de los fragmentos de vidrio. El vidrio o cristal de seguridad formado por dos o más hojas se astilla sin romperse en fragmentos y si el choque es suficientemente violento para romperlo (y no sólo astillarlo), los fragmentos no suelen ser lo suficientemente grandes para producir heridas peligrosas. Ciertos cristales de este tipo destinados a usos especiales pueden llevar un enrejado metálico o utilizar hojas intermedias de plástico coloreado.

Estas cualidades determinan que este vidrio se destine a la fabricación de parabrisas o de ventanas de automóviles, puertas de tiendas, ojos de buey de barcos, gafas de protección para obreros o conductores, así como cristales para máscaras de gas o cascos de buzos. Un tipo especial de cristal formado por dos o más hojas es incluso conocido como cristal a prueba de balas.

Esta partida no distingue entre los artículos en bruto y los artículos con forma (contorneados o perfilados, curvados, etc.).

Sin embargo, los cristales de seguridad combados o abombados que tengan el carácter de cristales de relojería y de gafas de protección se clasifican en la **partida 70.15**; por otra parte, los cristales de seguridad incorporados a otros elementos y transformados así en órganos de máquinas, aparatos o vehículos siguen el régimen de éstos; por lo mismo, las gafas con cristales de seguridad se clasifican en la **partida 90.04**.

Las vidrieras aislantes de paredes múltiples, sobre todo las formadas con dos hojas de cristal unidas, con alma de fibras de vidrio, se clasifican en la **partida 70.08**.

Los artículos de cristal templado y de vitrocerámica, excepto los clasificados en esta partida, siguen su propio régimen; por ejemplo: los artículos de vidrio para beber, templados, los cazos y cazuelas para cocer de vidrio al borosilicato y los platos de vitrocerámica, se clasifican en la **partida 70.13**.

El plástico utilizado para sustituir al vidrio sigue su propio régimen (**Capítulo 39**).

70.08 VIDRIERAS AISLANTES DE PAREDES MULTIPLES.

Esta partida comprende las vidrieras aislantes de paredes múltiples cuyo tipo más común consiste en un ensamblado de dos o más hojas de vidrio (vidrio de ventanas, vidrio para lunas, vidrio flotado, incluso a veces vidrio forjado o vidrio catedral), separados por una capa de aire deshidratado o de gas inerte, a veces dividida en compartimientos estrechos. Estas hojas están cerradas en el contorno por una junta de metal, plástico u otras materias, que forman una unidad hermética perfecta.

Existen también vidrieras aislantes formadas por dos placas de vidrio ensambladas que llevan una capa intermedia de fibra de vidrio.

Estos tipos de vidrio se utilizan para el acristalamiento de ventanas, tejados, etc., consiguen un cierto aislamiento térmico o acústico y reducen la condensación.

70.09 ESPEJOS DE VIDRIO, ENMARCADOS O NO, INCLUIDOS LOS ESPEJOS RETROVISORES.

7009.10 – **Espejos retrovisores para vehículos.**

– Los demás:

7009.91 – – **Sin enmarcar.**

7009.92 – – **Enmarcados.**

Se designa con el nombre de *espejos de vidrio,* el vidrio (lunas de vidrio y vidrio de ventanas) con una de las caras recubierta de una capa de metal (generalmente plata o a veces platino o aluminio) que permite una reflexión clara y brillante de las imágenes.

El plateado se hace con una disolución amoniacal de nitrato de plata disuelta en agua, mezclada con una disolución reductora a base de tartrato doble de potasio y de sodio o de azúcar invertido. Estos productos se vierten sobre la cara que se quiere recubrir, previamente limpiada. La reducción de la sal de plata produce un depósito adherente y brillante de plata metálico.

El platinado se realiza con un compuesto de cloruro de platino que se extiende con un pincel. Después se calienta el vidrio en un horno a una temperatura próxima a la de reblandecimiento. Se obtiene así una capa de metal muy adherente.

La capa de metal (de plata más especialmente) se protege con una o varias capas de barniz, o bien por cobreado galvanoplástico, recubierto también por un barniz.

Esta partida comprende también, no sólo el vidrio plateado, platinado, etc., en placas, sino también los espejos de cualquier forma y dimensión (espejos o lunas-espejo para muebles, apartamentos, compartimientos de ferrocarril, etc., espejos de tocador, de mano, para colocar sobre el suelo o colgar; espejos de bolsillo, incluso con estuche de protección, etc., incluidos los espejos deformantes y los espejos retrovisores (por ejemplo, para vehículos). Todos estos espejos pueden estar revestidos de un soporte (de cartón, tejido, etc.), rebordeados o enmarcados (con metal, madera, plástico, etc.), en los que el propio marco puede estar adornado con otras materias (tejidos, concha, nácar, carey, etc.). También los espejos que reposan sobre el suelo se clasifican aquí de acuerdo con la Nota 1 b) del Capítulo 94.

Esta partida también comprende los espejos, incluso enmarcados, con ilustraciones sobre una cara, siempre que conserven el carácter esencial de espejo. **Sin embargo**, desde el momento en que tales ilustraciones impidan la utilización de los espejos como tales, se clasificarán como artículos decorativos de vidrio de la **partida 70.13**.

Sin embargo, hay que observar que los espejos incorporados a otros elementos y transformados así en partes de muebles del **Capítulo 94** (por ejemplo, una puerta de armario) siguen el régimen de los muebles correspondientes.

Además, **se excluyen** de esta partida:

a) Los espejos manifiestamente transformados por unión de otras materias en artículos comprendidos más específicamente en otras partidas, tales como ciertas bandejas con asas, empuñaduras, soportes, etc., (**partida 70.13**). Por el contrario, los centros de mesa constituidos por un simple espejo se clasifican aquí.

b) Los espejos cuyos marcos o monturas, lleven metal precioso o chapados de metal precioso, incluso con perlas naturales o cultivadas, diamantes u otras piedras preciosas o semipreciosas, sintéticas o reconstituidas, **salvo que** sean simples adornos o accesorios de mínima importancia (**partida 71.14**), o bien perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas, sintéticas o reconstituidas (**partida 71.16**).

c) Los espejos ópticos de vidrio, trabajados ópticamente (**Capítulo 90**) (véanse las Notas Explicativas correspondientes).

d) Los espejos combinados con otros elementos, que constituyan juegos, juguetes o artículos de caza (por ejemplo, espejos para cazar alondras) (**Capítulo 95**).

e) Los espejos con más de cien años de antigüedad (**partida 97.06**).

70.10 BOMBONAS (DAMAJUANAS), BOTELLAS, FRASCOS, BOCALES, TARROS, ENVASES TUBULARES, AMPOLLAS Y DEMAS RECIPIENTES PARA EL TRANSPORTE O ENVASADO, DE VIDRIO; BOCALES PARA CONSERVAS, DE VIDRIO; TAPONES, TAPAS Y DEMAS DISPOSITIVOS DE CIERRE, DE VIDRIO.

7010.10 **– Ampollas.**

7010.20 **– Tapones, tapas y demás dispositivos de cierre.**

7010.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende el conjunto de recipientes de vidrio de los tipos utilizados comúnmente en el tráfico comercial para envasado o transporte de productos líquidos o sólidos (polvo, granulados, etc.). Entre éstos se pueden citar:

A) Las garrafas, bombonas, damajuanas, botellas (incluidos los *sifones),* frascos y similares, de cualquier forma o dimensión, que se utilizan esencialmente como continentes para los productos químicos (ácidos, etc.), bebidas, aceites, extractos de carne, perfumería, productos farmacéuticos, tinta, pegamentos, etc.

Estos artículos, que se obtenían antaño por soplado, en su mayoría se fabrican hoy mecánicamente mediante una serie de máquinas con alimentación automática de los moldes de vidrio y el moldeo combinado con soplado mediante aire comprimido. Se hacen generalmente con vidrio ordinario, incoloro o coloreado; algunos frascos para el envasado de perfumes son de cristal al plomo. También se fabrican garrafas de grandes dimensiones con cuarzo u otras sílices fundidas.

La mayor parte de los artículos anteriores se cierran con tapones comunes (de corcho, vidrio, etc.), bolas de vidrio, cápsulas metálicas, tapones roscados (de metal, de plástico), dispositivos especiales (por ejemplo, en el caso de las botellas de cerveza, de bebidas o aguas gaseosas).

Sin dejar de pertenecer a esta partida, estos recipientes pueden estar amolados en el gollete o en el fondo, estar tallados, deslustrados, grabados o decorados, es el caso en particular de los frascos de perfume o licor, estar enfundados, protegidos con tablillas, o recubiertos con otras materias (mimbre, caña, paja, rafia, metal, etc.) o llevar un vasito que se coloca sobre el gollete (por ejemplo, frascos de aguardiente), pueden también estar graduados o tener cuentagotas, **siempre que** no tengan el carácter de vidrio de laboratorio.

B) Los tarros, bocales, potes y recipientes similares usados como continentes de algunos productos alimenticios (condimentos, salsas, conservas de frutas, de legumbres u hortalizas, miel, etc.), productos de perfumería (cremas de belleza, productos capilares, etc.), productos farmacéuticos (pomadas, ungüentos, etc.), productos de limpieza (encáusticos, etc.).

Estos artículos se fabrican casi exclusivamente con vidrio ordinario (blanco o teñido) por prensado en un molde seguido generalmente de soplado con aire comprimido. Se caracterizan esencialmente por tener la boca de gran diámetro y el gollete corto (cuando lo tienen) y la presencia en general de rebordes o salientes para mantener el dispositivo de cierre. Hay que observar, sin embargo, que ciertos recipientes pueden cerrarse con tapones ordinarios y roscados.

Como las botellas y frascos propiamente dichos, estos artículos pueden estar deslustrados, tallados, grabados, decorados o enfundados.

C) Las ampollas de vidrio, que se obtienen generalmente a partir de un tubo estirado por las dos extremidades, y después cerrado para utilizarlas como envases de sueros u otros productos farmacéuticos, así como para combustibles líquidos (por ejemplo, ampollas de gasolina para encendedores), productos químicos, etc.

D) Los envases tubulares para comprimidos u otros productos farmacéuticos o para usos similares, obtenidos generalmente a partir de tubos trabajados al soplete o por soplado.

Los bocales o tarros para conservas se clasifican igualmente en esta partida.

Los dispositivos de cierre de cualquier materia **cuando se presentan con los recipientes** a los que están destinados, se clasifican en esta partida.

Se clasifican también aquí los tapones, tapas y artículos de cierre similares, de vidrio, tanto si son de vidrio común como de cristal al plomo, estén o no amolados, tallados, deslustrados, grabados o decorados. Pertenecen igualmente a este grupo las bolas de vidrio que se utilizan para el cierre de frascos llamados *irrellenables* (bolas de precisión), que se obtienen por corte de placas de vidrio seguido de un tallado y mecanizado.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las botellas y frascos enfundados en su totalidad o en la mayor parte con cuero natural, artificial o reconstituido (**partida 42.05**).

b) Las ampollas de vidrio para termos u otros recipientes isotérmicos (**partida 70.20**).

c) Las garrafas, los artículos de vidrio para beber y demás continentes de vidrio que sean artículos domésticos (**partida 70.13**), pero no los continentes de los tipos utilizados comúnmente en el comercio para envasado o transporte.

d) Los biberones para bebés (**partida 70.13**).

e) El vidrio de laboratorio, higiene o farmacia **(partida 70.17**).

f) Los frascos y tarros especiales de estantería de los tipos utilizados en las tiendas (**partida 70.20**).

g) Los cuerpos de vaporizadores (**partida 70.13**), los vaporizadores de tocador (**partida 96.16**), así como los termos y otros recipientes isotérmicos (**partida 96.17**).

70.11 AMPOLLAS Y ENVOLTURAS TUBULARES, ABIERTAS, Y SUS PARTES, DE VIDRIO, SIN GUARNICIONES, PARA LAMPARAS ELECTRICAS, TUBOS CATODICOS O SIMILARES.

7011.10 **– Para alumbrado eléctrico.**

7011.20 **– Para tubos catódicos.**

7011.90 **– Las demás.**

Esta partida comprende:

A) La totalidad de las ampollas de vidrio propiamente dichas, de cualquier forma o dimensión, sin cerrar y sin ninguna guarnición, para la fabricación de lámparas eléctricas de alumbrado (de incandescencia o de descarga) o de lámparas, tubos, válvulas, excepto las de alumbrado (tubos de rayos X, válvulas o tubos de radio, tubos catódicos, lámparas rectificadoras de corriente u otras lámparas electrónicas, lámparas emisoras de rayos infrarrojos, etc.). La mayor parte de estos artículos se fabrican con máquinas automáticas de gran rendimiento; pueden estar deslustrados, coloreados, metalizados o recubiertos con sustancias fluorescentes.

Se clasifican igualmente aquí las partes de vidrio de las ampollas antes citadas, tales como pantallas o conos de tubos catódicos para receptores de televisión o reflectores de lámparas de proyectores.

B) Los tubos con los extremos estrechados, manifiestamente destinados a la fabricación de artículos de alumbrado eléctrico y los tubos curvados en forma de anuncios luminosos.

C) Las envolturas tubulares revestidas interiormente con una sustancia fluorescente (silicato de zinc, borato de cadmio, volframato de calcio, etc.).

Por medio de una serie de operaciones (principalmente, fijación de los filamentos o de los electrodos, formación de vacío, llenado con uno o varios gases nobles, mercurio, etc., montado del casquillo o de los bornes), estas envolturas se transforman en lámparas eléctricas, tubos catódicos o artículos similares del Capítulo 85.

Unos y otros son generalmente de vidrio ordinario, de cristal o cuarzo fundido.

Se **excluyen** de esta partida

a) Los tubos de vidrio simplemente cortados en longitud determinada, incluso con los extremos redondeados o ligeramente amolados, así como los tubos que contengan en la masa, además de los componentes normales del vidrio, sustancias fluorescentes tales como el uranato de sodio (**partida 70.02**).

b) Las ampollas y tubos de vidrio, cerrados o con guarniciones y con más razón aún las lámparas, tubos y válvulas terminados (**partidas 85.39, 85.40** y **90.22**, principalmente).

70.13 ARTICULOS DE VIDRIO PARA SERVICIO DE MESA, COCINA, TOCADOR, BAÑO, OFICINA, PARA ADORNO DE INTERIORES O USOS SIMILARES, EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 70.10 O 70.18.

7013.10 – **Artículos de vitrocerámica.**

– **Recipientes con pie para beber, excepto los de vitrocerámica:**

7013.22 – – **De cristal al plomo.**

7013.28 **– – Los demás.**

– Los demás recipientes para beber, excepto los de vitrocerámica:

7013.33 **– – De cristal al plomo.**

7013.37 **– – Los demás.**

– Artículos para servicio de mesa (excluidos los recipientes para beber) o cocina, excepto los de vitrocerámica:

7013.41 **– – De cristal al plomo.**

7013.42 **– – De vidrio con un coeficiente de dilatación lineal inferior o igual a 5 x 10^{-6} por Kelvin, entre 0ºC y 300ºC.**

7013.49 **– – Los demás.**

– **Los demás artículos:**

7013.91 **– – De cristal al plomo.**

7013**.99 – – Los demás.**

Se clasifican en esta partida las siguientes categorías de artículos, de los que la mayor parte se obtiene por prensado o soplado en moldes:

1) La **cristalería de mesa o de cocina** y, principalmente los artículos para beber, copas, tazas, jarros, garrafas, biberones para bebés, jarritas, platos, ensaladeras, azucareros, rabaneras, salseras, copas (para frutas, postres, etc.), bandejas para entremeses, escudillas, mantequeras, hueveras, aceiteras, bandejas (de mesa, de cocina, etc.), ollas, cazos, saleros, espolvoreadores de azúcar, posacuchillos, mezcladores, campanillas de mesa, cafeteras, bomboneras, recipientes graduados para cocina, calientaplatos, salvamanteles, vasos de batidoras, vasos para molinos de café murales, campanas para el queso, prensafrutas, cubiteras.

2) Los **objetos para el servicio de tocador**, tales como: jaboneras, esponjeras, perchas, distribuidores de jabón líquido, toalleros, polveras, cuerpos de vaporizadores de tocador, frascos de tocador para perfumes, tubos para cepillos de dientes.

3) Los **objetos para oficina**, tales como: prensa papeles, sujetalibros, cilindros para alfileres, plumeros, ceniceros, escribanías y tinteros.

4) La **cristalería para la ornamentación de habitaciones** (incluidos los edificios religiosos), que consiste principalmente en jarrones, copas, estatuillas, figuras diversas (animales, flores, ramajes, frutos, etc.), centros de mesa (**excepto** los de la **partida 70.09**), peceras, pebeteros, artículos de recuerdo con vistas.

Todos estos artículos pueden ser de cristal común, de cristal al plomo, de vidrio de bajo coeficiente de dilatación (por ejemplo, al borosilicato) o de vitrocerámica, pueden también ser incoloros o estar coloreados, tallados, deslustrados, grabados, chapados (por ejemplo, en el caso de ciertas bandejas con asas). Los centros de mesa constituidos por un simple espejo **se excluyen** de esta partida (véase a este respecto la Nota Explicativa de la **partida 70.09**).

Por el contrario, los artículos decorativos que tengan forma de espejos pero que no puedan utilizarse como tales a causa de la presencia de ilustraciones impresas, permanecen clasificados en esta partida; en caso contrario, pertenecerán a la **partida 70.09**.

En cuanto a los artículos combinados con otras materias (metal común, madera, etc.), conviene observar que sólo se clasifican aquí cuando el vidrio confiere al conjunto el carácter de manufactura de vidrio, debiendo destacarse que si se trata de una combinación con metal precioso o chapados de metal precioso, éstos no pueden exceder del papel de simples guarniciones o accesorios de mínima importancia. Si esta última condición no se cumple, estos objetos se clasifican en la **partida 71.14**.

Además, se **excluyen** de esta partida:

a) Los espejos de vidrio, incluso enmarcados (**partida 70.09**).

b) Las botellas, frascos, bocales y potes, de los tipos utilizados comúnmente en el comercio para el transporte o envasado, así como los tarros de conservas (**partida 70.10**).

c) Los cristales ensamblados como vidrieras (**partida 70.16**).

d) Los artículos de la **partida 70.18** que pueden contribuir al adorno de habitaciones y, especialmente, las flores y ramajes de perlas y los objetos de fantasía trabajados al soplete.

e) Las cajas y similares para relojes y otros aparatos de relojería (**partida 91.12**).

f) Los aparatos de alumbrado y sus partes, de la **partida 94.05**.

g) Los pulverizadores de tocador (**partida 96.16**).

h) Los termos y demás recipientes isotérmicos de la **partida 96.17**.

70.14 VIDRIO PARA SEÑALIZACION Y ELEMENTOS DE OPTICA DE VIDRIO (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 70.15), SIN TRABAJAR OPTICAMENTE.

Se clasifican en esta partida, **siempre que** no estén trabajados ópticamente:

A) El **vidrio de señalización** (incoloro o coloreado) destinado a la construcción de tableros, placas o postes de señalización, de anuncios o simples reflectores para ciclos, automóviles, etc. Estos artículos, generalmente semiesféricos, convexos o planos con acanaladuras habitualmente paralelas (catadióptricos) tienen la propiedad de reflejar la luz proyectada sobre ellos (por los faros de automóviles) y formar así en la oscuridad zonas brillantes visibles desde lejos.

B) Los **elementos de óptica de vidrio** (incoloro o coloreado). Se trata de artículos que llevan relieves lenticulares o prismáticos susceptibles de dar un cierto efecto óptico sin que hayan sido trabajados ópticamente. Estos artículos consisten esencialmente en cristales, lentes, cabuchones u objetos similares que se utilizan en la fabricación de faros de automóviles, luces de posición, intermitentes, luces traseras para bicicletas, luces de señalización de carreteras, de algunas balizas, de linternas, de antorchas de iluminación, de cuadros de mando, tableros de a bordo y a veces ciertas lupas muy bastas.

Esta partida comprende igualmente los esbozos y los elementos de óptica que necesiten un trabajo óptico posterior.

El trabajo de óptica consiste en desgastar las superficies por medio de abrasivos gruesos primero y después cada vez más finos. Se pasa así sucesivamente por las operaciones de desbastado, esbozado, amolado y pulido.

Los artículos con uno o varios de los trabajos **anteriores** al pulido están clasificados en esta partida. Por el contrario, los elementos en los que toda o parte de la superficie está pulida para obtener efectos ópticos apropiados se clasifican en las **partidas 90.01 o 90.02**, según que estén sin montar o montados (véase la Nota Explicativa correspondiente).

Sin embargo, están clasificadas aquí las lentes y discos que tengan ya un simple amolado de los bordes, sin otro trabajo.

Los artículos de esta partida se obtienen generalmente por moldeado o prensado o también por corte de láminas, bandas, trozos o placas.

El simple hecho de estar enmarcados o engastados en una montura o revestidos con una simple superficie reflectante no permite excluir a priori de esta partida los cristales citados anteriormente. Pero está claro que transformados en manufacturas netamente individualizadas, estos cristales se clasifican en otras partidas, por ejemplo: si se trata de placas indicadoras, anuncios, etc., de metal común, en la **partida 83.10**, si se trata de faros y luces de posición fijas para ciclos o automóviles, en la **partida 85.12.**

Además, se **excluyen** de esta partida:

a) Los cristales de gafas comunes o correctoras, **sin trabajar ópticamente** (**partida 70.15**) (véase la Nota Explicativa correspondiente).

b) Los granos esféricos de vidrio (microesferas) **(partida 70.18**) (véase la Nota Explicativa correspondiente). Por el contrario, **estarían incluidas aquí** las placas revestidas con estos granos y destinadas a montarlas en un mojón o panel de señalización.

c) Los elementos ópticos de vidrio **trabajados ópticamente,** así como los elementos de óptica de materias distintas del vidrio (**Capítulo 90**)**.**

d) Los aparatos de alumbrado y sus partes de la **partida 94.05**.

70.15 CRISTALES PARA RELOJES Y CRISTALES ANALOGOS, CRISTALES PARA GAFAS (ANTEOJOS), INCLUSO CORRECTORES, ABOMBADOS, CURVADOS, AHUECADOS O SIMILARES, SIN TRABAJAR OPTICAMENTE; ESFERAS HUECAS Y SUS SEGMENTOS (CASQUETES ESFERICOS), DE VIDRIO, PARA LA FABRICACION DE ESTOS CRISTALES.

7015.10 **– Cristales correctores para gafas (anteojos).**

7015.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los cristales abombados, curvados, ahuecados o similares de cualquier forma o dimensión, con las caras paralelas o no, utilizados como cristales para relojes u otros aparatos de relojería, así como todos los cristales análogos para marcos, medallones, higrómetros, barómetros, manómetros o aparatos similares, dicho de otro modo, un conjunto de cristales cuyo papel esencial es proteger los cuadrantes o motivos de los objetos mencionados, incluso si estos cristales se utilizan a veces como cápsulas de laboratorio o para la fabricación de espejos.

Cuando no tienen las caras paralelas, algunos de estos vidrios pueden tener en una medida muy relativa propiedades ópticas, pero mientras que la función esencial de los elementos de cristal de la **partida 70.14** es producir un efecto óptico, el de los elementos contemplados aquí es casi exclusivamente de protección.

B) Los cristales abombados o similares para gafas no correctoras (por ejemplo, gafas de sol u otras gafas protectoras), es decir, los vidrios de calidad generalmente inferior a la de los cristales utilizados en anteojería médica para corregir los defectos de la vista.

Los cristales de esta categoría tienen generalmente las caras paralelas y no se destinan en la práctica a trabajarlos ópticamente. En el caso en que, sin embargo, se hubieran trabajado ópticamente, se clasificarían en la **partida 90.01**.

Los cristales descritos en los apartados A) y B) se fabrican esencialmente del modo siguiente:

1) Se sopla una esfera que generalmente no excede de 80 cm. Se divide enseguida esta bola en tres o cuatro segmentos en los que se cortan pequeños casquetes con un compás con punta de diamante. Los bordes de estos casquetes se bajan por prensado en caliente en un molde.
2) Se cortan de una placa de vidrio pequeños cuadrados, rectángulos o discos, que después se abomban por curvado de la materia en un molde cóncavo o en un anillo giratorio, con ayuda del calor, o bien por prensado en caliente en un molde.
3) Se vierte directamente el vidrio líquido en el molde de una prensa mecánica.
4) Se vacía una de las caras de un trozo de vidrio plano (redondo, cuadrado o rectangular) para hacer en él una oquedad que permita el movimiento libre de las agujas del reloj.

Independientemente de los cristales con la forma definitiva (circular, oval, cuadrada o rectangular), la presente partida comprende igualmente las esferas (o bolas) huecas obtenidos por el procedimiento expuesto en el apartado 1), así como los casquetes cortados de estas esferas.

C) Los cristales para anteojería médica, sin trabajar ópticamente (incluidos los esbozos, es decir, los trozos simplemente prensados o moldeados). La anteojería médica, para corregir los defectos de la visión utiliza cristal que se obtiene en gran parte por prensado del vidrio fundido en un esbozo que generalmente tiene la forma del cristal acabado. En algunos casos, los esbozos de cristales se obtienen cortando piezas en placas de vidrio fabricadas por laminado o estirado y después se ablandan estas piezas cortadas en un horno antes de prensarlas en forma de esbozos. Los esbozos obtenidos por uno u otro de los procedimientos anteriores deben trabajarse todavía en la superficie (pulido esencialmente) antes de poder utilizarlos como cristales de óptica médica.

Los esbozos para cristales de óptica médica, es decir, los trozos simplemente moldeados pero sin trabajar ópticamente se clasifican en esta partida. Antes del moldeo, este tipo de cristal se clasifica en las **partidas 70.03**, **70.04**, **70.05 o 70.06**, según los casos.

Se **excluyen** de aquí:

a) Los cristales planos para los mismos usos (en especial, **partidas 70.05**, **70.06 o 70.07**).

b) Los elementos de óptica de la **partida 70.14.**

c) Los cristales para relojes especialmente preparados para laboratorio (taladrados en el centro, amolados en los bordes para conseguir el cierre hermético, etc.) (**partida 70.17**).

d) Los cristales oftálmicos (de óptica médica) y las lentes de contacto, trabajados ópticamente (**Capítulo 90**).

70.16 ADOQUINES, BALDOSAS, LADRILLOS, PLACAS, TEJAS Y DEMAS ARTICULOS, DE VIDRIO PRENSADO O MOLDEADO, INCLUSO ARMADO, PARA LA CONSTRUCCION; CUBOS, DADOS Y DEMAS ARTICULOS SIMILARES, DE VIDRIO, INCLUSO CON SOPORTE, PARA MOSAICOS O DECORACIONES SIMILARES; VIDRIERAS ARTISTICAS (VITRALES, INCLUSO DE VIDRIOS INCOLOROS); VIDRIO MULTICELULAR O VIDRIO "ESPUMA", EN BLOQUES, PANELES, PLACAS, COQUILLAS O FORMAS SIMILARES.

7016.10 **– Cubos, dados, y demás artículos similares, de vidrio, incluso con soporte, para mosaicos o decoraciones similares.**

7016.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de artículos de vidrio obtenidos por prensado o moldeado (combinados o no con soplado), que se utilizan esencialmente para revestimiento de tejados, cúpulas, bóvedas de edificios, así como para paredes exteriores de bodegas, subsuelos, galerías subterráneas, etc., casi siempre combinados con hormigón.

Estos artículos consisten principalmente en losas, adoquines, ladrillos macizos o huecos, baldosas, tejas y moldeados diversos (en forma de doble seta, etc.). Se clasifican igualmente aquí los ornamentos arquitectónicos (rosetones, medallones, etc.), las huellas y tabicas de escalera, las bolas de barandillas.

Pueden estar trabajados en los bordes, acanalados (es el caso, en especial, de los ladrillos y baldosas estriadas, con rombos, transparentes o translúcidos, armados, combinados con metal, hormigón u otras materias, etc.).

Esta partida comprende además:

1) Por una parte, **los cubos y dados para mosaicos**, generalmente coloreados en la masa o dorados en una de sus caras, así como las **plaquetas de vidrio** (incluso formando un espejo) para revestimiento, artículos que pueden estar sobre un soporte de papel, cartón, tejido, etc., y, por otra parte, los **tasquiles y fragmentos de vidrio** de colores diversos (principalmente jaspeados) destinados a incrustarlos en el cemento para la ornamentación de fachadas o pavimentos.

2) El cristal ensamblado en vidrieras para viviendas, vidrieras de iglesias, etc., que consiste en paneles, rosetones, etc., formados con cristal, comúnmente coloreado en la masa, coloreado en la superficie o consistente en vidrio llamado *antiguo*, de cualquier forma, encastrado en perfiles de plomo, con la ranura reforzada a veces con varillas de metal.

Algunas vidrieras se montan, sin embargo, con perfiles de otros metales, principalmente de cobre, para aumentar la resistencia a los incendios.

3) El vidrio llamado *multicelular* o vidrio *espuma* en bloques, paneles, placas, semicilindros y formas similares, obtenido generalmente a partir de vidrio fundido que se trata insuflando aire comprimido o en el que se introducen sustancias volátiles. Se obtiene así un vidrio, incoloro o coloreado, de estructura análoga a la de la piedra pómez, de densidad inferior o igual a 0.5 (de aquí su empleo como sustituto del corcho) y que fácilmente puede taladrarse, aserrarse, limarse, etc. Es un excelente aislante térmico o acústico que se utiliza en las formas antes indicadas en la edificación y en la construcción.

El mismo vidrio se utiliza igualmente para fabricar flotadores de natación, boyas de salvamento, objetos de ornamentación, etc. En estas últimas formas, se clasifican en las partidas correspondiente a los objetos de los demás vidrios (**partidas 70.13**, **70.17 o 70.20**, especialmente).

Además se **excluyen** de esta partida:

a) El vidrio y las lunas propiamente dichos (**partidas 70.04** a **70.06**).

b) Las vidrieras aislantes de paredes múltiples (**partida 70.08**).

c) Los paneles y otros motivos decorativos terminados hechos con cubos o dados para mosaicos (**partida 70.20**).

d) Las vidrieras con más de cien años de antigüedad (**partida 97.06**).

70.17 ARTICULOS DE VIDRIO PARA LABORATORIO, HIGIENE O FARMACIA, INCLUSO GRADUADOS O CALIBRADOS.

7017.10 **– De cuarzo o demás sílices fundidos.**

7017.20 **– De otro vidrio con un coeficiente de dilatación lineal inferior o igual a 5 x 10^{-6} por Kelvin, entre 0°C y 300°C.**

7017.90 **– Los demás.**

El *vidrio de laboratorio* comprendido en esta partida se refiere a los artículos de vidrio de los tipos utilizados habitualmente en los laboratorios (de investigación, de farmacia, industriales, etc.) para usos generales, entre los que se pueden citar: frascos especiales (frascos lavadores, de collarines, con tubulares, etc.), los tubos especiales (tubos lavadores, desecadores, condensadores, para filtrar, para análisis, de ensayo, tubos de Rose para dosificación, etc.), los agitadores, alambiques, matraces esféricos (con tubuladuras o sin ellas), frascos graduados, cajas para el cultivo de microbios (cajas de Kolle, de Roux, etc.), buretas (con tubuladuras o sin, ellos), cápsulas, frascos especiales (graduados, etc.), campanas especiales (de vatio, con tubuladuras, etc.), cuentagotas especiales (calibrados, de bola, etc.), retortas, cristalizadores, cubetas, cucharas, desecadores, dializadores, alargaderas, serpentines refrigeradores, separadores, embudos especiales (con llave, de bola, etc.), probetas, bandejas y ladrillos para filtración, crisoles (para filtrar, para análisis, de Gooch, etc.), matraces especiales (Erlenmeyer, graduados, con tubuladuras, etc.), lámparas de alcohol de forma especial, morteros, navecillas, pipetas, matraces de lavado, recipientes isotérmicos para usos especiales, **excepto** los de la **partida 96.17**, grifos, espátulas, vasos (para filtrar, precipitar, con tubuladuras, etc.), muflas, placas-soporte de crisoles y portaobjetos y cubreobjetos para microscopio.

En cuanto a los criterios que permiten distinguir los instrumentos y aparatos para análisis físicos o químicos, comprendidos, en principio, en la **partida 90.27**, pero susceptibles de responder igualmente al concepto comúnmente admitido de vidrio de laboratorio a efectos de esta partida, conviene atenerse a la Nota Explicativa de la partida 90.27. Basándose en sus indicaciones, se consideran pertenecientes a esta partida, a título de ejemplos: los acidímetros (**excepto** los de la **partida 90.25**), cremómetros, galactómetros, butirómetros, lactobutirómetros y aparatos similares para ensayo de productos lácteos, los albuminómetros y areómetros, los eudiómetros, los volúmetros, nitrómetros, aparatos de Kipp, de Kjeldahl y aparatos similares, los calcímetros, los crioscopios y ebulloscopios para la determinación de pesos moleculares.

Con los términos artículos de uso general que no necesiten la intervención de un practicante, de *vidrio de higiene o farmacia,* se incluyen aquí los artículos tales como irrigadores, cánulas, lavativas (para inyecciones, lavados, etc.), orinales, cuñas y chatas, escupideras, ventosas, sacaleches (incluso con pera de caucho), lavaojos, inhaladores, sujetalenguas. Se clasifican también aquí las bobinas y carretes para enrollar el catgut quirúrgico.

Los artículos que preceden pueden estar graduados o calibrados. Pueden hacerse con vidrio común (tal es el caso, principalmente, de ciertos artículos de higiene o de farmacia), pero los artículos de laboratorio necesitan vidrios que tengan propiedades especiales (inalterabilidad química y resistencia a los cambios de temperatura), de aquí la utilización de vidrios especiales y principalmente de vidrio de bajo coeficiente de dilatación, sílice fundida o cuarzo fundido.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los recipientes para el transporte o envasado de mercancías (**partida 70.10**); los cristales de reloj sin preparar, utilizados a veces como cápsulas en los laboratorios (**partida 70.15**) (véase la Nota Explicativa correspondiente), los tarros especiales de estanterías para farmacias y las manufacturas de vidrio para usos industriales (**partida 70.20**).

b) Los instrumentos y aparatos de vidrio del **Capítulo 90** y principalmente las jeringuillas hipodérmicas, cánulas especiales y cualquier otro artículo que constituya un instrumento de medicina, cirugía, odontología o veterinaria (**partida 90.18**), los densímetros, areómetros, pesalíquidos e instrumentos flotantes similares, termómetros, pirómetros y barómetros de la **partida 90.25**, los aparatos para la medida y control de fluidos y demás aparatos de la **partida 90.26**, los instrumentos y aparatos para análisis físicos o químicos (**partida 90.27**).

70.18 CUENTAS DE VIDRIO, IMITACIONES DE PERLAS, DE PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS Y ARTICULOS SIMILARES DE ABALORIO, Y SUS MANUFACTURAS, EXCEPTO LA BISUTERIA; OJOS DE VIDRIO, EXCEPTO LOS DE PROTESIS; ESTATUILLAS Y DEMAS ARTICULOS DE ADORNO, DE VIDRIO TRABAJADO AL SOPLETE (VIDRIO AHILADO), EXCEPTO LA BISUTERIA; MICROESFERAS DE VIDRIO CON UN DIAMETRO INFERIOR O IGUAL A 1 mm.

7018.10 **– Cuentas de vidrio, imitaciones de perlas, de piedras preciosas o semipreciosas y artículos similares de abalorio.**

7018.20 **– Microesferas de vidrio con un diámetro inferior o igual a 1 mm.**

7018.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de artículos de vidrio de aspecto muy diverso pero cuya característica esencial es la de servir en casi todos los casos, directamente o después de transformados, para la decoración u ornamentación.

Se clasifican aquí:

A) Las **cuentas de vidrio**, que se utilizan principalmente para la fabricación de collares, rosarios, flores artificiales, ornamentos funerarios, etc., o para la decoración de artículos textiles (pasamanería, bordados, etc.), marroquinería (bolsos, etc.) o incluso para el aislamiento de conductores eléctricos. Estas perlas, incluso de color, se presentan en forma de bolas perforadas más o menos redondeadas; se obtienen a partir de tubos que se trocean en dimensiones sensiblemente iguales al diámetro. Los pequeños cilindros obtenidos así se introducen a continuación con una mezcla de materias pulverulentas (carbón vegetal, grafito, yeso, etc.) en un tambor metálico colocado encima de un hogar y al que se le imprime un movimiento de rotación. El calor ablanda los cilindros de vidrio al mismo tiempo que el roce les da una forma más o menos esférica, mientras las materias pulverulentas impiden que se suelden unos a otros.

B) Las **imitaciones de perlas naturales o cultivadas**, huecas o macizas, de cualquier color, forma y dimensiones como las perlas naturales o cultivadas. Las perlas huecas más comunes se obtienen soplando pequeñas bolas de vidrio de paredes delgadas a lo largo de un tubo de cristal de pequeño diámetro. Se separan las bolas que debido a su modo de obtención, presentan dos aberturas opuestas que permiten ensartarlas. Se pueden también soplar las perlas huecas a lo largo de una barra de cristal cilíndrica. En los dos casos, se insufla a continuación en las bolas una materia a la que se incorpora esencia de Oriente, sustancia pastosa, nacarada, constituida por escamas de pescado disueltas en amoníaco. A veces se llena el interior con cera blanca para aumentar la suavidad. Estas perlas se distinguen fácilmente de las perlas naturales o cultivadas por la ligereza y por el hecho de que se aplastan con una pequeña presión.

Las perlas artificiales macizas se fabrican girando sobre una llama una gota de vidrio recogida en un hilo de cobre, o bien fundiendo vidrio en pequeños moldes atravesados por un tubo delgado de cobre. Después del enfriamiento, se disuelve el metal con ácido nítrico; el vidrio permanece inatacado y las perlas tienen una abertura diametral. Se recubren después con esencia de Oriente y con una delgada capa protectora de barniz transparente.

C) Las **imitaciones de piedras preciosas y semipreciosas**, que no hay que confundir con las piedras sintéticas o reconstituidas de la **partida 71.04** (véase a este respecto la Nota Explicativa correspondiente), que están constituidas por un vidrio especial (por ejemplo, el *strass*), muy denso y muy refringente, incoloro o coloreado directamente con óxidos metálicos.

Estas piedras se obtienen generalmente cortando de un bloque de vidrio fragmentos del grueso de los objetos previstos. Estos fragmentos se colocan después sobre una placa de chapa (fundidor) recubierta de trípoli y se colocan en un pequeño horno. Por la acción del calor, las aristas de los trozos se redondean. Se procede finalmente, si es necesario, al tallado (en brillante, en rosa, etc.) o al grabado (imitación de camafeos y bajos relieves). Estas piedras se pueden obtener también por moldeo directo (por ejemplo, en el caso de piedras de un cierto formato para colgantes). Están frecuentemente recubiertas por la superficie interior con una capa de pintura metálica reflectante (piedras similizadas).

D) **Otros artículos de abalorio,** entre los cuales se pueden citar las imitaciones de coral.

E) **Manufacturas diversas de abalorio (excepto la bisutería)** que se obtienen por ensamblado de algunos de los artículos unitarios anteriores. Se pueden citar entre ellas: las flores, ramajes, ornamentos y coronas de perlas; flecos de perlas o de tubitos para pantallas de lámparas, para divisiones de estanterías, etc.; las cortinas hechas con perlas o tubitos ensartados, así como los salvamanteles obtenidos de la misma manera; los rosarios formados con cuentas o piedras falsas de vidrio.

F) Los **ojos, excepto los de prótesis,** sin mecanismo (para muñecas, autómatas, animales disecados, etc.); los ojos artificiales para prótesis, sin mecanismo, se clasifican en la **partida 90.21** y los montados en forma de mecanismos para muñecas que se duermen, en la **partida 95.03**.

G) Las **estatuillas y demás objetos de adorno, excepto la bisutería**, de vidrio ahilado, obtenido trabajando el vidrio pastoso con el soplete. Estos objetos consisten esencialmente en artículos de estanterías (reproducciones de animales y de plantas, figuritas, etc.) generalmente son de vidrio muy puro (cristal al plomo, *strass,* etc.) o de vidrio llamado *esmalte.*

H) Las **microesferas** de vidrio con un diámetro inferior o igual a 1 mm, utilizadas para la fabricación de paneles de señalización de carreteras, letreros luminosos, pantallas cinematográficas o para la limpieza de turborreactores de aviación o superficies metálicas. Estas microesferas son esferas con una forma perfecta, maciza.

Las flores, ramajes y frutos de vidrio colado o moldeado, para la ornamentación de viviendas o usos similares, se clasifican en la **partida 70.13**. Los objetos de fantasía de vidrio ahilado combinados con metal precioso o metales chapados con metal precioso o bien la bisutería, se clasifican en el **Capítulo 71**, salvo las disposiciones de las Notas de este Capítulo.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) El polvo y partículas de vidrio, frecuentemente plateados o coloreados artificialmente para aplicarlos en las tarjetas postales, accesorios para árboles de Navidad, etc. (**partida 32.07**).

b) Los bolsos y demás artículos de piel o de tejido que lleven guarniciones de cuentas de vidrio, imitaciones de perlas finas o de piedras preciosas o semipreciosas (**partida 42.02**).

c) Las tarjetas postales, tarjetas de Navidad o similares con aplicaciones de abalorios (**partida 49.09**).

d) Las manufacturas de materia textil con aplicaciones de cuentas de vidrio (**Sección XI** y principalmente la **partida 58.10**).

e) Los tejidos revestidos con granos de vidrio (microesferas para la confección de pantallas cinematográficas) (**partida 59.07**).

f) El calzado, los artículos de sombrerería y los bastones con guarniciones de cuentas de vidrio, de imitaciones de perlas naturales o cultivadas o de piedras preciosas o semipreciosas (**Capítulos 64**, **65 o 66**).

g) Las imitaciones de perlas naturales o cultivadas o de piedras preciosas o semipreciosas montadas o engastadas con metales preciosos o chapados de metal precioso (**partida 71.13 o 71.14**) o los artículos de bisutería de la **partida 71.17** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

h) Los gemelos (**partidas 71.13 o 71.17**, según los casos).

ij) Los juegos, juguetes, artículos para diversiones o fiestas, accesorios para árboles de Navidad (incluidas las bolas de vidrio delgado soplado para la decoración de estos últimos) (**Capítulo 95**).

k) Los botones y botones de presión (**partida 96.06** o **Capítulo 71**, según los casos).

70.19 FIBRA DE VIDRIO (INCLUIDA LA LANA DE VIDRIO) Y MANUFACTURAS DE ESTA MATERIA (POR EJEMPLO: HILADOS, TEJIDOS)

– Mechas, "rovings" e hilados, aunque estén cortados:

7019.11 – – **Hilados cortados ("chopped strands"), de longitud inferior o igual a 50 mm.**

7019.12 – – "**Rovings"**

7019.19 – – **Los demás.**

– Velos, napas, "mats", colchones, paneles y productos similares sin tejer:

7019.31 – – **"Mats"**

7019.32 – **– Velos.**

7019.39 – – **Los demás.**

7019.40 – **Tejidos de "rovings"**

– Los demás tejidos:

7019.51 **– – De anchura inferior o igual a 30 cm.**

7019.52 – – **De anchura superior a 30 cm, de ligamento tafetán, con peso inferior a 250 g/m^2, de filamentos de título inferior o igual a 136 tex por hilo sencillo.**

7019.59 **– – Los demás.**

7019.90 **– Las demás.**

Se clasifican en esta partida las fibras de vidrio en sus diversos estados (incluida la lana de vidrio, tal como se define en la Nota 4 de este Capítulo) y las manufacturas de estas materias, no comprendidas en otra parte por su naturaleza.

Las fibras de vidrio se caracterizan por las propiedades siguientes: poca flexibilidad en relación con las fibras vegetales o animales (los hilados de vidrio se anudan difícilmente); la elasticidad es casi nula; la tenacidad o resistencia a la rotura es muy fuerte (más elevada que la de cualquier fibra textil de la Sección XI); incombustibilidad; imputrescibilidad e inatacabilidad por el agua y por la mayor parte de los ácidos; mala conductibilidad eléctrica, y en algunos casos, del calor o del sonido; higroscopicidad nula.

Las fibras de vidrio se obtienen por varios procedimientos que, con pequeñas variantes, pueden repartirse en tres grandes clases:

I) **Estirado mecánico**.

En este procedimiento, se funde el vidrio en un horno. Se vierte en el canal de distribución cuya pared inferior está equipada con manguitos de aleación de metal precioso (normalmente de rodio o de platino) para que resista a las temperaturas elevadas. Estos manguitos están horadados con un gran número de agujeritos por los que atraviesa el vidrio fundido. Después del tratamiento de ensimado (por ejemplo, con silicona), estos filamentos se conducen a un mandril con gran velocidad que los estira hasta formar delgados filamentos paralelos. Se obtiene así un hilo continuo similar a un filamento textil artificial.

Por un procedimiento sensiblemente análogo, se obtienen igualmente fibras de diámetro más grueso que se enrollan en forma de una napa para utilizarla como tal (mantas de aislamiento).

II) **Estirado por centrifugación**.

En este sistema, el vidrio fundido en crisoles cae sobre un disco de materia refractaria que gira a gran velocidad y tiene en la periferia un gran número de dientes. En este disco calentado por la llama que sale del horno, el vidrio se adhiere, pero está sometido al mismo tiempo a la fuerza centrífuga que lo estira en hilos. Estos hilos descienden por una corriente de aire a una mesa fija de la máquina y se arrollan alrededor de un cilindro de enfriamiento, del que se separan periódicamente.

Por este procedimiento se obtienen fibras de filamentos cortos en forma de guata de vidrio (lana de vidrio) que se utiliza a granel sin tejer.

III) **Estirado por la acción de fluidos.**

En este procedimiento, el estirado se efectúa por medio de chorros de fluido gaseoso (vapor con sobrepresión o aire comprimido) que soplan en cada lado de los hilos de vidrio fundido que salen a través de una hilera. Por la acción de estos chorros, se rompen los filamentos en elementos de poca longitud y se ensiman (recubren con lubricantes) durante la formación.

Las fibras obtenidas son arrastradas por un tambor rotativo en forma de napas que se utilizan así (mantas de aislamiento), o bien de cintas (o mechas) continuas de fibras, análogas a las cintas o mechas de borra de seda o de *schappe*, que pueden estirarse posteriormente para obtener hilados.

*
* *

Las fibras de vidrio y las manufacturas de estas materias de esta partida pueden presentarse en las formas siguientes:

A) Lana de vidrio a granel.

B) Mechas, cintas *(stratifils, rowings)* e hilados, cortados o sin cortar.

C) Velos, napas, *mats,* mantas, paneles y productos similares, sin tejer.

D) Tejidos, incluidas las cintas.

Están igualmente clasificadas en esta partida las cortinas, hojas para la decoración de paredes y demás artículos de tejidos de fibras de vidrio.

Hay que observar, sin embargo, que si los bordados químicos o sin fondo visible en los que el hilo bordador es de fibra de vidrio se clasifican en esta partida, los bordados de textiles de la Sección XI con efectos obtenidos mediante hilos bordadores de fibra de vidrio se clasifican en la **partida 58.10**.

*
* *

Las fibras de vidrio tienen numerosas aplicaciones, por ejemplo:

1) En tapicería o decoración (tapizado de asientos, recubrimiento de paredes, cortinas, mosquiteros, etc.), en forma de tejidos que se prestan bien al teñido o al estampado.

2) Para el aislamiento térmico: calorifugado de tejados, chimeneas, calderas, hornos, distribuidores de vapor, cuerpos de turbinas de vapor, tuberías o accesorios de tubería, etc; aislamiento de armarios frigoríficos, camiones o vagones isotérmicos, etc., principalmente en forma de fieltros, burletes, fundas, tubos o trenzas (incluso impregnados de adhesivos, brea u otros productos, dispuestos o no en un soporte de papel o tejido).

3) Para el aislamiento acústico, por ejemplo: en las viviendas, oficinas, camarotes de barcos, salas de espectáculos; principalmente en forma de fibras en masa, de fieltros o de mantas.

4) Para el aislamiento eléctrico de alambres, cables u otros conductores eléctricos; principalmente por medio de hilados, cordones, trenzas, cintas o tejidos (incluso impregnados con resinas, plástico, asfalto, etc.).

5) Para el refuerzo de materias termoplásticas y termoendurecibles, para la fabricación de revestimientos y paneles de fachadas, cúpulas y placas planas u onduladas para la edificación, cisternas, cubas y tubos para almacenado o transportes de líquidos, cubiertas de máquinas y otras piezas moldeadas de uso industrial o agrícola, parachoques de vehículos, piezas de estructuras o de carrocería de vagones o aeronaves, cascos de embarcaciones, esquís, raquetas y otros artículos de deporte, etc.

6) Para la fabricación de muchos otros productos tales como: los filtros utilizados en el acondicionamiento de aire o en las industrias químicas, cepillos, pinceles, mechas para lámparas y encendedores, pantallas cinematográficas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los semiproductos y las manufacturas que se obtienen por compresión de fibras de vidrio o por superposición y compresión de capas de fibra de vidrio, impregnadas previamente con plástico, siempre que se trate de productos duros y rígidos que hayan perdido por este hecho el carácter de manufacturas de fibra de vidrio (**Capítulo 39**).

b) La lana mineral (véase la Nota 4 del Capítulo 70) y las manufacturas de estas materias, de la **partida 68.06**.

c) Las placas para tejados, formadas por un soporte de una napa o un tejido de fibra de vidrio, inmerso en asfalto o un producto similar o recubierto en las dos caras con una capa de esta materia (**partida 68.07**).

d) Las vidrieras aislantes de paredes múltiples con fibra de vidrio intercalada (**partida 70.08**).

e) Los cables de fibras ópticas de la **partida 85.44**, los aisladores (**partida 85.46**) y las piezas aislantes para electricidad (**partida 85.47**).

f) Las fibras ópticas, haces y cables de fibras ópticas de la **partida 90.01**.

g) Las pelucas para muñecas, de fibra de vidrio *(***partida 95.03**) y las cañas de pescar de fibra de vidrio aglomerada con una resina sintética *(***partida 95.07***).*

h) Los artículos de cepillaría de fibras de vidrio de la **partida 96.03**.

0

0 0

Notas Explicativas de Subpartida.

Subpartida 7019.11

Los **hilados cortados** se obtienen cortando hilados que contengan varios filamentos paralelos. Se utilizan generalmente para reforzar el plástico o el mortero.

Subpartida 7019.12

Un **"roving"** de vidrio es un ensamblado en forma de ovillo de uno o varios hilados de largos filamentos (continuos) sin torsión o con muy poca torsión (menos de zinco vueltas por metro). Los "roving" se utilizan generalmente para producir hilados de vidrio de filamentos continuos pero también pueden utilizarse directamente para tejer ciertos tejidos de vidrio, por ejemplo, telas para cortina.

Subpartida 7019.19

Esta subpartida comprende las **mechas**. Una mecha se compone de fibras cortas discontinuas inferiores a 380 mm de largo generalmente. Las fibras discontinuas se ordenan aproximadamente en paralelo en forma de cuerda semejante a una trenza, con poca o ninguna torsión (menos de 5 vueltas por metro). Las mechas se utilizan generalmente para fabricar hilados de fibras discontinuas pero también pueden entrar en la composición de cables.

Los **hilados** de esta subpartida han sufrido una torsión y se componen de filamentos continuos o de fibras discontinuas.

Subpartida 7019.31

Los **mats de vidrio** son productos planos de refuerzo constituidos por hilos de vidrio, compuestos por varias centenas de filamentos paralelizados, repartidos sin una orientación determinada.

Estos hilos pueden estar cortados (*mats* de hilados discontinuos) o sin cortar (*mats* de hilados continuos). Se mantienen unidos por un aglomerante y por punzonado.

Conservan su integridad (en forma de filamentos paralelos) y pueden separarse del mat e individualizarse sacándolos a mano sin dañar a este último.

Subpartida 7019.32

Los **velos de fibra de vidrio** son telas sin tejer a base de fibras de vidrio individuales (filamentos) repartidas sin una dirección determinada, unidas entre sí por un aglomerante y prensadas, combinadas o sin combinar con hilados de refuerzo orientados frecuentemente en sentido longitudinal.

Contrariamente a los mats de vidrio, de estos productos no pueden extraerse a mano las fibras que los constituyen sin dañar el velo.

Se distinguen de las napas, colchones y demás productos de aislamiento por su pequeño espesor que es constante e inferior o igual a 5 mm.

70.20 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE VIDRIO.

Esta partida incluye las manufacturas de vidrio que no están comprendidas ni en las partidas precedentes de este Capítulo ni en otras partidas de la Nomenclatura.

Estas manufacturas se clasifican aquí, aunque estén combinadas con otras materias, pero **con la condición** de que conserven el carácter de artículos de vidrio. Se trata:

1) De artículos para la industria, tales como: tinas, cubetas, cilindros o manguitos para el glaseado de pieles o cueros, protectores para aparatos de servicio de seguridad, depósitos de engrasadores, guiahílos, mirillas y tubos de nivel, tubos en S, serpentines, regueras y vertederos para productos corrosivos (de sílice o de cuarzo fundido, frecuentemente), filtros para los mismos productos, cajas de absorción para ácido clorhídrico y columnas de goteo.

2) Artículos para usos rurales (tinas, bebederos, etc.), horticultura (campanas para jardines, etc.).

3) Artículos tales como: letras, cifras, placas-rótulo, placas-anuncio y similares, incluso con ilustraciones o textos impresos, **excepto** las de las **partidas 70.06**, **70.09**, **70.14** o de la **94.05** si son luminosas.

4) Ampollas de vidrio para termos u otros recipientes isotérmicos, **sin transformar**, por enfundado o cualquier otra envoltura protectora (total o parcial), en termos u otros recipientes isotérmicos. Estos últimos artículos se clasifican en la **partida 96.17.** Las ampollas de esta partida están hechas habitualmente con cristal común o de bajo coeficiente de dilatación, tienen generalmente una forma aproximadamente cilíndrica y llevan una doble pared cuyas caras interiores están plateadas o doradas; el vacío se realiza en el recinto constituido por esta doble pared que se cierra con llama. **Sólo** se clasifican aquí las ampollas de vidrio. Pueden estar terminadas o sin terminar, con los tapones u otros dispositivos de cierre o sin ellos (adaptados o no).

5) Finalmente, otros diversos artículos tales como: flotadores para redes de pesca; pomos y tiradores de puertas, de cadenas para tirar, etc., cubiletes para colores; accesorios para jaulas de pájaros (comederos, bebederos, etc.), tarros especiales de anaqueles para tiendas; cuentagotas, lámparas de alcohol **(excepto** las de la **partida 70.17**); peanas para pianos y muebles; paneles y otros motivos decorativos acabados hechos con cubos o dados para mosaicos, incluso enmarcados; salvavidas, cinturones de salvamento.

Además, se **excluyen** de esta partida:

a) Los pomos, empuñaduras y similares, de vidrio, para paraguas y bastones (**partida 66.03**).

b) Los aisladores y piezas aislantes de vidrio para electricidad de las **partidas 85.46** u **85.47.**

c) Los instrumentos, aparatos y demás artículos del **Capítulo 90.**

d) Los artículos del **Capítulo 91** y principalmente las cajas para aparatos de relojería, con exclusión sin embargo de los simples globos (cubiertas) de protección.

e) Los instrumentos de música, las partes y accesorios del **Capítulo 92** y principalmente los diapasones de sílice fundido.

f) Los muebles de vidrio y sus partes de vidrio netamente reconocibles (**Capítulo 94)**.

g) Los juguetes, juegos y accesorios para árboles de Navidad, artículos para la caza o para la pesca con caña y demás artículos de vidrio del **Capítulo 95**.

h) Los artículos de vidrio comprendidos en el **Capítulo 96** y principalmente los botones, portaplumas, portaminas, plumas, encendedores, vaporizadores (pulverizadores) de tocador montados, termos y demás recipientes isotérmicos montados.

ij) Las antigüedades de más de cien años (**partida 97.06**).

SECCION XIV

PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUE) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERIA; MONEDAS

CAPITULO 71

PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUE) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERIA; MONEDAS

Notas.

1.- Sin perjuicio de la aplicación de la Nota 1a) de la Sección VI y de las excepciones previstas a continuación, se incluye en este Capítulo cualquier artículo compuesto total o parcialmente:

a) de perlas naturales o cultivadas, de piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas); o

b) de metal precioso o de chapado de metal precioso (plaqué).

2.- A) Las partidas 71.13, 71.14 y 71.15 no comprenden los artículos en los que el metal precioso o el chapado de metal precioso (plaqué) sean únicamente simples accesorios o adornos de mínima importancia (por ejemplo: iniciales, monogramas, virolas, orlas); el apartado b) de la Nota 1 anterior no incluye estos artículos.

B) En la partida 71.16 sólo se clasifican los artículos que no lleven metal precioso ni chapado de metal precioso (plaqué) o que, llevándolos, sólo sean simples accesorios o adornos de mínima importancia.

3.- Este Capítulo no comprende:

a) las amalgamas de metal precioso y el metal precioso en estado coloidal (partida 28.43);

b) las ligaduras estériles para suturas quirúrgicas, los productos de obturación dental y demás artículos del Capítulo 30;

c) los productos del Capítulo 32 (por ejemplo: abrillantadores (lustres) líquidos);

d) los catalizadores sobre soporte (partida 38.15);

e) los artículos de las partidas 42.02 y 42.03, a los que se refiere la Nota 2 B) del Capítulo 42;

f) los artículos de las partidas 43.03 o 43.04;

g) los productos de la Sección XI (materias textiles y sus manufacturas);

h) el calzado, los sombreros y demás tocados y otros artículos de los Capítulos 64 o 65;

ij) los paraguas, bastones y demás artículos del Capítulo 66;

k) los artículos guarnecidos con polvo de piedras preciosas o semipreciosas (naturales o sintéticas) que sean manufacturas de abrasivos de las partidas 68.04 o 68.05, o herramientas del Capítulo 82; las herramientas o artículos del Capítulo 82 cuya parte operante esté constituida por piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas); las máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes de la Sección XVI. Sin embargo, los artículos y las partes de estos artículos, constituidos totalmente por piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o

reconstituidas), quedan comprendidos en este Capítulo, excepto los zafiros y diamantes trabajados, sin montar, para agujas (púas) de fonocaptores (partida 85.22);

l) los artículos de los Capítulos 90, 91 o 92 (instrumentos científicos, aparatos de relojería, instrumentos musicales);

m) las armas y sus partes (Capítulo 93):

n) los artículos contemplados en la Nota 2 del Capítulo 95;

o) los artículos clasificados en el Capitulo 96 conforme la Nota 4 de dicho Capítulo;

p) las obras originales de estatuaria o escultura (partida 97.03), las piezas de colección (partida 97.05) y las antigüedades de más de cien años (partida 97.06). Sin embargo, las perlas naturales o cultivadas y las piedras preciosas o semipreciosas se clasifican en este Capítulo.

4.- A) Se consideran *metal precioso* la plata, el oro y el platino.

B) El término *platino* abarca el platino, iridio, osmio, paladio, rodio y rutenio.

C) La expresión *piedras preciosas o semipreciosas* no incluye las materias mencionadas en la Nota 2 b) del Capítulo 96.

5.- En este Capítulo, se consideran aleaciones de metal precioso, las aleaciones (incluidas las mezclas sinterizadas y los compuestos intermetálicos) que contengan uno o varios metales preciosos, siempre que el peso del metal precioso o de uno de los metales preciosos sea superior o igual al 2% del peso de la aleación.

Las aleaciones de metal precioso se clasifican como sigue:

a) las aleaciones con un contenido de platino superior o igual al 2% en peso, se clasifican como aleaciones de platino;

b) las aleaciones con un contenido de oro superior o igual al 2% en peso, pero sin platino o con un contenido de platino inferior al 2% en peso, se clasifican como aleaciones de oro;

c) las demás aleaciones con un contenido de plata superior o igual al 2% en peso, se clasifican como aleaciones de plata.

6.- En la Nomenclatura, salvo disposición en contrario, cualquier referencia a metal precioso o a uno o varios metales preciosos mencionados específicamente, se extiende también a las aleaciones clasificadas con dichos metales por aplicación de la Nota 5. La expresión *metal precioso* no comprende los artículos definidos en la Nota 7 ni los metales comunes o las materias no metálicas, platinados, dorados o plateados.

7.- En la Nomenclatura, la expresión *chapado de metal precioso (plaqué*) se refiere a los artículos con un soporte de metal en los que una o varias caras estén recubiertas con metal precioso por soldadura, laminado en caliente o por procedimiento mecánico similar. Salvo disposición en contrario, dicha expresión comprende los artículos de metal común incrustado con metal precioso.

8.- Salvo lo dispuesto en la Nota 1 a) de la Sección VI, los productos citados en el texto de la partida 71.12 se clasificarán en dicha partida y no en otra de la Nomenclatura.

9.- En la partida 71.13, se entiende por *artículos de joyería*:

a) los pequeños objetos utilizados como adorno personal (por ejemplo: sortijas, pulseras, collares, broches, pendientes, cadenas de reloj, dijes, colgantes, alfileres de corbata, gemelos, medallas o insignias, religiosas u otras);

b) los artículos de uso personal que se llevan sobre la persona, así como los artículos de bolsillo o de bolso de mano (cartera) (por ejemplo: cigarreras, pitilleras, petacas, bomboneras, polveras, monederos de malla, rosarios).

Estos artículos pueden presentarse combinados o en juegos, por ejemplo: con perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), carey, madre perla, marfil, ámbar natural o reconstituido, azabache o coral.

10.- En la partida 71.14, se entiende por *artículos de orfebrería* los objetos tales como los de servicio de mesa, tocador, escritorio, fumador, de adorno de interiores, los artículos para el culto.

11.- En la partida 71.17, se entiende por *bisutería* los artículos de la misma naturaleza que los definidos en la Nota 9 a) (excepto los botones y demás artículos de la partida 96.06, las peinetas, pasadores y similares, así como las horquillas para el cabello, de la partida 96.15) que no tengan perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas) ni, salvo que sean guarniciones o accesorios de mínima importancia, metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué).

0

0 0

Notas de subpartida.

1.- En las subpartidas 7106.10, 7108.11, 7110.11, 7110.21, 7110.31 y 71 10.41, los términos *polvo y en polvo* comprenden los productos que pasen a través de un tamiz con abertura de malla de 0.5 mm en proporción superior o igual al 90% en peso.

2.- A pesar de las disposiciones de la Nota 4 B) de este Capítulo, en las subpartidas 7110.11 y 7110.19, el término *platino* no incluye el iridio, osmio, paladio, rodio ni rutenio.

3.- Para la clasificación de las aleaciones en las subpartidas de la partida 71.10, cada aleación se clasificará con aquel metal (platino, paladio, rodio, iridio, osmio o rutenio) que predomine en peso sobre cada uno de los demás.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende:

1) En las partidas 71.01 a 71.04, las perlas naturales o cultivadas, los diamantes y demás piedras preciosas y semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), en bruto o trabajadas, pero sin ensartar, montar ni engarzar, y en la partida 71.05, ciertos desperdicios del trabajo de dichas piedras.

2) En las partidas 71.06 a 71.11, los metales preciosos y los metales chapados con metal precioso, en bruto, semilabrados o en polvo, pero sin transformar en manufacturas propiamente dichas y, en la partida 71.12, los desechos y residuos de metales preciosos o de chapados de metal precioso y los desechos y residuos que contienen metal precioso o compuestos de metal precioso de los tipos utilizados principalmente para la recuperación de metal precioso.

Según la Nota 4 de este Capítulo, por *metal precioso* se entiende únicamente la plata, el oro y el platino. Hay que observar además que el término *platino* comprende también el iridio, el osmio, el paladio, el rodio y el rutenio.

Según la Nota 5 de este Capítulo, las aleaciones (**excepto** las amalgamas de la **partida 28.43**) que contengan uno o varios metales se consideran:

A) **Platino,** si el contenido de platino es superior o igual al 2% en peso.

B) **Oro**, si el contenido de oro es superior o igual al 2% en peso, pero sin platino o con un contenido inferior al 2%.

C) **Plata,** si el contenido de plata es superior o igual al 2% en peso, pero sin platino (o con un contenido inferior al 2% de platino) y sin oro o con un contenido inferior al 2% de oro.

D) **Metales comunes que se clasifican en la Sección XV**, si contienen menos del 2% de platino y menos del 2% de oro y menos del 2% de plata.

Según la Nota 6 de este Capítulo, cuando un metal precioso se cita expresamente, esta denominación se extiende igualmente, salvo disposición en contrario, a las aleaciones tal como se definen en los apartados A), B) y C) anteriores, **pero no** a los metales chapados con metal precioso, **ni** a los metales comunes platinados, dorados o plateados.

Según la Nota 7 de este Capítulo, por *chapados de metal precioso,* se entenderá los artículos con un soporte de metal en el que una o varias caras están recubiertas de metal precioso por soldadura, laminado en caliente o por un procedimiento mecánico similar, cualquiera que sea el grueso del chapado.

El chapado se fabrica lo más frecuentemente superponiendo una placa u hoja de metal precioso de espesor variable sobre una o las dos caras de una placa de otro metal y pasando el conjunto, previamente calentado, por un laminador.

Se fabrican igualmente hilos chapados partiendo de un tubo de metal precioso en el que se introduce un vástago o alambre de otro metal, obteniéndose la adhesión de los dos metales por calentamiento seguido de un estirado.

Salvo disposición en contrario, los artículos de metales comunes incrustados con metal precioso se consideran como chapados. Tal es el caso, principalmente, de las bandas de cobre con incrustaciones de plata, para usos electrotécnicos y sobre todo de la joyería *de Toledo* (adamasquinados), que es de acero con incrustaciones de oro; la superficie de estos últimos tiene partes huecas en las que se introduce, por martilleo, alambre o plaquitas de oro.

No hay que confundir los metales chapados con un metal precioso, tal como se entiende en este Capítulo, con los metales comunes revestidos de metales preciosos por electrólisis, deposición de metal precioso en forma de vapor, proyección o inmersión en una disolución de sales de metales preciosos, etc. Los metales comunes recubiertos así se clasifican en sus respectivos Capítulos, cualquiera que sea el grueso de la capa de metal precioso.

Se **excluyen** igualmente de este Capítulo:

a) Los metales preciosos en estado coloidal y las amalgamas de metales preciosos (**partida 28.43**).

b) Los isótopos radiactivos (por ejemplo, el iridio 192) y los metales preciosos en forma de agujas, alambres, hojas, etc., que contengan isótopos radiactivos (**partida 28.44**).

c) Las aleaciones especialmente preparadas como productos de obturación dental (**partida 30.06**).

3) En las partidas 71.13 a 71.16, las manufacturas compuestas total o parcialmente de perlas naturales o cultivadas, de diamantes, de otras piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), de metales preciosos o de chapados de metal precioso y más especialmente los artículos de joyería o de orfebrería (véanse las Notas Explicativas de las partidas 71.13 y 71.14), **con exclusión**, sin embargo:

a) De los artículos descritos en la Nota 3 de este Capítulo.

b) De las manufacturas, excepto las aludidas en el apartado precedente, que sólo tengan guarniciones o accesorios de mínima importancia (iniciales, monogramas, virolas, rebordes, etc.) de metales preciosos o de chapados de metal precioso, **con tal de que** estas manufacturas no lleven perlas naturales o cultivadas, diamantes u otras piedras preciosas, semipreciosas, sintéticas o reconstituidas.

Por esta razón, los cuchillos, navajas, servicios para cortar, navajas de afeitar y demás artículos de cuchillería sin el mango de metales preciosos ni chapado de metal precioso, aunque tuviese iniciales, monogramas, virolas u otros pequeños accesorios de metales preciosos o de chapados de metal precioso, se clasificarían en el **Capítulo 82**. (Los mismos artículos con mango de metal precioso o chapado de metal precioso se clasificarían, por el contrario, en este Capítulo).

Por lo mismo, la clasificación en sus respectivos Capítulos (**Capítulos 69 o 70**, según los casos) de las copas, vasos y otras piezas de servicio de mesa, de porcelana o de cristal, no estaría afectada por la presencia de un simple rebordeado de metal precioso o de chapado de metal precioso.

Se **excluyen** también de este grupo los artículos de metales comunes o de otras materias no metálicas, platinadas, doradas o plateadas (excepto las chapadas con metal precioso).

4) En la partida 71.17, lo que en la Nota 11 del Capítulo se llama *bisutería* (véase a este respecto la Nota Explicativa correspondiente), **con exclusión** sin embargo de los artículos contemplados en la Nota 3 de este mismo Capítulo.

5) En la partida 71.18, las monedas, **con exclusión** sin embargo de las que tengan el carácter de objetos de colección (**partida 97.05**).

SUBCAPITULO I

PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS

71.01 PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, INCLUSO TRABAJADAS O CLASIFICADAS, PERO SIN ENSARTAR, MONTAR NI ENGARZAR; PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, ENSARTADAS TEMPORALMENTE PARA FACILITAR EL TRANSPORTE.

7101.10 – **Perlas naturales.**

– **Perlas cultivadas**:

7101.21 – – **En bruto.**

7101.22 – – **Trabajadas.**

Las perlas naturales comprendidas aquí proceden de la secreción natural de diferentes moluscos de mar o de río, principalmente la ostra o la madreperla, que producen igualmente el nácar.

Se presentan en forma de cuerpos brillantes formados esencialmente por carbonato de calcio recubierto con una sustancia orgánica córnea, la conquiolina. El carbonato cristaliza de tal modo que las múltiples reflexiones y refracciones de la luz en este grupo de pequeños cristales determina el aspecto nacarado conocido como *oriente,* característico de las perlas. La conquiolina comunica a las perlas el aspecto diáfano o aguas.

Las perlas pueden ser de color o tener variados matices. Las blancas son, sin embargo, las más frecuentes, pero se encuentran también grises, negras, malvas, rojas, amarillas, verdes e incluso azules.

Suelen adoptar la forma esférica, a veces semiesférica (perlas llamadas botones) y algunas (las llamadas barrocas) tienen formas irregulares. El grueso es muy variable. Se diferencian del nácar de la madreperla, que tiene sensiblemente la misma composición (**partidas 05.08 o 96.01**), porque este último producto se presenta generalmente en placas delgadas constituidas por laminillas superpuestas.

Se clasifican igualmente en esta partida las perlas cultivadas, designación que se refiere a las perlas producidas con intervención del hombre. La operación consiste en revestir un núcleo de nácar con tejido extraído de la ostra viva y colocar después el conjunto en el manto de un segundo molusco sano y abandonarlo al lento trabajo de la naturaleza. El núcleo de nácar se cubre muy lentamente (durante varios años) de capas concéntricas de la misma materia que constituye las perlas naturales. Exteriormente, las perlas cultivadas tienen el mismo aspecto que las naturales, pero se pueden distinguir con aparatos especiales (endoscopios) o con rayos X.

Esta partida comprende las perlas naturales y las perlas cultivadas tanto en bruto, tal como vienen de la recogida y simplemente limpiadas (por ejemplo, con sal y agua) como trabajadas, es decir, amoladas para eliminar partes defectuosas, taladradas o aserradas (medias perlas, tres cuartos, etc.). Las perlas de esta partida, pueden estar enfiladas temporalmente para facilitar el transporte. Engarzadas, montadas o ensartadas después de clasificadas, se incluyen principalmente en las **partidas 71.13**, **71.14 o 71.16**, según los casos.

Las perlas naturales o cultivadas no se clasifican en **ningún caso** en el Capítulo 97.

Esta partida **no comprende:**

a) Las cuentas de vidrio ni las imitaciones de perlas naturales de la **partida 70.18**, ni tampoco las demás imitaciones de perlas naturales que siguen su propio régimen (partidas 39.26, 96.02, etc.).

b) El nácar de la madreperla, en bruto o simplemente preparado (**partida 05.08**) y el nácar de madreperla trabajado (**partida 96.01**).

71.02 DIAMANTES, INCLUSO TRABAJADOS, SIN MONTAR NI ENGARZAR.

7102.10 – **Sin clasificar.**

– **Industriales**:

7102.21 – – **En bruto o simplemente aserrados, exfoliados o desbastados.**

7102.29 – – **Los demás.**

– **No industriales**:

7102.31 – – **En bruto o simplemente aserrados, exfoliados o desbastados.**

7102.39 – – **Los demás.**

El diamante es una forma natural, cristalina y alotrópica del carbono, que, si es puro, tiene un índice de refracción y un poder de dispersión muy elevados. Es la más dura de las piedras preciosas. Sus cualidades hacen que el diamante se utilice tanto para el adorno personal y la ornamentación como en la industria (hileras de estirado principalmente).

Esta partida comprende los diamantes en bruto o que se han trabajado por aserrado, exfoliado, desbastado (preparación para el pulido), pulido por abrasión, pulido o talla (con facetas o de otro modo), grabado, preparación de dobletes, taladrado o ahuecado, **siempre que** no estén engarzados ni montados.

Esta partida **no comprende**:

a) Las limaduras y el polvo de diamante (**partida 71.05**).

b) Los diamantes trabajados, sin montar, para agujas de fonocaptores (**partida 85.22**).

c) Los diamantes trabajados reconocibles como piezas de contadores, de instrumentos de medida o de otros artículos del Capítulo 90 (**Capítulo 90**).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 7102.10

Antes de que los diamantes "no trabajados" o diamantes en bruto sean comercializados como "*industriales*" o "*no industriales*", se clasifican por expertos en función de criterios técnicos, tales como el peso (masa) y direcciones cristalográficas apropiadas para la talla. Se toman también en consideración la forma, la transparencia, el color y la pureza o la calidad de los cristales.

Esta subpartida comprende los lotes (paquetes) de diamantes o diamantes aislados que no se hayan sometido al examen de dichos expertos.

Esta subpartida también incluye los lotes de diamantes en bruto que sólo han sido seleccionados por tamizado y que se embalan según su tamaño sin haber sido sometidos a otros exámenes por expertos.

Subpartidas 7102.21 y 7102.29

Estas subpartidas comprenden los diamantes naturales siguientes:

1) Los diamantes propiamente dichos, es decir, transparentes o translúcidos, pero que, por sus características, no pueden utilizarse normalmente en joyería u orfebrería.

2) Los diamantes negros, y otros agregados policristalinos de diamantes, incluidos los *carbonados,* cuya dureza sobrepasa a la de los diamantes transparentes.

3) El *bort* propiamente dicho, es decir, los diamantes opacos y los demás diamantes (incluidos los desechos de manufacturas) normalmente impropios para la talla.

4) Los diamantes que a causa de sus características (color, pureza o calidad, transparencia, etc.) se destinan a usos industriales particulares y concretos (tales como herramientas de afilar y alisar, hileras para estirado de hilos metálicos, o yunques de diamante), pero que también pueden utilizarse en joyería u orfebrería.

Estos diamantes se destinan generalmente a su fijación en las herramientas (útiles diamantados, útiles de perforación, etc.) o en accesorios de máquinas o aparatos.

La subpartida 7102.21 comprende:

1) Los diamantes en estado natural, es decir, tal como se encuentran en el yacimiento o extraídos de la roca madre, seleccionados por lotes o paquetes.

2) Los diamantes simplemente desbastados, por aserrado (por ejemplo, en laminillas), exfoliado (hendido utilizando el plano natural de las capas) o desbastado (preparación para el pulido),), pulido por abrasión o los que sólo tienen un pequeño número de facetas pulidas (por ejemplo, las llamadas ventanas, que están hechas sobre todo para permitir el examen del experto de las características internas del diamante en bruto), es decir, las piedras que han recibido solamente una forma provisional y que manifiestamente deban recibir todavía un trabajo más avanzado. Las laminillas también pueden estar cortadas en forma de discos, de rectángulos, de hexágonos o de octógonos, siempre que todas las caras y aristas estén en bruto, mates, sin pulir.

3) Los diamantes pulidos por abrasión en los que la superficie ha sido lustrada y abrillantada mediante tratamiento químico, también conocido como pulido químico. El pulido químico se diferencia del pulido abrasivo tradicional en que los diamantes no están fijados a un soporte individualmente y se pulen con un disco de pulir, sino que se meten a granel en un reactor químico.

4) Los diamantes rotos o partidos.

La subpartida 7102.29 comprende los diamantes pulidos o tallados (en facetas o de otra forma), los diamantes taladrados y los grabados (distintos a los diamantes grabados con el único fin de identificarlos).

Subpartidas 7102.31 y **7102.39**

Se clasifican en estas subpartidas los diamantes naturales que, por sus características (color, claridad o pureza, transparencia, etc.), se pueden utilizar en joyería o en orfebrería.

La subpartida 7102.31 comprende:

1) Los diamantes en su estado natural, es decir, como se presentan en los yacimientos o se extraen de la roca madre, clasificados en lotes o paquetes.
2) Los diamantes simplemente desbastados por aserrado, exfoliado (hendido utilizando el plano natural de las capas), en bruto, en los que sólo un pequeño número de facetas han sido pulidas (por ejemplo, las llamadas ventanas, que están hechas sobre todo para permitir el examen del experto de las características internas del diamante en bruto), es decir, piedras que sólo tienen una forma provisional y claramente tienen que ser trabajadas posteriormente.
3) Los diamantes pulidos por abrasión en los que la superficie ha sido lustrada y abrillantada mediante tratamiento químico, también conocido como pulido químico. El pulido químico se diferencia del pulido abrasivo tradicional en que los diamantes no están fijados a un soporte individualmente y se pulen con un disco de pulir, sino que se meten a granel en un reactor químico.

La subpartida 7102.39 comprende:

1) Los diamantes pulidos que tienen múltiples superficies planas pulidas o facetas, los cuales no requieren ser trabajados posteriormente antes de ser usados en joyería o en orfebrería.
2) Los diamantes taladrados, los diamantes grabados (incluidos los camafeos o piedras grabadas en relieve y los bajorrelieves o piedras grabadas en hueco) y los diamantes preparados en dobletes o en tripletes.
3) Los diamantes que han sido pulidos y taladrados o grabados y se han partido durante estas operaciones, así como los diamantes pulidos que se han quebrado durante su transporte o almacenamiento.

La subpartida 7102.39 **no comprende**:

a) Los diamantes que sólo tienen un pequeño número de facetas pulidas (por ejemplo, ventanas que están hechas para permitir el examen del experto de las características internas del diamante en bruto) y claramente tienen que ser trabajados posteriormente.
b) Los diamantes que han sido grabados con el único fin de identificarlos.

71.03 PIEDRAS PRECIOSAS (EXCEPTO LOS DIAMANTES) O SEMIPRECIOSAS, NATURALES, INCLUSO TRABAJADAS O CLASIFICADAS, SIN ENSARTAR, MONTAR NI ENGARZAR; PIEDRAS PRECIOSAS (EXCEPTO LOS DIAMANTES) O SEMIPRECIOSAS, NATURALES, SIN CLASIFICAR, ENSARTADAS TEMPORALMENTE PARA FACILITAR EL TRANSPORTE.

7103.10 – **En bruto o simplemente aserradas o desbastadas.**

– **Trabajadas de otro modo:**

7103.91 – – **Rubíes, zafiros y esmeraldas.**

7103.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende un conjunto de sustancias minerales naturales, frecuentemente cristalizadas, que por su color, brillo, inalterabilidad y frecuentemente también su rareza, son buscadas por las industrias de joyería o de orfebrería para fabricar objetos de adorno personal o de ornamentación. Algunos de estos artículos se utilizan también por su dureza principalmente (en especial, el rubí, zafiro o ágata) o por otras propiedades (por ejemplo, el caso del cuarzo piezoeléctrico) en aplicaciones industriales (relojería, herramientas, electricidad, etc.).

Las disposiciones del segundo párrafo de la Nota Explicativa de la partida 71.02 son aplicables, *mutatis mutandis,* a los artículos de esta partida.

Se **excluyen** sin embargo de esta partida, **aunque** no estén engarzados ni montados:

a) Los zafiros trabajados sin montar para agujas de fonocaptores (**partida 85.22**).
b) Las piedras trabajadas, si son reconocibles como piezas de contadores, instrumentos de medida o de relojería y demás artículos de los **Capítulos 90** y **91**, incluidos los elementos de óptica de cuarzo (**partidas 90.01 o 90.02**).

Las piedras trabajadas se destinan, en casi la totalidad de los casos, a engarzar o montar en joyas u objetos de orfebrería o a incrustarlas o fijarlas de otro modo en soportes de metal común, de carburos metálicos o en *cermets* para la fabricación de herramientas de las partidas 82.01 a 82.06 o de piezas de máquinas de la Sección XVI (por ejemplo, cuarzo piezoeléctrico para aparatos de alta frecuencia).

Para la aplicación de esta partida, **no se consideran** trabajadas y se clasifican, en consecuencia, en la **partida 71.16**, generalmente, las piedras preciosas o semipreciosas transformadas en manufacturas propiamente dichas, tales como morteros, manos de mortero o espátulas de ágata, cruces o sortijas de ágata, vasos, copas, tazas de granate, estatuillas u objetos de jade de fantasía, ceniceros o pisapapeles de ágata o de ónix, anillos de cañas de pescar o guiahilos.

Las piedras trabajadas de esta partida, sin dejar de pertenecer a ella, pueden estar enfiladas para facilitar el transporte, **siempre que** no estén previamente clasificadas y **que** esta presentación no confiera a las piedras el carácter de artículos preparados para adorno personal. Engastadas o con guarniciones de metal o de otras materias, las piedras preciosas o semipreciosas se clasifican, según los casos, en las **partidas 71.13**, **71.14 o 71.16** (véanse a este respecto las Notas Explicativas correspondientes), a menos que no se incluyan en otras partidas o su presencia esté admitida en virtud de las disposiciones de la Nota 1 de este Capítulo.

Las principales piedras preciosas pertenecientes a esta partida se mencionan en el anexo del presente Capítulo con sus denominaciones mineralógicas y comerciales, debiendo entenderse **que** se trata **solamente** de especies utilizables en joyería o usos similares, calificadas como piedras preciosas o semipreciosas.

Se **excluyen** principalmente de esta partida:

a) Determinadas piedras pertenecientes a las especies mineralógicas indicadas más adelante, que no constituyan piedras preciosas o semipreciosas o que no sean de calidad tal que puedan utilizarse en joyería, orfebrería, relojería o usos similares (**Capítulos 25**, **26 o 68**).

b) La esteatita trabajada o sin trabajar (**partidas 25.26 o 68.02**).

c) El azabache sin trabajar o trabajado (**partidas 25.30 o 96.02**).

d) Las imitaciones de piedras preciosas o semipreciosas (piedras falsas para joyas), de vidrio (**partida 70.18**).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 7103.10

Esta subpartida comprende las piedras groseramente trabajadas por desbastado, por aserrado (en laminillas, por ejemplo), exfoliado (hendido utilizando el plano natural de las capas) o desbastado (preparación para el pulido), es decir, las que habiendo recibido solamente una forma provisional deban manifiestamente recibir todavía un trabajo más avanzado. Las laminillas pueden estar también cortadas en forma de discos, de rectángulos, de hexágonos o de octógonos, siempre que todas las caras y aristas estén en bruto, mates y sin pulir.

Subpartidas 7103.91 y **7103.99**

Las subpartidas 7103.91 y 7103.99 comprenden las piedras pulidas o taladradas, las piedras grabadas (incluidos los camafeos o piedras grabadas en relieve y los bajorrelieves o piedras grabadas en hueco) y las piedras preparadas en dobletes o en tripletes.

71.04 PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, SINTETICAS O RECONSTITUIDAS, INCLUSO TRABAJADAS O CLASIFICADAS, SIN ENSARTAR, MONTAR NI ENGARZAR; PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, SINTETICAS O RECONSTITUIDAS, SIN CLASIFICAR, ENSARTADAS TEMPORALMENTE PARA FACILITAR EL TRANSPORTE.

7104.10 – **Cuarzo piezoeléctrico.**

7104.20 – **Las demás, en bruto o simplemente aserradas o desbastadas.**

7104.90 – **Las demás.**

Trata esta partida de piedras utilizadas para las mismas finalidades que las piedras preciosas o semipreciosas de las dos partidas precedentes y consisten en:

A) Piedras llamadas **sintéticas**. Con esta expresión se designa un conjunto de piedras obtenidas por síntesis, las cuales:

– tienen esencialmente la misma composición química y la estructura cristalina que las piedras preciosas extraídas de la corteza terrestre (por ejemplo: rubí, zafiro, esmeralda, diamante industrial, cuarzo piezoeléctrico); o

– a causa de su color, su brillo, su inalterabilidad y su dureza, se utilizan en joyería en sustitución de las piedras preciosas o semipreciosas naturales, aun cuando no posean ni la misma composición química, ni la misma estructura cristalina que las piedras naturales a las que se parecen (por ejemplo: el granate de aluminio y de itrio y la zirconia sintética cúbica, ambos utilizados para imitar el diamante).

En bruto, las piedras sintéticas se presentan, generalmente, en forma de cilindros o de bolitas periformes que suelen cortarse en el sentido de la longitud o aserrarse en forma de laminillas.

B) Piedras llamadas **reconstituidas,** obtenidas artificialmente por procedimientos diversos (normalmente, por aglomeración y prensado o por fusión con soplete) a partir de desperdicios de piedras preciosas o semipreciosas naturales, que suelen pulverizarse.

Las piedras sintéticas y las piedras reconstituidas pueden distinguirse normalmente de las piedras naturales mediante examen microscópico (preferentemente en medio distinto del aire), que pone de manifiesto la frecuencia, en su seno, de burbujas redondas y, a veces, estrías curvas, que no aparecen en las piedras preciosas o semipreciosas.

También se aplica en esta partida lo dispuesto en las Notas Explicativas de las partidas 71.02 y 71.03, respecto de los diferentes trabajos a que pueden someterse las piedras arriba descritas.

Las piedras sintéticas o reconstituidas no deben confundirse con las imitaciones hechas con vidrio de piedras preciosas o semipreciosas, de la **partida 70.18** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 7104.10

El cuarzo piezoeléctrico, cuando se somete a presiones mecánicas, tiene la propiedad de producir cargas eléctricas cuya tensión varía en función de las variaciones de presión e, inversamente, de convertir en presiones mecánicas las diferencias de potencial eléctrico a las que se le somete.

A causa de esta propiedad, el cuarzo piezoeléctrico se utiliza en la industria de aparatos eléctricos para numerosas aplicaciones: fabricación de micrófonos, de altavoces, de instrumentos de emisión o de captación de ultrasonidos, de osciladores de frecuencia estable, etc.

El cuarzo piezoeléctrico perteneciente a esta subpartida se presenta, en general, en forma de placas finas, laminillas, barritas, etc., obtenidas por aserrado de cuarzo sintético que posteriormente se ha tallado con precisión en la dirección de su eje eléctrico.

Subpartida 7104.20

La Nota Explicativa de la subpartida 7103.10 es aplicable *mutatis mutandis* a esta subpartida.

Subpartida 7104.90

La Nota explicativa de las subpartidas 7103.91 y 7103.99 es aplicable *mutatis mutandis* a esta subpartida.

71.05 POLVO DE PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, NATURALES O SINTETICAS.

7105.10 – **De diamante.**

7105.90 – **Los demás.**

En esta partida están comprendidos los productos pulverulentos que proceden principalmente del pulido o del triturado de las piedras de las tres partidas precedentes. Entre estos productos, los más importantes proceden del diamante o de otras piedras preciosas o semipreciosas del tipo de los granates.

El polvo de diamante natural se obtiene principalmente triturando granitos de diamante de calidad industrial llamados *bort***.** El polvo de diamante sintético se obtiene generalmente por conversión directa del grafito a temperaturas y presiones elevadas.

Este polvo de diamante se diferencia de las piedras propiamente dichas de las partidas 71.02 o 71.04 en que las partículas que lo componen no se prestan prácticamente al montaje individual, debido a sus pequeñísimas dimensiones. Se utilizan normalmente como abrasivos. La dimensión de sus partículas no suele exceder de los 1,000 micrómetros (micras) pero el calibrado se realiza mediante tamiz, y no midiendo cada partícula individualmente. Puede haber una gran similitud entre el tamaño de las partículas del polvo y el de las piedras, pero, así como éstas se cuentan individualmente para determinar su cantidad, el polvo se pesa.

El polvo de diamante se utiliza para fabricar muelas, discos, pastas para pulir, etc.

El polvo de granate se utiliza principalmente para el desbastado de lentes de óptica o para la fabricación de abrasivos con soporte de papel o de otra materia.

El corindón artificial en polvo está comprendido en la **partida 28.18**.

SUBCAPITULO II

METALES PRECIOSOS Y CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUE)

71.06 PLATA (INCLUIDA LA PLATA DORADA Y LA PLATINADA), EN BRUTO, SEMILABRADA O EN POLVO.

7106.10 – **Polvo.**

– **Las demás:**

7106.91 – – **En bruto.**

7106.92 – – **Semilabrada.**

Esta partida comprende las diferentes formas en bruto, semilabradas o en polvo en las que se presentan la plata y sus aleaciones (definidas como se hace anteriormente en las Consideraciones Generales), así como la plata dorada y la plata platinada. Esta partida **no comprende** sin embargo la plata chapada con un metal precioso.

*

* *

La plata es un metal blanco, inalterable en el aire, aunque a la larga se ennegrece. Es el mejor conductor del calor y de la electricidad y, después del oro, el más maleable y dúctil de los metales. Cuando es puro es muy blando, por lo que está frecuentemente aleado con otros metales. La plata pura es, sin embargo, ampliamente utilizada en electricidad (contactos, fusibles, etc.), en la construcción de algunos aparatos para la industria química o alimentaria, en cirugía o como metal de revestimiento.

Entre las **aleaciones de plata** que responden a la definición dada en la Nota 5 del presente Capítulo (véanse las Consideraciones Generales) y que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Las **aleaciones plata-cobre**, de las que las principales se utilizan en la fabricación de monedas o de piezas de orfebrería y algunas en la fabricación de contactos eléctricos.
2) Las **aleaciones plata-cobre-cadmio**, **plata-cobre-titanio o plata-indio**, utilizadas en orfebrería.
3) Las **aleaciones plata-cobre-zinc**, a veces con cadmio, estaño o fósforo, utilizadas para soldar.
4) Las **aleaciones antifricción plata-antimonio-estaño-plomo**, **plata-cobre-plomo**, **plata-cadmio** o **plata-talio**.
5) Las **aleaciones sinterizadas** tales como: **plata-volframio**, **plata-molibdeno**, **plata-hierro** y **plata-níquel**, que se utilizan para la fabricación de contactos eléctricos.

Esta partida comprende la plata y sus aleaciones en las formas siguientes:

I) **En polvo**, incluso impalpable, obtenido por diversos procedimientos mecánicos o químicos, utilizado en metalurgia, en la fabricación de preparaciones para metalizar empleadas en electrónica o para la obtención de cementos conductores.

El polvo de plata para obtener un color o que se **presente** en forma de pintura preparada, tal como la combinada con materias colorantes o en dispersión liquida o pastosa en un aglutinante, se clasifica en las **partidas 32.06**, **32.07** (lustres líquidos o preparaciones similares para la decoración de los objetos cerámicos o del vidrio), **32.08** a **32.10**, **32.12 o 32.13**.

II) **En bruto**, es decir, **en masas, granallas, granos, lingotes, barras coladas, etc.,** así como en estado nativo separada de la ganga, en forma de masas, pepitas, cristales, etc.

III) **En barras, varillas, alambres, perfiles de sección maciza, planchas, hojas, bandas o láminas,** obtenidas directamente por laminado o estirado o por cortado de productos laminados (por ejemplo, el caso de las bandas, láminas o discos). Los hilos de plata utilizados en la industria textil pertenecen a este grupo. Combinados con hilados textiles se clasifican, sin embargo, en la **Sección XI**. Los hilos finos de plata estériles para suturas quirúrgicas se clasifican en la **partida 30.06**.

Pertenecen igualmente a esta partida los bloques, plaquitas, barras, varillas, etc., en forma de composiciones metalografíticas a base de *carbón* que contengan plata (véase la Nota Explicativa de la partida 38.01).

IV) **En tubos**, incluso en forma de serpentín, **siempre que** no estén transformados en partes u órganos de aparatos.

V) **En hojas delgadas** sin consistencia, para el plateado, que se obtienen generalmente por martillado o por batido (intercalando hojas de tripa o de papel) de hojas de plata de muy poco espesor procedentes de un laminado previo. Estas hojas se presentan casi siempre en librillos y pueden estar fijadas en un soporte (de papel, plástico, etc.).

Se clasifican, sin embargo, en la **partida 32.12,** las hojas delgadas para marcado a fuego, llamadas a veces *hojas de reportar,* que consisten en polvo de plata aglomerado con gelatina, cola, etc., o en plata depositada en una hoja de papel, plástico u otro soporte.

VI) **En canutillos, lentejuelas o recortes**. Los canutillos consisten en hilos de plata torcidos que se emplean para bordar o para pasamanería. Las lentejuelas y recortes se utilizan en las mismas industrias; son laminillas pequeñas con distintas formas geométricas (redondas, estrelladas, etc.) y generalmente con un orificio central.

Se **excluyen** de esta partida las piezas coladas, sinterizadas, embutidas, punzonadas, etc., que constituyan esbozos de artículos de joyería, orfebrería o de otras manufacturas de plata **(Subcapítulo III**). Tal es el caso de los chatones, cuerpos de sortijas, flores, animales, figuras, etc.

71.07 CHAPADO (PLAQUE) DE PLATA SOBRE METAL COMUN, EN BRUTO O SEMILABRADO.

Para la definición de chapados de metal precioso, así como para la asimilación a los chapados de metal común incrustados con metales preciosos, hay que atenerse a la Nota 7, así como a las Consideraciones Generales del presente Capítulo.

Con la plata se hacen chapados sobre aleaciones de estaño, de níquel, de zinc o sobre todo de cobre. Se hacen chapados a veces sobre cobre puro o en ocasiones sobre acero. Se utilizan para la fabricación de piezas de orfebrería (vajilla de mesa, objetos de adorno interior, etc.), de tuberías, recipientes o aparatos para las industrias químicas o alimentarias.

Las formas habituales clasificadas en esta partida son las barras, varillas, perfiles, alambres, planchas, placas, hojas, bandas, tiras, láminas o tubos.

A este respecto, las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 71.06 son aplicables *mutatis mutandis* en esta partida.

71.08 ORO (INCLUIDO EL ORO PLATINADO), EN BRUTO, SEMILABRADO O EN POLVO.

– **Para uso no monetario**:

7108.11 – – **Polvo.**

7108.12 – – **Las demás formas en bruto.**

7108.13 – – **Las demás formas semilabradas.**

7108.20 – **Para uso monetario.**

Esta partida comprende las diferentes formas en bruto, semilabradas o en polvo en las que se presenta el oro y sus aleaciones (definidas como se hace anteriormente en las Consideraciones Generales), así como el oro platinado. Esta partida **no comprende**, sin embargo, el oro chapado con metal precioso.

*
* *

El oro es un metal de color amarillo característico, inoxidable a cualquier temperatura, que ofrece una notable resistencia química a la mayor parte de los agentes, principalmente a los ácidos (sin embargo, le ataca el agua regia). Después de la plata y el cobre, es el mejor conductor del calor y de la electricidad. Es por otra parte, el más maleable y el más dúctil de los metales, pero es poco duro, de aquí la necesidad de alearlo con otros metales y las pocas aplicaciones que tiene en estado puro, salvo, sin embargo como metal de revestimiento por galvanoplastia o como depósito electrolítico.

Entre las **aleaciones de oro** que responden a la definición de la Nota 5 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), y que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Las **aleaciones oro-plata**, cuya característica es la de poseer colores que van del amarillo al blanco pasando por el verde, según las proporciones de los componentes, y que se utilizan en joyería o en la fabricación de contactos eléctricos o de soldaduras especiales de punto de fusión elevado.
2) Las **aleaciones oro-cobre**, que se emplean en la fabricación de monedas, artículos de joyería o de orfebrería o contactos eléctricos.
3) Las **aleaciones oro-plata-cobre**, que se utilizan principalmente en joyería, orfebrería, prótesis dental o como soldadura. Estas aleaciones asociadas con zinc o cadmio se utilizan igualmente como soldadura. La aleación llamada *dorada* o *bullon dorado,* que consiste esencialmente en plata y cobre, pertenece a este grupo cuando su contenido es superior o igual al 2% en peso de oro. Se obtiene a partir de determinadas piritas cupríferas o del tratamiento del cobre *blister* y se destina a refinarlo para separar sus distintos componentes.
4) Las **aleaciones oro-cobre-níquel**, a veces con adición de zinc y de magnesio, que dan toda la gama de metales (llamados a veces *oro gris u oro blanco,* según los países) utilizadas para sustituir al platino en ciertas aplicaciones. Hay que observar sin embargo que ciertas variedades de oro gris o blanco, por su contenido de paladio superior o igual al 2% en peso, se clasifican en la **partida 71.10**.
5) Las **aleaciones oro-níquel,** que se emplean en la fabricación de contactos eléctricos.

Esta partida comprende el oro y sus aleaciones en las mismas formas que la plata, de tal modo que las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 71.06 son aplicables *mutatis mutandis* en esta partida.

0
0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7108.20

Esta subpartida comprende el oro intercambiado entre las autoridades monetarias nacionales o internacionales o los bancos habilitados.

71.09 CHAPADO (PLAQUE) DE ORO SOBRE METAL COMUN O SOBRE PLATA, EN BRUTO O SEMILABRADO.

Para la definición de chapado de metal precioso, así como para la asimilación al chapado de los metales comunes incrustados con metal precioso hay que atenerse a la Nota 7, así como a las Consideraciones Generales de este Capítulo. Del mismo modo, en relación con las diferentes formas que se clasifican en esta partida, remitirse a la Nota Explicativa de la partida 71.07.

Con el oro se hacen chapados sobre plata o sobre metales comunes, tales como el cobre o sus aleaciones, para la fabricación de artículos de joyería (pulseras, cadenas de reloj, pendientes, etc.), cajas de reloj, boquillas para cigarros y cigarrillos, encendedores, piezas de orfebrería, contactos eléctricos, aparatos para la industria química, etc.

71.10 PLATINO EN BRUTO, SEMILABRADO O EN POLVO.

– **Platino:**
7110.11 – – **En bruto o en polvo.**
7110.19 – – **Los demás.**
– **Paladio:**
7110.21 – – **En bruto o en polvo.**
7110.29 – – **Los demás.**
– **Rodio:**
7110.31 – – **En bruto o en polvo.**
7110.39 – – **Los demás.**
– **Iridio, osmio y rutenio:**
7110.41 – – **En bruto o en polvo.**
7110.49 – – **Los demás.**

Lo mismo que en las partidas 71.06 y 71.08, relativas respectivamente a la plata y al oro, esta partida comprende las diferentes formas en bruto, semilabradas, en polvo, en las que se presenta el platino, así como sus aleaciones tal como se definen en las Consideraciones Generales.

*

* *

El término *platino* comprende (véase la Nota 4 B) del Capítulo 71):

A) El **platino,** que es un metal de color blanco grisáceo, blando y dúctil, inalterable a la temperatura ambiente e inatacable por los ácidos, con excepción del agua regia. Puede fabricarse en barras, láminas, bandas, tiras, tubos, alambre u otros semilabrados por forjado, laminado o estirado.

Dada su resistencia excepcional a la corrosión, el punto de fusión elevado y su gran actividad catalítica, el platino y sus aleaciones encuentran en la industria aplicaciones mucho más importantes que el uso en joyería o en prótesis dental. Se utilizan, por ejemplo: en electricidad para la fabricación de pares termoeléctricos o de termómetros de resistencia, contactos eléctricos o electrodos para aplicaciones diversas, en la industria textil para la fabricación de hileras para las fibras sintéticas o artificiales; en la industria del vidrio para el material de trabajo del vidrio fundido, tales como las hileras para la producción de fibras de vidrio, los crisoles o las cápsulas, los agitadores, etc.; en la industria química o en la del petróleo como catalizador, en los procesos de oxidación del amoníaco para la fabricación de ácido nítrico y como catalizador (por ejemplo, en el reformado); en la industria química para la fabricación de determinados instrumentos o aparatos (por ejemplo, los crisoles); en la industria aeronáutica para los electrodos de las bujías de los motores de aviación de encendido por chispa o para los sistemas de encendido de las turbinas de gas para aviones.

El platino y sus aleaciones se utilizan igualmente para la fabricación de instrumentos de cirugía (en especial, agujas hipodérmicas), en ciertos encendedores de gas y en numerosas aplicaciones tales como calas o galgas de medida de longitud o de retícula (hilos) de instrumentos de óptica.

B) **El paladio,** que es un metal de color blanco de plata, blando, muy dúctil y muy resistente al empañado y a la corrosión. Se disuelve en el agua regia y en el ácido nítrico y el ácido sulfúrico concentrado le ataca en caliente. Se puede fabricar en barras, hojas, bandas, tiras, tubos, alambres u otras formas semilabradas obtenidas por forjado, laminado o estirado.

Se utiliza principalmente para la fabricación de contactos eléctricos, para la preparación de aleaciones de soldadura, en el material de purificación del hidrógeno, como catalizador de hidrogenación, para la fabricación de joyas o como capa intermedia de contacto para facilitar el revestimiento de los plásticos con metal precioso.

C) El **rodio,** que es un metal de color blanco de plata, duro pero dúctil. Se caracteriza por su gran capacidad reflectante y es el que posee mayor conductibilidad eléctrica y térmica entre los metales de la mena del platino. Resiste a la acción corrosiva de casi todas las disoluciones acuosas, incluidos los ácidos minerales, aun a temperaturas elevadas.

El rodio se fabrica en barras, hojas, tiras, bandas, alambres u otras formas semilabradas por forjado, laminado o estirado.

Se utiliza principalmente como elemento de aleación con el platino y, en esta forma, posee varias aplicaciones en la industria eléctrica o en la del vidrio. Su baja resistencia eléctrica y su gran resistencia al empañado le hacen adecuado, en forma de depósito electrolítico, para la fabricación de contactos eléctricos o de superficies de contacto en las que la resistencia al desgaste es especialmente importante (por ejemplo, para la fabricación de anillos colectores). Se utiliza igualmente como catalizador o para el recubrimiento de piezas de plata o de chapados de plata para darle un acabado resistente al empañado.

D) El **iridio,** que es un metal blanco grisáceo, duro, inatacable por los ácidos, incluida el agua regia, tanto a temperaturas normales como a temperaturas elevadas.

Puede laminarse y estirarse en forma de bandas o alambre fino.

Interviene en la fabricación de aleaciones para la fabricación de pares termoeléctricos, crisoles o electrodos para bujías de motores de avión.

E) El **osmio**, que es el más refractario entre los metales de esta partida. En masa es de color blanco azulado como el zinc, inatacable por los ácidos. Finamente dividido, se presenta en forma de polvo amorfo negro, atacable por el ácido nítrico y el agua regia y se oxida lentamente en el aire.

Este metal forma parte principalmente de la composición de diversas aleaciones duras, resistentes a la corrosión, que se utilizan para la fabricación de puntas de plumas estilográficas o de pivotes de instrumentos. Se emplea también como catalizador.

F) El **rutenio**, que es un metal gris, frágil y duro. Es muy resistente a la corrosión. No le ataca el agua regia, pero sí es atacado lentamente por las disoluciones de hipoclorito de sodio. Puede obtenerse en pequeña cantidad en hojas, bandas o alambres.

Se utiliza como elemento de aleación con el platino, el paladio, el molibdeno, el volframio o tungsteno, etc. (por ejemplo, para la fabricación de puntos de plumas estilográficas o de ejes para brújulas). Se utiliza también como catalizador o en forma de depósito electrolítico, para la fabricación de contactos eléctricos o de superficies de contacto eléctricas especialmente resistentes al desgaste.

Entre **las aleaciones de platino** con otros metales (oro, plata o metales comunes) que responden a la definición que figura en la Nota 5 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), se pueden citar:

1) Las **aleaciones platino-rodio** (alambre para pares termoeléctricos; resistencias en espiral para hornos eléctricos); elementos constitutivos de ciertos vidrios, telas metálicas utilizadas como catalizadores; hileras.
2) Las **aleaciones platino-iridio** (contactos eléctricos, artículos de joyería y de orfebrería, agujas hipodérmicas).
3) Las **aleaciones platino-rutenio** (contactos eléctricos).
4) Las **aleaciones platino-cobre** (5% máximo). Joyería.
5) Las **aleaciones platino-volframio** (alambre para electrodos de tubos electrónicos, electrodos para bujías).
6) Las **aleaciones platino-cobalto** (imanes permanentes).
7) Las **aleaciones paladio-rutenio** (joyería).
8) Las **aleaciones paladio-plata** (que se utilizan como soldadura, membranas de difusión de hidrógeno, contactos eléctricos).
9) Las **aleaciones paladio-cobre** (contactos eléctricos, soldadura).
10) Las **aleaciones paladio-aluminio** (alambre fusible).
11) Las **aleaciones rodio-iridio** (pares termoeléctricos).
12) Las **aleaciones iridio-osmio** (puntas para plumas estilográficas).
13) Las **aleaciones iridio-volframio** (muelles resistentes a temperaturas elevadas).
14) Las **aleaciones oro-platino** (hileras).
15) Las **aleaciones oro-plata-paladio-cobre** (joyería, muelles de contacto eléctrico).
16) Las **aleaciones plata-cobre-paladio** (se utilizan como soldadura).
17) El **osmiridio,** aleación natural que contiene osmio, iridio, rutenio y platino y es la fuente principal para la obtención del osmio.

71.11 CHAPADO (PLAQUE) DE PLATINO SOBRE METAL COMUN, PLATA U ORO, EN BRUTO O SEMILABRADO.

Para la definición de chapados de metal precioso, hay que atenerse a la Nota 7, así como a las Consideraciones Generales de este Capítulo. Del mismo modo, en relación con las diferentes formas que se clasifican en esta partida, hay que remitirse a la Nota Explicativa de la partida 71.07.

Esta partida se refiere al plaqué de platino sobre metales comunes (cobre, volframio, etc.), o sobre oro o plata. Estos chapados se utilizan esencialmente en joyería o para aplicaciones electrotécnicas.

71.12 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE METAL PRECIOSO O DE CHAPADO DE METAL PRECIOSO (PLAQUE); DEMAS DESPERDICIOS Y DESECHOS QUE CONTENGAN METAL PRECIOSO O COMPUESTOS DE METAL PRECIOSO, DE LOS TIPOS DE LOS UTILIZADOS PRINCIPALMENTE PARA LA RECUPERACION DEL METAL PRECIOSO.

7112.30 – **Cenizas que contengan metal precioso o compuestos de metal precioso.**

– **Los demás:**

7112.91 – – **De oro o de chapado (plaqué) de oro, excepto las cenizas de orfebrería que contengan otro metal precioso.**

7112.92 – – **De platino o de chapado (plaqué) de platino, excepto las cenizas de orfebrería que contengan otro metal precioso.**

7112.99 – – **Los demás.**

Se incluyen en esta partida los desperdicios y residuos (incluidas las cenizas de orfebrería) que contengan metales preciosos o chapados de metal precioso, **únicamente** apropiados para la recuperación del metal o para la preparación de productos o composiciones químicas.

Esta partida comprende también los desperdicios y desechos de todas las materias que contengan metal precioso o compuestos de metal precioso, de los tipos utilizados principalmente para la recuperación de este metal.

Se clasifican aquí principalmente:

A) Las cenizas que contengan metal precioso o compuestos de metal precioso procedentes de la incineración de películas fotográficas, de circuitos impresos, etc.

B) Los desperdicios y residuos de metales preciosos o de chapados de metal precioso (designados generalmente con el nombre de cenizas de orfebrería) procedentes del trabajo mecánico de los metales preciosos o de los chapados de metal precioso (en los talleres de orfebrería, de joyería, fábricas de moneda, etc.), tales como barreduras, polvo, limaduras, raspaduras, virutas de taladrado o de torneado.

C) Los desechos de manufacturas viejas (vajilla, orfebrería, catalizadores de tela metálica, etc.) inutilizables para su uso primitivo por roturas, cortes, desgaste, **con exclusión**, en consecuencia, de los artículos susceptibles de utilizarse para su uso primitivo, en el estado en que se encuentran o después de repararlos, o bien para otros usos que no necesiten recurrir a procesos de recuperación de los metales preciosos.

D) Los desperdicios, desechos, recortes y materias de desecho de placas, películas, papel, cartón o textiles fotográficos que contengan metales preciosos en forma metálica o en forma de compuestos (halogenuro de plata, por ejemplo).

E) Los desperdicios y desechos de tarjetas de circuitos electrónicos y soportes análogos que contengan metales preciosos (oro o plata, por ejemplo).

F) Los productos procedentes de determinados procesos metalúrgicos, tratamientos químicos, electrólisis, que contengan metales preciosos y, principalmente, las escorias, los lodos electrolíticos del refinado de los metales preciosos, del dorado, del plateado, etc., los lodos argentíferos de los baños de fijación.

SUBCAPITULO III

JOYERIA Y DEMAS MANUFACTURAS

71.13 ARTICULOS DE JOYERIA Y SUS PARTES, DE METAL PRECIOSO O DE CHAPADO DE METAL PRECIOSO (PLAQUE).

– **De metal precioso, incluso revestido o chapado de metal precioso (plaqué):**

7113.11 – – **De plata, incluso revestida o chapada de otro metal precioso (plaqué).**

7113.19 – – **De los demás metales preciosos, incluso revestidos o chapados de metal precioso (plaqué).**

7113.20 – **De chapado de metal precioso (plaqué) sobre metal común.**

Esta partida se refiere a la joyería (véase la Nota 9 del presente Capítulo), total o parcialmente de metales preciosos o de chapados de metal precioso, es decir, a las manufacturas de los dos grupos siguientes:

A) **Pequeños objetos de adorno personal**, tales como: sortijas, pulseras, collares, broches, pendientes, cadenas de cuello, cadenas de reloj, dijes, colgantes, alfileres de corbata, sujetacorbatas, gemelos, cruces, medallas religiosas, cruces y medallas de órdenes, insignias, ornamentos para sombreros (alfileres, hebillas, anillas, etc.), ornamentos para bolsos, hebillas y pasadores para el calzado, cinturones, etc., peines, pasadores y diademas.

B) **Artículos para uso personal que se llevan sobre la propia persona**, así como los **artículos de bolsillo o de bolso de mano**, tales como: cigarreras y pitilleras, estuches para gafas o anteojos, tabaqueras, bomboneras, polveras, cajitas para maquillajes, peines de bolsillo, monederos de malla, rosarios, llaveros.

Para que se clasifiquen aquí, estos artículos deben ser totalmente de metales preciosos o de chapados de metal precioso (incluidos los metales comunes con incrustaciones de metal precioso) o parcialmente de estos mismos metales, **a reserva** en este caso, de que no se trate de simples guarniciones o accesorios de mínima importancia (por esto, una pitillera de metal común que sólo tenga un simple monograma de oro o de plata, seguirá su propio régimen). Los artículos de joyería también pueden incluir perlas (naturales, cultivadas o falsas), piedras preciosas o semipreciosas, piedras falsas, piedras sintéticas o reconstituidas o partes de concha, nácar, marfil, ámbar natural o reconstituido, azabache o coral.

Esta partida comprende también los esbozos y los artículos incompletos, así como las partes reconocibles como tales de artículos de joyería, como los motivos decorativos para sortijas o broches o como determinados aderezos o adornos, enteramente de metales preciosos o de chapados de metal precioso o parcialmente de estas materias, **siempre que**, en este último caso, no se trate de simples guarniciones o accesorios de mínima importancia.

Se **excluyen** principalmente de esta partida:

a) Los artículos de las **partidas 42.02** y **42.03** citados en la Nota 2 B) del Capítulo 42.

b) Los artículos de las **partidas 43.03 o 43.04** (artículos de peletería).

c) El calzado, los artículos de sombrerería y demás productos de los **Capítulos 64 o 65**, que lleven en cualquier proporción partes de materias del presente capítulo.

d) Los artículos de bisutería de la **partida 71.17**.

e) Las monedas que no estén montadas en joyas **(partidas 71.18** o **Capítulo 97**).

f) Los artículos del **Capítulo 90** (por ejemplo, las gafas, anteojos e impertinentes y artículos similares, así como las monturas).

g) Los relojes y las pulseras para relojes (**Capítulo 91**).

h) Los artículos del **Capítulo 96** (**excepto** los de las **partidas 96.01** a **96.06** y **96.15** y principalmente los portaplumas, estilográficas, portalápices, portaminas (incluidas las piezas y accesorios); los encendedores, las pipas, boquillas para cigarros o cigarrillos, así como sus embocaduras y piezas; los pulverizadores de tocador, así como las monturas y cabezas de monturas.

ij) Los artículos de joyería que tengan más de cien años (**partida 97.06**).

71.14 ARTICULOS DE ORFEBRERIA Y SUS PARTES, DE METAL PRECIOSO O DE CHAPADO DE METAL PRECIOSO (PLAQUE).

– **De metal precioso, incluso revestido o chapado de metal precioso (plaqué):**

7114.11 – – **De plata, incluso revestida o chapada de otro metal precioso (plaqué)**

7114.19 – – **De los demás metales preciosos, incluso revestidos o chapados de metal precioso (plaqué)**

7114.20 – **De chapado de metal precioso (plaqué) sobre metal común**

Esta partida comprende un conjunto de artículos, total o parcialmente de metales preciosos o de chapados de metal precioso (véase la Nota 10 de este Capítulo), habitualmente ejecutados por orfebres, de dimensiones generalmente más considerables que las joyas de la **partida 71.13** y que consisten en:

A) **Objetos para el servicio de mesa**, tales como: cuchillos de mesa, servicios para trinchar, cucharas, tenedores, cucharones, trinchantes, bandejas para servir, fuentes y platos, soperas, ensaladeras, legumbreras, salseras, rabaneras, azucareros, cafeteras, teteras, escudillas, tazas, cubiletes, hueveras, garrafas, servicios para beber, copas, paneras y cestas para el pan, repostería o frutas, etc.; para pescado, para pastelería, cubos para hielo, vinagreras, pinzas para azúcar, posacuchillos, campanillas de mesa, servilleteros, tapones ornamentales.

B) **Objetos para el tocador**, tales como: espejos manuales, frascos y polveras (**excepto** las de la **partida 71.13**), cepillos (de ropa, para el cabello, de uñas, etc.); los peines, aguamaniles, jarrones para agua, etc. Los vaporizadores se clasifican en la **partida 96.16**.

C) **Artículos de oficina**: tinteros, escribanías, sujetalibros, prensapapeles, abrecartas, cortapapeles, etc.

D) **Servicios de fumador**, tales como: estuches para cigarros o cigarrillos, botes para tabaco, ceniceros, portacerillas, cortapuros, **con excepción** de los artículos de las **partidas 96.13 o 96.14**.

E) **Artículos de adorno interior**, excepto los anteriores, tales como: bustos, estatuillas, figuras diversas (animales, figuras alegóricas, etc.), estuches de joyas, centros de mesa, jarrones, maceteros, marcos, lámparas, candelabros, palmatorias, candeleros, guarniciones de chimenea, fuentes y platos decorativos, medallas y medallones (**excepto** los de adorno personal), trofeos o pebeteros.

F) **Artículos para el culto**, tales como: relicarios, cálices, copones, custodias, cruces, candelabros o lámparas.

Esta partida comprende igualmente los **esbozos** y **artículos incompletos**, así como las partes reconocibles como tales de artículos de orfebrería, como mangos de cuchillos o los mangos y monturas de cepillos de tocador.

Lo mismo que los artículos de joyería y **con las mismas reservas en relación con las simples guarniciones o accesorios de mínima importancia**, los artículos de orfebrería de esta partida, para clasificarse aquí, deben estar compuestos total o parcialmente de metales preciosos o de chapados de metal precioso; pueden también llevar perlas (naturales, cultivadas o falsas), piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), piedras falsas, carey, nácar, marfil, ámbar natural o reconstituido, azabache o coral.

No pertenecen a esta partida:

a) Los paraguas, bastones y demás artículos de la **partida 66.01 o 66.02**, con guarniciones de materias de este Capítulo, así como las partes, guarniciones y accesorios de estos artículos, total o parcialmente de estas materias (**partida 66.03**).

b) Los artículos del **Capítulo 90** (por ejemplo, gemelos y anteojos).

c) Los artículos de relojería del **Capítulo 91** (relojes, despertadores, etc., y sus cajas y gabinetes).

d) Los instrumentos de música (**Capítulo 92**).

e) Las armas y sus partes del **Capítulo 93** (armas blancas, pistolas, revólveres, etc.).

f) Los vaporizadores de tocador, así como sus monturas y cabezas de monturas (**partida 96.16**).

g) Las producciones originales de estatuaria o escultura (**partida 97.03**), los objetos de colección de la **partida 97.05** y las antigüedades de la **partida 97.06**.

71.15 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE METAL PRECIOSO O DE CHAPADO DE METAL PRECIOSO (PLAQUE).

7115.10 – **Catalizadores de platino en forma de tela o enrejado.**

7115.90 – **Las demás.**

Esta partida se refiere a todas las manufacturas total o parcialmente de metales preciosos o de chapados de metal precioso que, por una parte, no constituyan artículos terminados, esbozos, artículos incompletos o partes de artículos de joyería (**partida 71.13**) o de orfebrería (**partida 71.14**) y que, por otra parte, no constituyan artículos sujetos a las disposiciones de las Notas 2 A) o 3 de este Capítulo.

Se **excluyen** principalmente de esta partida:

a) Las manufacturas que lleven metales preciosos o chapados de metal precioso sólo como accesorios o guarniciones de mínima importancia.

b) Las ligaduras estériles para suturas quirúrgicas, los productos de obturación dental y demás artículos del **Capítulo 30**.

c) Los artículos textiles de la **partida 58.09** y demás artículos de la **Sección XI**.

d) Las máquinas, aparatos y material eléctrico de la **Sección XVI** y sus partes reconocibles como tales (por ejemplo: las hileras de platino para la extrusión de filamentos sintéticos o artificiales o los cojinetes antifricción de aleaciones de plata, las partes de platino de aparatos para las industrias químicas o los contactos eléctricos de plata, platino o sus aleaciones).

e) Los artículos del **Capítulo 90** (por ejemplo: los aparatos y artículos de prótesis de oro o de platino, los instrumentos y aparatos de plata para medicina o cirugía, los pirómetros con pares termoeléctricos de platino, los instrumentos y aparatos para laboratorio y sus partes, de plata o de platino), del **Capítulo 91** (aparatos de relojería), del **Capítulo 96** (por ejemplo: las plumas y puntos para plumas y los encendedores de gas de esponja de platino).

De hecho, pertenecen a esta partida los artículos para usos técnicos o para laboratorio, tales como crisoles, copelas, cápsulas y ciertas espátulas, de platino, telas y enrejados de platino o de aleaciones de platino para utilizar como catalizadores o para otros usos industriales, los recipientes sin dispositivos mecánicos o térmicos que no tengan el carácter de máquinas o de aparatos y los ánodos utilizados en galvanoplastia. Los ánodos de oro pueden presentarse en forma de hojas de oro puro, cortadas en las dimensiones apropiadas y con un orificio en dos de sus esquinas para unirle los ganchos que permitan suspenderlos en la cuba electrolítica. Los ánodos de plata pueden presentarse en la misma forma o en forma de perfiles extrudidos con la sección de *hueso de perro,* con un agujero en cada extremo. Los ánodos de platino están constituidos generalmente por hojas o bandas de platino onduladas en las que se ha soldado una banda estrecha de platino que permite colgarlas en la cuba de galvanoplastia, o por una tela de platino con un trozo de alambre de platino o una banda estrecha de platino para permitir la suspensión.

Se clasifican también en esta partida, los artículos tales como bolsos de mano, etc., en los que los metales preciosos o los chapados de metal precioso confieren al artículo el carácter esencial. Tales artículos pueden llevar perlas naturales, piedras preciosas o semipreciosas, piedras sintéticas, carey, por ejemplo, en forma de accesorios o de adornos.

71.16 MANUFACTURAS DE PERLAS NATURALES O CULTIVADAS, DE PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS (NATURALES, SINTETICAS O RECONSTITUIDAS).

7116.10 – **De perlas naturales o cultivadas.**

7116.20 – **De piedras preciosas o semipreciosas** (**naturales, sintéticas o reconstituidas**).

Esta partida se refiere a todas las manufacturas (**excepto** las excluidas por la Nota 2 B) y la Nota 3 de este Capítulo) hechas total o parcialmente con perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), pero que no contengan metales preciosos (**con excepción** de los accesorios o guarniciones de mínima importancia) (véase la Nota 2 B) de este Capítulo).

Se clasifican aquí principalmente:

A) **Los artículos de adorno personal, de ornamentación u otros** (monturas de cepillos, cierres y monturas-cierre para bolsos de mano, peines, pendientes, gemelos, poleas o similares, etc.) que consistan en perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), ensartadas, montadas o engarzadas sobre metales comunes (incluso dorados o plateados), sobre marfil, madera, plástico, etc.

Se clasifican aquí las perlas y piedras clasificadas por tamaños, calidad, tonalidad, por ejemplo y que constituyan un artículo preparado para utilizarlo en el adorno personal (véanse a este respecto, las Notas Explicativas de las partidas 71.01 a 71.03). Las perlas incluso clasificadas y las piedras sin clasificar, simplemente enfiladas para facilitar el transporte, se clasifican respectivamente en **las partidas 71.01**, **71.03** y **71.04**.

Tal como resulta de las disposiciones de la Nota 2 B) del Capítulo, las manufacturas de perlas naturales o cultivadas o de piedras preciosas de esta partida pueden llevar metales preciosos o chapados de metal precioso en forma de accesorios o guarniciones de mínima importancia (por ejemplo, collares de perlas con cierre de oro). Por el contrario, **se excluyen** de aquí las manufacturas en las que los elementos de estos metales les confieran el carácter esencial (por ejemplo, perlas naturales o cultivadas o piedras preciosas o semipreciosas montadas en pendientes sobre un clip de oro); dichas manufacturas se clasifican en la **partida 71.13**.

B) Las **demás manufacturas**, compuestas total o parcialmente de piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), pueden también contener otras materias, incluso metales preciosos o chapados de metal precioso, **con la condición** de que estos metales preciosos o chapados de metal precioso lo sean en forma de accesorios o guarniciones de mínima importancia. A reserva de estas condiciones, esta partida comprende: las cruces y sortijas (de ágata principalmente), las pulseras (con exclusión de las pulseras de relojes), los vasos, copas y tazas (de granate principalmente), las estatuillas y objetos de adorno (en especial, de jade), los morteros y manos de mortero (por ejemplo, de ágata), las cuchillas y cojinetes de ágata o de otras piedras preciosas o semipreciosas para aparatos de pesar, los guiahilos, los pulidores (de ágata) para el dorado, el pulido del cuero, del papel, etc., los tapones decorativos con cabeza de ágata o de otras piedras preciosas o semipreciosas, las anillas para cañas de pescar, los abrecartas, cortapapeles, pisapapeles, ceniceros, tinteros (principalmente de ágata).

Se **excluyen** principalmente:

a) Las herramientas y demás artículos del **Capítulo 82** cuya parte operante esté constituida por piedras preciosas, semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), sobre un soporte de metal común, de carburos metálicos o de *cermets,* aunque se presenten desmontados (por ejemplo, diamantes de vidriero).

b) Las máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes, de la **Sección XVI** (véase la Nota 3 k) del presente Capítulo).

c) Los artículos del **Capítulo 90**, tales como los elementos de óptica de cuarzo montados o sin montar, para instrumentos o aparatos.

d) Las piedras preciosas o semipreciosas o sintéticas trabajadas, montadas o sin montar, que constituyan piezas de relojería, incluidas las piezas descritas en la Nota 4 del **Capítulo 91**.

71.17 BISUTERIA.

– **De metal común, incluso plateado, dorado o platinado**:

7117.11 – – **Gemelos y pasadores similares.**

7117.19 – – **Las demás.**

7117.90 – **Las demás.**

Según la Nota 11 de este Capítulo se entenderá aquí por *bisutería* únicamente los artículos de la naturaleza de los descritos en el apartado A) de la Nota Explicativa de la partida 71.13, es decir, los pequeños objetos utilizados como adorno personal (sortijas, pulseras, excepto las de relojes), collares, pendientes, gemelos, etc., pero con **exclusión** de los botones y demás artículos de la **partida 96.06**, de las peinetas, pasadores y similares, así como de las horquillas para el cabello de la **partida 96.15**, **siempre que** no lleven perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas, sintéticas o reconstituidas ni, salvo que se trate de accesorios o guarniciones de mínima importancia tal como se definen en la Nota 2 A) del Capítulo, a saber, iniciales, monogramas, virolas u orlas de metales preciosos o de chapados de metal precioso.

Se clasifican igualmente en esta partida los artículos de bisutería sin terminar o incompletos (pendientes, pulseras, collares, etc.), tales como:

a) Los anillos abiertos semiacabados constituidos por alambre de aluminio anodizado, generalmente torcido o trabajado en la superficie, con cierres rudimentarios o sin ellos, que a veces se utilizan así como pendientes;

b) Motivos decorativos de metales comunes, incluso pulidos, unidos por pequeños eslabones en bandas de longitud indeterminada.

Las manufacturas del tipo previsto en el apartado B) de la Nota Explicativa de la partida 71.13 (artículos de uso personal, de bolsillo o de bolso de mano, tales como pitilleras o polveras) **no se consideran bisutería**.

En cualquier caso, se **excluyen** de esta partida:

a) Los artículos mencionados en la Nota 3 del presente Capítulo.

b) Los artículos de la **partida 83.08** (hebillas, hebillas-cierre, cierres, grapas, anillas para ojetes, etc.).

71.18 MONEDAS.

7118.10 – **Monedas sin curso legal, excepto las de oro.**

7118.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las monedas metálicas (incluidas las de metal precioso) emitidas por los Estados, con un peso rigurosamente controlado, que llevan en relieve figuras o inscripciones de carácter oficial y tienen curso legal. Los envíos de monedas presentadas aisladamente o en serie, que tengan curso legal en el país de emisión se clasifican en esta partida, aunque las monedas estén colocadas en presentadores para la venta al público. Esta partida comprende también las monedas que ya no tengan curso legal en el país en el que fueron emitidas. Por el contrario, las monedas que tengan el carácter de objetos de colección se clasifican en la **partida 97.05** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

La fabricación de las monedas actuales utiliza punzones o matrices de acero que llevan en hueco lo que se reproducirá en relieve en el anverso y reverso de la moneda y cospeles de metal cortados con troqueladoras, de bandas o placas laminadas. Estos *cospeles* se acuñan por medio de prensas especiales que realizan la cara y cruz de un solo golpe.

Esta partida no comprende:

a) Las medallas fabricadas como las monedas (es decir, por acuñado) que en la mayor parte de los casos se clasifican en las **partidas 71.13**, **71.14 o 71.17**, según los casos, o en la **partida 83.06** (véanse, a este respecto, las Notas Explicativas correspondientes).

b) Las monedas montadas en broches, alfileres de corbata u otros objetos de adorno personal (**partidas 71.13 o 71.17**, según los casos).

c) Las monedas rotas, cortadas o machacadas, que se admiten como desechos o desperdicios del metal correspondiente, en bruto.

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7118.10

Esta subpartida comprende:

1) Las monedas que han tenido curso legal pero que han sido retiradas de la circulación.
2) Las monedas acuñadas en un país para ser puestas en circulación en otro; en el momento de pasar la frontera no se han emitido todavía como monedas de curso legal por las autoridades competentes.

*

* *

ANEXO

Lista de piedras preciosas y semipreciosas de la partida 71.03

Mineral	**Designación comercial**
Ambligonita	Ambligonita
	Montebrasita
Andalucita	Andalucita
	Quiastolita, piedra de cruz
Anfiboles, Grupo de los	
Actinota	Actinota, Nefrita, Jade
Tremolita	Tremolita
Rodonita	Rodonita
Apatito	Apatito (todos los colores)
Aragonito	Aragonito, Ammolita
Axinita	Axinita
Azurita	Azurita (Quesilita)
	Azurita-malaquita
Benitoita	Benitoita
Berilo	Esmeralda
	Agua marina
	Goshenita-Berilo Incoloro
	Berilo Amarillo
	Morganita (Berilo Rosa)
	Heliodoro
	Berilo Oro
	Berilo Verde
	Berilo Rojo, Bixbita
Berilonita	Berilonita
Brasilianita	Brasilianita
Calcita	Calcita
Casiterita	Casiterita
Cerusita	Cerusita
Cianita	Cianita, distena
Cordierita	Cordierita
	Dicroita
	Iolita
Corindón	Rubí
	Rubí estrella
	Zafiro azul
	Zafiro azul estrella
	Zafiro ojo de gato
	Zafiro o corindón con la designación del color
	Paparadscha (anaranjado)
	Zafiro negro estrella, etc.
Crisoberilo	Crisoberilo
	Crisoberilo-Ojo de gato
	Alejandrita
	Alejandrita-Ojo de gato
	Cimofano

Crisocola	Crisocola
Cuarzo (macrocristalino)	Cristal de roca-cuarzo
	Amatista
	Citrino, Cuarzo amarillo
	Cuarzo ahumado
	Morion, Cairngorm
	Cuarzo verde, Prasiolita
	Cuarzo rosa
Cuarzo (criptocristalino)	Cuarzo ojo de gato
	Cuarzo ojo de tigre
	Cuarzo ojo de halcón
	Cuarzo azul
	Cuarzo rosa
	Cuarzo aventurina
	Aventurina
	Prasio
	Cuarzo verde, Prasiolita
	Jaspe
	Sílex
	Jaspe multicolor
	Jaspe porcelana
	Heliotropo, Sanguinaria
	Jaspe sanguino
	Crisoprasio
	Cornalina
	Calcedonia
	Agata
	Agata fuego
	Onix
	Sardónix
	Nicolo
	Agata musgosa
	Agata dendrítica
	Agata veteada
	Cuarzo Violeta
Damburita	Damburita
Datolita	Datolita
Diaspore	Diaspore
Distena (véase cianita)	
Dumortierita	Dumortierita
Epidota	Epidota
Escapolita	Escapolita
Esfalerita	Esfalerita Blenda
Espinela	Espinela (todos los colores)
	Espinela negra Pleonasto
Euclasa	Euclasa
Feldespato, Grupo del	
Albita	Albita
	Maw-sit-sit / Albita-Jadeíta
Labradorita	Labradorita, Espectrolita
Microclina	Amazonita, Microclina
Oligoclasa	Feldespato aventurina
	Piedra de sol
Ortoclasa	Ortosa (amarillo)
	Piedra de luna
	Adularia

Fluorita	Fluorita
(Espato)	(Espato)
Granate, Grupo del	
Alamandino	Granate alamandino
	Granate rodolita
Andradita	Granate andradita
	Granate demantoide
	Granate melanita
Grosularia	Granate grosularia
	Variedad colores
	Granate cromo grosularia
	Tsavolita
	Granate hesonita
Piropo	Granate piropo
Espessartita	Granate espessartita
Uvarovita	Uvarovita
Hematites	Hematites
Idocrasa	Idocrasa
	Vesubianita
	Californita
Kornerupina	Kornerupina
Lazurita	Lazurita
	Lapislázuli
	Lapis
Lazulita	Lazulita
Malaquita	Malaquita
	Malaquita-azurita
Marcasita	Marcasita
Moldavita (vidrio meteórico)	Moldavita
	Tektita
Obsidiana (vidrio volcánico)	Obsidiana
Olivino	Peridoto
	Olivino
Opalo	Opalo, Opalo negro
	Opalo lechoso
	Opalo de fuego
	Hialita
	Prasópalo
	Opalo matrix
	Opalo de agua
	Xilópalo
Prehnita	Prehnita
Pirita	Pirita (Marcasita)
Pirofilita	Agalmatolita
Piroxenos, Grupo de los	
Diópsido	Diópsido
	Diópsido estrella
Enstatita-hiperstena	Enstatita-hiperestena
Jadeíta	Jadeita, jade
	Cloromelanita
Espomudena	Espomudena (todos los colores)
	Cuncita
	Hidenita
Rodocrosita	Rodocrosita
	Dialogita (espato de manganeso)

Serpentina	Bowenita
	Serpentina
	Vert Antique
	Williamsita
Sinhalita	Sinhalita
Smithsonita	Smithsonita, Bonamita
Sodalita	Sodalita
Talco	Pagodita-esteatita
	Piedra de jabón (Saponita)
Titanita (Esfena)	Titanita
	Esfena
Topacio	Topacio (todos los colores)
Tugtupita	Tugtupita
Turmalina	Turmalina (todos los colores)
	Rubelita
	Indigolita
	Acroita
	Dravita
	Turmalina ojo de gato
Turquesa	Turquesa
	Turquesa matrix
Variscita	Variscita
	Utahlita
Verdita	Verdita
Vesubianita (véase Idocrasa)	
Zircón	Zircón (todos los colores)
Zoisita	Zoisita (todos los colores)
	Tanzanita
	Thulita

SECCION XV

METALES COMUNES Y MANUFACTURAS DE ESTOS METALES

Notas.

1:- Esta Sección no comprende:

a) los colores y tintas preparados a base de polvo o escamillas metálicos, así como las hojas para el marcado a fuego (partidas 32.07 a 32.10, 32.12, 32.13 o 32.15);

b) el ferrocerio y demás aleaciones pirofóricas (partida 36.06);

c) los cascos y demás tocados, y sus partes, metálicos, de las partidas 65.06 y 65.07;

d) las monturas de paraguas y demás artículos de la partida 66.03;

e) los productos del Capítulo 71 (por ejemplo: aleaciones de metal precioso, metal común chapado de metal precioso (plaqué), bisutería);

f) los artículos de la Sección XVI (máquinas y aparatos; material eléctrico);

g) las vías férreas ensambladas (partida 86.08) y demás artículos de la Sección XVII (vehículos, barcos, aeronaves);

h) los instrumentos y aparatos de la Sección XVIII, incluidos los muelles (resortes) de aparatos de relojería;

ij) los perdigones (partida 93.06) y demás artículos de la Sección XIX (armas y municiones);

k) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, somieres, aparatos de alumbrado, letreros luminosos, construcciones prefabricadas);

l) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos);

m) los cedazos de mano, botones, plumas, portaminas, plumillas y demás artículos del Capítulo 96 (manufacturas diversas);

n) los artículos del Capítulo 97 (por ejemplo: objetos de arte).

2.- En la Nomenclatura se consideran *partes y accesorios de uso general:*

a) los artículos de las partidas 73.07, 73.12, 73.15, 73.17 o 73.18, así como los artículos similares de los demás metales comunes;

b) los muelles (resortes), ballestas y sus hojas, de metal común, excepto los muelles (resortes) de aparatos de relojería (partida 91.14);

c) los artículos de las partidas 83.01, 83.02, 83.08 u 83.10, así como los marcos y espejos de metal común de la partida 83.06.

En los Capítulos 73 a 76 y 78 a 82 (excepto la partida 73.15), la referencia a partes no alcanza a las partes y accesorios de uso general en el sentido antes indicado.

Salvo lo dispuesto en el párrafo anterior y en la Nota 1 del Capítulo 83, las manufacturas de los Capítulos 82 u 83 están excluidas de los Capítulos 72 a 76 y 78 a 81.

3.- En la Nomenclatura, se entiende por *metal(es) común(es):* la fundición, hierro y acero, el cobre, níquel, aluminio, plomo, zinc, estaño, volframio (tungsteno), molibdeno, tantalio, magnesio, cobalto, bismuto, cadmio, titanio, circonio, antimonio, manganeso, berilio, cromo, germanio, vanadio, galio, hafnio (celtio), indio, niobio (colombio), renio y talio.

4.- En la Nomenclatura, se entiende por *cermet* un producto que consiste en una combinación heterogénea microscópica de un componente metálico y uno cerámico. Este término comprende también los metales duros (carburos metálicos sinterizados), que son carburos metálicos sinterizados con metal.

5.- Regla para la clasificación de las aleaciones (excepto las ferroaleaciones y las aleaciones madre de cobre definidas en los Capítulos 72 y 74):

a) las aleaciones de metales comunes se clasificarán con el metal que predomine en peso sobre cada uno de los demás;

b) las aleaciones de metales comunes de esta Sección con elementos no comprendidos en la misma se clasificarán como aleaciones de metales comunes de esta Sección cuando el peso total de estos metales sea superior o igual al de los demás elementos;

c) las mezclas sinterizadas de polvos metálicos, las mezclas heterogéneas íntimas obtenidas por fusión (excepto el cermet) y los compuestos intermetálicos, siguen el régimen de las aleaciones.

6. - En la Nomenclatura, salvo disposición en contrario, cualquier referencia a un metal común alcanza también a las aleaciones clasificadas con ese metal por aplicación de la Nota 5.

7. - Regla para la clasificación de los artículos compuestos:

Salvo disposición en contrario en un texto de partida, las manufacturas de metal común, o consideradas como tales, que comprendan varios metales comunes, se clasificarán con las manufacturas del metal que predomine en peso sobre cada uno de los demás.

Para la aplicación de esta regla se considera:

a) la fundición, el hierro y el acero, como un solo metal;

b) las aleaciones, como si estuvieran constituidas totalmente por el metal cuyo régimen sigan en virtud de la aplicación de la Nota 5;

c) el cermet de la partida 81.13, como si constituyera un solo metal común.

8. - En esta Sección, se entiende por:

a) **Desperdicios y desechos**

los desperdicios y desechos metálicos procedentes de la fabricación o mecanizado de los metales y las manufacturas de metal definitivamente inservibles como tales a consecuencia de rotura, corte, desgaste u otra causa.

b) **Polvo**

el producto que pase por un tamiz con abertura de malla de 1 mm en proporción superior o igual al 90% en peso.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Esta Sección se refiere a los *metales comunes* (incluso químicamente puros) y a las manufacturas de estos metales, a reserva principalmente de las exclusiones enumeradas al final de esta Nota Explicativa. Comprende también los metales en estado nativo separados de la ganga y las matas de cobre, de níquel o de cobalto. Los minerales, incluidos los metales en estado nativo recubiertos con la ganga, se clasifican en las **partidas 26.01 a 26.17.**

De acuerdo con la Nota 3 de esta Sección en la Nomenclatura se entiende por *metales comunes*: la fundición, hierro y acero, el cobre, níquel, aluminio, plomo, zinc, estaño, volframio (tungsteno), molibdeno, tántalo, magnesio, cobalto, bismuto, cadmio, titanio, circonio, antimonio, manganeso, berilio, cromo, germanio, vanadio, galio, hafnio (celtio), indio, niobio (colombio), renio y talio.

Los Capítulos 72 a 76 y 78 a 81 se refieren a los metales comunes en bruto o en forma de productos tales como: barras, alambre o chapa, así como a las manufacturas de estos metales, **con excepción** de las manufacturas que se citan, sin tener en cuenta la naturaleza del metal constitutivo, en los **Capítulos 82 u 83,** Capítulos que tienen **carácter limitativo.**

A.- ALEACIONES DE METALES COMUNES

De acuerdo con la Nota 6 de esta Sección, cualquier referencia a un metal en los Capítulos 72 a 76 y 78 a 81 o en otras partes de la Nomenclatura alcanza también, salvo disposición en contrario (en especial para los aceros aleados), a las aleaciones con ese metal. Del mismo modo, en los Capítulos 82, 83, o en cualquier otra parte, toda indicación relativa a *metales comunes* alcanza a las aleaciones clasificadas como aleaciones de metales comunes.

En cuanto a las aleaciones de metales comunes, la clasificación se realiza como sigue, de acuerdo con la Nota 5 del Capítulo 71 y la Nota 5 de esta Sección:

1) **Aleaciones de metales comunes y de metales preciosos.**

Se clasifican como metales comunes las aleaciones con un contenido en peso inferior al 2% de plata, inferior al 2% de oro e inferior al 2% de platino. Las demás aleaciones de metales comunes con metales preciosos se clasifican en el **Capítulo 71.**

m) Aleaciones de metales comunes entre sí.

Las aleaciones de metales comunes entre sí se consideran como aleaciones del metal que predomine en peso sobre cada uno de los demás componentes, **salvo** las excepciones relativas a las ferroaleaciones (véase la Nota Explicativa de la partida 72.02) y a las aleaciones madre de cobre (véase la Nota Explicativa de la partida 74.05).

3) **Aleaciones de metales comunes de esta Sección con elementos no metálicos o con metales de la partida 28.05.**

Estas aleaciones se clasifican como aleaciones de metales comunes del apartado 2) anterior cuando el peso total de los metales de esta Sección sea superior o igual al de los demás elementos. En caso contrario, estas aleaciones se clasifican generalmente en la **partida 38.24**.

4) **Mezclas sinterizadas, mezclas heterogéneas íntimas obtenidas por fusión (excepto los "cermets") y compuestos intermetálicos**.

Las mezclas sinterizadas de polvos metálicos y las mezclas heterogéneas íntimas obtenidas por fusión (**excepto** los "cermets") siguen el régimen de las aleaciones. El segundo tipo de mezclas comprende en especial los lingotes de composición variable que resultan de la refundición de desechos de metal.

La clasificación de las mezclas sin sinterizar de polvos metálicos está regida por la Nota 7 de la Sección (Regla de los artículos compuestos, véase el apartado B siguiente).

Los compuestos intermetálicos de varios metales comunes siguen igualmente el régimen de las aleaciones. Se diferencian esencialmente de las aleaciones por el hecho de que la disposición de los diferentes tipos de átomos en la red cristalina está en ellos ordenada, mientras que la de las aleaciones está desordenada.

B- MANUFACTURAS COMPUESTAS DE METALES COMUNES

De acuerdo con la Nota 7 de esta Sección, las manufacturas de metales comunes compuestas de dos o más metales se clasifican, **salvo disposición en contrario** resultante del texto de las partidas (es el caso, por ejemplo, de los clavos con espiga de hierro o acero y cabeza de cobre, que están clasificados con los clavos de cobre sin tener en cuenta las proporciones de los componentes), con las manufacturas correspondientes del metal **que predomine en peso** sobre cada uno de los demás metales. La misma regla se aplica a las manufacturas con partes no metálicas, **siempre que** por aplicación de las Reglas Generales, sea el metal común el que confiere a la manufactura el carácter esencial.

Para la aplicación de esta regla se consideran:

1) La fundición, el hierro y el acero como un solo metal.

2) Las aleaciones como si estuvieran constituidas totalmente por el metal cuyo régimen siguen; por esta razón el latón (aleación cobre-zinc) se tratará como cobre.

3) Los "cermets" de la partida 81.13 como si constituyeran un solo metal.

C. - PARTES

En general, las partes de manufacturas manifiestamente reconocibles como tales se clasifican en las partidas referentes a dichas partes.

Por el contrario, las partes y accesorios de uso general (véase la Nota 2 de la Sección) presentadas aisladamente no se consideran partes, sino que siguen su propio régimen. Tal sería el caso, por ejemplo, de pernos especialmente diseñados para radiadores de calefacción central o de muelles especiales para automóviles. Los primeros se clasifican como pernos en la partida 73.18 y no como partes de radiadores de la partida 73.22, mientras que los segundos se clasifican en la partida 73.20 relativa a los muelles y no en la 87.08 que se refiere a las partes y accesorios de automóviles.

*

* *

Hay que observar, sin embargo, que los muelles de relojería están **excluidos** por la Nota 2 b) de esta Sección y se clasifican en la **partida 91.14.**

Independientemente de las exclusiones establecidas por la Nota 1 de la presente Sección, se **excluyen** también, principalmente:

a) Las amalgamas de metales comunes (**partida 28.53**).

b) Las suspensiones coloidales de metales comunes (**partidas 30.03 o 30.04** generalmente).

c) El cemento y otros productos de obturación dental (**partida 30.06**).

d) Las placas fotográficas de metal sensibilizadas, que se utilizan principalmente en fotograbado (**partida 37.01**).

e) Los productos para la producción de destellos en fotografía, de la **partida 37.07.**

f) Los hilados metálicos (**partida 56.05**); los tejidos de hilos o hilados metálicos para vestir, para tapicería y usos similares (**partida 58.09**).

g) Los bordados y demás artículos de hilos o hilados metálicos, comprendidos en la **Sección XI**.

h) Las partes de calzado, **excepto** las comprendidas en la Nota 2 del Capítulo 64 (protectores, anillos para ojales (ojetes), ganchos y hebillas principalmente (**partida 64.06**).

ij) Las monedas (**partida 71.18**).

k) Los desperdicios y desechos de pilas, y de acumuladores eléctricos; las pilas y baterías de pilas eléctricas fuera de uso y los acumuladores eléctricos fuera de uso (**partida 85.48**).

l) Los cepillos metálicos (**partida 96.03**).

CAPITULO 72
FUNDICION, HIERRO Y ACERO

Notas.

1.- En este Capítulo y, respecto a los apartados d), e) y f) de esta Nota, en toda la Nomenclatura, se consideran:

a) **Fundición en bruto**

las aleaciones hierro-carbono que no se presten prácticamente a la deformación plástica, con un contenido de carbono superior al 2% en peso, incluso con otro u otros elementos en las proporciones en peso siguientes:

– inferior o igual al 10% de cromo
– inferior o igual al 6% de manganeso
– inferior o igual al 3% de fósforo
– inferior o igual al 8% de silicio
– inferior o igual al 10%, en total, de los demás elementos.

b) **Fundición especular**

las aleaciones hierro-carbono con un contenido de manganeso superior al 6%, pero inferior o igual al 30% en peso, siempre que las demás características respondan a la definición de la Nota 1 a).

c) **Ferroaleaciones**

las aleaciones en lingotes, bloques, masas o formas primarias similares, en formas obtenidas por colada continua o en granallas o en polvo, incluso aglomerados, comúnmente utilizadas en la siderurgia, bien como productos de aporte para preparación de otras aleaciones, o como desoxidantes, desulfurantes o en usos similares y que no se presten generalmente a la deformación plástica, con un contenido de hierro superior o igual al 4% en peso y con uno o varios elementos en las proporciones en peso siguientes:

– superior al 10% de cromo
– superior al 30% de manganeso
– superior al 3% de fósforo
– superior al 8% de silicio
– superior al 10%, en total, de los demás elementos, excepto el carbono, sin que el porcentaje de cobre sea superior al 10%.

d) **Acero**

las materias férreas, excepto las de la partida 72.03 que, salvo determinados tipos de aceros producidos en forma de piezas moldeadas, se presten a la deformación plástica y con un contenido de carbono inferior o igual al 2% en peso. Sin embargo, los aceros al cromo pueden tener un contenido de carbono más elevado.

e) **Acero inoxidable**

el acero aleado con un contenido de carbono inferior o igual al 1.2% en peso y de cromo superior o igual al 10.5% en peso, incluso con otros elementos.

f) **Los demás aceros aleados**

los aceros que no respondan a la definición de acero inoxidable y que contengan uno o varios de los elementos indicados a continuación en las proporciones en peso siguientes:

– superior o igual al 0.3% de aluminio

- superior o igual al 0.0008% de boro
- superior o igual al 0.3% de cromo
- superior o igual al 0.3% de cobalto
- superior o igual al 0.4% de cobre
- superior o igual al 0.4% de plomo
- superior o igual al 1.65% de manganeso
- superior o igual al 0.08% de molibdeno
- superior o igual al 0.3% de níquel
- superior o igual al 0.06% de niobio
- superior o igual al 0.6% de silicio
- superior o igual al 0.05% de titanio
- superior o igual al 0.3% de volframio (tungsteno)
- superior o igual al 0.1% de vanadio
- superior o igual al 0.05% de circonio
- superior o igual al 0.1% de los demás elementos considerados individualmente (excepto el azufre, fósforo, carbono y nitrógeno).

g) **Lingotes de chatarra de hierro o de acero**

los productos colados groseramente en forma de lingotes sin mazarotas o de bloques, que presenten defectos profundos en la superficie y no respondan, en su composición química, a las definiciones de fundición en bruto, de fundición especular o de ferroaleaciones.

h) **Granallas**

los productos que pasen por un tamiz con abertura de malla de 1 mm en proporción inferior al 90% en peso, y por un tamiz con abertura de malla de 5 mm en proporción superior o igual al 90% en peso.

ij) **Productos intermedios**

los productos de sección maciza obtenidos por colada continua, incluso con un laminado grosero en caliente; y

los demás productos de sección maciza simplemente laminados groseramente en caliente o simplemente desbastados por forjado, incluidos los desbastes de perfiles.

Estos productos no se presentan enrollados.

k) **Productos laminados planos**

los productos laminados de sección transversal rectangular maciza que no respondan a la definición de la Nota ij) anterior,

- enrollados en espiras superpuestas, o
- sin enrollar, de anchura superior o igual a diez veces el espesor si éste es inferior a 4.75 mm, o de anchura superior a 150 mm si el espesor es superior o igual a 4.75 mm pero inferior o igual a la mitad de la anchura.

Estos productos se clasifican como productos laminados planos aunque presenten motivos en relieve que procedan directamente del laminado (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones, rombos), así como los perforados, ondulados o pulidos, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Los productos laminados planos de cualquier dimensión, excepto los cuadrados o rectangulares, se clasificarán como productos de anchura superior o igual a 600 mm, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

l) **Alambrón**

el producto laminado en caliente, enrollado en espiras irregulares (coronas), cuya sección transversal maciza tenga forma de círculo, segmento circular, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo u otro polígono convexo (incluidos los *círculos aplanados* y *los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Estos productos pueden tener muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado (llamados “armaduras para hormigón” o “redondos para construcción”).

m) **Barras**

los productos que no respondan a las definiciones de los apartados ij), k) o l) anteriores ni a la definición de alambre, cuya sección transversal maciza y constante tenga forma de círculo, segmento circular, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo u otro polígono convexo (incluidos los *círculos aplanados* y *los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Estos productos pueden:

- tener muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado (llamados “armaduras para hormigón” o “redondos para construcción”);
- haberse sometido a torsión después del laminado.

n) **Perfiles**

los productos de sección transversal maciza y constante que no respondan a las definiciones de los apartados ij), k), l) o m) anteriores ni a la definición de alambre.

El Capítulo 72 no comprende los productos de las partidas 73.01 o 73.02.

o) **Alambre**

el producto de cualquier sección transversal maciza y constante, obtenido en frío y enrollado, que no responda a la definición de productos laminados planos.

p) **Barras huecas para perforación**

las barras de cualquier sección adecuadas para la fabricación de barrenas, cuya mayor dimensión exterior de la sección transversal, superior a 15 mm pero inferior o igual a 52 mm, sea por lo menos el doble de la mayor dimensión interior (hueco). Las barras huecas de hierro o acero que no respondan a esta definición se clasificarán en la partida 73.04.

2.- Los metales férreos chapados con metal férreo de calidad diferente siguen el régimen del metal férreo que predomine en peso.

3.- Los productos de hierro o acero obtenidos por electrólisis, por colada a presión o por sinterizado, se clasificarán según su forma, composición y aspecto, en las partidas correspondientes a los productos análogos laminados en caliente.

0

0 0

Notas de subpartida.

1.- En este Capítulo, se entiende por:

a) **Fundición en bruto aleada**

la fundición en bruto que contenga uno o varios de los elementos siguientes en las proporciones en peso que se indican:

– superior al 0.2% de cromo
– superior al 0.3% de cobre
– superior al 0.3% de níquel
– superior al 0.1% de cualquiera de los elementos siguientes: aluminio, molibdeno, titanio, volframio (tungsteno), vanadio.

b) **Acero sin alear de fácil mecanización**

el acero sin alear que contenga uno o varios de los elementos siguientes en las proporciones en peso que se indican:

– superior o igual al 0.08% de azufre
– superior o igual al 0.1% de plomo
– superior o igual al 0.05% de selenio
– superior o igual al 0.01% de telurio
– superior o igual al 0.05% de bismuto.

c) **Acero al silicio llamado “magnético” (acero magnético al silicio)**

el acero con un contenido de silicio superior o igual al 0.6% pero inferior o igual al 6%, en peso, y un contenido de carbono inferior o igual al 0.08% en peso, aunque contenga aluminio en proporción inferior o igual al 1% en peso, pero sin otro elemento cuya proporción le confiera el carácter de otro acero aleado.

d) **Acero rápido**

el acero aleado que contenga, incluso con otros elementos, por lo menos dos de los tres elementos siguientes: molibdeno, volframio (tungsteno) y vanadio, con un contenido total superior o igual al 7% en peso para estos elementos considerados en conjunto, y un contenido de carbono superior o igual al 0.6% y de cromo del 3% al 6%, en peso.

e) **Acero silicomanganeso**

el acero aleado que contenga en peso una proporción:

– inferior o igual al 0.7% de carbono,
– superior o igual al 0.5% pero inferior o igual al 1.9% de manganeso, y
– superior o igual al 0.6% pero inferior o igual al 2.3%, de silicio, sin otro elemento cuya proporción le confiera el carácter de otro acero aleado.

2.- La clasificación de las ferroaleaciones en las subpartidas de la partida 72.02 se regirá por la regla siguiente:

Una ferroaleación se considerará *binaria* y se clasificará en la subpartida apropiada (si existe), cuando sólo uno de los elementos de la aleación tenga un contenido superior al porcentaje mínimo estipulado en la Nota 1 c) del Capítulo. Por analogía, se considerará *ternaria* o *cuaternaria*, respectivamente, cuando dos o tres de los elementos de la aleación tengan contenidos superiores a los porcentajes mínimos indicados en dicha Nota.

Para la aplicación de esta regla, los elementos no citados específicamente en la Nota 1 c) del Capítulo y comprendidos en la expresión *los demás elementos* deberán, sin embargo, exceder cada uno del 10% en peso.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende los metales férreos, es decir, la fundición en bruto o arrabio, la fundición especular, las ferroaleaciones y demás productos básicos (Subcapítulo I), así como los productos siderúrgicos (lingotes y demás formas primarias, productos intermedios y los principales productos que se derivan directamente) de hierro o de acero sin alear (Subcapítulo II), de acero inoxidable (Subcapítulo III) y de los demás aceros aleados (Subcapítulo IV).

Las manufacturas más elaboradas, tales como piezas moldeadas, piezas forjadas, etc., así como las tablestacas, los perfiles soldados, los elementos para vías férreas y los tubos se clasifican en el **Capítulo 73** o, llegado el caso, en otros Capítulos.

La siderurgia (metalurgia de los metales férreos) utiliza diferentes minerales de hierro naturales (óxidos, óxidos hidratados o carbonatos) citados en la Nota Explicativa de la partida 26.01, las cenizas de piritas (piritas y otros sulfuros de hierro, tales como la marcasita y la pirrotina o pirrotita, tostadas para la fabricación de ácido sulfúrico) que son óxidos de hierro, así como la chatarra (desechos y desperdicios de fundición, de hierro o de acero).

I. **Transformación (reducción) del mineral de hierro**

El mineral de hierro se transforma por reducción, en arrabio en los altos hornos o en los hornos eléctricos, en forma de esponja (hierro esponja) o en forma de masas en las instalaciones de reducción directa; solamente para la obtención de hierro de gran pureza para usos especiales (por ejemplo, en la industria química) se obtiene el hierro por electrólisis o por otros procedimientos químicos.

A. **Transformación de los minerales de hierro por el procedimiento de alto horno**

La mayor parte del hierro procedente de los minerales de hierro se produce todavía por el procedimiento de alto horno. En este procedimiento, se utiliza principalmente el mineral como fuente del hierro, pero también pueden emplearse la chatarra, los minerales prerreducidos y otros desechos férreos.

Los agentes reductores empleados en el alto horno son esencialmente el coque siderúrgico asociado eventualmente con carbón en pequeñas cantidades y con hidrocarburos líquidos o gaseosos.

Así se obtiene el hierro en forma de arrabio en estado líquido. Los subproductos son las escorias y el gas de alto horno, así como el polvo de alto horno.

A continuación, la mayor parte del arrabio líquido así obtenido se transforma directamente en acero en las acerías.

Otra parte se utiliza también en estado líquido en los talleres de fundición, sobre todo para la producción de lingoteras y de tubos de fundición moldeada.

El arrabio se cuela también en forma de lingotes, en máquinas de colar o en lechos de arena; puede presentarse eventualmente en masas irregulares. Puede también granularse vertiéndolo en agua.

Este arrabio sólido se funde de nuevo en las acerías de chatarra y se transforma en acero o se refunde en los talleres de fundición en los cubilotes o en los hornos eléctricos con desechos de fundición y otras chatarras, que después se cuela en forma de piezas moldeadas.

B. **Transformación de los minerales de hierro en las instalaciones de reducción directa**

Contrariamente al procedimiento anterior, en este caso, los reductores son en general gaseosos pero pueden ser también líquidos o estar constituidos por carbón, lo que permite prescindir del coque siderúrgico.

En estos procedimientos, la temperatura de reducción es tan poco elevada que los productos llamados generalmente hierro esponja se obtienen sin pasar por la fase líquida en forma de esponja, pellas prerreducidas o lupias. Por esto el contenido de carbono de estos productos es inferior en general al del arrabio de alto horno (en el que el metal fundido está en íntimo contacto con el carbono). Casi la totalidad de estos productos se funde en acerías y se transforma en acero.

II. **Producción de acero**

El arrabio líquido o sólido y los productos férreos obtenidos por reducción directa (hierro esponja) constituyen junto con la chatarra los materiales básicos para la producción del acero. A estos materiales se les añaden determinadas materias, tales como: cal viva, espato de flúor, desoxidantes (por ejemplo: el ferromanganeso, ferrosilicio, aluminio), así como diversos elementos de aleación.

Se distinguen dos grupos fundamentales de sistemas de producción del acero: los procesos de afino del arrabio por soplado en el convertidor (o neumático) y los procesos sobre solera (hornos Siemens-Martin u hornos eléctricos).

Los procedimientos de soplado no necesitan ningún aporte térmico exterior. Se utilizan cuando la mayor parte de la carga se compone de fundición líquida en bruto. La oxidación de determinados elementos que acompañan al hierro (carbono, fósforo, silicio, manganeso, etc.) desprende suficiente calor para mantener el acero líquido e incluso para refundir al mismo tiempo ciertas cantidades de la chatarra aportada. Forman parte de este procedimiento aquellos en los que se sopla oxígeno puro (procedimientos Linz-Donawitz: LD o LDAC, OBM, OLP, Kaldo y otros) o algunos en vías de desaparición en los que se insufla aire eventualmente enriquecido con oxígeno (procedimientos Thomas y Bessemer).

Los procedimientos de afino sobre solera exigen, por el contrario, un aporte de calor exterior. Se emplean cuando hay que utilizar una carga sólida (por ejemplo: chatarra, hierro esponja o arrabio sólido).

Los dos principales procedimientos de este grupo son el horno Siemens-Martin en el que el aporte térmico procede de fuel o de gas y el horno eléctrico de arco o de inducción en el que el aporte térmico se debe a la energía eléctrica.

Durante la elaboración de determinados aceros, se puede recurrir sucesivamente a dos instalaciones de afino diferentes (procedimiento Dúplex), por ejemplo: empezar el afino en el horno Siemens-Martin y terminarlo en el horno eléctrico o utilizar acero de horno eléctrico en un convertidor especial en el que prosigue la descarburación insuflando oxígeno y argón (procedimiento empleado, por ejemplo, para la producción de acero inoxidable).

Se han desarrollado numerosos procedimientos nuevos para la producción de aceros de composición especial o que posean propiedades especiales, tales como, por ejemplo, la fusión en el arco eléctrico en vacío, la fusión por bombardeo electrónico y la refusión con escorias electroconductoras. En todos estos procedimientos, el acero procede de un electrodo consumible que al fundir vierte gota a gota en una lingotera refrigerada con agua. Esta lingotera puede tener un fondo fijo o amovible, lo que permite extraer el bloque de metal fundido por la parte baja.

El acero líquido obtenido por los procedimientos anteriores, seguido eventualmente de un afinado complementario, se recoge generalmente en cucharas de colada. En esta fase, se pueden añadir al acero elementos complementarios de aleación o desoxidantes en forma sólida o líquida. Para obtener mayor grado de desgasificación, durante esta etapa, se puede someter al acero a un tratamiento en vacío.

El acero así obtenido se clasifica según el contenido de elementos de aleación en *acero sin alear y acero aleado* (inoxidable u otros). Según sus características específicas se clasifica, además, por ejemplo, en acero de fácil mecanización, acero al silicio llamado *magnético,* acero rápido o acero sílicomanganoso.

III. **Producción de lingotes y otras formas primarias y de productos intermedios**

Aunque el acero líquido pueda también colarse en moldes (talleres de fundición) para alcanzar su forma definitiva (piezas moldeadas de acero), la mayor parte se cuela en las lingoteras para obtener lingotes.

Durante la fase de colada y solidificación para formar los lingotes, el acero se reparte en tres grandes grupos: acero *efervescente* (*sin calmar*), acero *calmado* (no *efervescente*) y semicalmado. El acero *efervescente* se denomina así porque durante la colada y después de la colada, se produce una reacción entre el oxígeno y el carbono disuelto en el acero, lo que produce una *efervescencia.* Durante el enfriamiento, las impurezas se concentran hacia el interior y hacia la zona superior del lingote. La parte externa, no afectada por estas impurezas, producirá como consecuencia un buen aspecto en la superficie de los productos laminados obtenidos con estos lingotes. Este tipo de acero más económico se utiliza también para la embutición en frío.

En muchos casos, el acero *efervescente* no puede obtenerse satisfactoriamente, en especial en el caso de los aceros aleados y de los aceros ricos en carbono. En este caso, hay que calmar el acero, es decir desoxidarlo. Esta desoxidación puede realizarse en parte con un tratamiento en vacío, pero suele hacerse añadiendo elementos tales como: silicio, aluminio, calcio, manganeso, etc. De este modo, las impurezas residuales se reparten en el lingote más homogéneamente, garantizando mejor, para ciertos usos, la constancia de las propiedades del acero en toda la masa.

Algunos aceros pueden estar parcialmente desoxidados y, en este caso, se llaman aceros semicalmados.

Después de la solidificación y homogeneización de la temperatura, los lingotes se laminan en forma de productos intermedios (palancón, palanquilla, redondos, planchón y llantón) en laminadores desbastadores (palancón-planchón, etc.), o bien, se transforman con el martillo pilón o en la prensa de forjar en productos intermedios forjados.

Una parte creciente del acero se cuela directamente en forma de productos intermedios en instalaciones de **colada continua.** En ciertos casos, la forma de la sección de estos productos intermedios puede aproximarse a la de los productos acabados. Los productos intermedios obtenidos por colada continua se caracterizan esencialmente tanto por el aspecto de la superficie exterior, que presenta generalmente anillos transversales de colores diferentes a distancias más o menos regulares, como por el aspecto de la sección transversal, que presenta en general una cristalización radial debida al enfriamiento rápido. El acero obtenido por colada continua es siempre calmado.

IV. **Obtención de productos acabados**

Los productos intermedios y, en algunos casos, los lingotes se transforman posteriormente en productos acabados.

Se distinguen generalmente los **productos planos** (*planos universales, bandas anchas, chapa, fleje*) y **productos largos** (*alambrón, barras, perfiles y alambre*).

Estas transformaciones se producen, principalmente, por deformación plástica en caliente a partir de lingotes o productos intermedios (laminación en caliente, forja, extrusión en caliente), o en frío a partir de productos obtenidos en caliente (laminación en frío, extrusión, trefilado, estirado), eventualmente seguida en algunos casos por operaciones de acabado (por ejemplo, barras obtenidas en frío por amolado, torneado o calibrado).

De acuerdo con la Nota 3 del presente Capítulo, los productos de hierro o de acero obtenidos por electrólisis, colada por inyección o por sinterizado se clasifican, según su forma, su composición y su aspecto, en las partidas correspondientes a los productos análogos laminados en caliente.

Para la aplicación de esta Nota se entiende por:

1) **Colada por inyección**

El procedimiento que consiste en inyectar en un molde a una presión más o menos elevada una aleación en estado líquido, o bien en estado pastoso.

El procedimiento permite fabricar piezas en grandes series y con gran precisión de medidas.

2) **Sinterizado**

Se trata de una operación muy importante en la metalurgia del polvo que consiste en calentar en un horno apropiado polvos que se compactan por un moldeo combinado generalmente con un prensado.

Esta operación, que confiere a los productos sinterizados las propiedades definitivas de estos materiales, se efectúa en condiciones determinadas de temperatura, de tiempo y de atmósfera. Es una aglomeración en estado sólido. El sinterizado puede efectuarse también en vacío.

A) Deformación plástica en caliente

1) Por **laminación en caliente** se entiende la laminación que se efectúa en un intervalo de temperatura comprendido entre la temperatura de recristalización rápida y el principio de la fusión. Este intervalo depende de diversos factores y esencialmente de la composición del acero. Generalmente, la temperatura final de la pieza en el laminado en caliente se aproxima a 900 °C.
2) Por **forja** se entiende la deformación en caliente del metal en la masa con el martillo pilón o la prensa de forjar para obtener piezas de cualquier forma.
3) Por **extrusión en caliente** se entiende el paso en caliente por una hilera para obtener barras, tubos o perfiles de formas diversas.
4) Por **estampado en caliente** se entiende la obtención de piezas metálicas (generalmente en serie) por transformación en caliente de una porción de material a la que se da forma entre matrices (cerradas o con juntas para rebabas) por medio de útiles especialmente adaptados. El trabajo por percusión o por presión se suele hacer en dos fases sucesivas después de las operaciones de laminado, forjado o cintrado.

B) **Deformación plástica en frío**

1) Por **laminación en frío** se entiende la laminación efectuada a la temperatura ambiente sin provocar un calentamiento que alcance la temperatura de recristalización.
2) Por **estampado en frío** se entiende la obtención de piezas metálicas por técnicas análogas a las descritas en el apartado A 4) anterior, realizada en frío (golpe en frío).
3) Por **extrusión** se entiende la deformación, generalmente en frío, del metal en la masa, a gran presión entre una matriz y un útil de prensa, en un espacio cerrado por todos los lados salvo del lado por el que la materia se desplaza adquiriendo la forma deseada.
4) Por **trefilado** se entiende el paso en frío por una o varias hileras a velocidad elevada del alambrón en rollos o coronas para obtener alambre de un diámetro inferior, en rollos.
5) Por **estirado** se entiende el paso en frío por una o varias hileras a velocidad relativamente baja de productos largos en forma de barras o de alambrón para obtener productos de sección más pequeña o de forma diferente.

Los productos obtenidos en frío pueden distinguirse de los laminados o extrudidos en caliente por las características siguientes:

– la superficie de los productos obtenidos en frío tiene mejor aspecto que la de los productos obtenidos en caliente y no presenta nunca una capa de cascarilla;
– las tolerancias dimensionales son más reducidas en los productos obtenidos en frío;
– el laminado en frío se realiza sobre todo con los productos planos de pequeño espesor;
– el examen microscópico de los productos obtenidos en frío muestra una deformación neta de los granos y su orientación en el sentido de la laminación. Por el contrario, cuando los productos se obtienen en caliente, los granos aparecen casi regulares como consecuencia de la recristalización.

Los productos obtenidos en frío presentan además las dos características siguientes que se encuentran, en algunos casos, en los productos obtenidos en caliente;

a) como consecuencia de la acritud, los productos obtenidos en frío tienen una dureza y una resistencia a la tracción muy elevada, pero estas características disminuyen notablemente en los productos sometidos a un tratamiento térmico adecuado.

b) el alargamiento a la rotura es muy reducido en los productos acabados en frío; es más elevado en el caso de productos con un tratamiento térmico adecuado.

La ligera pasada de laminación en frío, llamada temperado (*skin pass*) que se da a ciertos productos planos laminados en caliente sin reducción significativa del espesor, no cambia el carácter de productos acabados laminados en caliente. Esta pasada en frío con poca presión actúa esencialmente en la superficie de los productos, mientras que en la laminación en frío propiamente dicha (reducción en frío) implica un cambio de estructura del material debido a la gran reducción de la sección.

C) **Transformaciones posteriores y acabado**

Los productos obtenidos pueden ser acabados o transformados en manufacturas como consecuencia de operaciones tales como:

1) **Operaciones mecánicas** (torneado, fresado, amolado, taladrado, plegado, calibrado, descascarillado final, etc.); hay que destacar que un simple torneado ligero que elimina la película de óxido o la cascarilla, así como un desbarbado tosco, no se consideran operaciones de acabado y no implican un cambio de clasificación.

2) **Operaciones de superficie** u otras operaciones, incluido el chapado, para mejorar las propiedades o el aspecto del metal, protegerlo contra la oxidación, la corrosión, etc. Salvo las excepciones previstas en el propio texto de las partidas, estas operaciones no afectan a la clasificación de los artículos en sus partidas respectivas. Se trata principalmente de las operaciones siguientes:

   a) Recocido, temple, revenido, cementación por carburación, nitruración y tratamientos similares destinados a mejorar las propiedades del metal.

   b) Granallado, decapado, raspado y demás operaciones destinadas a quitar las escamas de óxido y la cascarilla que se forman cuando el metal llega a temperaturas elevadas.

   c) Aplicación de revestimientos toscos (rugosos) únicamente para proteger el metal contra la herrumbre o cualquier otra oxidación o para evitar el deslizamiento durante el transporte y facilitar la manipulación, tales como pinturas que contengan pigmentos activos antiherrumbre (minio, polvo de zinc, óxido de zinc o cromato de zinc, óxido férrico, minio de hierro, rojo de Inglaterra), así como los revestimientos sin pigmentar a base de aceite, grasa, cera, parafina, grafito, alquitrán o betún.

   d) Operaciones de acabado de superficie, entre las que se pueden citar:

      1°) el pulido, lustrado u operaciones similares;

      2°) la oxidación artificial, que se obtiene por diversos procedimientos químicos, principalmente por inmersión en una disolución oxidante; las pátinas, pavonados, bronceados, obtenidos por diversas técnicas, dan lugar igualmente a la formación sobre el producto de una capa de óxido destinada, sobre todo, a mejorar el aspecto. Estas operaciones mejoran también la resistencia a la corrosión;

      3°) los tratamientos químicos de superficie, tales como:

         – la fosfatación, operación que consiste en sumergir el producto en una disolución de fosfatos ácidos metálicos, principalmente los de manganeso, de hierro o de zinc; según la duración de la operación y la temperatura del baño, este procedimiento se llama parkerización o bonderización;

         – la oxalatación, la boratación, etc., por métodos análogos a los utilizados para la fosfatación, por medio de sales o de ácidos apropiados;

         – el cromatado, que consiste en sumergir el producto en una solución que contenga principalmente ácido crómico o cromatos; esta operación se utiliza para tratar la superficie de las chapas de acero zincado, por ejemplo.

      Estos tratamientos químicos de superficie presentan la ventaja de proteger la superficie de los metales y de facilitar la deformación posterior incluso en frío de los productos tratados, así como la aplicación de pinturas y otros revestimientos protectores no metálicos.

      4°) los revestimientos metálicos cuyos principales procedimientos son los siguientes:

         – la inmersión en un baño de metal o de aleación fundida, por ejemplo: el zincado, estañado, emplomado en caliente, aluminizado;

         – la galvanoplastia (depósito catódico de metal de recubrimiento sobre el producto por electrólisis de una disolución apropiada de sales metálicas), por ejemplo: zincado, cadmiado, estañado, emplomado, cromado, cromado-cromatado, cobreado, niquelado, dorado o plateado;

– la difusión (calentamiento simultáneo del producto y del metal de recubrimiento en forma de polvo que se deposita sobre el producto), por ejemplo: *sherardización* (cementación con zinc), calorización (cementación con aluminio) y cromatación (por difusión de cromo);
– proyección (el recubrimiento se aplica por proyección del metal fundido sobre el producto), por ejemplo: el procedimiento Schoop y procedimientos con pistola de gas, de arco, de plasma o proyección electrostática;
– la metalización por vaporización en vacío del metal de recubrimiento, y similares.
– la metalización por ionización en una descarga luminiscente del metal de recubrimiento;
– el revestimiento por pulverización catódica (*sputtering*).

5°) los recubrimientos no metálicos, por ejemplo: esmaltado, barnizado, laqueado, pintado, impresión, revestimientos con plástico o cerámica, incluso por procedimientos especiales tales como la descarga luminiscente, la electroforesis, la proyección electrostática y el paso por un baño fluidificado electrostático seguido de una cocción por radiación, etc.

e) Chapado, es decir, asociación de un metal de matiz distinto o de naturaleza diferente por interpenetración molecular de las partes en contacto. Esta difusión limitada es característica de los productos chapados y los distingue de los productos recubiertos por los procedimientos de metalización especificados en los párrafos precedentes (por simple galvanoplastia, por ejemplo).

Las operaciones de chapado se realizan por diversos procedimientos: colada del metal de chapado sobre el metal base seguida de una laminación, simple laminación en caliente de los productos que se quieren recubrir para producir la soldadura, o cualquier otro procedimiento de aporte o de superposición de los metales de chapado seguida de cualquier procedimiento mecánico o térmico que asegure la soldadura (por ejemplo, electrochapado en el que el aporte de metal de chapado (níquel, cromo, etc.) sobre el metal base se realice por galvanoplastia, obteniéndose después la difusión entre las partes en contacto de los metales considerados por laminado en frío, previo recocido a la temperatura apropiada).

Los productos siderúrgicos chapados con metales no férreos se clasifican en sus respectivas partidas de este Capítulo, **siempre que** el hierro o el acero predominen en peso (véase la Nota 7 de la Sección XV). Asimismo, los productos chapados con acero que, según la composición del soporte o del acero de chapado, puedan clasificarse en dos Subcapítulos diferentes (II, III o IV) siguen el régimen del acero que predomine en peso (véase la Nota 2 de este Capítulo); por ejemplo, una barra de acero sin alear chapada con acero inoxidable se clasificará en el Subcapítulo II, si el primer metal predomina en peso, o en el Subcapítulo III, en caso contrario.

f) La toma de muestras para realizar ensayos.

g) La estratificación, por ejemplo, sobreponiendo capas de metal encima de una capa intermedia de materia viscoelástica, esta última materia sirve como aislante acústico, etc.

*
* *

En cuanto a las disposiciones relativas a las aleaciones de metales comunes con otros metales, así como a las relativas a la clasificación de los artículos compuestos (de manufacturas más especialmente), conviene remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

SUBCAPITULO I

PRODUCTOS BASICOS; GRANALLAS Y POLVO

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Subcapítulo comprende:

1) En las partidas 72.01 a 72.04, los productos básicos de la industria siderúrgica (la fundición en bruto (arrabio y fundición), la fundición especular, las ferroaleaciones, los productos férreos obtenidos por reducción directa de los minerales de hierro y otros productos férreos esponjosos, desechos y desperdicios férreos y los lingotes de chatarra), así como el hierro con una pureza mínima de 99.94%, en peso.

2) En la partida 72.05, las granallas y el polvo de fundición en bruto (arrabio y fundición), incluso de fundición especular, de hierro o de acero.

72.01 FUNDICION EN BRUTO Y FUNDICION ESPECULAR, EN LINGOTES, BLOQUES O DEMAS FORMAS PRIMARIAS.

7201.10 – **Fundición en bruto sin alear con un contenido de fósforo inferior o igual al 0.5% en peso.**

7201.20 – **Fundición en bruto sin alear con un contenido de fósforo superior al 0.5% en peso.**

7201.50 – **Fundición en bruto aleada; fundición especular.**

A.- **FUNDICION EN BRUTO (ARRABIO Y FUNDICION)**

La **fundición en bruto** (arrabio y fundición) se define en la Nota 1 a) de este Capítulo. Sin embargo, los aceros al cromo que contengan más del 2% de carbono se clasifican, por aplicación de la Nota 1 d) de este Capítulo, en el Subcapítulo IV con los demás aceros aleados.

La fundición en bruto es el principal producto básico de la industria siderúrgica. Se obtiene principalmente por reducción y fusión del mineral de hierro en el alto horno o por fusión de desperdicios y desechos de fundición, hierro o acero en el horno eléctrico o en el cubilote. Constituye una aleación hierro-carbono y contiene además otros elementos, tales como: silicio, manganeso, azufre, fósforo, contenidos en los minerales, los desechos, el fundente, el combustible y a veces, otros elementos tales como cromo o níquel añadidos para conferirle propiedades especiales.

La denominación *fundición en bruto* (arrabio y fundición) se aplica no sólo a la fundición de primera fusión (arrabio), sino también a la fundición más o menos afinada por una segunda fusión o con elementos de aleación agregados, o incluso con mezclas de diversas variedades de fundición, **a condición de que** la composición de estos distintos productos responda a la definición de fundición en bruto de la Nota 1 a) del presente Capítulo. El arrabio se presenta en forma de masas, tochos, galápagos, incluso rotos, o en estado líquido. La fundición moldeada de otro modo (por ejemplo, en piezas sin desbastar, en tubos y, con más motivo, en piezas acabadas) sigue el régimen de las manufacturas correspondientes.

La fundición tiene la propiedad de ser bastante frágil y no maleable. Esta situación se remedia, sometiendo la fundición a un prolongado calentamiento a alta temperatura y se obtiene un producto llamado *fundición maleable* (de núcleo blanco o negro) que en la superficie tiene sensiblemente las calidades del acero. Dado que la fundición maleable casi siempre se moldea en forma de objetos, está prácticamente excluida de esta partida; sin embargo, si se presentan en forma de tochos, galápagos, etc., y el contenido de carbono es superior al 2% en peso, se clasifica aquí.

La fundición aleada es la que contiene uno o varios de los elementos mencionados en la Nota 1 a) de subpartida en las proporciones en peso indicadas en dicha Nota.

B.- **FUNDICION ESPECULAR**

La **fundición especular** se define en la Nota 1 b) de este Capítulo. Aunque se considere, a veces, como una ferroaleación, para la aplicación de la Nomenclatura se clasifica en esta partida, puesto que se obtiene en general, tratando directamente los minerales.

La fundición especular se utiliza principalmente para desoxidar o recarburar el acero y para la fabricación de determinados aceros aleados. Su fractura muestra una superficie brillante a causa del alto contenido de manganeso, y se presenta en las mismas formas que el arrabio.

72.02 FERROALEACIONES.

– **Ferromanganeso:**
7202.11 – – **Con un contenido de carbono superior al 2% en peso.**
7202.19 – – **Los demás.**
– **Ferrosilicio:**
7202.21 – – **Con un contenido de silicio superior al 55% en peso.**
7202.29 – – **Los demás.**
7202.30 – **Ferro-sílico-manganeso.**
– **Ferrocromo:**
7202.41 – – **Con un contenido de carbono superior al 4% en peso.**
7202.49 – – **Los demás.**
7202.50 – **Ferro-sílico-cromo.**
7202.60 – **Ferroníquel.**
7202.70 – **Ferromolibdeno.**
7202.80 – **Ferrovolframio y ferro-sílico-volframio.**
– **Las demás:**
7202.91 – – **Ferrotitanio y ferro-sílico-titanio.**
7202.92 – – **Ferrovanadio.**
7202.93 – – **Ferroniobio.**
7202.99 – – **Las demás.**

La Nota 1 c) de este Capítulo define las ferroaleaciones.

Las ferroaleaciones difieren del arrabio por el hecho de que contienen menor cantidad de hierro, que sirve como vehículo, en relación con las cantidades mayores de elementos de aleación (manganeso, cromo, volframio (tungsteno), silicio, boro, níquel, etc.) y de que pueden tener un contenido de carbono inferior o igual al 2% en peso.

Las ferroaleaciones no se utilizan normalmente para laminar o forjar o para otras transformaciones, por lo menos industrialmente, aunque algunas se presten a la deformación plástica. Se utilizan en siderurgia esencialmente para aportar al acero o a la fundición proporciones determinadas de elementos de aleación,

generalmente para conferirles propiedades determinadas en el caso en que la adición de elementos puros se juzgue impracticable o poco económica. Algunas se utilizan también como desoxidantes, desulfurantes, desnitrurantes o para el calmado de los aceros; otras encuentran aplicaciones en soldadura o para la deposición de metal.

Determinadas ferroaleaciones pueden utilizarse directamente por moldeo. Para que estén comprendidas aquí, las aleaciones deben presentarse en forma de tochos, galápagos o masas o en formas primarias similares, en granallas o en polvo o en formas obtenidas por colada continua (por ejemplo, palanquilla).

El ferrosilicio se aplica también en forma de polvo de granos esféricos cuya superficie se ha endurecido por un procedimiento especial, como *pulpa* en los procesos de separación gravimétrica (flotación selectiva) de los minerales metalúrgicos; sigue no obstante clasificado aquí.

La presente partida comprende igualmente estos productos previamente reducidos a gránulos o en polvo y aglomerados en briquetas, cilindros, plaquitas, etc., con cemento u otros aglomerantes y, llegado el caso, con productos exotérmicos.

Aunque determinadas ferroaleaciones puedan producirse en el alto horno (por ejemplo, el ferromanganeso o el ferrosilicio), se preparan generalmente en horno eléctrico o en crisol (por el procedimiento de aluminotermia o de otro modo).

Las principales variedades de ferroaleaciones son:

1) el ferromanganeso
2) el ferrosilicio
3) el ferro-sílico-manganeso.
4) el ferrocromo
5) el ferro-sílico-cromo
6) el ferroníquel
7) el ferromolibdeno
8) el ferrovolframio (ferrotungsteno) y el ferro-sílico-tungsteno
9) el ferrotitanio y el ferro-sílico-titanio
10) el ferrovanadio
11) el ferroniobio
12) el ferro-sílico-magnesio y el ferrosílico-calcio.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Determinados productos químicos utilizados para los mismos fines y del mismo modo que las ferroaleaciones (**Capítulo 28**), tales como: el óxido de molibdeno, el molibdato de calcio, el carburo de silicio, así como el siliciuro de calcio y el siliciuro de manganeso, cuando estos dos últimos tienen un contenido de hierro inferior al 4% en peso.

b) El ferrouranio (**partida 28.44**).

c) El ferrocerio y demás ferroaleaciones pirofóricas en cualquier forma (**partida 36.06**).

d) Determinados productos, algunas veces llamados en ciertos países ferroníquel y ferroníquel-cromo, que se prestan a la deformación plástica y no se utilizan normalmente como composiciones de aporte en la industria siderúrgica (**partidas 72.18** a **72.29 o Capítulo 75**).

72.03 PRODUCTOS FERREOS OBTENIDOS POR REDUCCION DIRECTA DE MINERALES DE HIERRO Y DEMAS PRODUCTOS FERREOS ESPONJOSOS, EN TROZOS, "PELLETS" O FORMAS SIMILARES; HIERRO CON UNA PUREZA SUPERIOR O IGUAL AL 99.94% EN PESO, EN TROZOS, "PELLETS" O FORMAS SIMILARES.

7203.10 – **Productos férreos obtenidos por reducción directa de minerales de hierro.**

7203.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los productos férreos obtenidos por reducción del mineral sin fusión (véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartado I-B). Estos productos se obtienen a partir de minerales en trozos o en forma de granulados o a partir de concentrados en forma de briquetas o "pellets". Tienen un contenido metálico generalmente superior al 80% en peso y presentan una estructura esponjosa (hierro esponja). Se utilizan en la fabricación de acero. Los productos de esta partida en briquetas o "pellets" no deben confundirse con los que consisten en minerales concentrados que se clasifican en la partida 26.01; se diferencian principalmente por el aspecto brillante de la superficie obtenida al cortarlos.

Los productos férreos obtenidos por reducción directa se diferencian fácilmente de los demás productos férreos esponjosos (masas esponjosas obtenidas por la técnica de atomización a partir de arrabio) por el hecho de que los primeros tienen una superficie rugosa y porosa, en tanto que los segundos tienen una forma redondeada, lo que demuestra que la materia ha sido fundida.

Esta partida comprende igualmente el hierro muy puro (es decir, cuyo porcentaje de impurezas sea inferior o igual a 0.06%). Este hierro es un buen diluyente de los metales y se utiliza en los laboratorios de investigación, así como en ciertas ramas de la industria que trabaja el hierro (por ejemplo, para la metalurgia de polvos).

Esta partida **no comprende** tampoco la paja de hierro o de acero, etc., conocida también con el nombre *de esponja de hierro* (**partida 73.23**).

72.04 DESPERDICIOS Y DESECHOS (CHATARRA), DE FUNDICION, HIERRO O ACERO; LINGOTES DE CHATARRA DE HIERRO O ACERO.

7204.10 – **Desperdicios y desechos, de fundición.**

– **Desperdicios y desechos, de aceros aleados:**

7204.21 – – **De acero inoxidable.**

7204.29 – – **Los demás.**

7204.30 – **Desperdicios y desechos, de hierro o acero estañados.**

– **Los demás desperdicios y desechos**:

7204.41 – – **Torneaduras, virutas, esquirlas, limaduras (de amolado, aserrado, limado) y recortes de estampado o de corte, incluso en paquetes.**

7204.49 – – **Los demás.**

7204.50 – **Lingotes de chatarra.**

A.- **DESPERDICIOS Y DESECHOS**

Esta partida comprende los desperdicios y desechos de fundición, de hierro o de acero tal como se definen en la Nota 8 a) de la Sección XV.

Estos productos, comúnmente llamados chatarra, son de naturaleza muy variada y se presentan habitualmente en las formas siguientes:

1) Desperdicios obtenidos durante la fabricación o el mecanizado de la fundición, del hierro o del acero, por ejemplo, las torneaduras, limaduras, despuntes de lingotes, de palanquillas, de barras o de perfiles.
2) Las manufacturas de fundición, hierro o acero, ya definitivamente inutilizables como tales por roturas, cortes, desgaste u otros motivos, así como sus desechos; la chatarra se prepara generalmente por los procedimientos siguientes, para adaptarla a las dimensiones y calidades requeridas por los usuarios:
   a) Cizallado o cortado al soplete de piezas pesadas y largas.
   b) Compresión en forma de paquetes sobre todo para las chatarras ligeras, principalmente con prensa hidráulica.
   c) Troceado de carrocerías de vehículos y otras chatarras ligeras, seguido de una separación (eventualmente magnética) para obtener un producto de densidad elevada y poco contaminado.
   d) Molido y aglomeración en briquetas de torneaduras de hierro y de acero.
   e) Fragmentado de manufacturas viejas de fundición.

Los desperdicios y desechos se utilizan generalmente para la recuperación del metal por fusión o para la preparación de productos o compuestos químicos.

Esta partida **no comprende** los productos susceptibles de utilizarse para su uso primitivo tal cual o después de repararlos, o bien para otros usos, ni los productos que se puedan transformar en otros artículos sin pasar por la recuperación del metal. Tal es el caso, principalmente, de las piezas de construcción metálicas reutilizables después de reemplazar las partes usadas, los rieles de ferrocarril usados que puedan emplearse como apeas de minas o transformarlos en otros artículos después de un nuevo laminado y las limas de acero reutilizables después de desoxidadas y retalladas.

Están igualmente **excluidos**:

a) Las escorias, batiduras y demás desperdicios de la fabricación de fundición, de hierro y de acero, incluso sí pueden utilizarse para la recuperación del metal (**partida 26.19**).
b) Los desperdicios y desechos radiactivos que no se prestan a su utilización directamente en siderurgia por su radiactividad (**partida 28.44**).
c) Los trozos que procedan de la rotura de tochos, galápagos u otras formas primarias de fundición en bruto o de fundición especular (**partida 72.01**).

B.- **LINGOTES DE CHATARRA**

Estos productos se definen en la Nota 1 g) del presente Capítulo. Consisten en lingotes o galápagos generalmente de hierro o acero muy aleado, toscamente colados, obtenidos a partir de desperdicios y desechos finos refundidos (polvos de amolado o torneaduras finas). No se laminan y se utilizan como productos de aporte en la fabricación de acero. Los lingotes de chatarra tienen la superficie rugosa e irregular, presentan sopladuras, grietas, fisuras y rechupes porque la colada se ha hecho en lingoteras usadas; la colada de los lingotes de chatarra se realiza sin embudo. Por esta circunstancia, no tienen restos de la mazarota y presentan una superficie irregular, a veces, en forma de artesa. Esta superficie suele tener grietas en forma de cráteres en los que se pueden observar inclusiones de escorias porosas.

72.05 GRANALLAS Y POLVO, DE FUNDICION EN BRUTO, DE FUNDICION ESPECULAR, DE HIERRO O ACERO.

7205.10 – **Granallas.**

– **Polvo:**

7205.21 – – **De aceros aleados.**

7205.29 – – **Los demás.**

A.- **GRANALLAS**

La Nota 1 h) de este Capítulo define la **granalla**.

La granalla de esta partida consiste en granos más o menos redondeados (granalla redonda), o bien en granos con aristas vivas (granalla angular).

La granalla redonda se obtiene generalmente proyectando metal líquido (arrabio, fundición, fundición especular, hierro o acero) en agua fría o en un chorro de vapor. La granalla angular procede de triturado en frío de placas u otras formas de metal o del quebrantado de granalla redonda.

La granalla anterior se clasifica aquí aunque esté calibrada.

La granalla se utiliza principalmente para el desoxidado, desarenado o decapado o endurecimiento superficial de piezas metálicas, para pulir y grabar metales o vidrio, para trabajar la piedra, para aumentar la solidez del hormigón o su impermeabilidad a los rayos X o gamma.

Está también comprendida aquí la granalla procedente del corte de alambre de hierro o acero utilizada para los fines antes mencionados.

B.- **POLVO**

El **polvo** se define en la Nota 8 b) de la Sección XV.

Por *polvo* de fundición en bruto, de fundición especular, de hierro o de acero, debe entenderse los productos férreos pulverulentos y susceptibles de aglomeración, que se obtienen por atomización de la fundición, del hierro o del acero fundido, por reducción de óxidos de hierro por vía seca, por molido de la fundición, del hierro esponja o de alambre de acero, por precipitación por vía húmeda, por descomposición del ferrocarbonilo, por electrólisis de disoluciones acuosas de sales de hierro o por pulverización de hierro o acero (incluidas las limaduras).

Este polvo (incluido el polvo de hierro y el hierro esponja) se utiliza para la fabricación por sinterizado de artículos diversos, tales como los núcleos de bobinas electromagnéticas utilizados en telefonía, en los magnetos, etc. Se utiliza también en la fabricación de electrodos de soldadura, en la industria química (en especial como reductor) y a veces, en la preparación de productos farmacéuticos (polvo obtenido por pulverización de limaduras de hierro).

*

* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) El polvo de hierro radiactivo (isótopos) (**partida 28.44**).

b) El polvo de hierro presentado como medicamento de las **partidas 30.03 o 30.04**.

c) La granalla y el polvo de ferroaleaciones (**partida 72.02**).

d) Las torneaduras y limaduras de hierro o acero identificables como tales (**partida 72.04**).

e) Ciertas bolas de rodamientos defectuosos de calibres pequeños que, aunque se utilicen para los mismos fines que la granalla, se clasifican en la **partida 73.26**, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 6 del Capítulo 84; se diferencian de la granalla en particular por su aspecto más regular y su buena apariencia, así como por estar compuestas por acero de mejor calidad.

SUBCAPITULO II

HIERRO Y ACERO SIN ALEAR

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Subcapítulo comprende, **siempre que** sean de hierro o de acero sin alear:

1) Los lingotes u otras formas primarias, tales como bloques pudelados y masas, incluido el acero líquido (partida 72.06).

2) Los productos intermedios tales como palancón, palanquilla, redondos, planchón, llantón, desbastes de forja o desbastes para perfiles (partida 72.07).

3) Los productos laminados planos (partidas 72.08 a 72.12).

4) El alambrón (partida 72.13), así como las barras (partidas 72.14 o 72.15)

5) Los perfiles (partida 72.16).

6) El alambre (partida 72.17).

72.06 HIERRO Y ACERO SIN ALEAR, EN LINGOTES O DEMAS FORMAS PRIMARIAS, EXCEPTO EL HIERRO DE LA PARTIDA 72.03.

7206.10 – **Lingotes.**

7206.90 – **Las demás.**

I.- **LINGOTES**

Los lingotes son la forma primaria del hierro y del acero colados después de la fabricación por uno de los procedimientos descritos en las Consideraciones Generales del presente Capítulo. Son normalmente de sección cuadrada, rectangular u octagonal y uno de los extremos es más grueso que el otro para facilitar el desmoldeo. Presentan una superficie regular uniforme y prácticamente no tienen defectos.

Los lingotes se transforman por laminado o forjado, generalmente, en productos intermedios, pero también, algunas veces, directamente en barras, chapas u otros productos acabados.

II.- **OTRAS FORMAS PRIMARIAS**

Entre otras formas primarias pueden citarse, además del acero líquido, las masas y bloques pudelados.

Las **masas** se obtienen principalmente a partir de bolas procedentes de la reducción directa del mineral de hierro y que, en algunos procedimientos, se aglomeran entre sí, o bien, por deposición electrolítica. Sin embargo, al quitar a las masas en estado pastoso las escorias que contienen con una prensa o por cinglado con martillo pilón, se obtienen los **bloques pudelados de hierro** que, después del laminado dan un producto de estructura fibrosa característica, debido a las escorias que contienen. Este producto se utiliza con fines especiales, principalmente para la fabricación de cadenas de anclas y ganchos de elevación.

Esta partida **no comprende**:

a) Los lingotes de chatarra (**partida 72.04**).

b) Los productos obtenidos por colada continua (**partida 72.07**).

72.07 PRODUCTOS INTERMEDIOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR.

– **Con un contenido de carbono inferior al 0.25% en peso:**

7207.11 – – **De sección transversal cuadrada o rectangular cuya anchura sea inferior al doble del espesor.**

7207.12 – – **Los demás, de sección transversal rectangular.**

7207.19 – – **Los demás.**

7207.20 – **Con un contenido de carbono superior o igual al 0.25% en peso.**

Los productos intermedios se definen en la Nota ij) del presente Capítulo. Para la aplicación de esta Nota, la expresión *con un laminado grosero* se refiere a los productos sometidos a una operación de laminado que les confiere aspecto tosco.

Se clasifican en esta partida el palancón, la palanquilla, los redondos, el planchón y el llantón, los desbastes de forja, los desbastes para perfiles, así como todos los productos obtenidos por colada continua.

A.- **PALANCON, PALANQUILLA, REDONDOS, PLANCHON Y LLANTON**

Todos estos productos se obtienen por laminado en caliente o forjado de lingotes o bloques pudelados de la partida 72.06. Son productos intermedios que se destinan a un conformado en caliente, relaminado o forjado. En consecuencia, los usos comerciales no requieren en estos productos dimensiones precisas; los ángulos no son vivos, las caras son más o menos cóncavas o convexas y las superficies suelen tener huellas debidas al procedimiento de fabricación (en especial, huellas de cilindros).

El **palancón** tiene normalmente la sección cuadrada y es más voluminoso que la palanquilla, que tiene la sección cuadrada o rectangular. El palancón y la palanquilla se relaminan en forma de barras y perfiles o se utilizan para la fabricación de objetos forjados.

Los **redondos** tienen la sección circular o poligonal de más de cuatro lados y se utilizan esencialmente como productos intermedios para la fabricación de tubos de acero sin soldadura. Se distinguen de las barras no sólo por las características generales comunes a los productos intermedios, sino también por el hecho de que se expiden en longitudes de 1 a 2 metros y que sus extremos suelen estar cortados con soplete, lo que no suele ocurrir con las barras que se cortan de ordinario más cuidadosamente.

El **planchón y el llantón** tienen la sección rectangular, pero a diferencia del palancón y la palanquilla, la anchura es mucho mayor que el espesor. El planchón es más grueso que el llantón. Por esta razón, el planchón se lamina normalmente en forma de chapa gruesa, mientras que el llantón se emplea principalmente para la fabricación de chapa delgada y de flejes. En cuanto a la distinción entre palancón y llantón y determinadas chapas, véase la Nota Explicativa de la partida 72.08.

B.- **DESBASTES DE FORJA**

Los desbastes de forja son productos intermedios de aspecto rudimentario y grandes tolerancias dimensionales, se fabrican a partir de bloques o de lingotes con el martillo pilón o las prensas de forjar. Se presentan en forma de desbastes rudimentarios pero, sin embargo, identificables, que pueden transformarse en artículos terminados sin desperdicios considerables, pero necesitan todavía un trabajo complementario importante de forjado, con prensa, en el torno, etc. Por esta razón, podría clasificarse en esta partida, por ejemplo, un lingote toscamente aplanado con el martillo en forma de zigzag y que requiriese un conformado complementario para obtener un árbol de hélice, **pero no** un árbol de hélice forjado dispuesto ya para el acabado. Por lo mismo, la presente partida **no comprende** los productos obtenidos por forjado entre matrices, dado que los artículos fabricados de este modo están ya listos para el acabado.

C.- **DESBASTES PARA PERFILES**

Los desbastes para perfiles pueden tener la sección transversal de forma compleja, adecuada a la forma del producto acabado y al sistema de laminación correspondiente. Se clasifican, por ejemplo, en esta partida, los desbastes para perfiles de ala ancha.

D.- **PRODUCTOS INTERMEDIOS OBTENIDOS POR COLADA CONTINUA**

Esta partida comprende el conjunto de productos intermedios de hierro o de acero sin alear, de cualquier forma, obtenidos por colada continua.

En este procedimiento el acero pasa de la cuchara de colada a un distribuidor-repartidor que alimenta las diferentes líneas de colada. Una línea de colada comprende:

a) una lingotera sin fondo con dispositivo de enfriamiento;

b) fuera de la lingotera, un sistema de pulverización de agua para enfriar el metal colado;

c) un conjunto de cilindros de arrastre que permiten la extracción regular del metal solidificado;

d) un sistema de troceado seguido de un dispositivo de evacuación.

En cuanto a los criterios que permiten distinguir los productos obtenidos por colada continua de los demás productos, conviene atenerse al apartado III de las Consideraciones Generales de este Capítulo.

72.08 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 mm, LAMINADOS EN CALIENTE, SIN CHAPAR NI REVESTIR.

7208.10 – **Enrollados, simplemente laminados en caliente, con motivos en relieve.**

– **Los demás, enrollados, simplemente laminados en caliente, decapados:**

7208.25 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm.**

7208.26 – – **De espesor superior o igual a 3 mm, pero inferior a 4.75 mm.**

7208.27 – – **De espesor inferior a 3 mm.**

– **Los demás, enrollados, simplemente laminados en caliente:**

7208.36 – – **De espesor superior a 10 mm.**

7208.37 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm pero inferior o igual a 10 mm.**

7208.38 – – **De espesor superior o igual a 3 mm pero inferior a 4.75 mm.**

7208.39 – – **De espesor inferior a 3 mm.**

7208.40 – **Sin enrollar, simplemente laminados en caliente, con motivos en relieve.**

– **Los demás, sin enrollar, simplemente laminados en caliente:**

7208.51 – – **De espesor superior a 10 mm.**

7208.52 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm pero inferior o igual a 10 mm.**

7208.53 – – **De espesor superior o igual a 3 mm pero inferior a 4.75 mm.**

7208.54 – – **De espesor inferior a 3 mm.**

7208.90 – **Los demás.**

Los **productos laminados planos** se definen en la Nota 1 k) del presente Capítulo.

Los productos comprendidos aquí pueden someterse a los trabajos de superficie siguientes:

1) Granallado, decapado, raspado y demás operaciones encaminadas a eliminar la cascarilla de óxido y las costras de óxido que se forman cuando el metal se calienta a temperatura elevada.

2) La aplicación de revestimientos toscos (rugosos) destinados únicamente a proteger los productos contra la herrumbre o a evitar el deslizamiento durante el transporte y a facilitar la manipulación, tales como pinturas que contengan un pigmento activo antiherrumbre, por ejemplo: minio, polvo de zinc, óxido de zinc o cromato de zinc, óxido férrico (minio de hierro, rojo de Inglaterra), así como los revestimientos sin pigmentar a base de aceite, grasa, cera, parafina, grafito, alquitrán o betún.

3) El pulido, lustrado u operaciones similares.

4) La oxidación artificial, obtenida por diversos procedimientos químicos, principalmente por inmersión en una disolución oxidante; las pátinas, azulados, bruñidos, bronceados, obtenidos por diversas técnicas que conducen también a la formación sobre el producto de una película de óxido encaminada, sobre todo, a mejorar el aspecto. Estas operaciones mejoran también la resistencia a la corrosión.

5) Los tratamientos químicos de superficie tales como:

   – la fosfatación, operación que consiste en sumergir el producto en una disolución de fosfatos ácidos metálicos, principalmente los de manganeso, de hierro o de zinc; según la duración de la operación y la temperatura del baño, este procedimiento se llama parkerización o bonderización;

   – la oxalatación, la boratación, etc., por métodos análogos a los utilizados para la fosfatación, por medio de sales o de ácidos apropiados;

   – el cromatado, que consiste en sumergir el producto en una solución que contenga esencialmente ácido crómico o cromatos.

   Estos tratamientos químicos de superficie presentan la ventaja de proteger la superficie de los metales y de facilitar la deformación posterior incluso en frío de los productos tratados, así como la aplicación de pinturas y otros revestimientos exteriores protectores, no metálicos.

Los productos laminados planos de esta partida pueden presentar motivos en relieve procedentes directamente del laminado, tales como: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones o rombos o estar perforados, ondulados, biselados, redondeados en las aristas, después del laminado, **siempre que** estos trabajos no confieran a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Por el contrario, **se excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 72.10** estos productos cuando tienen un revestimiento metálico o un chapado, o bien, un revestimiento con sustancias no metálicas, tales como pintura, esmalte o plástico.

También se **excluyen** los productos chapados con metal precioso (**Capítulo 71**).

Se entiende por *productos laminados planos ondulados*, los que presenten un perfil que reproduzca regularmente un motivo en línea curva (por ejemplo, sinusoidal). La anchura de estos productos ondulados debe ser la anchura útil, es decir, sin desplegar. Sin embargo, se **excluyen** los productos con ondas en forma de líneas quebradas (por ejemplo: cuadradas, triangulares o trapezoidales) (**partida 72.16**, generalmente).

Por otro lado, permanecen **clasificados aquí** los productos laminados planos, de **forma distinta** de la cuadrada o rectangular de cualquier dimensión, **siempre que** no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasifican entre otros en esta partida las *bandas* y la *chapa.*

También se clasifican en esta partida determinados productos llamados *planos universales.*

Para la aplicación de esta partida, los *planos universales* son productos sin enrollar, de sección rectangular, laminados en caliente en las cuatro caras en acanaladuras cerradas o en el tren universal, de espesor superior o igual a 4 mm y de anchura superior o igual a 600 mm pero inferior o igual a 1,250 mm.

Por este hecho, los *planos universales* tienen los cantos más regulares y las aristas más vivas que las *chapas* y las *bandas.* Nunca se relaminan sino que se usan directamente en las construcciones metálicas sin otro acabado de las caras laterales.

Las *bandas* y la *chapa* se obtienen por laminación en caliente de lingotes, planchón o llantón, seguido eventualmente de un corte longitudinal o transversal.

La *chapa* y las *bandas* se distinguen por el hecho de que la *chapa* se presenta en hojas planas, mientras que las *bandas* se presentan enrolladas en espiras superpuestas regularmente para formar una bobina con las caras laterales casi planas (*coils*).

Las *bandas* laminadas en caliente se utilizan directamente lo mismo que la *chapa,* o bien se transforman en otros productos tales como: *chapa, fleje,* tubos soldados o perfiles plegados.

La *chapa* se utiliza en la construcción naval, fabricación de vagones de ferrocarril, depósitos, calderas, puentes y para otros trabajos de construcción en que es necesaria una gran resistencia mecánica. Algunas *chapas* pueden tener dimensiones análogas a las del planchón y el llantón. Pueden sin embargo distinguirse de estos productos basándose en los criterios siguientes:

1) Suelen laminarse en los dos sentidos (transversal y longitudinal) y a veces, incluso oblicuo, mientras que el planchón y el llantón sólo se laminan toscamente en sentido longitudinal en el tren desbastador.
2) Los bordes están generalmente cizallados o cortados con llama y presentan las huellas de estas operaciones, mientras que el planchón y el llantón tienen las aristas redondeadas.
3) Las tolerancias en el espesor y en los defectos de superficie son muy rigurosas, mientras que el planchón y el llantón no tienen espesor uniforme y presentan defectos de superficie.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) La chapa y bandas extendidas, de hierro o de acero (**partida 73.14**).
b) Los esbozos de manufacturas del **Capítulo 82**.

0
0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7208.10, **7208.25**, **7208.26**, **7208.27**, **7208.36**, **7208.37**, **7208.38, 7208.39**, **7208.40**, **7208.51**, **7208.52**, **7208.53** y **7208.54**

Además de la laminación en caliente, los productos de estas subpartidas pueden haberse sometido a los trabajos o tratamientos de superficie siguientes:

1) Aplanado en caliente.
2) Recocido, temple, revenido, cementación por carburación, nitruración y tratamientos similares destinados a mejorar las propiedades del metal.
3) Tratamientos de superficie descritos en los apartados 1) y 2) del párrafo segundo de la Nota Explicativa de la partida 72.08, salvo disposición en contrario.

   El decapado se puede efectuar:

   a) con ácido o por reducción (procedimientos químicos o térmicos) con o sin tratamiento con lechada de cal (encalado);
   b) por procedimientos mecánicos (cepillado, amolado tosco, lijado tosco, limpieza con chorro de arena, etc.).

      Los productos decapados mecánicamente se reconocen generalmente por las siguientes características:

      1º) el acero cepillado presenta una superficie lisa con estrías toscas, paralelas, continuas, claramente perceptibles a simple vista y al tacto;

2º) las superficies amoladas toscamente o lijadas son generalmente desiguales y sin brillo. Las marcas dejadas por el útil de amolado se perciben claramente. Las superficies finamente lijadas son, por el contrario, totalmente lisas, brillantes e incluso reflectantes. Las huellas dejadas por el útil de trabajo suelen ser casi invisibles.

4) Ligera pasada de laminación en frío ("skin pass") descrita en el último párrafo del apartado IV, B, de las Consideraciones Generales de este Capítulo.

5) Estampado, marcado, impresión, etc., de inscripciones sencillas, como marcas de fábrica.

6) Corte en forma cuadrada o rectangular.

7) Operaciones efectuadas únicamente para detectar defectos del metal.

72.09 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 mm, LAMINADOS EN FRIO, SIN CHAPAR NI REVESTIR.

– **Enrollados, simplemente laminados en frío:**

7209.15 – – **De espesor superior o igual a 3 mm.**

7209.16 – – **De espesor superior a 1 mm pero inferior a 3 mm.**

7209.17 – – **De espesor superior o igual a 0.5 mm pero inferior o igual a 1 mm.**

7209.18 – – **De espesor inferior a 0.5 mm.**

– **Sin enrollar, simplemente laminados en frío:**

7209.25 – – **De espesor superior o igual a 3 mm.**

7209.26 – – **De espesor superior a 1 mm pero inferior a 3 mm.**

7209.27 – – **De espesor superior o igual a 0.5 mm pero inferior o igual a 1 mm.**

7209.28 – – **De espesor inferior a 0.5 mm.**

7209.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.08 son aplicables, *mutatis mutandis*, a los productos de esta partida.

Cierto número de criterios permite distinguir los productos laminados en frío de esta partida de los laminados en caliente de la partida 72.08 (véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartado IV.B).

Por las características (mejor aspecto de la superficie, mejor aptitud para la deformación en frío, tolerancias más rigurosas, espesor generalmente más reducido, mayor resistencia mecánica), los productos de esta partida tienen en general utilizaciones diferentes de las de los productos laminados en caliente. Estos productos se emplean principalmente en la fabricación de carrocerías de automóviles, de muebles metálicos, de aparatos domésticos, de radiadores de calefacción central, así como en la fabricación de perfiles en frío por plegado o perfilado; se prestan fácilmente al recubrimiento (estañado, galvanoplastia, barnizado, esmaltado, laqueado, pintado, revestimiento con plástico, etc.).

Estos productos suelen comercializarse después de las operaciones de recocido (normalización u otros tratamientos térmicos). Estos productos, presentados en hojas o en bobinas, pueden comercializarse con el nombre de *chapa negra* cuando son poco gruesos (en general inferior a 0.5 mm) y se ha desengrasado la superficie para que pueda soportar el estañado, el barnizado o la impresión.

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7209.15, 7209.16, **7209.17**, **7209.18**, **7209.25**, **7209.26**, **7209.27** y **7209.28**.

Además de la laminación en frío, los productos de estas subpartidas pueden haberse sometido a los trabajos o tratamientos de superficie siguientes:

1) Aplanado.

2) Recocido, temple, revenido, cementación por carburación, nitruración y tratamientos similares destinados a mejorar las propiedades del metal.

3) Decapado.

4) Tratamientos de superficie descritos en el apartado 2) del párrafo segundo de la Nota Explicativa de la partida 72.08.

5) Estampado, marcado, impresión, etc., de inscripciones sencillas, como marcas de fábrica.

6) Corte en forma cuadrada o rectangular.

7) Operaciones efectuadas únicamente para detectar defectos del metal.

72.10 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 mm, CHAPADOS O REVESTIDOS.

– **Estañados:**

7210.11 – – **De espesor superior o igual a 0.5 mm.**

7210.12 – – **De espesor inferior a 0.5 mm.**

7210.20 – **Emplomados, incluidos los revestidos con una aleación de plomo y estaño.**

7210.30 – **Zincados electrolíticamente.**

– **Zincados de otro modo:**

7210.41 – – **Ondulados.**

7210.49 – – **Los demás.**

7210.50 – **Revestidos de óxidos de cromo o de cromo y óxidos de cromo.**

– **Revestidos de aluminio:**

7210.61 – – **Revestidos de aleaciones de aluminio y zinc.**

7210.69 – – **Los demás.**

7210.70 – **Pintados, barnizados o revestidos de plástico.**

7210.90 – **Los demás.**

Esta partida incluye el mismo tipo de productos comprendidos en las partidas 72.08 y 72.09, con la diferencia, sin embargo, de que están chapados o recubiertos.

Para la aplicación de la presente partida, se consideran chapados o revestidos los productos sometidos a alguno de los tratamientos comprendidos en los apartados C) 2) d) 4°), d) 5°) y e) de las Consideraciones Generales.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los productos planos chapados con metal precioso (**Capítulo 71**).

b) Los productos de la **partida 83.10**.

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Para la aplicación de las subpartidas de la partida 72.10, los productos que hayan sido objeto de varios tipos de chapado o revestimientos sucesivos se clasifican atendiendo al último tratamiento recibido. Sin embargo, un tratamiento químico de superficie, como el cromatado, no se considera el último tratamiento recibido.

Subpartidas 7210.30, **7210.41** y **7210.49**

Los productos de la subpartida 7210.30 han recibido los acabados descritos en el apartado IV.C.2) d) 4°), segundo guión, de las Consideraciones Generales del Capítulo 72 y los productos de las subpartidas 7210.41 y 7210.49 los demás acabados descritos en el apartado IV.C.2) d) 4°) de esta Nota Explicativa.

Para distinguir entre los productos zincados electrolíticamente y los productos zincados de otra forma, se puede proceder así:

– Deben examinarse en primer lugar los productos a simple vista o con microscopio para descubrir la posible presencia de escamas.

– Si se observa la presencia de escamas, se trata de productos recubiertos por inmersión en baño caliente. Si no se detectase ninguna escama, incluso por observación con el microscopio con un aumento de 50, debe procederse al análisis químico de la capa.

– Si se descubre la presencia de aluminio, o si la presencia de plomo se descubre en proporción superior al 0.5%, se trata de productos zincados por inmersión en baño caliente. En otro caso, son productos zincados electrolíticamente.

72.11 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA INFERIOR A 600 mm, SIN CHAPAR NI REVESTIR.

– **Simplemente laminados en caliente:**

7211.13 – – **Laminados en las cuatro caras o en acanaladuras cerradas, de anchura superior a 150 mm y espesor superior o igual a 4 mm, sin enrollar y sin motivos en relieve.**

7211.14 – – **Los demás, de espesor superior o igual a 4.75 mm.**

7211.19 – – **Los demás.**

– **Simplemente laminados en frío:**

7211.23 – – **Con un contenido de carbono inferior al 0.25% en peso.**

7211.29 – – **Los demás.**

7211.90 – **Los demás.**

Esta partida incluye el mismo tipo de productos comprendidos en las partidas 72.08 y 72.09, con la diferencia, sin embargo, de que son de anchura inferior a 600 mm.

Con excepción de las relativas a la anchura, las disposiciones de las partidas 72.08 y 72.09 se aplican, *mutatis mutandis*, a los productos de esta partida (véanse igualmente las Consideraciones Generales de este Capítulo).

Entre los productos comprendidos aquí, se pueden citar *los planos universales* de anchura superior a 150 mm pero inferior a 600 mm y los *flejes.*

Los *flejes* se obtienen habitualmente en caliente por relaminación de ciertos productos intermedios de la partida 72.07 y pueden, en consecuencia, laminarse en frío para dar productos más delgados y con un acabado de mejor calidad. Los *flejes* se obtienen igualmente por cizallado de *chapas* o de *bandas* de las partidas 72.08 o 72.09.

Los productos de esta partida pueden estar estriados, gofrados, redondeados en las aristas, biselados, ondulados, etc., **con tal que** estos trabajos no confieran a los productos el carácter de artículos o de manufacturas comprendidos en otra parte.

Estos productos se utilizan principalmente para *flejar* cajas, toneles u otros envases, para fabricar tubos soldados, útiles (por ejemplo, hojas de sierra), perfiles plegados, bandas de transportadores, en la industria del automóvil y para la fabricación de numerosos artículos (por ejemplo, por embutido o plegado).

Esta partida **no comprende**:

a) El fleje de hierro o acero torcido, incluso con púas, de los tipos utilizados para cercar (**partida 73.13**).

b) Las grapas onduladas o biseladas, en piezas o cortadas en longitudes determinadas, para el ensamblado de piezas de madera (**partida 73.17**).

c) Los esbozos de manufacturas del **Capítulo 82** (incluidos los esbozos en fleje de hojas de afeitar).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7211.13, **7211.14** y **7211.19**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 y 7208.54.

Subpartidas 7211.23 y 7211.29

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 y 7209.28.

72.12 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, DE ANCHURA INFERIOR A 600 mm, CHAPADOS O REVESTIDOS.

7212.10 – **Estañados.**

7212.20 – **Zincados electrolíticamente.**

7212.30 – **Zincados de otro modo.**

7212.40 – **Pintados, barnizados o revestidos de plástico.**

7212.50 – **Revestidos de otro modo.**

7212.60 – **Chapados.**

Esta partida comprende los mismos tipos de productos descritos en la partida 72.10, con la diferencia, sin embargo, de que son de anchura inferior a 600 mm.

Esta partida **no comprende** los flejes aislados para electricidad (**partida 85.44**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Véase la Nota Explicativa de subpartidas de la partida 72.10 para los productos que hayan sido objeto de varios tipos de chapado o revestimientos sucesivos.

Subpartidas 7212.20 y **7212.30**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7210.30, 7210.41 y 7210.49.

72.13 ALAMBRON DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR.

7213.10 – **Con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado.**

7213.20 – **Los demás, de acero de fácil mecanización.**

– **Los demás:**

7213.91 – – **De sección circular con diámetro inferior a 14 mm.**

7213.99 – – **Los demás.**

El **alambrón** se define en la Nota 1 l) de este Capítulo.

Este producto se utiliza principalmente para la fabricación de alambre de la partida 72.17, pero también tiene otras aplicaciones, principalmente en la construcción (por ejemplo, en forma de enrejados soldados), en la industria de tornillería, de extrusión en frío, etc., y en la fabricación de varillas de soldadura.

Está también comprendido aquí el alambrón con salientes o muescas procedentes del laminado (graneados, dentados, cordones, etc.), **siempre que** la sección transversal corresponda a una de las formas geométricas definidas en la Nota 1 l) y que se trata de relieves que no tengan otro fin que el de mejorar la adherencia al hormigón.

Esta partida **no comprende** el alambrón enderezado y cortado en longitudes determinadas (**partida 72.14**).

72.14 BARRAS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR, SIMPLEMENTE FORJADAS, LAMINADAS O EXTRUDIDAS, EN CALIENTE, ASI COMO LAS SOMETIDAS A TORSION DESPUES DEL LAMINADO.

7214.10 – **Forjadas.**

7214.20 – **Con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado o sometidas a torsión después del laminado.**

7214.30 – **Las demás, de acero de fácil mecanización.**

– **Las demás:**

7214.91 – – **De sección transversal rectangular.**

7214.99 – – **Las demás.**

Las **barras** se definen en la Nota 1 m) de este Capítulo.

Las barras de esta partida se producen generalmente por laminado en caliente o forjado de palancón, palanquilla o bloques pudelados; se obtienen a veces por extrusión en caliente. En general, estas barras, llamadas comerciales, pueden distinguirse de los demás productos laminados, forjados o estirados por las características siguientes:

1) Tienen un acabado y un aspecto más cuidado que los bloques pudelados (partida 72.06) y que el palancón, palanquilla, redondos, planchón y llantón (partida 72.07), es decir, que la sección transversal es constante y en el caso de una sección cuadrada o rectangular, tienen las aristas vivas.
2) El espesor en relación con la anchura es mayor que el de los productos de las partidas 72.08 o 72.11.

Las barras se presentan con mayor frecuencia en grandes longitudes rectas, dobladas en haces o en atados.

Los productos comprendidos aquí pueden estar tratados en la superficie como sigue:

1) El granallado, decapado, raspado y otras operaciones para quitar la cascarilla y las costras de óxidos que se forman cuando se calienta el metal a temperaturas elevadas.
2) La aplicación de recubrimientos toscos (rugosos) para proteger los productos contra la herrumbre o cualquier otra oxidación o para evitar el deslizamiento durante el transporte o manipulación, tales como pinturas que contengan un pigmento activo antiherrumbre, como por ejemplo: minio, polvo de zinc, óxido de zinc o cromato de zinc, óxido férrico (minio de hierro, rojo de Inglaterra), así como los revestimientos sin pigmentar a base de aceite, grasa, cera, parafina, grafito, alquitrán o betún.
3) Arranque de metal para ensayos.

Se clasifican igualmente en esta partida:

1) Las barras con salientes o muescas procedentes del laminado (hierro graneado, dentado, con cordones, etc.), **siempre que** la sección transversal corresponda a una de las secciones geométricas definidas en la Nota 1 m) de este Capítulo y que se trate de relieves que no tengan otro objeto que el de mejorar la adherencia del hormigón.
2) Estas barras sometidas a torsión después del laminado, como ocurre principalmente con ciertas barras laminadas con dos o más cordones longitudinales a las que la torsión confiere una forma helicoidal (*aceros torcidos*).
3) Las barras con una sola perforación para facilitar el transporte.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida:

a) Los hierros llamados retorcidos (varias barras torcidas) (**partida 73.08**).
b) Los trozos cortados de barras de longitud inferior o igual a la mayor dimensión de la sección transversal (**partida 73.26**).

72.15 LAS DEMAS BARRAS DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR.

7215.10 – **De acero de fácil mecanización simplemente obtenidas o acabadas en frío.**

7215.50 – **Las demás, simplemente obtenidas o acabadas en frío.**

7215.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende el conjunto de barras que **no pertenezcan a la partida 72.14.**

Las barras de esta partida pueden:

1) Obtenerse o acabarse en frío, es decir, haber pasado en frío por una o varias hileras (barras estiradas en frío), o bien, estar rectificadas entre muelas o torneadas (barras calibradas o rectificadas);
2) Haberlas sometido a operaciones mecánicas (tales como taladrado o calibrado) o trabajos de superficie más avanzados que los admitidos para los productos de partida 72.14, tales como chapado o placado o revestimiento (véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartado IV.C), siempre que estos trabajos no confieran a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidas en otra parte.

Las barras obtenidas o acabadas en frío se presentan en longitudes rectas y se distinguen, por tanto, del alambre de la partida 72.17 que está siempre enrollado en coronas, carretes o rollos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las barras de hierro o de acero sin alear sometidas a torsión después del laminado en caliente (**partida 72.14**).

b) Las barras huecas para perforación (**partida 72.28**).

c) Los hierros llamados retorcidos (varias barras torcidas) (**partida 73.08**).

d) Las barras de hierro o acero de sección decreciente (**partida 73.26**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7215.10 y **7215.50**

Además de su obtención o acabado en frío, los productos de estas subpartidas pueden recibir los trabajos o los tratamientos siguientes:

1) Enderezado.

2) Tratamientos de superficie descritos en el apartado 2) del segundo párrafo de la Nota Explicativa de la partida 72.08.

3) Estampado, punzonado, impresión, etc., de inscripciones sencillas, como marcas de fábrica.

4) Operaciones efectuadas únicamente para detectar defectos del metal.

72.16 PERFILES DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR.

7216.10 – **Perfiles en U, en I o en H, simplemente laminados o extrudidos (incluso estirados), en caliente, de altura inferior a 80 mm.**

– **Perfiles en L o en T, simplemente laminados o extrudidos en caliente, de altura inferior a 80 mm:**

7216.21 – – **Perfiles en L.**

7216.22 – – **Perfiles en T.**

– **Perfiles en U, en I o en H, simplemente laminados o extrudidos en caliente, de altura superior o igual a 80 mm:**

7216.31 – – **Perfiles en U.**

7216.32 – – **Perfiles en I.**

7216.33 – – **Perfiles en H.**

7216.40 – **Perfiles en L o en T, simplemente laminados o extrudidos en caliente, de altura superior o igual a 80 mm.**

7216.50 – **Los demás perfiles, simplemente laminados o extrudidos en caliente.**

– **Perfiles simplemente obtenidos o acabados en frío:**

7216.61 – – **Obtenidos a partir de productos laminados planos.**

7216.69 – – **Los demás.**

– **Los demás:**

7216.91 – – **Obtenidos o acabados en frío, a partir de productos laminados planos.**

7216.99 – – **Los demás**

Los **perfiles** se definen en la Nota 1 n) de este Capítulo.

Están comprendidos aquí principalmente los perfiles en H, I, T, U, Z, los perfiles omega, los angulares obtusos, agudos o rectos (en forma de L). Los ángulos pueden ser vivos o estar redondeados (los de ángulos vivos se llaman a veces escuadras), con los lados iguales o desiguales y los extremos con bulbo (ángulos con bulbo o barras navales).

Los perfiles se fabrican comúnmente por laminado o extrusión en caliente o forjado de palancón o palanquilla.

Esta partida comprende igualmente los productos obtenidos o acabados en frío por estirado o por otros procedimientos para obtener un mejor acabado. También se clasifican aquí los perfiles obtenidos por conformación con máquinas de rodillos o por plegado en la prensa de chapa o fleje, incluidos los productos llamados llantas *con nervio* que llevan ondas con líneas quebradas.

Los perfiles de esta partida pueden también haberse sometido a operaciones mecánicas, tales como el perforado o la torsión, o a trabajos de superficie tales como revestimiento o chapado (véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo, apartado IV.C), **siempre que** estos trabajos no confieran a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidas en otra parte.

Los perfiles pesados (por ejemplo, vigas y determinados ángulos) se utilizan en la construcción de puentes, edificios, barcos, etc., y los perfiles ligeros para la fabricación de máquinas agrícolas y otras máquinas, automóviles, barreras, muebles, correderas para puertas y cortinas, paraguas y un gran número de artículos.

Esta partida **no comprende**:

a) Los perfiles obtenidos por soldadura y las tablestacas (**partida 73.01**), así como los elementos para vías férreas (**partida 73.02**).

b) Las piezas de construcción de la **partida 73.08.**

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7216.10, **7216.21**, **7216.22**, **7216.31**, **7216.32**, **7216.33** y **7216.40**.

Para la clasificación en estas subpartidas de los perfiles en U, en I, en H, en L o en T, la altura se interpretará como sigue:

- Perfiles en **U**, en **I** o en **H**: distancia comprendida entre las caras exteriores de dos planos paralelos.
- Perfiles en **L**: altura del lado exterior más largo.
- Perfiles en **T**: altura total del perfil.

Los **perfiles en I** (de ala estrecha o media) son productos en los que la anchura de las alas es inferior o igual a 0.66 veces la altura del perfil y es inferior a 300 mm.

Subpartidas 7216.10, **7216.21**, **7216.22**, **7216.31**, **7216.32**, **7216.33**, **7216.40** y **7216.50**.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.14 referentes a los tratamientos de superficie se aplican también a los productos de estas subpartidas.

Subpartidas 7216.61 y **7216.69**.

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7215.10 y 7215.50.

72.17 ALAMBRE DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR.

7217.10 – **Sin revestir, incluso pulido.**

7217.20 – **Zincado.**

7217.30 – **Revestido de otro metal común.**

7217.90 – **Los demás.**

El **alambre de hierro o acero** se define en la Nota 1 o) del presente Capítulo.

El alambre se obtiene en su mayor parte por trefilado a partir de alambrón de la partida 72.13, pero puede obtenerse también por otros procedimientos en frío (por ejemplo, laminado en frío). Se presenta enrollado en coronas (espiras sin alinear) o en rollos o bobinas (con espiras alineadas sin soporte o con él).

El alambre de hierro o de acero de esta partida puede haberse sometido a operaciones tales como ondulación, etc., **siempre que** estos trabajos no confieran al alambre el carácter de artículo o manufactura comprendidos en otra parte.

Se clasifica igualmente aquí el alambre de hierro o de acero recubierto de materia textil (por entorchado, enfundado, etc.), cuya parte metálica, es decir, el alma, realice la función **esencial** y el revestimiento intervenga casi solamente como guarnición. Entre estos alambres, se pueden citar los de sombrereras para la fabricación de cascos de sombrerería, los alambres para la fabricación de tallos de flores artificiales o de bigudíes, etc.

El alambre de hierro o de acero tiene numerosas utilizaciones, por ejemplo: para la fabricación de telas, enrejados, clavos, cables, agujas, alfileres, útiles, muelles, etc.

Esta partida **no comprende:**

a) El alambre de hierro o de acero combinado con hilados textiles (hilados metálicos), de la **partida 56.05** y los cordeles y cuerdas armados (**partida 56.07**).

b) Los cables, trenzas, eslingas y artículos similares de hierro o de acero, sin aislar para electricidad (**partida 73.12**).

c) El alambre con púas (alambre de espino), de hierro o acero, el alambre o fleje torcidos, incluso con púas, de los tipos utilizados para cercar (**partida 73.13**).

d) Los alambres para lizos, formados por dos hilos yuxtapuestos y soldados uno al otro, así como el alambre con ojales o bucles en uno o los dos extremos utilizados para suturas (**partida 73.26**).

e) Los electrodos recubiertos para soldadura o depósito de metal (**partida 83.11**).

f) El alambre con dientes de sierra para guarniciones de cardas (guarniciones de acero para cardas) (**partida 84.48**).

g) El alambre aislado para electricidad (incluso el laqueado) (**partida 85.44**).

h) Las cuerdas armónicas (**partida 92.09**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Véase la Nota Explicativa de subpartidas de la partida 72.10 para los productos que hayan sido objeto de varios tipos de chapado o revestimientos sucesivos.

SUBCAPITULO III

ACERO INOXIDABLE

CONSIDERACIONES GENERALES

Se clasifican como acero inoxidable los aceros refractarios, los aceros resistentes a la deformación y demás aceros que respondan a los criterios de la Nota 1 e) del presente Capítulo.

Por su gran resistencia a la corrosión, el acero inoxidable es muy utilizado para la fabricación de silenciadores de tubos de escape, convertidores catalíticos o cubas de transformadores.

Este Subcapítulo comprende, siempre que sea de acero inoxidable, el acero en las formas indicadas en las partidas 72.18 a 72.23.

72.18 ACERO INOXIDABLE EN LINGOTES O DEMAS FORMAS PRIMARIAS; PRODUCTOS INTERMEDIOS DE ACERO INOXIDABLE.

7218.10 – **Lingotes o demás formas primarias.**

– **Los demás:**

7218.91 – – **De sección transversal rectangular.**

7218.99 – – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.06 y 72.07 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

72.19 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE ACERO INOXIDABLE, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 mm.

– **Simplemente laminados en caliente, enrollados:**

7219.11 – – **De espesor superior a 10 mm.**

7219.12 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm pero inferior o igual a 10 mm.**

7219.13 – – **De espesor superior o igual a 3 mm pero inferior a 4.75 mm.**

7219.14 – – **De espesor inferior a 3 mm.**

– **Simplemente laminados en caliente, sin enrollar:**

7219.21 – – **De espesor superior a 10 mm.**

7219.22 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm pero inferior o igual a 10 mm.**

7219.23 – – **De espesor superior o igual a 3 mm pero inferior a 4.75 mm.**

7219.24 – – **De espesor inferior a 3 mm.**

– **Simplemente laminados en frío:**

7219.31 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm.**

7219.32 – – **De espesor superior o igual a 3 mm pero inferior a 4.75 mm.**

7219.33 – – **De espesor superior a 1 mm pero inferior a 3 mm.**

7219.34 – – **De espesor superior o igual a 0.5 mm pero inferior o igual a 1 mm.**

7219.35 – – **De espesor inferior a 0.5 mm.**

7219.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.08 a 72.10 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7219.11, **7219.12**, **7219.13**, **7219.14**, **7219.21**, **7219.22**, **7219.23** y **7219.24**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 y 7208.54.

Subpartidas 7219.31, **7219.32**, **7219.33**, **7219.34** y **7219.35**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 y 7209.28.

72.20 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE ACERO INOXIDABLE, DE ANCHURA INFERIOR A 600 mm.

– **Simplemente laminados en caliente:**

7220.11 – – **De espesor superior o igual a 4.75 mm.**

7220.12 – – **De espesor inferior a 4.75 mm.**

7220.20 – **Simplemente laminados en frío.**

7220.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.11 y 72.12 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7220.11 y **7220.12**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 y 7208.54.

Subpartidas 7220.20

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 y 7209.28.

72.21 ALAMBRON DE ACERO INOXIDABLE.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 72.13 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

72.22 BARRAS Y PERFILES, DE ACERO INOXIDABLE.

– **Barras simplemente laminadas o extrudidas en caliente:**

7222.11 – – **De sección circular.**

7222.19 – – **Las demás.**

7222.20 – **Barras simplemente obtenidas o acabadas en frío.**

7222.30 – **Las demás barras.**

7222.40 – **Perfiles.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.14 a 72.16 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7222.20

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7215.10 y **7215.50**.

72.23 ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 72.17 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

Esta partida **no comprende** el alambre fino de acero inoxidable, estéril, para suturas quirúrgicas (**partida 30.06**).

SUBCAPITULO IV

LOS DEMAS ACEROS ALEADOS; BARRAS HUECAS PARA PERFORACION, DE ACERO ALEADO O SIN ALEAR

CONSIDERACIONES GENERALES

La Nota 1 f) de este Capítulo da la definición de **los demás aceros aleados** y la Nota 1 p) la de las **barras huecas para perforación**.

Este Subcapítulo comprende los demás aceros aleados, excepto el acero inoxidable, en lingotes u otras formas primarias, productos intermedios (por ejemplo: palancón, palanquilla, redondos, planchón, llantón o desbastes de forja), productos laminados planos enrollados o sin enrollar (planos universales, bandas, chapa o fleje), alambrón, barras, perfiles o alambre.

Todos estos productos pueden haberse sometido a las operaciones propias de cada uno de ellos, **siempre que** no modifiquen la clasificación (véanse las Notas Explicativas de las partidas 72.06 a 72.17).

Los metales que más comúnmente se encuentran en los demás aceros aleados son: el manganeso, níquel, cromo, volframio (tungsteno), molibdeno, vanadio, cobalto y, entre los elementos no metálicos, el silicio. Estos productos confieren al acero determinadas propiedades especiales: principalmente resistencia al choque y al desgaste (por ejemplo, el acero al manganeso), mejora de las cualidades eléctricas o de la resistencia (por ejemplo, acero al silicio), aumento de la aptitud para el temple (por ejemplo, acero al vanadio), aumento de la velocidad de corte (por ejemplo, acero al cromo-volframio).

Los demás aceros aleados se utilizan en numerosas industrias, sobre todo en las que exigen aceros con calidades especiales (por ejemplo: dureza, tenacidad, temple, resistencia) y principalmente para la fabricación de armamento, herramientas y útiles, máquinas o cuchillería.

Entre los aceros aleados de este Subcapítulo, se pueden citar:

1) Los aceros aleados de construcción, que contienen en general los elementos de aleación siguientes: cromo, manganeso, molibdeno, silicio y vanadio.
2) Los aceros aleados de soldabilidad y límite elástico mejorados con pequeñas cantidades de boro (en todo caso, superior o igual a 0.0008% en peso) o de niobio (en todo caso, superior o igual a 0.06% en peso).

3) Los aceros aleados al cromo o al cobre resistentes a la intemperie.

4) Los aceros aleados para chapas magnéticas (con bajas pérdidas magnéticas) que contienen generalmente entre 3% y 4% en peso de silicio, y eventualmente aluminio.

5) Los aceros aleados de fácil mecanización, que contienen, además de los elementos citados en la Nota 1 f), uno o varios de los elementos siguientes: plomo, azufre, selenio, telurio o bismuto.

6) Los aceros para rodamientos (generalmente al cromo).

7) Los aceros silicomanganosos para muelles (con manganeso, silicio y eventualmente con cromo y molibdeno) y demás aceros aleados para muelles.

8) Los aceros aleados resistentes al choque y a la abrasión (con un contenido elevado de manganeso y que poseen por este hecho la propiedad de no ser atraídos por un imán).

9) Los aceros rápidos que contienen, con otros elementos de aleación o sin ellos, por lo menos dos de los tres elementos siguientes: molibdeno, volframio (tungsteno) y vanadio con un contenido total superior o igual al 7% en peso para estos elementos considerados en conjunto, con un contenido de carbono superior o igual al 0.6% en peso y con un contenido de cromo superior o igual al 3% en peso pero inferior o igual al 6% en peso.

10) Los aceros indeformables para herramientas con un contenido en peso, generalmente, de 12% o más de cromo y 2% o más de carbono.

11) Los demás aceros aleados para herramientas.

12) Los aceros para imanes permanentes (aluminio, níquel, cobalto).

13) Los aceros aleados magnéticos (caracterizados por la presencia de manganeso o de níquel), excepto los del Subcapítulo III.

14) Los aceros para barras de control de reactores nucleares, que contienen cantidades más elevadas de boro.

Están comprendidos igualmente en el presente Capítulo las barras huecas para perforación, de aceros aleados o sin alear (**partida 72.28**).

72.24 LOS DEMAS ACEROS ALEADOS EN LINGOTES O DEMAS FORMAS PRIMARIAS; PRODUCTOS INTERMEDIOS DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS.

7224.10 – **Lingotes o demás formas primarias.**

7224.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.06 y 72.07 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

72.25 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS, DE ANCHURA SUPERIOR O IGUAL A 600 mm.

– **De acero al silicio llamado "magnético" (acero magnético al silicio):**

7225.11 – – **De grano orientado.**

7225.19 – – **Los demás.**

7225.30 – **Los demás, simplemente laminados en caliente, enrollados.**

7225.40 – **Los demás, simplemente laminados en caliente, sin enrollar.**

7225.50 – **Los demás, simplemente laminados en frío.**

– **Los demás:**

7225.91 – – **Zincados electrolíticamente.**

7225.92 – – **Zincados de otro modo.**

7225.99 – – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.08 a 72.10 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7225.30 y **7225.40**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 y 7208.54.

Subpartida 7225.50

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 y 7209.28.

Subpartidas 7225.91 y **7225.92**

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7210.30, 7210.41 y 7210.49.

72.26 PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS, DE ANCHURA INFERIOR A 600 mm.

– **De acero al silicio llamado "magnético" (acero magnético al silicio):**

7226.11 – – **De grano orientado.**

7226.19 – – **Los demás.**

7226.20 – **De acero rápido.**

– **Los demás:**

7226.91 – – **Simplemente laminados en caliente.**

7226.92 – – **Simplemente laminados en frío.**

7226.99 – – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.11 y 72.12 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 7226.91

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 y 7208.54.

Subpartida 7226.92

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 y 7209.28.

72.27 ALAMBRON DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS.

7227.10 – **De acero rápido.**

7227.20 – **De acero silicomanganeso.**

7227.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.13 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

72.28 BARRAS Y PERFILES, DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS; BARRAS HUECAS PARA PERFORACION, DE ACEROS ALEADOS O SIN ALEAR.

7228.10 – **Barras de acero rápido.**

7228.20 – **Barras de acero silicomanganeso.**

7228.30 – **Las demás barras, simplemente laminadas o extrudidas en caliente.**

7228.40 – **Las demás barras, simplemente forjadas.**

7228.50 – **Las demás barras, simplemente obtenidas o acabadas en frío.**

7228.60 – **Las demás barras.**

7228.70 – **Perfiles.**

7228.80 – **Barras huecas para perforación.**

A.- **BARRAS Y PERFILES**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 72.14 a 72.16 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

B.- **BARRAS HUECAS PARA PERFORACION**

Las **barras huecas para perforación de acero** se definen en la Nota 1 p) de este Capítulo.

Las barras huecas de acero para perforación de las que se trata aquí se fabrican taladrando palanquilla de acero aleado o sin alear, que después se relamina. La sección es normalmente circular, hexagonal, octagonal o cuadrada con las aristas cortadas. Se emplean para la fabricación de barrenas que son útiles de la partida 82.07. Se utilizan también en grandes longitudes (del orden de 5 m a 6 m), en los casos de perforación a distancia, para transmitir la fuerza motriz al útil. El hueco realizado en estas barras sirve para conducir el líquido al punto de corte y al mismo tiempo para lubricar y evitar una gran dispersión del polvo.

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7228.50

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 7215.10 y 7215.50.

72.29 ALAMBRE DE LOS DEMAS ACEROS ALEADOS.

7229.20 – **De acero sílicomanganeso.**

7229.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 72.17 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de esta partida.

CAPITULO 73

MANUFACTURAS DE FUNDICION, HIERRO O ACERO

Notas.

1.- En este Capítulo, se entiende por *fundición* el producto obtenido por moldeo que no responda a la composición química del acero definido en la Nota 1 d) del Capítulo 72, en el que el hierro predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos.

2.- En este Capítulo el término *alambre* se refiere a los productos obtenidos en caliente o en frío cuya sección transversal, cualquiera que fuese su forma, sea inferior o igual a 16 mm en su mayor dimensión.

*

* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

1. En este Capitulo, la expresión *Construcciones y sus partes* se refiere a **estructuras metálicas y partes de estructuras metálicas**, conocidas también —erróneamente— como "construcciones metálicas" que se destinan a ser llevadas a pie de obra.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende en las partidas 73.01 a 73.24 un cierto número de manufacturas bien determinadas y, en las partidas 73.25 y 73.26, un conjunto de manufacturas no comprendidas en los Capítulos 82 u 83 y que no se clasifican en otros Capítulos de la Nomenclatura, de fundición, hierro o acero.

Para la aplicación de este Capítulo, se consideran:

1) **Tubos**

Los productos huecos concéntricos de sección constante con un solo hueco cerrado en toda su longitud, en los que los perfiles exterior e interior tengan la misma forma. Los tubos de acero son de sección principalmente circular, oval, cuadrada o rectangular. Pueden, además, ser de sección en forma de triángulo equilátero o de polígono regular convexo. Se consideran también como tubos los productos de sección distinta de la circular que tengan los ángulos redondeados en toda la longitud, así como los tubos con sobreespesor en los extremos. Pueden estar pulidos, revestidos, curvados (incluidos los serpentines), roscados, con manguitos acoplados o sin acoplar, con bridas, collarines o aros.

2) **Perfiles huecos**

Los productos huecos que no respondan a la definición anterior y, especialmente, los que no tienen el perfil exterior e interior de la misma forma.

Las disposiciones de las Consideraciones Generales de las Notas Explicativas del Capítulo 72 son aplicables *mutatis mutandis* a los productos de este Capítulo.

73.01 TABLESTACAS DE HIERRO O ACERO, INCLUSO PERFORADAS O HECHAS CON ELEMENTOS ENSAMBLADOS; PERFILES DE HIERRO O ACERO OBTENIDOS POR SOLDADURA.

7301.10 – **Tablestacas.**

7301.20 – **Perfiles.**

Las tablestacas están constituidas por perfiles obtenidos por laminación, estirado, embutición, plegado con prensa o conformación con máquinas de rodillos, o bien por ensamblado (por ejemplo: remachado, soldadura, engastado) de elementos laminados. Las tablestacas se caracterizan por la posibilidad de adaptarlas unas a otras por simple encajado o incluso por simple yuxtaposición de los costados longitudinales; a este efecto, los perfiles o ensamblados están provistos, por lo menos en los costados longitudinales, de dispositivos de unión (por ejemplo: cordones, salientes, ganchos o garfios).

Entre las tablestacas de esta partida se pueden citar:

1) Las tablestacas angulares que son tablestacas destinadas a formar las esquinas; se utilizan con este fin tablestacas plegadas o bien tablestacas que se cizallan longitudinalmente soldando o remachando los elementos así obtenidos para formar un ángulo.

2) Las tablestacas de unión, que son perfiles de tres o cuatro ramas que permiten realizar tabicados.

3) Las tablestacas de atado que son perfiles en los que la forma de la sección permite utilizarlos para la unión de tablestacas de tipos diferentes.

4) Las tablestacas-canal y las tablestacas-columna, que se hincan para formar una unión entre ellas, pero no se encajan a presión. Las tablestacas-canal tienen forma ondulada. Las tablestacas-columna están constituidas por dos tablestacas soldadas.

Las tablestacas se utilizan generalmente en la construcción de barreras en terrenos movedizos, pantanosos o sumergidos, en la realización de trabajos de ingeniería, tales como: presas, diques o zanjas.

Están también comprendidos aquí los perfiles obtenidos por soldadura. A estos productos son aplicables *mutatis mutandis* las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 72.16.

No se clasifican en esta partida:

a) Los perfiles huecos obtenidos por soldadura de la **partida 73.06**.

b) Los ensamblados de tablestacas (por ejemplo, cajones) sin ganchos exteriores que permitan unirlos a otros elementos (**partida 73.08**).

73.02 ELEMENTOS PARA VIAS FERREAS, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO: CARRILES (RIELES), CONTRACARRILES (CONTRARRIELES) Y CREMALLERAS, AGUJAS, PUNTAS DE CORAZON, VARILLAS PARA MANDO DE AGUJAS Y OTROS ELEMENTOS PARA CRUCE O CAMBIO DE VIAS, TRAVIESAS (DURMIENTES), BRIDAS, COJINETES, CUÑAS, PLACAS DE ASIENTO, PLACAS DE UNION, PLACAS Y TIRANTES DE SEPARACION Y DEMAS PIEZAS CONCEBIDAS ESPECIALMENTE PARA LA COLOCACION, UNION O FIJACION DE CARRILES (RIELES).

7302.10 – **Carriles (rieles).**

7302.30 – **Agujas, puntas de corazón, varillas para mando de agujas y otros elementos para cruce o cambio de vías.**

7302.40 – **Bridas y placas de asiento.**

7302.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los productos siderúrgicos que se utilizan en la construcción de vías férreas de todas clases (ferrocarriles, tranvías, vías Decauville, etc.).

1) Los **carriles** son perfiles obtenidos por laminación en caliente. Se presentan en cualquier dimensión y comprenden los carriles de patín, de doble cabeza (de forma aplanada o redonda), de garganta, de deslizamiento (para tranvías eléctricos), rieles conductores, etc.

   Este término se aplica a todos los carriles de los tipos utilizados normalmente para la instalación de vías férreas, cualquiera que sea el destino real (para transportadores aéreos, aparatos de elevación, etc.). Por el contrario, se **excluyen** los artículos que no respondan a las características de los carriles para vías férreas propiamente dichos (caminos de rodadura para transportadores, para ascensores, para puertas correderas, etc.).

   Los **contracarriles** son carriles especiales que se adaptan a los carriles normales para impedir el descarrilamiento en los cruces y en las curvas.

   Las **cremalleras** son carriles especiales utilizados para vías férreas con mucha pendiente. Están compuestos por dos largueros en los que se remachan las traviesas formando cavidades en las que engranan los dientes de la rueda dentada colocada debajo de la locomotora; a veces, la cremallera está formada por simples carriles dentados.

   Estas tres clases de carriles pueden ser rectos, curvados o con taladros destinados a introducir los pernos.

2) Las **agujas, puntas de corazón, varillas para el mando de las agujas y demás elementos para el cruce y cambio de vías,** que pueden obtenerse por moldeado o por otros procedimientos, son dispositivos que se colocan en las intersecciones de las vías férreas.

3) Las **traviesas** se destinan a sostener los carriles y mantenerlos paralelos. Son perfiles de forma especial (generalmente de sección en forma de U o de omega con los lados verticales muy cortos) que han sido embutidos después de laminados. Pueden igualmente estar formadas por ensamblado de varios elementos remachados o soldados y presentarse perforados, ranurados, llevar cojinetes o placas de asiento, o incluso cajas integrales para la fijación de los carriles.

4) Las **bridas** son productos laminados en caliente, forjados o moldeados con diversos perfiles (bridas planas, bridas con salientes, en escuadra, etc.) que se utilizan para la unión de los carriles. Pueden estar taladradas.

5) Los **cojinetes**, generalmente de fundición, que sirven para la fijación de los carriles de doble cabeza sobre las traviesas; se sujetan por medio de tirafondos o de pernos.

   Las **cuñas** mantienen el carril en el cojinete.

   Las **placas de asiento**, que permiten fijar los carriles de patín a las traviesas. Protegen a estas últimas y se sujetan con grapas, bulones, tirafondos, puntas o, en el caso de traviesas de acero, por soldadura.

   Las **placas de sujeción**, llamadas a veces *ovalillos o garras de sujeción* son piezas que sirven también para fijar los carriles de patín. Atornilladas a las traviesas, aprietan fuertemente el patín del carril contra las traviesas.

   Esta partida comprende también otros **dispositivos rígidos para la fijación de los carriles** que se obtienen doblando sobre sí misma una barra de acero hasta que tome la forma aproximada de una L en la que la rama más corta se apoye sobre el patín y la más larga (vástago), con el extremo ligeramente aplanado pero sin apuntar, se fije en la traviesa previamente taladrada.

   Esta partida comprende igualmente los **dispositivos que no sean rígidos para la fijación de los carriles**. Estos dispositivos se fabrican con acero de muelles y sujetan el carril a la traviesa o a la placa de asiento. La fuerza de sujeción se obtiene por una deformación geométrica del cierre que ha salido de fábrica. En general, se coloca entre la fijación y el carril o entre la fijación y la traviesa, una cala o un dispositivo aislante de caucho o de plástico.

6) Las **placas** y **tirantes de separación** son piezas que se utilizan para fijar y mantener los carriles paralelos.

   Ciertos tirantes y ángulos de separación se atornillan sobre las traviesas de madera y perpendicularmente a éstas, para prevenir, en determinados puntos, una deformación de la vía.

7) Entre **las demás piezas de fijación para carriles,** existen dispositivos que se fijan en los carriles cuando hay deformación longitudinal. Se apoyan contra la traviesa y eventualmente en la placa de asiento para evitar este movimiento longitudinal.

Esta partida **no comprende:**

a) Los tirafondos, pernos, tornillos, tuercas, remaches, clavos, etc., utilizados para fijar los elementos que se emplean para la construcción de las vías férreas (**partidas 73.17** y **73.18**).

b) Las vías armadas, las placas giratorias, topes, gálibos y aparatos de suelo para los cambios de agujas y similares (**partida 86.08**).

73.03 TUBOS Y PERFILES HUECOS, DE FUNDICION.

Esta partida se refiere a los tubos y perfiles huecos fabricados con fundición tal como se define en la Nota 1 de este Capítulo.

Se obtienen en moldes de los utilizados normalmente en fundición, o bien por colada centrífuga. En este último caso, la fundición líquida se vierte en un cilindro horizontal animado de un movimiento de rotación rápido; la fuerza centrífuga presiona el líquido contra la pared en la que se solidifica.

Los productos de esta partida pueden ser rectos o curvados y el cuerpo puede ser liso o con aletas. Según el modo de ensamblarlos, pueden ser encajados o unidos con bridas integradas o con bridas unidas por soldadura o con tornillos. Para facilitar el ensamblado, los tubos que se encajan llevan en uno de los extremos un ensanchamiento para recibir el extremo opuesto de otro tubo. Los tubos con bridas están provistos en cada uno de sus extremos de salientes perpendiculares al cuerpo del tubo que permiten el ensamblado por medio de pernos, tuercas o collarines. Los tubos con el extremo liso o roscado se ensamblan con manguitos, anillos o collares.

Están comprendidos también aquí los tubos y perfiles huecos con una abertura a lo largo del tubo o con una o varias ramas de derivación y los que están recubiertos, por ejemplo: con plástico, betún o zinc.

Estos tubos se utilizan en su mayor parte en las canalizaciones de agua a baja y media presión, en la distribución de gas a baja presión, como tubos para bajadas de aguas pluviales de los tejados a las alcantarillas o para el drenaje.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los accesorios de tubería de fundición comprendidos en la **partida 73.07**.

b) Los tubos y perfiles huecos transformados en elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, por ejemplo: el de elementos de radiadores para la calefacción central (**partida 73.22**), de órganos de máquinas y aparatos (**Sección XVI**).

73.04 TUBOS Y PERFILES HUECOS, SIN COSTURA (SIN SOLDADURA), DE HIERRO O ACERO.

– **Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos.**

7304.11 – – **De acero inoxidable**.

7304.19 – – **Los demás.**

– **Tubos de entubación (“casing”) o de producción (“tubing”) y tubos de perforación, de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o gas**:

7304.22 – – **Tubos de perforación de acero inoxidable.**

7304.23 – – **Los demás tubos de perforación.**

7304.24 – – **Los demás, de acero inoxidable.**

7304.29 – – **Los demás.**

– **Los demás, de sección circular, de hierro o acero sin alear:**

7304.31 – – **Estirados o laminados en frío.**

7304.39 – – **Los demás.**

– **Los demás, de sección circular, de acero inoxidable:**

7304.41 – – **Estirados o laminados en frío.**

7304.49 – – **Los demás.**

– **Los demás, de sección circular, de los demás aceros aleados:**

7304.51 – – **Estirados o laminados en frío.**

7304.59 – – **Los demás.**

7304.90 – **Los demás.**

Los tubos y perfiles huecos de esta partida pueden obtenerse por diversos procedimientos:

A) Laminado en caliente de un producto intermedio que puede ser un lingote laminado y descascarillado, una palanquilla o un redondo obtenido por laminado o por colada continua. Este procedimiento comprende las etapas siguientes:

1) un taladrado del producto intermedio que se hace en un laminador de cilindros inclinado (procedimiento Mannesmann), con discos o con un mandril cónico que permite obtener un desbaste hueco en el que el espesor y el diámetro exterior son superiores y la longitud inferior a los del producto final;

2) un laminado en caliente con mandril:

– con un cabezal de tres cilindros oblicuos (procedimientos Assel o Transval) que se utiliza especialmente para la fabricación de tubos para rodamientos, bien con un cabezal de dos cilindros oblicuos y con discos guía (procedimiento Diescher), o bien con un alargador planetario con tres cilindros oblicuos;

– en un laminador continuo con varias cajas sobre un mandril libre (procedimiento "free floating") o sujeto (procedimientos Neuval o Dalmine);

– en un laminador de "paso de peregrino";

– en un laminador Stiefel;

– en un banco de empuje por estirados sucesivos a través de una serie de hileras;

– en un laminador reductor-tirador. En este último caso, el tubo que se obtiene es ya un tubo acabado.

B) Extrusión en caliente en una prensa de un redondo, bien con vidrio (procedimiento Ugine-Séjournet) o con otro lubricante. Este procedimiento comprende en realidad las operaciones siguientes: taladrado, expansión o no y extrusión.

Las operaciones de acabado siguen a las descritas anteriormente:

– en caliente: en este caso el tubo en bruto, después de calentado, pasa por un calibrador-reductor, estirador o no, y finalmente por un enderezador;

– o en frío sobre un mandril por estirado en un banco o por laminación en un laminador de "paso de peregrino" (procedimientos Mannesmann o Megaval). Estos procedimientos permiten obtener a partir de tubos laminados o extrudidos en caliente, utilizados como esbozos, tubos de diámetro y espesor más pequeño que por los procedimientos en caliente (obsérvese que el procedimiento Transval permite obtener directamente tubos de pequeño espesor), así como tubos con tolerancias reducidas en el diámetro y en el espesor. Las operaciones en frío permiten también obtener diferentes grados de acabado superficial, principalmente la "*superficie glaseada*" (tubos con un bajo grado de rugosidad) exigida, por ejemplo, en los gatos neumáticos y en los cilindros hidráulicos.

C) Moldeado o centrifugación.

D) Embutido con una prensa de un disco colocado sobre un molde hueco; el esbozo obtenido así se estira después en caliente.

E) Forjado.

F) Perforado de barras macizas por taladrado seguido de una operación de acabado por estirado o laminación (**con exclusión** de las barras huecas para perforación de la **partida 72.28**).

Para la distinción entre los tubos y los perfiles huecos, hay que atenerse a las Consideraciones Generales de este Capítulo.

*

* *

Los productos de esta partida pueden estar revestidos o recubiertos con plástico o lana de vidrio, combinada, por ejemplo, con betún.

Los tubos con aletas longitudinales, transversales o helicoidales unidas y los perfiles huecos, tales como los tubos con aletas longitudinales integradas, obtenidos por extrusión con prensa permanecen clasificados aquí.

Los productos de esta partida comprenden en especial los tubos para oleoductos o gasoductos, los tubos de entubación o de producción y los tubos de perforación, del tipo de los utilizados para la extracción de petróleo o de gas, los tubos para calderas, sobrecalentadores, intercambiadores de calor, condensadores, hornos de refinerías, recalentadores de agua para las centrales eléctricas, tubos zincados o negros (llamados tubos de gas) para vapor a alta o media presión o para la distribución de agua en los inmuebles, así como los tubos para redes de distribución urbana de agua o de gas. Se utilizan también para la fabricación de partes de vehículos automóviles o de máquinas, de aros para rodamientos de bolas, de rodillos cilíndricos o cónicos, o incluso para los rodamientos de agujas u otros usos mecánicos, para andamios, estructuras tubulares y construcción de edificios.

Esta partida **no comprende**:

a) Los tubos de fundición (**partida 73.03**), así como los de hierro o acero de las **partidas 73.05** o **73.06**.

b) Los perfiles huecos de fundición (**partida 73.03**), así como los de hierro o de acero de la **partida 73.06**.

c) Los accesorios de tubería de hierro o de acero (**partida 73.07**).

d) Los tubos flexibles de hierro o de acero, incluso con sus accesorios (incluidos los fuelles termostáticos y los compresores de dilatación) (**partida 83.07**).

e) Los tubos aisladores (**partida 85.47**).

f) Los tubos y perfiles huecos conformados que constituyan manifiestamente elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, por ejemplo: los elementos de construcción (**partida 73.08**), elementos de radiadores para la calefacción central (**partida 73.22**), colectores de escape para motores de explosión (**partida 84.09**) u otros órganos de máquinas y de aparatos de la **Sección XVI**, silenciadores y tubos de escape para vehículos automóviles del Capítulo 87 (por ejemplo, **partidas 87.08** u **87.14**) o vástagos de sillines y piezas para cuadros de bicicletas (**partida 87.14**).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7304.11, **7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 y 7304.29.**

Se clasifican en estas subpartidas los artículos antedichos cualquiera que sean las normas o las especificaciones técnicas a las que respondan (por ejemplo, normas del American Petroleum lnstitute (API), 5L o 5LU para los tubos para oleoductos o gaseoductos, 5A, 5AC o 5AX para los tubos de entubado o de producción y los vástagos de perforación).

Subpartidas 7304.31, **7304.39**, **7304.41**, **7304.49**, **7304.51** y **7304.59**

Para distinguir los productos obtenidos en frío y los demás productos comprendidos en estas subpartidas hay que remitirse al segundo párrafo del apartado IV B de las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

73.05 LOS DEMAS TUBOS (POR EJEMPLO: SOLDADOS O REMACHADOS) DE SECCION CIRCULAR CON DIAMETRO EXTERIOR SUPERIOR A 406.4 mm, DE HIERRO O ACERO.

– **Tubos de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos:**

7305.11 – – **Soldados longitudinalmente con arco sumergido.**

7305.12 – – **Los demás, soldados longitudinalmente.**

7305.19 – – **Los demás.**

7305.20 – **Tubos de entubación (“casing”) de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o gas.**

– **Los demás, soldados:**

7305.31 – – **Soldados longitudinalmente.**

7305.39 – – **Los demás.**

7305.90 – **Los demás.**

Los tubos de esta partida se obtienen por soldadura o remachado, por ejemplo, de productos laminados planos previamente conformados para obtener un esbozo de sección circular abierta.

Estos esbozos de sección circular pueden obtenerse:

– longitudinal o helicoidalmente en continuo por medio de rodillos para los productos laminados planos enrollados; o

– longitudinalmente en discontinuo por medio de una prensa o una máquina de curvar para los productos laminados planos sin enrollar.

En el caso de artículos soldados, los bordes de contacto se sueldan sin aporte de metal, por chispa, resistencia o inducción eléctricas, o bien, con arco eléctrico sumergido con aporte de metal y un flujo o gas protector contra la oxidación. En el caso de los productos obtenidos por remachado, los bordes de contacto se unen con remaches después de solaparlos.

Los tubos y los productos de esta partida pueden estar revestidos con plástico o con lana de vidrio combinada, por ejemplo, con betún.

Esta partida comprende, en especial, los tubos para oleoductos o gasoductos, los tubos de entubado de los tipos utilizados para la extracción del petróleo, los tubos para el transporte de carbón o de otras materias sólidas, los tubos para puntales y postes, así como las conducciones reforzadas, que se expiden generalmente zunchadas.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los tubos y perfiles huecos de las **partidas 73.03, 73.04 o 73.06**.

b) Los accesorios de tubería de hierro o acero de la **partida 73.07**.

c) Los tubos que manifiestamente constituyan elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen.

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 7305.11, **7305.12**, **7305.19** y **7305.20**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las subpartidas 7304.11, 7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 y 7304.29 son aplicables *mutatis mutandis* a estas subpartidas.

Subpartida 7305.11

Esta subpartida comprende los tubos fabricados a partir de chapa de acero por conformado con prensa, con curvadora de rodillos y soldadura con arco eléctrico con aporte de metal y con un flujo protector contra la oxidación del metal durante la fusión.

Después de la soldadura, queda un sobreespesor de metal llamado *cordón de soldadura* que es netamente visible en la superficie exterior del tubo acabado.

Subpartida 7305.12

Esta subpartida comprende principalmente los tubos fabricados a partir de bobinas de acero por conformado continuo en máquinas de rodillos y soldadura eléctrica por resistencia o por inducción sin aporte de metal. Después de la soldadura, no queda sobreespesor de metal en el tubo acabado.

73.06 LOS DEMAS TUBOS Y PERFILES HUECOS (POR EJEMPLO: SOLDADOS, REMACHADOS, GRAPADOS O CON LOS BORDES SIMPLEMENTE APROXIMADOS), DE HIERRO O ACERO.

– **Tubos de los tipos utilizados en oleoductos y gasoductos.**

7306.11 – – **Soldados, de acero inoxidable.**

7306.19 – – **Los demás.**

– **Tubos de entubación (“casing”) o de producción (“tubing”), de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o gas.**

7306.21 – – **Soldados, de acero inoxidable.**

7306.29 – – **Los demás.**

7306.30 – **Los demás, soldados, de sección circular, de hierro o acero sin alear.**

7306.40 – **Los demás, soldados, de sección circular, de acero inoxidable.**

7306.50 – **Los demás, soldados, de sección circular, de los demás aceros aleados.**

– **Los demás, soldados, excepto los de sección circular.**

7306.61 – – **De sección cuadrada o rectangular.**

7306.69 – – **Los demás.**

7306.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.05 son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Se clasifican igualmente en esta partida:

1) Los tubos soldados por forjado, llamados “tubos soldados por aproximado”.
2) Los tubos con bordes aproximados, es decir, los tubos en los que los bordes se tocan o se superponen y que se conocen con el nombre de “tubos con bordes aproximados”. Sin embargo, los productos que presenten en toda la longitud una hendidura abierta se consideran perfiles de las **partidas 72.16**, **72.22** o **72.28**.
3) Los tubos en los que la unión de los bordes de contacto se hace por grapado.

Determinados tubos soldados longitudinalmente de esta partida pueden estar estirados o laminados en caliente o en frío para reducir el diámetro y espesor, así como las tolerancias de la dimensión. Las operaciones en frío permiten también obtener diferentes grados de acabado de superficie, principalmente la **superficie glaseada,** tal como se menciona en la Nota Explicativa de la partida 73.04.

En cuanto a la distinción entre los tubos y los perfiles huecos hay que remitirse a las Consideraciones Generales de este Capítulo.

*

* *

Esta partida comprende, en especial, los tubos para oleoductos o gaseoductos, los tubos de entubado y de producción, de los tipos utilizados para la extracción de petróleo o de gas, los tubos para calderas, sobre calentadores, intercambiadores de calor, condensadores, recalentadores de agua para centrales eléctricas, los tubos zincados o negros (llamados tubos de gas) para vapor a alta o media presión o para la distribución de agua en los inmuebles, así como los tubos para las redes de distribución urbana de agua y de gas. Por otra parte, estos tubos y perfiles huecos, se utilizan para la fabricación de partes de vehículos automóviles o de máquinas, cuadros de bicicletas, vehículos para niños o para andamiajes, para estructuras tubulares y para la construcción de edificios. Los “tubos con bordes aproximados” se utilizan, por ejemplo, como armazones metálicos para muebles.

Además, quedan comprendidos aquí los tubos y perfiles huecos revestidos con plástico o lana de vidrio combinada, por ejemplo, con betún, así como los tubos con aletas longitudinales, transversales o helicoidales unidas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los tubos de fundición (**partida 73.03**), así como los de hierro o acero de las **partidas 73.04 o 73.05**.
b) Los perfiles huecos de fundición (**partida 73.03**), así como los de hierro o acero de la **partida 73.04**.
c) Los accesorios de tubería de hierro o acero (**partida 73.07**).
d) Los tubos flexibles de hierro o acero, incluso con sus accesorios (incluidos los fuelles termostáticos y los compensadores de dilatación) (**partida 83.07**).
e) Los tubos aisladores (**partida 85.47**).

f) Los tubos y perfiles huecos conformados que constituyan manifiestamente elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, por ejemplo: los elementos de construcción (**partida 73.08**), elementos de radiadores para la calefacción central (**partida 73.22**), colectores de escape para motores de explosión (**partida 84.09**) u otros órganos de máquinas y aparatos de la **Sección XVI**, de silenciadores y tubos de escape de vehículos del Capítulo 87 (por ejemplo, **partidas 87.08** u **87.14**), vástagos de sillines y piezas para cuadros de bicicletas (**partida 87.14**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7306.11, 7306.19, 7306.21 y 7306.29.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de las subpartidas 7304.11, 7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 y 7304.29 son aplicables *mutatis mutandis* a estas subpartidas.

73.07 ACCESORIOS DE TUBERIA (POR EJEMPLO: EMPALMES (RACORES), CODOS, MANGUITOS), DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

– **Moldeados:**

7307.11 – – **De fundición no maleable.**

7307.19 – – **Los demás.**

– **Los demás, de acero inoxidable**:

7307.21 – – **Bridas.**

7307.22 – – **Codos, curvas y manguitos, roscados.**

7307.23 – – **Accesorios para soldar a tope.**

7307.29 – – **Los demás.**

– **Los demás:**

7307.91 – – **Bridas.**

7307.92 – – **Codos, curvas y manguitos, roscados.**

7307.93 – – **Accesorios para soldar a tope.**

7307.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de artículos de fundición, hierro o acero, que se destinan esencialmente a unir entre sí dos tubos o elementos tubulares o un tubo a otro dispositivo, o incluso a obturar determinados elementos de tubería, con exclusión de ciertos artículos que, aunque destinados al montaje de tubos (por ejemplo: collarines o bridas empotrados en las paredes para sostener los tubos, las abrazaderas de sujeción utilizadas para sujetar los tubos flexibles a elementos rígidos tales como tubos, grifos, racores, etc.), no forman parte integrante de éstos (**partidas 73.25** o **73.26**).

La unión se efectúa por:

– atornillado en los accesorios de fundición, hierro o acero roscados,

– soldado a tope o soldadura después de encajarlos o colocar un manguito, en el caso de los empalmes (racores) de acero para soldar. En el caso de soldadura a tope, los extremos de los accesorios y de los tubos se cortan a escuadra o en chaflán,

– o bien, por contacto para los accesorios separables de acero.

Entre los accesorios de tubería comprendidos aquí, se pueden citar las bridas planas o de collarín forjadas, los codos y curvas, las reducciones, las tes, las cruces y los tapones, los manguitos para soldar a tope, los empalmes (racores) de caballete, los distribuidores de ramas múltiples, los empalmes (racores) análogos para balaustradas tubulares, los tornillos de vuelta, los manguitos y los tetones, los empalmes (racores) de unión, los sifones, las abrazaderas de sostén para tubos, las juntas de unión y los collarines.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los collarines y demás dispositivos especiales diseñados para ensamblar los elementos de una construcción (**partida73.08**).

b) Los simples artículos de pernería y de tornillería (distintos de los artículos roscados enumerados anteriormente) susceptibles de intervenir en el montaje de elementos de tubería (**partida 73.18**).

c) Los fuelles termostáticos y los compensadores de dilatación (**partida 83.07**).

d) Los collarines o bridas de fijación ya mencionados anteriormente, así como los tapones de tubos, incluso roscados, con una anilla, un gancho, etc., tal como los utilizados en los tapones de pilas (**partida 73.26**).

e) Las tubuladuras o empalmes (racores) con dispositivos de grifería (**partida 84.81**).

f) Las piezas de empalme, aisladas ellas mismas, para tubos aisladores (**partida 85.47**).

g) Los empalmes (racores) para cuadros de bicicletas o de motocicletas (**partida 87.14**).

73.08 CONSTRUCCIONES Y SUS PARTES (POR EJEMPLO: PUENTES Y SUS PARTES, COMPUERTAS DE ESCLUSAS, TORRES, CASTILLETES, PILARES, COLUMNAS, ARMAZONES PARA TECHUMBRE, TECHADOS, PUERTAS Y VENTANAS Y SUS MARCOS, BASTIDORES (CONTRAMARCOS) Y UMBRALES, CORTINAS DE CIERRE, BALAUSTRADAS (BARANDILLAS)), DE FUNDICION, HIERRO O ACERO, EXCEPTO LAS CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS DE LA PARTIDA 94.06; CHAPAS, BARRAS, PERFILES, TUBOS Y SIMILARES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO, PREPARADOS PARA LA CONSTRUCCION.

7308.10 – **Puentes y sus partes.**

7308.20 – **Torres y castilletes.**

7308.30 – **Puertas y ventanas y sus marcos, contramarcos y umbrales.**

7308.40 – **Material de andamiaje, encofrado, apeo o apuntalamiento.**

7308.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende esencialmente lo que se ha convenido en llamar construcciones metálicas, incluso incompletas, y las partes de construcciones. Las construcciones de esta partida se caracterizan por el hecho de que una vez llevadas a pie de obra, quedan en principio fijas. Estos productos se hacen generalmente con chapa, fleje, barras, tubos, perfiles diversos de hierro o de acero o de elementos de hierro forjado o de fundición moldeada, perforados, ajustados o acoplados, con remaches o pernos o por soldadura autógena o eléctrica, a veces en combinación con artículos comprendidos en otra parte, tales como: telas, enrejados y chapas o bandas extendidas en la partida 73.14. Se consideran igualmente parte de una construcción, las abrazaderas y otros dispositivos especiales diseñados para ensamblar los elementos de construcción tubulares u otros. Estas abrazaderas y demás dispositivos suelen tener zonas con perforaciones roscadas en las que se introducen durante el montaje los tornillos de sujeción que sirven para fijarlos a los elementos de construcción.

Independientemente de las manufacturas enumeradas en el texto de la propia partida, ésta comprende principalmente:

Las torres para la extracción en pozos de minas; los puntales o codales ajustables o telescópicos, los puntales tubulares, las vigas extensibles de encofrado, los andamiajes tubulares y material similar; las escolleras, espigones y malecones para puertos; las superestructuras de faros; los mástiles, batayolas, escotillas, etc., de navíos; las puertas rodantes; los mástiles de telegrafía; las verjas de tumbas; los cerramientos de jardines, terrenos de juego y similares; los cajones para horticultura o floricultura; las estanterías de grandes dimensiones para montar y fijar permanentemente en tiendas, talleres, depósitos y otros lugares de almacenado de mercancías; los establos y pesebres, etc.; las barreras de seguridad para las autopistas, fabricadas con chapa o perfiles.

Se clasifican igualmente aquí todos las partes, tales como: productos laminados planos, *planos universales,* barras, perfiles, tubos, etc., que tengan trabajos (taladrados, curvados, entalladuras, etc.) que le confieran el carácter de elementos de construcción.

Esta partida comprende, finalmente, el hierro llamado torcido formado por dos o más barras laminadas retorcidas en conjunto y que se utilizan generalmente como armadura para el hormigón armado o pretensado.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las tablestacas hechas con elementos ensamblados (**partida 73.01**).

b) Los paneles de encofrado destinados a moldear el hormigón que tengan el carácter de moldes (**partida 84.80**).

c) Los ensamblados metálicos que constituyan manifiestamente partes u órganos de máquinas (**Sección XVI**).

d) Los ensamblados metálicos de la **Sección XVII**, tales como: el material fijo para vías férreas y los aparatos de señalización de la **partida 86.08**, los chasis de locomotoras y de automóviles (**Capítulos 86 y u 87**) y las construcciones metálicas del **Capítulo 89**.

e) Las estanterías amovibles y los anaqueles (**partida 94.03**).

73.09 DEPOSITOS, CISTERNAS, CUBAS Y RECIPIENTES SIMILARES PARA CUALQUIER MATERIA (EXCEPTO GAS COMPRIMIDO O LICUADO), DE FUNDICION, HIERRO O ACERO, DE CAPACIDAD SUPERIOR A 300 l, SIN DISPOSITIVOS MECANICOS NI TERMICOS, INCLUSO CON REVESTIMIENTO INTERIOR O CALORIFUGO.

Estos grandes recipientes forman parte generalmente del material fijo (almacenado u otros) de los establecimientos industriales (fábricas de productos químicos, teñido, fábricas de gas, cervecerías, destilerías, refinerías, etc.). Comprende los recipientes para cualquier materia, **con exclusión,** sin embargo, de los recipientes para gases comprimidos o licuados. Los recipientes destinados a contener estos gases se clasifican en la **partida 73.11**, cualquiera que sea su capacidad. Los recipientes con dispositivos mecánicos o térmicos, tales como: serpentines de vapor, agitadores, refrigeradores, resistencias eléctricas, etc., se clasifican en los **Capítulos 84** u **85**.

Los depósitos comprendidos aquí pueden, por el contrario, y **a reserva** de las disposiciones previstas a continuación para los recipientes de doble pared y de doble fondo, tener grifos, válvulas, niveles de agua, válvulas de seguridad, manómetros y aparatos similares.

Los depósitos pueden ser abiertos o cerrados, estar revestidos interiormente de ebonita, de plástico o incluso de un metal distinto del hierro o el acero, con un revestimiento de materias calorífugas (por ejemplo: amianto, lana de escorias, fibra de vidrio, etc.), incluso si este revestimiento está protegido a su vez con una envoltura de chapa.

Se clasifican igualmente en esta partida los recipientes de doble pared y de doble fondo, **siempre que** no estén proyectados para llevar dispositivos de circulación de líquidos o de gases en el espacio anular, en este caso se clasifican en la **partida 84.19**.

Entre los recipientes de esta partida, se pueden citar:

Los depósitos de petróleo, de gasolina o de aceites pesados, las cubas para remojo de la cebada en las malterías, las cubas de fermentación para líquidos (vino, cerveza, etc.), las cubas de decantación o de clarificación para todos los líquidos, las cubas para el templado o recocido de piezas metálicas, los depósitos de agua (domésticos o industriales), incluidos los depósitos de expansión (o de dilatación) para instalaciones de calefacción central, los recipientes para materias sólidas, etc.

También se **excluyen** de esta partida los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte (**partida 86.09**).

73.10 DEPOSITOS, BARRILES, TAMBORES, BIDONES, LATAS O BOTES, CAJAS Y RECIPIENTES SIMILARES, PARA CUALQUIER MATERIA (EXCEPTO GAS COMPRIMIDO O LICUADO), DE FUNDICION, HIERRO O ACERO, DE CAPACIDAD INFERIOR O IGUAL A 300 l, SIN DISPOSITIVOS MECANICOS NI TERMICOS, INCLUSO CON REVESTIMIENTO INTERIOR O CALORIFUGO.

7310.10 – **De capacidad superior o igual a 50 l.**

– **De capacidad inferior a 50 l:**

7310.21 – – **Latas o botes para ser cerrados por soldadura o rebordeado.**

7310.29 – – **Los demás.**

Mientras que la partida precedente se refiere a los recipientes de fundición hierro o acero con capacidad superior a 300 l, que generalmente forman parte del material fijo (de almacenado u otros fines) de las instalaciones industriales u otras, esta partida comprende exclusivamente los recipientes de capacidad inferior o igual a 300 l, normalmente utilizados en el tráfico comercial para el transporte y envasado de mercancías y susceptibles de ser trasladados fácilmente, así como ciertos recipientes fijos.

Cuando son de grandes dimensiones, estos recipientes se utilizan para transportar y envasar productos tales como: alquitrán, aceites vegetales o minerales, leche, alcohol, látex, sosa cáustica, carburo de calcio u otros productos químicos, materias colorantes, etc.; los de dimensiones más pequeñas, principalmente las latas, se utilizan sobre todo para envasar productos alimenticios (mantequilla, leche, cerveza, zumos de fruta, conservas, galletas, té, confitería, etc.) u otros productos, tales como: tabaco, cigarrillos, cigarros puros y medicamentos.

Estos recipientes, en especial los barriles, tambores y bidones de transporte, pueden tener zunchos (o estar reforzados), guarniciones para facilitar el rodado o la manipulación, piqueras y tapones (roscados o sin roscar) u otros sistemas de cierre (tapas con bisagra, varillas, etc.) necesarias para llenarlos y vaciarlos.

Se clasifican igualmente en esta partida los recipientes de doble pared o de doble fondo, **siempre que** no estén diseñados para llevar dispositivos de circulación de líquidos o de gases en el espacio anular, ya que en este caso se clasifican en la **partida 84.19**.

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Los artículos de la **partida 42.02**.

b) Los bidones, cajas y recipientes similares que tengan el carácter de artículos de uso doméstico, en especial, las lecheras, las cajas para especias y determinadas cajas para galletas (**partida 73.23**).

d) Las pitilleras, polveras, cajas de herramientas y continentes similares que tengan el carácter de objetos personales o de artículos profesionales (**partidas 73.25** o **73.26**).

e) Las cajas de caudales, cofres, cajas de seguridad y artículos similares (**partida 83.03**).

f) Los artículos de la **partida 83.04**.

f) Las cajas que tengan el carácter de objetos de adorno (**partida 83.06**).

g) Los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte (**partida 86.09**).

h) Los termos y otros recipientes isotérmicos montados de la **partida 96.17**.

73.11 RECIPIENTES PARA GAS COMPRIMIDO O LICUADO, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

Se trata aquí de recipientes de cualquier capacidad utilizados para transportar o almacenar gases comprimidos o licuados (helio, oxígeno, argón, hidrógeno, acetileno, anhídrido carbónico, gas butano, etc.).

Algunos, de forma generalmente cilíndrica (tubos o botellas), son resistentes y han sido probados a presiones altas. Pueden ser sin soldadura o con fondos soldados, formados por dos partes soldadas siguiendo la sección media o incluso soldados por la generatriz del cilindro, y en este caso los dos casquetes pueden estar soldados al cuerpo. Los demás, constituidos por un depósito interior y una o varias envolturas entre las que se puede disponer un material aislante, hacer el vacío, tener reservado un espacio para un líquido criogénico para obtener un gran aislamiento térmico, están diseñados para ciertos gases licuados que se mantienen así a la presión atmosférica o a una presión baja.

Estos recipientes pueden tener dispositivos de mando, reglaje o medida, tales como: válvulas, grifos, manómetros, indicadores de nivel, etc.

Algunos de ellos, los de acetileno principalmente, contienen una sustancia porosa inerte (kieselguhr, carbón de madera, amianto, etc.) con un aglomerante (por ejemplo, cemento), empapado de acetona, para facilitar el llenado y prevenir el peligro de explosión del acetileno cuando se comprime solo.

Otros, por ejemplo, los diseñados para suministrar indiferentemente líquido o gas, llevan un serpentín fijado en la pared interna de la envoltura en la que la evaporación del gas licuado se produce exclusivamente por la influencia de la temperatura atmosférica.

Se **excluyen** de esta partida los acumuladores de vapor (**partida 84.04**).

73.12 CABLES, TRENZAS, ESLINGAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE HIERRO O ACERO, SIN AISLAR PARA ELECTRICIDAD.

7312.10 – **Cables.**

7312.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los cables de cualquier dimensión obtenidos por yuxtaposición y torsión apretada de dos o más alambres de hierro o de acero o de dos o más de los elementos así formados (torones). **Siempre que** conserven el carácter de manufacturas de alambre de hierro o de acero, estos cables pueden llevar un alma de materia textil (cáñamo, yute, etc.) o estar revestidos de textil, plástico, etc.

Los cables son normalmente de sección redonda, pero la partida cubre igualmente los de sección cuadrada o rectangular, compuestos de alambres o cables trenzados (trenzas).

Todos estos artículos pueden ser de longitud indeterminada, o bien estar cortados en longitudes determinadas y tener guarniciones o partes terminales, tales como: ganchos, portamosquetones, anillas, guardacabos, sujetacables, carretes, etc. (**con la condición** de que con ello no adquieran el carácter de artículos comprendidos en otra parte), o incluso presentarse en forma de eslingas de carga con una o varias ramas o estrobos.

Estos artículos se utilizan en numerosas industrias, en las minas, canteras, en la marina, etc., para la elevación con grúas, cabrias, polipastos, ascensores, etc., la tracción, la transmisión como guindalezas, etc., como obenques para mástiles, castilletes, etc., para cercados, etc. Ciertos cables, llamados *alambres helicoidales* (generalmente de tres cabos) se utilizan igualmente para serrar la piedra.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las torcidas de alambre de hierro o de acero de dos cabos, para cercados, con poca torsión, sin púas, así como el alambre de hierro o acero con púas (**partida 73.13**).

b) Los cables y artículos similares aislados para electricidad (**partida 85.44**).

c) Los cables de frenos, los cables de aceleradores y los cables similares reconocibles como destinados a vehículos del **Capítulo 87**.

73.13 ALAMBRE DE PUAS, DE HIERRO O ACERO; ALAMBRE (SIMPLE O DOBLE) Y FLEJE, TORCIDOS, INCLUSO CON PUAS, DE HIERRO O ACERO, DE LOS TIPOS UTILIZADOS PARA CERCAR.

Esta partida comprende los artículos utilizados para cercar que consisten en:

1) Alambre de hierro o acero que responda a las especificaciones de la Nota 2 del presente Capítulo, muy ligeramente torcidos y con púas o fragmentos de chapa cortados a intervalos próximos; estos artículos constituyen el verdadero alambre de púas (alambre de espino).

2) Fleje de hierro o acero de poca anchura, plano y cortado (en forma de dientes de sierra principalmente), que puede sustituir al alambre de púas propiamente dicho.

3) Fleje de hierro o de acero de poca anchura, torcido (de forma toscamente helicoidal); estos artículos pueden presentarse con púas o sin ellas.

4) Simples torcidas sin púas, con las espiras muy flojas y poco juntas, hechas con dos alambres de hierro o acero que cumplan las especificaciones de la Nota 2 del presente Capítulo, manifiestamente destinadas a utilizarse como cercados.

Se clasifican igualmente aquí los artículos utilizados para cercar formados con alambre de hierro o acero enmarañado (redes de protección, caballos de Frisia y similares) y fijados a veces a puntales de madera o de metal.

El alambre y fleje utilizados están generalmente zincados o revestidos de otro modo (por ejemplo, plastificados).

Se **excluyen** de esta partida los artículos para cercar que presenten las características mencionadas en la Nota Explicativa de la **partida 73.12**.

73.14 TELAS METALICAS (INCLUIDAS LAS CONTINUAS O SIN FIN), REDES Y REJAS, DE ALAMBRE DE HIERRO O ACERO; CHAPAS Y TIRAS, EXTENDIDAS (DESPLEGADAS), DE HIERRO O ACERO.

– **Telas metálicas tejidas:**

7314.12 – – **Telas metálicas continuas o sin fin, de acero inoxidable, para máquinas.**

7314.14 – – **Las demás telas metálicas tejidas, de acero inoxidable.**

7314.19 – – **Las demás.**

7314.20 – **Redes y rejas, soldadas en los puntos de cruce, de alambre cuya mayor dimensión de la sección transversal sea superior o igual a 3 mm y con malla de superficie superior o igual a 100 $cm^{2.}$**

– **Las demás redes y rejas, soldadas en los puntos de cruce:**

7314.31 – – **Cincadas.**

7314.39 – – **Las demás.**

– **Las demás telas metálicas, redes y rejas:**

7314.41 – – **Cincadas.**

7314.42 – – **Revestidas de plástico.**

7314.49 – – **Las demás.**

7314.50 – **Chapas y tiras, extendidas (desplegadas).**

A. – **TELAS METALICAS (INCLUIDAS LAS CONTINUAS O SIN FIN), REDES Y REJAS**

Este grupo comprende una serie de artículos obtenidos por entrecruzamiento de alambre de hierro o acero, a mano o a máquina o por los dos procedimientos combinados, de modo comparable al que se practica con las materias textiles (tejidos de trama y urdimbre, tricotados, etc.).

Se clasifican también aquí las telas, mallas y enrejados fabricados con alambre de hierro o de acero, entrelazados o no, soldado en los puntos de cruce o fijado en estos puntos anudando con un alambre independiente.

Por *alambre de hierro o acero* se entiende, de acuerdo con la Nota 2 del presente Capítulo, el producto obtenido en caliente o en frío cuya sección transversal, de cualquier forma, sea inferior o igual a 16 mm en la mayor dimensión, tales como, por ejemplo, las tiras o cintas que afectan la forma de alambres planos obtenidos por corte de fleje o chapa.

Los artículos comprendidos aquí se utilizan para fines muy variados: operaciones de lavado, secado y filtración de numerosas sustancias; preparación de cercados, protectores de alimentos y contra los insectos, protecciones para máquinas, tamices y cribas, somieres, asientos, etc.; construcción de transportadores y estanterías; como armadura de materiales de construcción en suelos, revestimientos, tabiquería, etc.

Se presentan principalmente en rollos, en paños cortados de forma cuadrada o rectangular, o bien en forma de tela continua o sin fin o incluso en forma de hojas dobladas.

B. – **CHAPAS Y TIRAS EXTENDIDAS (DESPLEGADAS)**

Las chapas y tiras extendidas (desplegadas) se fabrican a partir de chapas o tiras en las que se hacen incisiones con máquinas especiales que efectúan simultáneamente las dos operaciones, incisiones paralelas que las despliegan a continuación para obtener mallas regulares que tienen generalmente la forma de rombos.

Por su gran rigidez y su solidez, estos artículos pueden sustituir a las telas metálicas y a las chapas perforadas en numerosos usos: cercados, protecciones para máquinas, pisos de puentes móviles o de pasarelas, armaduras de materiales de construcción diversos (por ejemplo: hormigón, cemento, yeso, vidrio), etc.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida los artículos fabricados con telas metálicas y enrejados, que estén comprendidos en otras partidas de este Capítulo, así como los que se clasifican en otros Capítulos, y principalmente:

a) Los tejidos de alambre para prendas, tapicería o usos similares (**partida 58.09**).

b) Las telas y enrejados inmersos en determinadas materias y principalmente en plástico, amianto o vidrio (vidrio armado) (**Capítulos 39, 68** y **70**, respectivamente), las telas o enrejados con partes de arcilla cocida destinados a la construcción (tejas con alambre) (**Capítulo 69**), así como las hojas de papel reforzadas con telas o enrejados metálicos, tales como las hojas de papel alquitranado para tejados (**Capítulo 48**). Sin embargo, siguen comprendidas aquí las telas y enrejados simplemente empapados con un plástico (incluso si las mallas están obturadas por esta materia) y las telas o enrejados pegados o fijados sobre papel, tales como: los utilizados para el hormigón armado, como armaduras para techos, tabiques, etc.

c) Las telas y enrejados transformados en piezas u órganos de máquinas, principalmente por adición de determinados dispositivos, que siguen su propio régimen (**Capítulo 84**, en particular).

d) Las telas y enrejados montados en forma de tamices o cribas de mano (**partida 96.04**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7314.12, **7314.14** y **7314.19**

Se consideran exclusivamente *telas metálicas tejidas* los artículos de alambre de hierro del tipo de las telas fabricados como los tejidos textiles por medio de dos grupos de hilos que se cruzan en ángulo recto.

Las telas metálicas tienen generalmente ligamento tafetán; pueden sin embargo tener también ligamento sarga u otro. La trama que va de un extremo de la urdimbre al otro, está formada por un alambre continuo. Las telas metálicas se fabrican en telares de marcha continua. La unión de los hilos en los puntos de cruce puede reforzarse (por ejemplo, atado con un hilo independiente). Estos tejidos pueden estar constituidos por alambres relativamente espaciados que producen un efecto de alambrado con mallas cuadradas. Los que llevan ondulaciones están formados por alambres ondulados; el entrecruzamiento de los alambres adquiere

cierta rigidez como consecuencia de las ondulaciones que se encajan; otros, fabricados con alambres rectos, se prensan después; las deformaciones impresas en los alambres en los puntos de cruce determinan una unión sólida del conjunto.

Las telas metálicas pueden presentarse en rollos o en paños cortados en longitudes determinadas o recortados de cualquier forma; los bordes de estos últimos pueden estar soldados.

73.15 CADENAS Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

– **Cadenas de eslabones articulados y sus partes:**

7315.11 – – **Cadenas de rodillos.**

7315.12 – – **Las demás cadenas.**

7315.19 – – **Partes.**

7315.20 – **Cadenas antideslizantes.**

– **Las demás cadenas:**

7315.81 – – **Cadenas de eslabones con contrete (travesaño).**

7315.82 – – **Las demás cadenas, de eslabones soldados.**

7315.89 – – **Las demás.**

7315.90 – **Las demás partes.**

Esta partida comprende las cadenas de fundición (comúnmente de fundición maleable), hierro o acero, sin distinción en cuanto a las dimensiones, al modo de obtención ni, en general, al destino.

Por el modo de fabricación, las cadenas pueden ser con eslabones de una sola pieza, es decir, sin articular (cadenas de eslabones forjados, moldeados, soldados, cortados de chapa, formados de alambre torcido, con puntal o sin él), cadenas de eslabones articulados, es decir, con ejes, tubos, rodillos o remaches de articulación (cadenas de rodillos, cadenas de dientes llamadas *silenciosas,* cadenas sistema Galle y análogas) o cadenas de bolas.

Se clasifican principalmente aquí:

1) Las cadenas de transmisión de cualquier sistema (para aparatos de elevación, vehículos, etc.).
2) Las cadenas de anclas, las cadenas de amarre (para barcos, toneles, troncos de madera, etc.), las de tracción de cualquier clase, las de sujeción (para el ganado, perros, etc.), las cadenas antideslizantes para automóviles.
3) Las cadenas para somieres metálicos, las cadenas para tirar (fregaderos, inodoros, etc.).

Las cadenas de esta partida pueden tener terminales, remates o accesorios, tales como: ganchos, portamosquetones, tes ruedecillas, anillas sencillas, anillas cortadas, etc. Pueden ser de longitud indeterminada o estar cortadas en longitudes determinadas, incluso si en este caso están manifiestamente diseñadas para usos determinados.

Están igualmente comprendidas aquí las partes de cadenas de fundición, hierro o acero, identificables como tales: rodillos, ejes, tubos y otras piezas de articulación, eslabones, chapas del costado, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cadenas, tales como las de reloj, colgantes, etc., que tengan el carácter de bisutería de la **partida 71.17**.
b) Las cadenas *cortantes,* que llevan un dentado u otros órganos adecuados para utilizarlas como sierras o cadenas para mortajar la madera, etc. **(Capítulo 82**), así como determinadas piezas de máquinas en las que la cadena sólo desempeña un papel secundario, tales como: las cadenas de cangilones, de lóbulos, de pinzas para máquinas textiles (secadoras, etc.).
c) Los dispositivos de seguridad de cadena para cerrar las puertas **(partida 83.02**).
d) Las cadenas de agrimensor (**partida 90.15**).

73.16 ANCLAS, REZONES Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

Las **anclas** de esta partida son únicamente los artículos destinados a mantener estacionados los barcos de cualquier tonelaje, las plataformas de perforación, las boyas, balizas, minas flotantes, **con exclusión** de otros objetos llamados a veces *anclas* que se utilizan para otros fines, por ejemplo, para fijar las piedras de talla o la sillería a los muros de los edificios.

Las anclas pueden tener una pieza transversal o cepo, incluso de madera y tener los brazos móviles o fijos.

Con el nombre de **rezones** se designan anclas pequeñas que tienen más de dos brazos (generalmente cuatro), sin cepo y que se utilizan, no sólo como anclas propiamente dichas en las pequeñas embarcaciones, sino también para facilitar el abordaje de los barcos, para recoger objetos caídos al fondo del agua y eventualmente para sujetarse a los árboles, rocas, etc.

Las **partes** de anclas y de rezones identificables como tales se clasifican igualmente en esta partida.

73.17 PUNTAS, CLAVOS, CHINCHETAS (CHINCHES), GRAPAS APUNTADAS, ONDULADAS O BISELADAS, Y ARTICULOS SIMILARES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO, INCLUSO CON CABEZA DE OTRAS MATERIAS, EXCEPTO DE CABEZA DE COBRE.

Esta partida comprende:

A) **Las puntas, clavos y artículos similares de cualquier clase**, que se obtienen principalmente por los métodos siguientes:

1) Por presión en frío partiendo de un alambre de hierro o de acero del grueso deseado. Los artículos obtenidos por este procedimiento (puntas de *trefilería*) tienen la cabeza plana o abombada; sin embargo se hacen también puntas sin cabeza, apuntadas en uno o los dos extremos. Se pueden igualmente obtener clavos de los llamados de *vástago corto* por cizallado oblicuo del vástago.

2) Por forjado a mano o a máquina. En este método, un vástago de hierro del grueso requerido se calienta y se le saca la punta por martillado y después la cabeza se forma con un estampado en una máquina de hacer clavos.

3) Por corte de chapa. Se parte en general de esbozos cortados previamente por punzonado o cizallado de flejes que se terminan después, si es necesario, mecánicamente o a mano.

4) Por laminado en caliente de una barra entre cilindros con relieve que forma a la vez la cabeza y la punta (laminadores de clavos).

5) Por estampado de la cabeza partiendo de un pequeño disco de metal y fijación simultánea de la punta obtenida previamente. Este procedimiento se utiliza normalmente para la fabricación de clavos de cabeza semiesférica de los llamados clavos de tapicero.

6) Por moldeado según los procedimiento usuales en fundición.

Existe una variedad infinita de estos artículos entre los que se pueden citar:

Las puntas de París para ebanistas, carpinteros, etc., las puntas de fundición; las puntas de vidrieros; las puntas para zapateros, los grapones y las grapas de alambre curvado en forma de estribo y apuntados en los dos extremos, para marcos, cercas, instalaciones eléctricas (en este caso, los artículos pueden estar aislados, etc); las demás grapas que no se presenten en bandas o tiras; los clavos-tornillo, con el vástago generalmente cuadrangular, torcido y apuntado, sin cabeza ranurada; las tachuelas de zapateros, tapiceros, etc.; los clavos o grapas para el calzado; los clavos para cuadros, cristales, cercas, espalderas, parrales, etc.; los clavos para herrar los animales y los clavos o ramplones para hielo utilizados por los animales, sin rosca; los triangulitos y objetos similares, generalmente de hojalata para sujetar los cristales; los clavos de adorno para tapicería; los clavos para marcar las traviesas de ferrocarril, etc.

B) **Diversos artículos especiales de clavazón**, tales como:

1) Los **grapones forjados** para ensamblado, de espiga generalmente cuadrada o prismática con las extremidades apuntadas y curvadas en ángulo recto, tales como: los grapones de carpintería de armar, los grapones de sujeción para albañilería, así como los clavos de grandes dimensiones para sujetar los carriles a las traviesas en sustitución de los tirafondos, etc.

2) Las **grapas hechas con fleje ondulado** con uno de los bordes dentado o biselado, en piezas o cortadas en longitudes determinadas, para el ensamblado de piezas de madera.

3) Las **armellas y alcayatas de hierro forjado**, de sección cuadrada o redonda o de fleje estampado apuntadas en uno de los extremos y curvadas en forma de anillo o en ángulo recto en el otro, destinadas a clavarlas en los muros para sostener o colgar objetos diversos, etc.

4) Las **chinchetas** de cualquier clase para dibujo, oficina, etc., con cabeza plana o abombada.

5) Las **puntas o dientes** para equipar las máquinas utilizadas en la preparación de materias textiles, tales como: las puntas o dientes de cardas, de rastrillos, abridoras y similares.

Las puntas, clavos y demás artículos antes mencionados, formados por una espiga de fundición, hierro o acero en la que se ha fijado una cabeza de otro metal (**con exclusión** del cobre y las aleaciones de cobre) o de otras materias (porcelana, vidrio, madera, caucho, plástico, etc.), así como estos productos niquelados, cobreados, dorados, plateados, barnizados, etc., o recubiertos por otras materias, están comprendidos en esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las armellas y alcayatas roscadas, así como los falsos tornillos sin apuntar y los falsos tomillos con espiga apuntada y cabeza ranurada (**partida 73.18**)**.**

b) Los protectores para pisos del calzado, con puntas o sin ellas, los ganchos de metal cortado para cuadros que se fijan a la pared mediante agujas, así como las grapas de alambre para correas de transmisión y transportadoras (**partida 73.26**).

c) Las puntas, clavos, etc., con espiga de hierro o de acero y cabeza de cobre (**partida 74.15**).

d) Las grapas en bandas (por ejemplo: de oficina, para tapiceros, embaladores) (**partida 83.05**).

e) Las clavijas para piano (**partida 92.09**).

73.18 TORNILLOS, PERNOS, TUERCAS, TIRAFONDOS, ESCARPIAS ROSCADAS, REMACHES, PASADORES, CLAVIJAS, CHAVETAS, ARANDELAS (INCLUIDAS LAS ARANDELAS DE MUELLE (RESORTE)) Y ARTICULOS SIMILARES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

– **Artículos roscados:**

7318.11 – – **Tirafondos.**

7318.12 – – **Los demás tornillos para madera.**

7318.13 – – **Escarpias y armellas, roscadas.**

7318.14 – – **Tornillos taladradores.**

7318.15 – – **Los demás tornillos y pernos, incluso con sus tuercas y arandelas.**

7318.16 – – **Tuercas.**

7318.19 – – **Los demás.**

– **Artículos sin rosca:**

7318.21 – – **Arandelas de muelle (resorte) y las demás de seguridad.**

7318.22 – – **Las demás arandelas.**

7318.23 – – **Remaches.**

7318.24 – – **Pasadores, clavijas y chavetas.**

7318.29 – – **Los demás.**

A. – **TORNILLOS PARA METAL, PARA MADERA, PERNOS, TUERCAS Y TIRAFONDOS**

Todos estos artículos están normalmente roscados cuando están terminados, excepto determinados pernos que pueden fijarse a veces con un pasador, por ejemplo. Permiten unir entre sí dos o más piezas, de tal modo que sea posible separarlas posteriormente sin deteriorarlas.

Los **pernos** y los **tornillos para metales** son de forma cilíndrica y el roscado tiene el paso estrecho y un poco inclinado; pueden tener la cabeza sin ranura (poligonal), en este caso, se aprietan con una llave, o con cabeza ranurada o con un hueco. Los primeros se caracterizan, en general, porque la espiga no está roscada en toda la longitud y porque el orificio en el que penetran no está previamente roscado, a la inversa de lo que ocurre con los tornillos de metal; además están diseñados para sujetarlos con una tuerca, caso raro en los tornillos para metales.

Los pernos y tornillos para metales de cualquier clase están comprendidos aquí, cualquiera que sea la forma y el uso, incluidos los de forma especial, tales como: los pernos en U (pernos de horquilla), los pernos sin cabeza que consisten en espigas cilíndricas roscadas en un extremo o en toda su longitud, las clavijas constituidas por una espiga corta roscada en los dos extremos.

Las **tuercas** son los artículos complementarios destinados a mantener en su sitio los pernos en las piezas ensambladas; pueden ser poligonales, de orejas, de mariposa, etc., y suelen estar roscados en todo el espesor; se utilizan a veces con contratuercas.

Se clasifican igualmente en este grupo los **esbozos** de pernos y tuercas, que consisten generalmente en artículos sin roscar.

Los **tornillos para madera** se diferencian de los pernos y de los tornillos para metales por su forma troncocónica y por el hecho de estar provistos de un roscado cortante que al girar debe abrirse paso en la materia. Además los tornillos para madera tienen, casi siempre, la cabeza con ranura o un hueco y se emplean siempre sin tuerca.

Los **tirafondos** son tornillos para madera de grandes dimensiones, de cabeza cuadrada o hexagonal, sin ranura, que se emplean para fijar los carriles de las vías férreas a las traviesas de madera o para ensamblar piezas de carpintería de armar y otras piezas grandes de madera.

Entre los tornillos, conviene citar además, los **tornillos taladradores**, llamados también **tornillos Parker o tornillos para chapa,** que se parecen a los tornillos para madera por la cabeza ranurada y el extremo apuntado o ligeramente troncocónico. Estos tornillos tienen aristas cortantes, lo que les permite, como a los tornillos de madera, formar ellos mismos su propio alojamiento en la materia en la que penetran (metal en hojas poco gruesas, mármol, pizarra, ebonita, plástico, etc.).

Se clasifican aquí los **falsos tornillos** sin apuntar (con cabeza ranurada o sin ranurar) y los falsos tornillos con espiga apuntada y cabeza ranurada. El fileteado está muy inclinado; frecuentemente, se introducen en los materiales con un martillo, pero sólo pueden sacarse con un destornillador.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los clavo-tornillos con espiga cuadrangular, torcida o apuntada, sin cabeza ranurada (**partida 73.17**).

b) Los tapones metálicos roscados y las sobretapas roscadas (**partida 83.09**).

c) Los mecanismos (llamados a veces tornillos) que sirven para transmitir el movimiento o para realizar un trabajo efectivo, que consisten realmente en órganos de máquinas, por ejemplo: los tornillos de Arquímedes (tornillos transportadores), los tornillos de prensas, los mecanismos de cierre de válvulas y grifos, etc. (**Capítulo 84**).

d) Las clavijas para pianos, así como los objetos roscados similares que constituyan piezas de instrumentos de música (**partida 92.09**).

B. **– ESCARPIAS Y ARMELLAS ROSCADAS**

Estos artículos se utilizan para colgar o fijar otros objetos, como las armellas y las escarpias de la partida 73.17, pero que se diferencian de estos últimos por el roscado.

C. – **REMACHES**

Los **remaches** se diferencian de los productos descritos anteriormente por la ausencia de rosca; tienen generalmente forma cilíndrica y la cabeza plana o abombada.

Los remaches se emplean para ensamblar entre sí, de forma inseparable, piezas metálicas en la construcción de estructuras, recipientes grandes, barcos, etc.

Los remaches tubulares o con espiga hendida para cualquier uso se clasifican en la **partida 83.08**, mientras que los remaches parcialmente huecos permanecen clasificados en esta partida.

D. – **PASADORES Y CLAVIJAS**

Los **pasadores** de espiga ranurada o sin ranurar se introducen en orificios practicados en los árboles, ejes, pernos, etc., para impedir que se desplacen los objetos adaptados a ellos.

Las **clavijas** se utilizan con fines similares, pero son generalmente más resistentes y de dimensiones más grandes. Se fijan en orificios del mismo modo que los pasadores (en este caso, suelen tener forma de cuña), o bien en ranuras o hendiduras practicadas en los árboles, ejes, etc. En este último caso, se pueden utilizar clavijas de formas diversas: de herradura, troncocónicas, prismáticas, etc.

Los ***circlips*** se presentan en diferentes formas que van desde la de una simple anilla cortada a perfiles más complejos (con ojales o muescas para su colocación con piezas especiales). Se destinan, cualquiera que sea su forma, a colocarlas en una garganta, alrededor de un eje, o en el interior de un orificio cilíndrico para oponerse al movimiento lateral de una pieza o de un órgano.

E. – **ARANDELAS**

Las **arandelas** son pequeños discos generalmente bastante delgados, con un orificio en su centro, que se interponen entre la tuerca y la pieza ensamblada más próxima, para proteger esta última. Pueden ser principalmente cerradas, abiertas (por ejemplo, arandelas abiertas del tipo Grower), curvadas o abombadas, de láminas parcialmente cortadas (arandelas en abanico) o incluso constituidas por dos troncos de cono muy aplanados. Las arandelas descritas anteriormente, excepto las arandelas cerradas, se llaman elásticas por el hecho de que desempeñan el papel de resorte.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 7318.12

El término *tornillo* **no comprende** las escarpias ni las armellas roscadas. Estas se clasifican en la **subpartida 7318.13**.

Subpartida 7318.14

Esta subpartida comprende los **tornillos Parker** (tornillos para chapa) descritos en la Nota Explicativa de la partida 73.18, apartado A, octavo párrafo.

73.19 AGUJAS DE COSER, DE TEJER, PASACINTAS, AGUJAS DE GANCHILLO (CROCHE), PUNZONES PARA BORDAR Y ARTICULOS SIMILARES, DE USO MANUAL, DE HIERRO O ACERO; ALFILERES DE GANCHO (IMPERDIBLES) Y DEMAS ALFILERES DE HIERRO O ACERO, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE.

7319.20 – **Alfileres de gancho (imperdibles).**

7319.30 – **Los demás alfileres.**

7319.90 – **Los demás.**

A. – **AGUJAS DE COSER, AGUJAS DE TEJER, PASACINTAS, AGUJAS DE GANCHILLO, PUNZONES PARA BORDAR Y ARTICULOS SIMILARES**

Esta partida comprende un cierto número de artículos de hierro o acero que se utilizan para ejecutar a mano trabajos de costura, tricotado, bordado, red, tapicería y operaciones similares.

Se clasifican aquí en especial:

1) Las **agujas** de cualquier clase (para coser, zurcir, bordar, de embaladores, colchoneros, para velas, encuadernación, tapicero, de zapateros o leznas con el ojo en el extremo triangular para el cuero, tapicería, etc.).
2) Las **agujas para tricotar**, que son agujas largas sin ojo con las que se teje a mano.
3) Los **pasacintas** (o pasacordoncillos) de cualquier clase (con bucle para atar los balones de juego, por ejemplo: redondos, planos, etc.).
4) Las **agujas de ganchillo (croché)**, especie de agujas que se adelgazan hacia la punta formando un ganchillo; estos artículos se utilizan principalmente para hacer los tejidos conocidos con el nombre de *ganchillo.*
5) Los **punzones** para bordar, que se utilizan para perforar el tejido en los trabajos de bordado.
6) Las **lanzaderas** (o agujas especiales para trabajar a mano) apuntadas en uno o los dos extremos, para hacer red (tejidos de mallas anudadas).

Algunos de los artículos mencionados anteriormente tienen a veces mango.

Se clasifican igualmente aquí los **esbozos** de estos artículos, en particular, las agujas con el vástago apuntado, que no tienen aún el ojo, las agujas con ojo, pero sin afilar ni pulir, los punzones y pasacintas preparados para colocarles un mango.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las leznas sin ojo para zapateros, talabarteros, etc., los punzones (de tapiceros, encuadernadores, de oficina y de tiendas, etc.) (**partida 82.05**).

b) Las agujas y artículos similares para telares de hacer tejidos de punto, encaje, bordados, pasamanería, etc. (**partida 84.48**), así como las agujas de máquina de coser (incluso las de máquinas de coser las suelas del calzado) (**partida 84.52**).

c) Las agujas para cápsulas fonocaptoras (**partida 85.22**).

d) Las agujas para medicina, cirugía, odontología o veterinaria (**partida 90.18**).

B. – **ALFILERES (INCLUIDOS LOS DE SEGURIDAD O IMPERDIBLES), NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE**

Este grupo comprende todas las clases de alfileres con la espiga o la parte principal de hierro o acero. La cabeza u otras partes accesorias pueden ser de otro metal común, de vidrio, esmalte, plástico, etc., **siempre que** no se trate de artículos de adorno personal y que el objeto conserve el carácter de artículo de hierro o acero. Comprende en particular:

1) Los alfileres de seguridad o imperdibles.

2) Los alfileres de los tipos ordinarios.

Se clasifican también aquí las puntas sin cabeza para broches e insignias, incluso con articulación y tornillo de fijación del broche y para alfileres de sombrero, las espigas afiladas para sujetar etiquetas para entomólogos y artículos similares.

Se **excluyen** de la esta partida:

a) Los alfileres de corbata, las insignias, los alfileres para sujetar los sombreros y artículos similares que constituyan objetos de adorno personal (**partida 71.17**).

b) Las chinchetas (**partida 73.17**).

c) Los pasadores; horquillas; rizadores y bigudíes y artículos similares para el peinado (**partidas 85.16** o **96.15**).

73.20 MUELLES (RESORTES), BALLESTAS Y SUS HOJAS, DE HIERRO O ACERO.

7320.10 **– Ballestas y sus hojas.**

7320.20 – **Muelles (resortes) helicoidales.**

7320.90 **– Los demás.**

Esta partida se refiere a los muelles de hierro o acero, de cualquier clase, de cualquier dimensión y para cualquier uso, **con exclusión** de los muelles de relojería de la **partida 91.14.**

Debe entenderse por *muelles* las pieza metálicas que se presentan en forma de láminas, alambres o barras dispuestas para poder soportar, gracias a la colocación y a la elasticidad de la materia de que están formadas, deformaciones a veces considerables y recuperar su forma primitiva sin comprometer la resistencia.

Según la forma del elemento que los compone, se distinguen generalmente:

A) Las **ballestas** sencillas o superpuestas, empleadas principalmente para constituir las suspensiones elásticas de los vehículos de todas clases (locomotoras, vagones, automóviles, vehículos ordinarios, etc.).

B) Los **muelles de hélice,** cuyas categorías más importantes son:

   1) Los **muelles helicoidales** (muelles de compresión, de tracción o de torsión, principalmente) constituidos por alambres o barras de sección redonda o rectangular, que se utilizan principalmente en el material de transporte, las máquinas, etc.

   2) Los **muelles en voluta,** formados por alambre, barras o chapas de sección rectangular u oval enrollados en hélices cónicas o troncocónicas, utilizados principalmente como amortiguadores de choques en el enganche de los vagones y en los topes, para las podadoras, máquinas de esquilar o cortar el pelo y artículos similares.

C) Los **muelles de espiral plana y los muelles planos,** que se utilizan en los dispositivos automáticos de dar cuerda, en las cerraduras, etc.

D) Los **muelles con forma de disco o anilla** (de los tipos utilizados en los topes de los ferrocarriles, etc.).

Los muelles pueden tener bridas de estribo (en especial en el caso de las ballestas), pernos y otros dispositivos de sujeción.

Se clasifican igualmente aquí las **hojas de ballesta separadas**.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Los muelles para astiles o mangos de paraguas o de sombrillas (**partida 66.03**).

b) Las arandelas abiertas y demás arandelas destinadas a servir de muelle (**partida 73.18**).

c) Los muelles transformados en dispositivos cierrapuertas automáticos (**partida 83.02**), en órganos de máquinas (**Sección XVI**) o en aparatos e instrumentos de los **Capítulos 90** y **91** por citar sólo estos ejemplos.

d) Los amortiguadores y barras de torsión de la **Sección XVII**.

73.21 ESTUFAS, CALDERAS CON HOGAR, COCINAS (INCLUIDAS LAS QUE PUEDAN UTILIZARSE ACCESORIAMENTE PARA CALEFACCION CENTRAL), PARRILLAS (BARBACOAS), BRASEROS, HORNILLOS DE GAS, CALIENTAPLATOS Y APARATOS NO ELECTRICOS SIMILARES, DE USO DOMESTICO, Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

– **Aparatos de cocción y calientaplatos:**

7321.11 – – **De combustibles gaseosos, o de gas y otros combustibles.**

7321.12 – – **De combustibles líquidos.**

7321.19 – – **Los demás, incluidos los aparatos de combustibles sólidos.**

– **Los demás aparatos:**

7321.81 – – **De combustibles gaseosos, o de gas y otros combustibles.**

7321.82 – – **De combustibles líquidos.**

7321.89 – – **Los demás, incluidos los aparatos de combustibles sólidos.**

7321.90 – **Partes.**

Esta partida comprende un conjunto de aparatos que satisfacen a la vez las condiciones siguientes:

1°) estar diseñados para la producción y utilización del calor para el calentamiento o la cocción;

2°) funcionar con combustibles sólidos, líquidos o gaseosos, o por medio de otras fuentes de energía (por ejemplo, solar) **con exclusión** pues de la electricidad;

3°) utilizarse normalmente en los hogares o para acampar.

Estos aparatos son identificables, según los tipos, por una o varias características, tales como: tamaño, diseño, potencia calorífica máxima, capacidad del hogar en el caso de los combustibles sólidos, importancia del depósito cuando se utilizan combustibles líquidos. Estas características deben juzgarse en relación con la importancia de la función que realizan los aparatos considerados que no debe exceder de la necesaria para la satisfacción de las necesidades o exigencias de usos domésticos.

Esta partida comprende, en especial:

1) Las estufas, caloríferos, chimeneas y parrillas a fuego abierto para la calefacción de las viviendas, así como los braseros.

2) Los radiadores para el mismo uso, de gas, de petróleo o similares, que tienen su propia fuente de calor.

3) Las cocinas y hornos de cocina.

4) Los asadores, tostadores-asadores, hornos de pastelería y para el pan, así como las barbacoas.

5) Los calentadores de cualquier clase para las habitaciones, de viaje, de acampada, etc., incluidos los calientaplatos con fuente de calor.

6) Los hogares de lavadoras de ropa, calderas con hogar y otros elementos de calentamiento.

Las estufas y cocinas combinadas con una caldera que puedan utilizarse accesoriamente para la calefacción central están comprendidas aquí. Por el contrario, se **excluyen** de esta partida los aparatos que utilizan también la electricidad como medio de calentamiento, como es el caso, por ejemplo, de las cocinas mixtas de gas y electricidad (**partida 85.16**).

Todos estos aparatos pueden estar esmaltados, niquelados, cobreados, etc., tener accesorios de otros metales comunes o un revestimiento interior refractario.

Se clasifican igualmente en esta partida las partes de los aparatos antes mencionados, de fundición, hierro o acero, netamente reconocibles como tales, por ejemplo: las placas de hornos, las placas para cocer, arandelas, ceniceros, hogares amovibles, quemadores sencillos (de gas, de petróleo, etc.), puertas, parrillas, patas, barras de protección, barras para trapos de cocina y dispositivos calientaplatos.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Los radiadores para la calefacción central, los generadores y los distribuidores de aire caliente, así como sus partes, de la **partida 73.22**.

b) Los utensilios a veces llamados hornos que no tengan dispositivos de calefacción, destinados simplemente a colocarlos en una cocina o en un homo (**partida 73.23**).

c) Las lámparas de soldar y las fraguas portátiles (**partida 82.05**).

d) Los quemadores para la alimentación de hogares (**partida 84.16**).

e) Los hornos industriales o de laboratorio de la **partida 84.17**.

f) Los aparatos y dispositivos para calefacción, cocción, torrefacción, etc., de la **partida 84.19**, principalmente:

1°) los calentadores de agua y calientabaños que sean no eléctricos (aunque sean de uso doméstico).

2°) ciertos aparatos de calefacción o de cocción que no se usan normalmente en el hogar (por ejemplo: cafeteras de mostrador, freidoras, así como los esterilizadores, armarios calentadores, armarios secadores, y otros aparatos calentados con vapor o por otros sistemas de calentamiento indirecto que suelen tener serpentines, dobles paredes, dobles fondos, etc.).

g) Los aparatos electrotérmicos de la **partida 85.16**.

73.22 RADIADORES PARA CALEFACCION CENTRAL, DE CALENTAMIENTO NO ELECTRICO, Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO; GENERADORES Y DISTRIBUIDORES DE AIRE CALIENTE (INCLUIDOS LOS DISTRIBUIDORES QUE PUEDAN FUNCIONAR TAMBIEN COMO DISTRIBUIDORES DE AIRE FRESCO O ACONDICIONADO), DE CALENTAMIENTO NO ELECTRICO, QUE LLEVEN UN VENTILADOR O UN SOPLADOR CON MOTOR, Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

– **Radiadores y sus partes:**

7322.11 – – **De fundición.**

7322.19 – – **Los demás.**

7322.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

1) **Los radiadores** para calefacción central, es decir, los cuerpos de calentamiento constituidos habitualmente por ensamblado de elementos huecos con nervaduras, tubos de aleta, etc., o bien, incluso por simples cajones de fundición o de acero, en los que circula el agua o el vapor procedente de la caldera. Estos radiadores pueden estar encerrados entre paredes de madera o de metal.

   Pertenecen igualmente a este grupo, los aparatos cuyo funcionamiento se basa en el efecto combinado de un radiador en el que circula el agua caliente o fría y boquillas (toberas) por las que pasa el aire acondicionado a presión encontrándose estos dos elementos en una envoltura común con una rejilla. El cierre del radiador permite a estos aparatos funcionar únicamente como distribuidores de aire acondicionado.

   Se **excluyen** de esta partida los grupos para acondicionamiento de aire (**partida 84.15**), así como los radiadores eléctricos (**partida 85.16**).

2) Los **elementos y demás partes de radiadores** identificables como tales.

   No se consideran partes de estos aparatos:

   a) Las tuberías que unen la caldera con los radiadores y sus accesorios (**partidas 73.03** a **73.07**).

   b) Los soportes de radiadores (**partidas 73.25** o **73.26**).

   c) Los grifos de conducciones de vapor y de agua caliente (**partida 84.81**).

3) Los **generadores de aire caliente** o *aerotermos,* con cualquier sistema de combustión (carbón, aceite pesado, gas, etc.).

   Estos aparatos de calefacción autónomos, fijos o móviles, tiene esencialmente una cámara de combustión (con quemador) o un hogar, un intercambiador de temperatura (por ejemplo, un haz tubular) que cede al aire que circula a lo largo de la superficie exterior el calor de los gases de combustión que lo recorren interiormente, y un ventilador o un soplador con motor. Están generalmente equipados de un conducto de evacuación de los gases quemados.

   Los aparatos de difusión directa, fijos o móviles, se distinguen de los radiadores citados en la Nota Explicativa de la partida 73.21 por el dispositivo de soplado (ventilador, turbina, impulsor) del que están provistos y que permite repartir u orientar el aire caliente hacia los diferentes lugares que hay que calentar.

   Los generadores de aire caliente pueden estar provistos de dispositivos accesorios, tales como: quemadores con bomba, ventilador con motor eléctrico para alimentación de aire a los quemadores, aparatos de regulación y de control (termostatos, pirostatos, etc.), filtros de aire, etc.

4) Los **distribuidores de aire caliente** que consisten en un cuerpo de calentamiento constituido habitualmente por un ensamblado de tubos de aletas o de rejilla y un ventilador con motor eléctrico, reunidos en una cubierta común con aberturas (de rejillas o incluso abatibles).

   Estos aparatos, que deben conectarse a una caldera de calefacción central, pueden, según su diseño, colocarse en el suelo, en los muros o colgados del techo, vigas, pilares, etc.

   Algunos de estos aparatos pueden tener una toma de aire exterior que les permita funcionar como distribuidores de aire fresco cuando la batería de calefacción se para.

Se **excluyen** de esta partida los distribuidores de aire acondicionado que mezclan, con el control de un termostato de ambiente, el aire caliente y el frío conducidos a elevada presión, que comprenden esencialmente en una cubierta común, una cámara de mezcla y dos toberas con válvulas accionadas por dispositivos de regulación neumáticos, pero que no llevan radiador, ventilador, ni soplador con motor (**partida 84.79**).

*

* *

Los generadores y distribuidores de aire caliente se clasifican en esta partida cualquier que sea el lugar en que estos aparatos vayan a utilizarse. Permanecen por tanto clasificados aquí los generadores de aire caliente para la calefacción de locales y el secado de diversas materias (forrajes, granos, etc.), así como los generadores de aire caliente para calentar los vehículos de la Sección XVII. Sin embargo, los aparatos distribuidores de aire caliente que utilizan el calor producido por el motor del vehículo y que deben necesariamente estar unidos al motor se clasifican en la **Sección XVII** en virtud de las disposiciones de la Nota 1 g) de la Sección XV y de la Nota 3 de la Sección XVII.

5) Las **partes** de generadores y distribuidores de aire caliente (intercambiadores de temperatura, toberas, tuberías o conductos de difusión directa, válvulas, rejillas, etc.), identificables como tales.

No se consideran partes de estos aparatos:

a) Las tuberías que unen las calderas con ciertos distribuidores de aire caliente y sus accesorios (**partidas 73.03** a **73.07**).

b) Los ventiladores (**partida 84.14**), los filtros de aire (**partida 84.21**) y los aparatos de regulación y de control **(Capítulo 90**), etc**.**

73.23 ARTICULOS DE USO DOMESTICO Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO; LANA DE HIERRO O ACERO; ESPONJAS, ESTROPAJOS, GUANTES Y ARTICULOS SIMILARES PARA FREGAR, LUSTRAR O USOS ANALOGOS, DE HIERRO O ACERO.

7323.10 – **Lana de hierro o acero; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos.**

– **Los demás:**

7323.91 – – **De fundición, sin esmaltar.**

7323.92 – – **De fundición, esmaltados.**

7323.93 – – **De acero inoxidable.**

7323.94 – – **De hierro o acero, esmaltados.**

7323.99 – – **Los demás.**

A. – **ARTICULOS DE USO DOMESTICO Y SUS PARTES**

Este grupo comprende un gran número de artículos **no expresados ni comprendidos** de una manera más específica en otras partidas de la Nomenclatura y utilizados en la cocina, antecocina, para el servicio de mesa o para otros usos domésticos. Se incluyen también aquí los mismos artículos utilizados en hoteles, restaurantes, pensiones, hospitales, cantinas y cuarteles.

Estos artículos pueden ser de fundición, hierro o acero, en chapa, fleje, alambre, enrejados o tela de hierro o acero y obtenerse por cualquier procedimiento (moldeado, forjado, estampado, embutido, etc.), pueden tener asas, tapaderas y otros accesorios de otras materias o estar compuestos parcialmente por otras materias, **siempre que** conserven el carácter de objetos de fundición, hierro o acero.

Entre estos artículos, se pueden citar:

1) Los **artículos especialmente utilizados en la cocina o antecocina**, tales como: ollas (incluidas las ollas para cocer los alimentos al vapor, con presión o sin ella y marmitas y hervidores para esterilizar las conservas), los peroles, pucheros, cazuelas, besugueros, cacerolas, calderos para compotas, fuentes y sartenes, asadores, bandejas para asar o para pastelería, parrillas, utensilios llamados hornos para colocar en un calentador, escalfadores, pasapurés, cestas para freír, moldes (de pastelería, para pastas, etc.), cántaras y jarras para agua, lecheras, tarros de cocina (para especias, sal, etc), ensaladeras, recipientes graduados de cocina, escurreplatos o embudos.

2) Los **artículos para el servicio de mesa**, tales como: bandejas, fuentes, platos, soperas, fuentes para legumbres, rabaneras, azucareros, mantequeros, lecheras, entremeseras, cafeteras (incluidas las cafeteras sin elementos de calentamiento y los filtros), teteras, tazas, vasos, hueveras, aguamaniles, cestas (para el pan, frutas, etc.), salvamanteles, coladores, saleros, especieros, posacuchillos, cubos para hielo, cestas para escanciar el vino, servilleteros y pinzas para manteles.

3) Los **demás artículos domésticos**, tales como: barreños para lavar, baldes, cubos de basura, de cenizas, cubos (para agua, carbón, etc.), regaderas, ceniceros, calentapiés, cestas para botellas, parrillas, limpiabarros amovibles, soportes de planchas, cestas y cestos (para ropa, legumbres o frutas, etc.), buzones domésticos, tensores para pantalones, perchas, hormas y tensores metálicos para el calzado y las cajas para alimentos.

Están igualmente comprendidas aquí las **partes** de fundición, hierro o acero de los artículos antes mencionados, tales como: tapaderas, asas, empuñaduras, mangos y separadores para ollas a presión.

B. **– LANA DE HIERRO O DE ACERO; ESPONJAS, ESTROPAJOS, GUANTES Y ARTICULOS SIMILARES PARA FREGAR, LUSTRAR O USOS ANALOGOS**

La **lana de hierro o de acero** consiste en alambres muy delgados, enmarañados, generalmente presentados en paquetes acondicionados para la venta al por menor.

Con el nombre de **estropajos, fregadores, guantes**, etc., se designan artículos terminados, hechos de anillos entrelazados, laminillas o alambres trenzados, a veces sujetos a un mango. No se tendrá en cuenta la presencia eventual en estos artículos, de hilados de materia textil entrelazados con alambres de hierro o de acero, **siempre que** estos artículos conserven el carácter de manufacturas de metal.

Excepto la lana de hierro o acero que tiene una gran variedad de usos, estos bienes se utilizan principalmente para uso doméstico (por ejemplo: para fregar los utensilios de cocina y los sanitarios, para pulir y abrillantar las manufacturas de metal o para el cuidado del suelo, parqué o demás recubrimientos o artículos de madera).

*

* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bidones, cajas y recipientes similares de la **partida 73.10**.

b) Las estufas, calderas con hogar, cocinas, barbacoas, braseros, calentadores y aparatos similares de la **partida 73.21**.

c) Las papeleras (**partidas 73.25** o **73.26**, según los casos).

d) Los artículos de uso doméstico que tengan el carácter de herramientas o de esbozos de herramientas, con dispositivos mecánicos o sin ellos, tales como: palas, sacacorchos, ralladores de queso y análogos, mechadores, abrelatas, cascanueces, descapsuladores de botellas, tenacillas para rizar, planchas, tenazas para el fuego, batidores (para huevos, mayonesa, etc.), moldes para obleas, molinos para café o pimienta, picadores mecánicos, prensa carnes y prensa frutas, pasapurés y prensa legumbres, etc. (**Capítulo 82**).

e) Los artículos de cuchillería, así como las cucharas, cucharones, tenedores, etc., de las **partidas 82.11** a **82.15**, ambas inclusive.

f) Los cofres y cajas de seguridad (**partida 83.03**).

g) Los artículos que tengan el carácter de objetos de adorno (**partida 83.06**).

h) Las básculas domésticas (**partida 84.23**).

ij) Los aparatos eléctricos de uso domestico del **Capítulo 85** y en especial, los de las **partidas 85.09** y **85.16**.

k) Las pequeñas fresqueras o alacenas para colgar y demás muebles del **Capítulo 94**.

l) Los aparatos de alumbrado de la **partida 94.05**.

m) Los tamices de mano (**partida 96.04**), los encendedores y mecheros (**partida 96.13**), los demás recipientes isotérmicos de la **partida 96.17**.

73.24 ARTICULOS DE HIGIENE O TOCADOR, Y SUS PARTES, DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

7324.10 – **Fregaderos (piletas de lavar) y lavabos, de acero inoxidable.**

– **Bañeras:**

7324.21 – – **De fundición, incluso esmaltadas.**

7324.29 – – **Las demás.**

7324.90 – **Los demás, incluidas las partes.**

Esta partida comprende un gran número de artículos **no expresados ni comprendidos** de una manera más específica en otras partidas de la Nomenclatura y que se utilizan para la higiene o el aseo.

Estos artículos pueden ser de fundición, hierro o acero, en chapa, fleje, alambre, enrejados o telas de hierro o acero y obtenerse por cualquier procedimiento (moldeado, forjado, estampado, embutido, etc); pueden tener asas, tapaderas y otros accesorios de otras materias o estar constituidos parcialmente por otras materias, **siempre que** conserven el carácter de objetos de fundición, hierro o acero.

Entre estos artículos se pueden citar: las bañeras, bidés, baños de asiento, lavapiés, fregaderos, lavabos, fuentes, lavamanos, cubetas, jaboneras, esponjeras, pilas para duchas, irrigadores y lavativas, cubos higiénicos, orinales, cuñas y chatas, inodoros, cisternas, incluso con mecanismo, escupideras o portarrollos de papel higiénico.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bidones, cajas y recipientes similares, de la **partida 73.10**.

b) Los pequeños armarios de farmacia o de tocador para colgar y demás muebles del **Capítulo 94**.

73.25 LAS DEMAS MANUFACTURAS MOLDEADAS DE FUNDICION, HIERRO O ACERO.

7325.10 – **De fundición no maleable.**

– **Las demás:**

7325.91 – – **Bolas y artículos similares para molinos.**

7325.99 – – **Las demás.**

En esta partida se incluyen **todas** las manufacturas **moldeadas**, de fundición, hierro o acero, no expresadas ni comprendidas en otra parte.

Entre las manufacturas que se clasifican en esta partida, se pueden citar los artículos para canalizaciones (tapas de observación, rejillas y placas de alcantarillados, etc.), los postes, tapas y placas para bocas de incendio, las fuentes, los buzones, las columnas para llamadas y similares, los mojones de amarre, las gárgolas y vierteaguas para tejados, elementos para entibación de minas, las bolas para molinos, los crisoles sin dispositivo mecánico o térmico, los contrapesos para suspensiones, las imitaciones de flores y ramajes (**con exclusión** de los artículos de la **partida 83.06**) y las botellas para el transporte de mercurio.

Esta partida **no comprende** las manufacturas moldeadas que constituyan artículos de otras partidas de la Nomenclatura (por ejemplo, partes identificables de máquinas o de aparatos) ni las manufacturas moldeadas sin terminar que requieren un trabajo suplementario pero que presentan ya las características esenciales de estos artículos terminados.

Se **excluyen**, además de esta partida:

a) Estas mismas manufacturas obtenidas por otros procedimientos tales como el sinterizado (**partida 73.26**).

b) Las estatuas, jarrones, urnas y cruces ornamentales (**partida 83.06**).

73.26 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE HIERRO O ACERO.

– **Forjadas o estampadas pero sin trabajar de otro modo:**

7326.11 – – **Bolas y artículos similares para molinos.**

7326.19 – – **Las demás.**

7326.20 – **Manufacturas de alambre de hierro o acero.**

7326.90 – **Las demás.**

En esta partida están incluidas las manufacturas de hierro o de acero obtenidos por forjado o estampación, por cortado o embutición o por otras operaciones, tales como: plegado, ensamblado, soldadura, torneado, fresado o taladrado, **no comprendidas** en las partidas precedentes del Capítulo, ni en la Nota 1 de la Sección XV, ni en los **Capítulos 82** u **83**, ni finalmente en las demás partes de la Nomenclatura.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Las herraduras, los protectores para talones, y para el calzado (incluso con puntas), los ganchos y garfios para colgar sobre los árboles, las rejillas de ventilación no mecánicas, las persianas de láminas metálicas, los aros para tonelería, los herrajes para líneas eléctricas (collares, soportes, consolas, etc.), los dispositivos de suspensión o de fijación para cadenas de aisladores (varillas de suspensión, extensiones, ojales o argollas, rótulas de bola, garras de suspensión, garras de anclaje, etc.), bolas de rodamiento **sin calibrar** (véase la Nota 6 del Capítulo 84), estacas para cercados y tiendas, para atar ganado, arcos para aceras, avenidas, etc., tutores para plantaciones, tensores para los alambres de cercas, tejas, (**con exclusión** de la utilizadas en la construcción, **partida 73.08**) y vierteaguas, abrazaderas para sujetar tubos flexibles a elementos rígidos tales como: tubos, grifos, etc., los collares y bridas de soporte para tuberías (**con exclusión** de los collares y otros dispositivos similares reconocibles como especialmente diseñados para ensamblar los elementos tubulares u otras construcciones metálicas, **partida 73.08**), medidas de capacidad (decalitros, litros, etc., **excepto** los simples recipientes domésticos graduados de la **partida 73.23**), dedales para coser, tachones para la señalización de carreteras, ganchos forjados, portamosquetones para cualquier uso, escalas, escaleras y escabeles de gradas, caballetes, los soportes para núcleos de fundición (**con exclusión** de las puntas de moldeadores de la **partida 73.17**) y las imitaciones de flores y ramajes de hierro o de acero forjado (**con exclusión** de los artículos de la **partida 83.06** y de la bisutería de la **partida 71.17**).
2) Los artículos de alambre, tales como: cepos, lazos, trampas, ratoneras, nasas, ataduras para forrajes, para gavillas y similares, aros para los neumáticos, alambres para lazos formados por dos alambres yuxtapuestos y soldados uno a otro, anillas nasales para los animales, ganchos de somieres metálicos, ganchos para tablajería, ganchos para pizarras y similares, así como las cestas para papeles.
3) Ciertas cajas y estuches, tales como: los estuches o cajas de herramientas que no están especialmente concebidos o preparados en su interior para contener herramientas específicamente determinadas incluso con sus accesorios (véase la Nota Explicativa de la partida 42.02), las cajas de herboristas y similares, joyeros, polveras, pitilleras y estuches para cigarros puros, tabaqueras, bomboneras, etc. (**con exclusión** de los continentes de la **partida 73.10**, de las cajas de usos domésticos de la **partida 73.23** y de los artículos de adorno de la **partida 83.06**).

Están igualmente comprendidos aquí los dispositivos de sujeción de ventosa constituidos por una montura, un asa y una palanca destinada a crear una depresión y ventosas de caucho destinadas a adherirse momentáneamente a un objeto (vidrio principalmente) para desplazarlo.

Esta partida **no comprende** las manufacturas forjadas que constituyan artículos de otras partidas de la Nomenclatura (por ejemplo, partes identificables de máquinas o de aparatos) ni las manufacturas forjadas sin terminar que requieran un trabajo complementario, pero que presenten ya las características esenciales de estos artículos terminados.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los artículos de la **partida 42.02**.

b) Los depósitos, cubas y recipientes similares de las **partidas 73.09** o **73.10**.

c) Las manufacturas moldeadas de fundición, hierro o acero (**partida 73.25**).

d) Los artículos de oficina, tales como: sujetalibros, tinteros, plumeros, secafirmas, prensapapeles, portasellos (**partida 83.04**).

e) Las estatuas, jarrones, urnas y cruces ornamentales (**partida 83.06**).

f) Las estanterías de grandes dimensiones para montar y fijar permanentemente en las tiendas, talleres y otros lugares de almacenamiento de mercancías (**partida 73.08**), así como las estanterías y anaquelerías de la **partida 94.03**.

g) Las armaduras para pantallas (**partida 94.05**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 7326.11 y **7326.19**

Los productos de estas subpartidas pueden haberse sometido después del forjado o el estampado a las operaciones o tratamientos de superficie siguientes:

Eliminación de rebordes, rebabas y otros defectos de estampación mediante simples operaciones de desbarbado, amolado, trabajo de martillo, aserrado o limado; eliminación del recocido por decapado con ácido; simple limpieza con chorro de arena; desbastado o limpieza grosera, así como otras operaciones efectuadas simplemente para buscar defectos del metal; aplicación de bastos recubrimientos de grafito, de aceite, de alquitrán, de minio o de productos similares, visiblemente destinados a proteger los objetos contra la herrumbre o cualquier otra oxidación; estampado, marcado, impresión, etc., de inscripciones sencillas, como marcas de fábrica.

CAPITULO 74

COBRE Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.- En este Capítulo, se entiende por:

a) **Cobre refinado**

el metal con un contenido de cobre superior o igual al 99.85% en peso; o

el metal con un contenido de cobre superior o igual al 97.5% en peso, siempre que el contenido de cualquier otro elemento sea inferior o igual a los límites indicados en el cuadro siguiente:

CUADRO - Otros elementos

Elemento		Contenido límite % en peso
Ag	Plata	0.25
As	Arsénico	0.5
Cd	Cadmio	1.3
Cr	Cromo	1.4
Mg	Magnesio	0.8
Pb	Plomo	1.5
S	Azufre	0.7
Sn	Estaño	0.8
Te	Teluro	0.8
Zn	Zinc	1
Zr	Circonio	0.3
Los demás elementos *, cada uno		0.3

* Los demás elementos, por ejemplo: Al, Be, Co, Fe, Mn, Ni, Si.

b) **Aleaciones de cobre**

las materias metálicas, excepto el cobre sin refinar, en las que el cobre predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos, siempre que:

1) el contenido en peso de, al menos, uno de los demás elementos sea superior a los límites indicados en el cuadro anterior; o

2) el contenido total de los demás elementos sea superior al 2.5% en peso.

c) **Aleaciones madre de cobre**

las composiciones que contengan cobre en proporción superior al 10% en peso y otros elementos, que no se presten a la deformación plástica y se utilicen como productos de aporte en la preparación de otras aleaciones o como desoxidantes, desulfurantes o usos similares en la metalurgia de los metales no férreos. Sin embargo, las combinaciones de fósforo y cobre (cobre fosforoso) que contengan una proporción superior al 15% en peso de fósforo, se clasifican en la partida 28.48.

d) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Sin embargo, se consideran *cobre en bruto* de la partida 74.03 las barras para alambrón ("wire-bars") y los tochos, apuntados o trabajados de otro modo en sus extremos simplemente para facilitar su introducción en las máquinas para transformarlos, por ejemplo, en alambrón o en tubos.

e) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar; de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

f) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura.

g) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 74.03), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los *rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

- en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura,
- en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasificarán, en particular, en las partidas 74.09 y 74.10, las chapas, hojas y tiras aunque presenten motivos (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones, rombos), así como las perforadas, onduladas, pulidas o revestidas, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

h) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes sean de espesor constante. También se consideran tubos, los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

0

0 0

Nota de subpartida.

1.- En este Capítulo, se entiende por:

a) **Aleaciones a base de cobre-zinc (latón)**

las aleaciones de cobre y zinc, incluso con otros elementos. Cuando estén presentes otros elementos:

- el zinc debe predominar en peso sobre cada uno de los demás elementos;
- el contenido eventual de níquel debe ser inferior al 5% en peso (véanse las aleaciones a base de cobre-níquel-zinc (alpaca));
- el contenido eventual de estaño debe ser inferior al 3% en peso (véanse las aleaciones a base de cobre-estaño (bronce)).

b) **Aleaciones a base de cobre-estaño (bronce)**

las aleaciones de cobre y estaño, incluso con otros elementos. Cuando estén presentes otros elementos, el estaño debe predominar en peso sobre cada uno de estos otros elementos. Sin embargo, cuando el contenido de estaño sea superior o igual al 3% en peso, el de zinc puede predominar, pero debe ser inferior al 10% en peso.

c) **Aleaciones a base de cobre-níquel-zinc (alpaca)**

las aleaciones de cobre, níquel y zinc, incluso con otros elementos. El contenido de níquel debe ser superior o igual al 5% en peso (véanse las aleaciones a base de cobre-zinc (latón)).

d) **Aleaciones a base de cobre-níquel**

las aleaciones de cobre y níquel, incluso con otros elementos, pero que en ningún caso, el contenido de zinc sea superior al 1% en peso. Cuando estén presentes otros elementos, el níquel debe predominar en peso sobre cada uno de estos otros elementos.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del cobre y sus aleaciones, así como de determinadas manufacturas de estas materias.

La metalurgia del cobre utiliza diversos compuestos naturales (véase la Nota Explicativa de la partida 26.03), así como el metal en estado nativo y los desperdicios y desechos de cobre.

El cobre se extrae de los sulfuros por un procedimiento de extracción por vía seca que consiste en tostar, en caso necesario, el mineral pulverizado y concentrado para eliminar el azufre en exceso y fundirlo en un horno para obtener la **mata** o régulo.

En ciertos casos, se funde el mineral concentrado en un horno llamado de fusión rápida (*flash smelting*), en presencia de aire o de oxígeno sin tostación previa.

Las matas se tratan en un convertidor para eliminar la mayor parte del hierro y del azufre y obtener el cobre *blister* (denominado así por su superficie rugosa y con burbujas). El cobre *blister* se afina en un horno de reverbero para obtener cobre refinado al fuego, operación a la que sigue, llegado el caso, una electrólisis.

Se utiliza igualmente para ciertos minerales y residuos, un procedimiento por vía húmeda (lixiviación) (véase la Nota Explicativa de la partida 74.01).

*

* *

El cobre, metal muy dúctil y maleable, es después de la plata, el mejor conductor del calor y de la electricidad. Se utiliza en estado puro, principalmente en electricidad, en forma de alambre y en la industria como elemento de refrigeración en forma de serpentines o de placas; pero es sobre todo en forma de aleaciones como se presta a aplicaciones muy numerosas.

*

* *

De acuerdo con las disposiciones de la Nota 5 de la Sección XV (véanse las Consideraciones Generales de esta Sección) las **aleaciones de cobre con otros metales comunes** que pueden estar clasificadas con el cobre comprenden:

1) Las aleaciones a base cobre-zinc (**latón**) con proporciones variables de cobre y de zinc (véase la Nota 1 a) de subpartida), que comprende principalmente el latón común, con múltiples utilizaciones y la tumbaga que se presta particularmente para la fabricación de artículos de bisutería.

   Las aleaciones de cobre y de zinc con pequeñas cantidades de otros elementos producen latones especiales con propiedades características. Entre estos latones especiales, se pueden citar, principalmente, el latón de alta resistencia (o bronce al manganeso), utilizado en construcciones navales, así como el latón al plomo, el latón al hierro, el latón al aluminio y el latón al silicio.

2) Las aleaciones a base de cobre-estaño (**bronce**) (véase la Nota 1 b) de subpartida) pueden eventualmente contener otros elementos que confieran a la aleación propiedades especiales. Se pueden citar principalmente el bronce maleable para monedas y medallas, el bronce duro para engranajes, cojinetes y otras piezas de máquinas, el bronce de campanas, el bronce de arte, el bronce al plomo para cojinetes, el bronce al fósforo (o bronce desoxidado), utilizado para la fabricación de muelles, las telas metálicas y enrejados para filtros y tamices, etc.

3) Aleaciones de cobre-níquel-zinc (**alpaca**) (véase la Nota 1 c) de subpartida), que tienen una buena resistencia a la corrosión y buenas cualidades mecánicas. Se utilizan principalmente para la fabricación de material de telecomunicaciones (industria telefónica, especialmente), piezas para instrumentos, artículos de grifería y accesorios de tubería de buena calidad, en cierres de cremallera, en la industria eléctrica (abrazaderas, muelles, conectores, tomas de corriente, etc.), en la construcción (artículos de ferretería y de ornamentación y artículos utilizados en la fabricación de construcciones metálicas), así como para diversos aparatos de las industrias química y alimentaria. Algunas calidades de alpaca se utilizan también para fabricar vajillas y artículos de orfebrería de mesa, etc.

4) Las aleaciones de cobre-níquel (**cuproníquel**) (véase la Nota 1 d) de subpartida), frecuentemente con aluminio o hierro añadidos en pequeñas cantidades, constituyen aleaciones que se caracterizan por su resistencia a la corrosión marina. Se utilizan pues ampliamente en la construcción naval, principalmente en los condensadores y tuberías, así como en la fabricación de monedas y de resistencias eléctricas.

5) El **bronce al aluminio,** constituido esencialmente por cobre con aluminio y que se utiliza, por sus propiedades mecánicas elevadas y su resistencia a la corrosión, en ciertas construcciones mecánicas.

6) El **cobre al berilio** (a veces llamado bronce al berilio), constituido esencialmente por cobre con berilio añadido. Habida cuenta de sus propiedades mecánicas elevadas y de su gran resistencia a la corrosión, esta aleación se utiliza para la fabricación de muelles de todas clases, de moldes para plásticos, de electrodos para soldar por resistencia y de herramientas antideflagrantes.

7) El **cobre al silicio,** que consiste esencialmente en cobre con silicio añadido. Tiene propiedades mecánicas importantes y una gran resistencia a la corrosión y se utiliza principalmente en la fabricación de depósitos de almacenado, de pernos y de otros elementos de fijación.

8) El **cobre al cromo,** principalmente utilizado para la fabricación de electrodos para la soldadura por resistencia.

*
* *

Este Capítulo comprende:

A) Las matas y otros productos intermedios de la metalurgia del cobre, las formas en bruto en las que se obtiene el metal y los desperdicios y desechos (partidas 74.01 a 74.05).

B) El polvo y partículas de cobre (partida 74.06).

C) Los productos intermedios, que se obtienen generalmente por laminado, trefilado, estirado o forjado del cobre de la partida 74.03 (partidas 74.07 a 74.10).

D) Cierto número de manufacturas bien determinadas (partidas 74.11 a 74.18), así como un conjunto de otras manufacturas de cobre que no están comprendidas en la Nota 1 de la Sección XV ni en los **Capítulos 82** u **83** ni, finalmente, en las demás partidas de la Nomenclatura (partida 74.19).

Los productos intermedios y manufacturas de este Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de estos artículos, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

*
* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos,** en especial de las manufacturas, conviene atenerse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

74.01 MATAS DE COBRE; COBRE DE CEMENTACION (COBRE PRECIPITADO).

A) **Matas de cobre**

La mata de cobre es el producto de la fusión de los minerales sulfurados de cobre previamente tostados para separar el sulfuro de cobre de la ganga y de los demás metales que en forma de escoria sobrenadan en la mata. Las matas están pues constituidas esencialmente por sulfuros de cobre y hierro y se presentan generalmente en forma de gránulos negros o pardos (que se obtienen colando la mata fundida en el agua) o de masas que tienen aspecto metálico sin brillo.

B) **Cobre de cementación (cobre precipitado)**

El cobre de cementación (cobre precipitado) se obtiene por precipitación, añadiendo hierro (cementación) a la disolución acuosa de sales de cobre obtenida por lixiviación de determinados minerales o residuos, previamente tostados. Es un polvo negro impalpable que contiene óxidos e impurezas insolubles. Se utiliza a veces en pinturas antiincrustantes y en fungicidas agrícolas, pero más comúnmente, se añade a la carga de un horno de fusión para producir la mata cobriza.

El cobre de cementación no debe confundirse, sin embargo, con el polvo de cobre de la **partida 74.06**, que no contiene impurezas.

74.02 COBRE SIN REFINAR; ANODOS DE COBRE PARA REFINADO ELECTROLITICO.

Esta partida comprende:

1) El **cobre negro.** Este producto consiste en una forma impura de cobre que se obtiene por reducción de minerales de cobre oxidados o de desechos de cobre impuros, habitualmente en alto horno. El contenido de cobre varía considerablemente, habitualmente entre los límites aproximados de 60% al 85% en peso.

2) El **cobre blister.** Este producto consiste en una forma de cobre impuro que se obtiene soplando aire comprimido a través de la mata de cobre fundida. Durante el convertido de la mata, el azufre, el hierro y las demás impurezas se oxidan. Normalmente, el contenido de cobre oscila alrededor del 98% en peso.

3) Los **ánodos de cobre para refinado electrolítico.**

El cobre **parcialmente refinado por fusión completa** se cuela en ánodos para someterlo a un refinado electrolítico complementario. Los ánodos se presentan generalmente en forma de placas coladas con dos ganchos que permitan colgarlas en el baño electrolítico. No deben confundirse con los ánodos para cobrear por galvanoplastia (**partida 74.19**).

74.03 COBRE REFINADO Y ALEACIONES DE COBRE, EN BRUTO.

– **Cobre refinado:**

7403.11 – – **Cátodos y secciones de cátodos.**

7403.12 – – **Barras para alambrón ("wire–bars").**

7403.13 – – **Tochos.**

7403.19 – – **Los demás.**

– Aleaciones de cobre:

7403.21 – **– A base de cobre-zinc (latón).**

7403.22 – **– A base de cobre-estaño (bronce).**

7403.29 **– – Las demás aleaciones de cobre (excepto las aleaciones madre de la partida 74.05).**

Esta partida comprende el cobre refinado y las aleaciones de cobre, en bruto, tal como se definen en las Notas 1 a) y 1 b) del presente Capítulo, respectivamente.

El **cobre refinado** con un contenido de cobre superior o igual al 99.85% en peso, se obtiene por afinado electrolítico, por extracción electrolítica, por afinado químico o por afinado al fuego. Otra categoría de cobre refinado (con un contenido de cobre superior o igual al 97.5% en peso), se obtiene añadiendo al cobre refinado mencionado anteriormente uno o varios elementos hasta el contenido máximo indicado en el cuadro de la Nota 1 a) de este Capítulo.

El cobre refinado se cuela en forma de lingotes o de lingotes barra destinados a la refundición (en especial para la preparación de aleaciones) o en forma de barras para alambrón ("wire-bars"), placas para laminar, tochos de sección circular y formas similares para su laminado, extrudido, estirado, trefilado o forjado en chapas, hojas, tiras, alambre, tubos y otros productos.

El cobre **refinado por procedimiento electrolítico** suele presentarse en forma de cátodos que consisten en placas u hojas provistas de dos ganchos por los que se suspenden en el baño electrolítico. Frecuentemente se comercializan de esta forma o sin ganchos o incluso seccionadas.

El cobre refinado puede presentarse también en **granallas**, que se utilizan principalmente para la preparación de aleaciones o a veces para reducirlas a polvo. El polvo y las partículas de cobre se clasifican, sin embargo, en la **partida 74.06.**

Se clasifican igualmente en esta partida el llantón, barras, lingotes, etc., colados, moldeados o sinterizados, **con la condición de que** las operaciones a que hayan podido someterse después de su obtención no sean superiores a un tosco desbarbado, a un decapado por separación de la capa superficial (compuesta en su mayor parte de óxido de cobre), a un raspado, zincelado, amolado, etc., para eliminar defectos aparecidos como consecuencia de la solidificación o del moldeo o al trabajo de una cara con fines de inspección (control de calidad).

Los productos sinterizados se obtienen a partir de polvo de cobre o aleación de cobre o de polvo de cobre mezclado con polvo de otros metales, por presión (compresión) y sinterizado (calentado a una temperatura adecuada por debajo del punto de fusión de los metales). Sinterizados, los productos son porosos y con pocas calidades mecánicas y generalmente se laminan, estiran, forjan, etc., para conseguir una densidad adecuada. Estos productos laminados, etc., **se excluyen** (por ejemplo, **partidas 74.07, 74.09**).

Esta partida comprende igualmente las barras para alambrón y los tochos, apuntados o trabajados de otro modo en los extremos con el único fin de permitir la introducción en las máquinas que los transforman, por ejemplo, en alambrón o en tubos.

A reserva de las disposiciones anteriores sobre los trabajos que pueden hacerse en ellas después de la obtención, estas barras consisten especialmente en:

1°) Artículos comúnmente llamados formatos macizos ("jets") de sección redonda, cuadrada o hexagonal, de una longitud que por lo general no es superior a un metro, obtenidos por colado de precisión en moldes especiales.

2°) Productos de mayor longitud obtenidos por colada continua; en este último procedimiento, el metal fundido pasa en forma continua por un molde refrigerado con agua.

Los formatos ("jets") y las barras obtenidas por colada continua suelen destinarse a los mismos usos que las barras laminadas o estiradas.

74.04 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE COBRE.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04 relativas a los desperdicios y desechos de hierro son aplicables *mutatis mutandis* a los de esta partida. Sin embargo, las cenizas, escorias y residuos de cobre se clasifican en la **partida 26.20**. Los desperdicios de cobre de esta partida comprenden principalmente los lodos del trefilado del cobre mezclados con los líquidos lubricantes utilizados durante el trefilado.

Se **excluyen** de esta partida los lingotes y formas similares brutas coladas a partir de desperdicios o desechos de cobre refundidos (**partida 74.03**).

74.05 ALEACIONES MADRE DE COBRE.

La Nota 1 c) del presente Capítulo da la definición de las **aleaciones madre de cobre**.

Las aleaciones madre de esta partida son aleaciones que contienen, además del cobre en una proporción superior al 10% en peso, otros elementos, y que, por su composición, son demasiado frágiles para tener una metalurgia propia. Se emplean para aportar al latón, bronce o bronce al aluminio, otros elementos que tengan un punto de fusión más elevado que el de dichas aleaciones o sean muy oxidables (aluminio, cadmio, arsénico, magnesio, etc.) o sublimables a la temperatura de fusión o para facilitar la preparación de determinadas aleaciones por un aporte de elementos desoxidantes, desulfurantes o similares (por ejemplo, calcio).

El cobre se comporta como un disolvente de los demás elementos y el contenido de este metal debe ser suficiente para reducir la temperatura de fusión o las condiciones de oxidabilidad o de sublimación. Sin embargo, si el contenido de cobre es muy elevado, este metal diluye exageradamente los demás elementos que se van a introducir en la aleación. El contenido de cobre es generalmente de 30% a 90%, pero puede, en casos especiales, ir más allá, o no llegar a estos límites.

Esta partida **no comprende** pues el cuproníquel, aunque vaya a emplearse como aleación madre, dado que el cuproníquel se presta prácticamente, cualquiera que sean las proporciones de los componentes, al laminado y al forjado. En cuanto a las aleaciones tales como el cupromanganeso y el cuprosilicio, se presten o no a estas operaciones según las proporciones de los elementos constitutivos, **sólo** se clasifican aquí las que no pueden prácticamente laminarse ni forjarse.

Entre las aleaciones madre que se clasifican en esta partida, se pueden citar: las aleaciones de cobre con aluminio, berilio, boro, cadmio, cromo, hierro, magnesio, manganeso, molibdeno, silicio, titanio o con vanadio.

Las aleaciones madre de cobre se presentan generalmente en forma de masas pequeñas (*bloques o tortas*), fácilmente fraccionables, de varillas quebradizas o de granallas y tienen el aspecto de productos en bruto de fundición.

Las combinaciones de fósforo y cobre (fosfuros de cobre) con un contenido superior al 15% en peso de fósforo se clasifican en la **partida 28.48**.

74.06 POLVO Y ESCAMILLAS, DE COBRE.

7406.10 – **Polvo de estructura no laminar.**

7406.20 – **Polvo de estructura laminar; escamillas.**

Esta partida comprende el polvo de cobre definido en la Nota 8 b) de la Sección XV y las partículas de cobre, **con excepción** sin embargo del cobre de cementación (cobre precipitado) que se clasifica en la **partida 74.01**. Salvo lo dispuesto en la Nota 7 de la Sección XV, esta partida comprende el polvo de cobre mezclado con polvo de otros metales comunes (principalmente el polvo llamado de *bronce* que consiste en una simple mezcla de polvo de cobre con polvo de estaño).

El polvo de cobre se obtiene principalmente por deposición electrolítica o por pulverización de un chorro de metal fundido a través de un orificio estrecho bajo una corriente perpendicular de agua a presión, de vapor, de aire o de otros gases.

Además de estos dos métodos principales, el polvo de cobre puede obtenerse también en escala más pequeña, por reducción gaseosa de óxidos finamente divididos, por precipitación de determinadas disoluciones o por molido fino de sólidos. El polvo de estructura laminar y las partículas se obtienen generalmente moliendo hojas delgadas. La forma laminar puede distinguirse a simple vista o con lupa para las partículas y solamente al microscopio para los verdaderos polvos.

El procedimiento de fabricación utilizado para la obtención de dichos productos determina las dimensiones y la forma (que puede ser más o menos irregular, globular, esférica o laminar). El polvo de estructura laminar suele ser brillante y contiene generalmente trazas de las materias grasas o céreas (principalmente ácido esteárico o parafina) utilizadas durante la fabricación.

El polvo se utiliza para fabricar cojinetes, manguitos y otros componentes técnicos por compresión o sinterización. Se utiliza también como reactivo químico o metalúrgico, en soldadura, en la preparación de ciertos cementos especiales, para el revestimiento de superficies no metálicas como soporte para la galvanoplastia, etc. El polvo laminar se utiliza principalmente como pigmento metálico en la fabricación de tintas y de pinturas. Las partículas se utilizan directamente como colores metálicos por pulverización seca, por ejemplo, sobre una capa de barniz.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Determinados productos llamados *bronces u oros,* que se presentan generalmente en forma de partículas o de polvo y se utilizan en la fabricación de colores, pero que consisten de hecho en compuestos químicos, tales como ciertas sales de antimonio, el sulfuro estánnico, etc. (**Capítulo 28** o **Capítulo 32**, si se presentan en forma de pinturas preparadas).

b) El polvo y partículas que constituyan colores o pinturas preparados, tales como los asociados con materias colorantes o presentados en suspensión, dispersión o en pasta con un aglomerante o un disolvente (**Capítulo 32**).

c) Las granallas de cobre (**partida 74.03**).

d) Las lentejuelas de la **partida 83.08.**

74.07 BARRAS Y PERFILES, DE COBRE.

7407.10 – **De cobre refinado.**

– **De aleaciones de cobre:**

7407.21 – – **A base de cobre-zinc (latón).**

7407.29 – – **Los demás.**

Las **barras** se definen en la Nota 1 d) de este Capítulo y los **perfiles** en la Nota 1 e).

Estos productos se obtienen habitualmente por laminado, extrusión o estirado, pero a veces por forjado con prensa o martillo. Pueden estar terminados en frío (en su caso, después de recocidos), por estirado, enderezado o por otros métodos que le confieren un mejor acabado. Pueden estar también trabajados (perforados, retorcidos u ondulados), **siempre que** estos trabajos no le confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte. Permanecen también clasificados en esta partida los perfiles cerrados (perfiles huecos). Están también comprendidos en esta partida los tubos de aletas obtenidos por extrusión. Sin embargo, se **excluyen** los tubos en los que las aletas hayan sido añadidas, por ejemplo, soldándolas (**partida 74.19**, generalmente).

Las barras y varillas obtenidos por moldeo (incluidos los productos llamados formatos ("jets") y las barras obtenidas por colada continua) o por sinterizado, se clasifican en la **partida 74.03, siempre que** no hayan recibido después de la obtención un trabajo superior a un tosco desbarbado o a un decapado. Las que hayan recibido un trabajo más avanzado quedan clasificadas en esta partida, **siempre que** este trabajo no les confiera el carácter de artículos o manufacturas de otras partidas.

Las barras para alambrón y las varillas apuntadas o trabajadas de otro modo en los extremos con el único fin de facilitar la introducción en las máquinas que las transforman, por ejemplo, en alambrón o en tubos se clasifican, sin embargo, en la **partida 74.03**.

74.08 ALAMBRE DE COBRE.

– **De cobre refinado:**

7408.11 – – **Con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 6 mm.**

7408.19 – – **Los demás.**

– **De aleaciones de cobre:**

7408.21 – – **A base de cobre-zinc (latón).**

7408.22 – – **A base de cobre-níquel (cuproníquel) o de cobre-níquel-zinc (alpaca).**

7408.29 – – **Los demás.**

El **alambre** se define en la Nota 1 f) del presente Capítulo.

El alambre se obtiene por laminado, extrusión, estirado o trefilado y se presenta siempre enrollado. Las disposiciones del segundo párrafo de la Nota Explicativa de la partida 74.07 son aplicables *mutatis mutandis*.

Esta partida **no comprende:**

a) Los hilos de bronce estériles para suturas quirúrgicas (**partida 30.06**).

b) Los hilados metálicos y los hilados metalizados de la **partida 56.05**.

c) Los cordeles y cuerdas armados (**partida 56.07**).

d) Los cables y demás artículos de la **partida 74.13**.

e) Los alambres y varillas recubiertas para soldadura o deposición de metal (**partida 83.11**).

f) Los alambres aislados para electricidad (incluidos los hilos laqueados) (**partida 85.44**).

g) Las cuerdas armónicas (**partida 92.09**).

74.09 CHAPAS Y TIRAS, DE COBRE, DE ESPESOR SUPERIOR A 0.15 mm.

– **De cobre refinado:**

7409.11 – – **Enrolladas.**

7409.19 – – **Las demás.**

– **De aleaciones a base de cobre-zinc (latón):**

7409.21 – – **Enrolladas.**

7409.29 – – **Las demás.**

– **De aleaciones a base de cobre-estaño (bronce):**

7409.31 – – **Enrolladas.**

7409.39 – – **Las demás.**

7409.40 – **De aleaciones a base de cobre-níquel (cuproníquel) o de cobre-níquel-zinc (alpaca).**

7409.90 – **De las demás aleaciones de cobre.**

Esta partida comprende los productos definidos en la Nota 1 g) de este Capítulo cuyo espesor sea superior 0.15 mm.

Las chapas y tiras se obtienen generalmente por laminado en caliente o en frío de determinados productos de la partida 74.03; las tiras pueden también proceder del corte de chapa.

Estos artículos se clasifican en esta partida, incluso trabajados (por ejemplo: cortados de forma distinta de la cuadrada o rectangular, perforados, ondulados, acanalados, estriados, pulidos, revestidos, gofrados o redondeados en las aristas), **siempre que** estos trabajos no confieran a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte (véase la Nota 1 g) de este Capítulo).

El espesor límite de 0.15 mm se calculará teniendo en cuenta la capa de revestimiento (barniz, etc.).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las hojas y tiras, delgadas de espesor inferior o igual a 0.15 mm (**partida 74.10**).

b) Las chapas y tiras, extendidas (desplegadas) (**partida 74.19**).

c) Las tiras aisladas para electricidad (**partida 85.44**).

74.10 HOJAS Y TIRAS, DELGADAS, DE COBRE (INCLUSO IMPRESAS O FIJADAS SOBRE PAPEL, CARTON, PLASTICO O SOPORTES SIMILARES), DE ESPESOR INFERIOR O IGUAL A 0.15 mm (SIN INCLUIR EL SOPORTE).

– **Sin soporte:**

7410.11 – – **De cobre refinado.**

7410.12 – – **De aleaciones de cobre.**

– **Con soporte:**

7410.21 – – **De cobre refinado.**

7410.22 – – **De aleaciones de cobre**.

Esta partida comprende los productos definidos en la Nota 1 g) de este Capítulo de espesor inferior o igual a 0.15 mm.

Las hojas y tiras de esta partida se obtienen por laminado, batido o electrólisis. Se presentan en hojas muy delgadas, **de espesor inferior o igual a 0.15 mm.** Las hojas utilizadas para el dorado o falso iluminado, etc., se insertan generalmente entre hojas de papel dispuestas en librillos. Las demás hojas delgadas, principalmente el oropel, se colocan sobre papel, cartón, plástico u otros soportes similares para facilitar la manipulación o el transporte, o con vistas al manejo posterior, etc. Las hojas y tiras de esta partida pueden estar gofradas, recortadas (aunque no sea en ángulo recto), perforadas, revestidas (doradas, plateadas, barnizadas, etc.) o impresas.

El espesor límite de 0.15 mm se calculará teniendo en cuenta la capa de revestimiento (barniz, etc.), pero haciendo abstracción del espesor del soporte (papel, etc.).

Esta partida **no comprende**:

a) Las hojas delgadas para marcado a fuego, que consisten en polvo de cobre aglomerado con gelatina, cola u otro aglutinante similar o en cobre depositado sobre una hoja de papel, de plástico u otro soporte y utilizadas para marcar las encuadernaciones, guarniciones interiores de sombreros, etc. (**partida 32.12**).

b) Las etiquetas en hojas de cobre impresas que constituyen artículos individuales identificables en razón de la impresión (**partida 49.11**).

c) Los hilados metálicos y los hilados metalizados de la **partida 56.05**.

d) Las chapas y tiras, de espesor superior a 0.15 mm (**partida 74.09**).

e) Las hojas delgadas acondicionadas como accesorios de árboles de Navidad (**partida 95.05**).

74.11 TUBOS DE COBRE.

7411.10 – **De cobre refinado.**

– **De aleaciones de cobre:**

7411.21 – – **A base de cobre–zinc (latón).**

7411.22 – – **A base de cobre-níquel (cuproníquel) o de cobre-níquel-zinc (alpaca).**

7411.29 – – **Los demás.**

Los **tubos** se definen en la Nota 1 h) de este Capítulo.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de las partidas 73.04 a 73.06 son válidas *mutatis mutandis* para esta partida en cuanto al alcance y a los procedimientos de fabricación de los productos que comprende.

La mayor parte de los tubos de cobre no tienen soldadura, pero en algunos casos pueden obtenerse soldando los bordes de tiras o por otros métodos. Los tubos sin soldadura se obtienen generalmente por perforado y extrusión de un tocho para obtener un esbozo que se lamina o estira a través de una matriz de las dimensiones deseadas. En algunos casos, los tubos pueden extrudirse ya a la dimensión final sin estirado.

Los tubos de cobre tienen numerosas aplicaciones en la industria (principalmente en la fabricación de aparatos para cocer, calentar, enfriar, destilar, rectificar o evaporar) y se utilizan en la industria de la construcción para las conducciones de aprovisionamiento de agua o de gas para uso doméstico o general. Los tubos de condensadores de aleaciones de cobre se utilizan ampliamente en los barcos e instalaciones hidráulicas por su elevada resistencia a la corrosión, especialmente a la corrosión marina.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los perfiles huecos, incluidos los tubos de aletas obtenidos por extrusión (**partida 74.07**).

b) Los accesorios de tubería (**partida 74.12**).

c) Los tubos con aletas aplicadas, por ejemplo, por soldadura (**partida 74.19**, generalmente).

d) Los tubos flexibles (**partida 83.07**).

e) Los tubos transformados en manufacturas identificables clasificadas en otros Capítulos, principalmente los órganos de máquinas (**Sección XVI**).

74.12 ACCESORIOS DE TUBERIA (POR EJEMPLO: EMPALMES (RACORES), CODOS, MANGUITOS) DE COBRE.

7412.10 – **De cobre refinado.**

7412.20 – **De aleaciones de cobre.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.07 son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los pernos y tuercas utilizados en el montaje y ensamblado de tubos (**partida 74.15**).

b) Los accesorios de tubería con grifos, válvulas, etc. (**partida 84.81**).

74.13 CABLES, TRENZAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE COBRE, SIN AISLAR PARA ELECTRICIDAD.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.12 son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Dada la elevada conductibilidad eléctrica del cobre, se utiliza comúnmente en la fabricación de alambres y cables eléctricos; quedan comprendidos aquí aunque tengan un alma de acero o de otro metal, **siempre que** el cobre predomine en peso (véase la Nota 7 de la Sección XV).

Sin embargo, esta partida **no comprende** los alambres y cables aislados para electricidad (**partida 85.44**).

74.15 PUNTAS, CLAVOS, CHINCHETAS (CHINCHES), GRAPAS APUNTADAS Y ARTICULOS SIMILARES, DE COBRE, O CON ESPIGA DE HIERRO O ACERO Y CABEZA DE COBRE; TORNILLOS, PERNOS, TUERCAS, ESCARPIAS ROSCADAS, REMACHES, PASADORES, CLAVIJAS, CHAVETAS Y ARANDELAS (INCLUIDAS LAS ARANDELAS DE MUELLE (RESORTE)) Y ARTICULOS SIMILARES, DE COBRE.

7415.10 – **Puntas y clavos, chinchetas (chinches), grapas apuntadas y artículos similares.**

– **Los demás artículos sin rosca:**

7415.21 – – **Arandelas (incluidas las arandelas de muelle (resorte)).**

7415.29 – – **Los demás.**

– **Los demás artículos roscados:**

7415.33 – – **Tornillos; pernos y tuercas.**

7415.39 – – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de las partidas 73.17 y 73.18 son válidas *mutatis mutandis* para las manufacturas de esta partida, con la observación de que los clavos de adorno y los llamados de tapicero, **con cabeza de cobre y espiga de hierro o acero,** están comprendidos aquí.

Se **excluyen** de esta partida los protectores para suelas con puntas o sin ellas (**partida 74.19**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7415.33

El término *tornillo* **no comprende** las armellas y escarpias roscadas. Estas se clasifican en la **subpartida 7415.39**.

74.18 ARTICULOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE O TOCADOR, Y SUS PARTES, DE COBRE; ESPONJAS, ESTROPAJOS, GUANTES Y ARTICULOS SIMILARES PARA FREGAR, LUSTRAR O USOS ANALOGOS, DE COBRE.

– Artículos de uso doméstico y sus partes; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos:

7418.11 – – **Esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos.**

7418.19 – – **Los demás.**

7418.20 – **Artículos de higiene o tocador, y sus partes.**

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 73.21, 73.23 y 73.24 son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Esta partida comprende, entre otros, los aparatos de cocción o calentamiento, de cobre, del tipo de los utilizados para uso doméstico, por ejemplo, los aparatos de pequeñas dimensiones utilizados normalmente para viajar, acampar, etc., y para ciertos usos domésticos, tales como hornillas de gasolina, de petróleo, de alcohol y combustibles similares,. También comprende los aparatos de uso domestico del tipo de los descritos en la Nota Explicativa de la partida 73.22.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los artículos de uso doméstico que tengan el carácter de herramientas (**Capítulo 82**) (véase la Nota Explicativa de la partida 73.23)

b) Las lámparas de Soldar (**partida 82.05**)

c) Los artículos de cuchillería, así como las cucharas, cucharones, tenedores, etc. (**partidas 82.11** a **82.15**).

d) Los objetos de adorno de la **partida 83.06**.

e) Los aparatos de calentamiento, cocción, torrefacción, destilación, etc., y aparatos similares, de laboratorio, de la **partida 84.19**, por ejemplo:

1) Calentadores instantáneos de agua no eléctricos (incluso para uso doméstico)

2) Cafeteras, percoladores y otros aparatos especiales de calefacción, cocción, etc., distintos a los de uso domestico.

f) Los aparatos de uso doméstico del Capítulo 85 y en especial los de las **partidas 85.09** y **85.16**.

g) Los artículos del **Capítulo 94**.

h) Los tamices de mano (**partida 96.04**).

ij) Los encendedores y mecheros (**partida 96.13**).

k) Los pulverizadores de tocador (**partida 96.16**).

74.19 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE COBRE.

7419.10 – **Cadenas y sus partes.**

– Las demás:

7419.91 **– – Coladas, moldeadas, estampadas o forjadas, pero sin trabajar de otro modo.**

7419.99 – **– Las demás.**

Esta partida comprende todas las manufacturas de cobre, **excepto** las comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83**, o en otras partes de la Nomenclatura.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Los imperdibles y alfileres (**excepto** los de adorno) de cobre, no expresados ni comprendidos en otra parte.

2) Los depósitos, barriles, cubas y recipientes similares para cualquier materia, de cobre, de cualquier capacidad, sin dispositivos mecánicos ni térmicos, incluso con revestimiento interior o calorífugo (véanse las Notas Explicativas de las partidas 73.09 y 73.10).

3) Los recipientes para gases comprimidos o licuados (véase la Nota Explicativa de la partida 73.11).

4) Las cadenas y sus partes, de cobre (véase la Nota Explicativa de la partida 73.15), **con exclusión** sin embargo de las cadenas que tengan el carácter de objetos de bisutería (tales como: las de relojes, colgantes y similares) (**partida 71.17**).

5) Las manufacturas de cobre de los tipos enumerados en las Notas Explicativas de las partidas 73.25 y 73.26.

6) Los ánodos de cobre o de aleaciones de cobre (latón, principalmente) utilizados en galvanoplastia (véase el apartado A de la Nota Explicativa de la partida 75.08).

7) Los tubos con aletas en los que las aletas se han unido, por ejemplo, mediante soldadura, no expresados ni comprendidos en otra parte.

8) Telas metálicas, redes y rejas de alambre de cobre.

9) Muelles (resortes), distintos de los de relojería de la **partida 91.14**.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los tejidos de hilos de metal de los tipos utilizados en prendas de vestir, tapicería o usos similares **(partida 58.09).**

b) Las varillas recubiertas para soldadura o depósito de metal (**partida 83.11).**

c) Los tamices, cedazos y cribas, de mano **(partida 96.04).**

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7419.91

La Nota Explicativa de las subpartidas 7326.11 y 7326.19 se aplica *mutatis mutandis* a los productos de esta subpartida. En relación a los objetos colados o moldeados, se admite también la separación del canal de mazarota y la eliminación de las mazarotas.

CAPITULO 75

NIQUEL Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.- En este Capítulo se entiende por:

a) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

b) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar, de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

c) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura.

d) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 75.02), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los *rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

- en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura.
- en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasifican, en particular, en la partida 75.06, las chapas, hojas y tiras aunque presenten motivos (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones, rombos), así como las perforadas, onduladas, pulidas o revestidas, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

e) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes sean de espesor constante. También se consideran tubos; los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

0

0 0

Nota de subpartida.

1.- En este Capítulo se entiende por:

a) Níquel sin alear

El metal con un contenido total de níquel y de cobalto superior o igual al 99% en peso, siempre que:

1) el contenido de cobalto sea inferior o igual al 1.5% en peso, y
2) el contenido de cualquier otro elemento sea inferior o igual a los límites que figuran en el cuadro siguiente:

CUADRO – Otros elementos

Elemento		Contenido límite % en peso
Fe	Hierro	0.5
O	Oxígeno	0.4
Los demás elementos, cada uno		0.3

b) Aleaciones de níquel.

Las materias metálicas en las que el níquel predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos, siempre que:

1) el contenido de cobalto sea superior al 1.5% en peso;
2) el contenido en peso de, al menos, uno de los demás elementos sea superior a los límites indicados en el cuadro anterior; o

3) el contenido total de elementos distintos del níquel y del cobalto sea superior al 1% en peso.

2.– No obstante lo dispuesto en la Nota 1 c) de este Capítulo, en la subpartida 7508.10, solamente se admite como *alambre* el producto, enrollado o sin enrollar, cuya sección transversal, de cualquier forma, sea inferior o igual a 6 mm en su mayor dimensión.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del níquel y de sus aleaciones.

El níquel es un metal blanco grisáceo, relativamente duro (punto de fusión 1,453°C), que tiene propiedades ferromagnéticas, maleable, dúctil, tenaz y resistente a la corrosión y a la oxidación.

*
* *

El níquel se emplea principalmente para la obtención de numerosas aleaciones y, principalmente, de aceros aleados, como metal de recubrimiento para otros metales (por deposición electrolítica generalmente), y como catalizador en numerosas reacciones químicas. El níquel sin alear manufacturado se utiliza también ampliamente en la fabricación de aparatos para la industria química. Además, el níquel sin alear o las aleaciones de níquel se utilizan para la fabricación de monedas.

*
* *

Las principales aleaciones de níquel con otros metales comunes, comprendidas en el Capítulo de acuerdo con las disposiciones de la Nota 5 de la Sección XV, son principalmente:

1) Las **aleaciones níquel-hierro** en las que el níquel predomine en peso. Se utilizan por su gran permeabilidad magnética y su baja histéresis en la fabricación de cables submarinos, de núcleos de bobinas de inducción, como pantallas magnéticas, etc.

2) **Las aleaciones níquel-cromo y níquel-cromo-hierro**. Comprenden una gama extensa de aleaciones comerciales que tiene como característica la tenacidad y la resistencia a la oxidación en caliente, a la formación de cascarillas y a numerosos medios corrosivos. Estas aleaciones se utilizan en la fabricación de resistencias calentadoras para aparatos de calentamiento, de manufacturas tales como: las muflas y retomas utilizadas en el tratamiento térmico de los aceros o de otros metales, tuberías para tratamientos químicos o petroquímicos a temperatura elevada. Están igualmente incluidas en este grupo, las aleaciones especiales llamadas *superaleaciones* especialmente proyectadas para resistir las temperaturas elevadas que imperan en las turbinas de aviones, en las que se utilizan para la fabricación de los álabes, camisas de combustión, acoplamientos, etc. Estas aleaciones suelen contener molibdeno, volframio, niobio, aluminio, titanio, etc., que mejoran sensiblemente la resistencia térmica de la aleación.

3) Las **aleaciones níquel-cobre** que, además de la resistencia a la corrosión, poseen igualmente buenas cualidades mecánicas, se utilizan en los árboles de transmisión de hélices o en los dispositivos de acoplamiento. También tienen aplicaciones en bombas, válvulas, tuberías u otros aparatos expuestos a ciertos ácidos minerales u orgánicos, a los álcalis y a las sales.

*
* *

Este Capítulo comprende:

A) Las matas, *sinters* de óxido del metal y demás productos intermedios de la metalurgia del níquel, así como las formas en bruto en las que se obtiene el metal y los desperdicios y desechos de níquel (partidas 75.01 a 75.03).

B) El polvo y partículas de níquel (partida 75.04).

C) Los productos intermedios, generalmente obtenidos por laminado, forjado, extrusión con prensa, estirado o trefilado del níquel en las formas en bruto de la partida 75.02 (partidas 75.05 y 75.06).

D) Los tubos y accesorios de tubería (partida 75.07), los ánodos para niquelar, así como un conjunto de manufacturas, **excepto** las comprendidas en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** y **83,** o en otras partes de la Nomenclatura (partida 75.08).

Los productos intermedios y manufacturas del presente Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar principalmente las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de los artículos en sus partidas respectivas, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72 (véase sin embargo el caso particular de los ánodos para niquelado (partida 75.08)).

*
* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (más concretamente manufacturas), conviene atenerse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

75.01 MATAS DE NIQUEL, "SINTERS" DE OXIDOS DE NIQUEL Y DEMAS PRODUCTOS INTERMEDIOS DE LA METALURGIA DEL NIQUEL.

7501.10 – **Matas de níquel.**

7501.20 – **"Sinters" de óxidos de níquel y demás productos intermedios de la metalurgia del níquel.**

1) **Matas de níquel.**

Estas matas se obtienen por tratamiento (tostado, fusión, etc.) de los minerales de níquel y están constituidas, según los minerales y los procesos empleados, por sulfuros de níquel y de hierro, sulfuros de níquel, de hierro y de cobre, sulfuros de níquel o sulfuros de níquel y de cobre.

Las matas se presentan generalmente en forma de placas o bloques colados (frecuentemente fragmentados para facilitar el envasado o el transporte), de gránulos o de polvo (principalmente en el caso de ciertas matas de sulfuro de níquel).

Estas matas se utilizan para la producción de níquel en bruto.

2) **Los demás productos intermedios de la metalurgia del níquel.**

Se trata principalmente:

1°) De los **óxidos de níquel impuros**, por ejemplo: los *sinters* de óxido de níquel, el óxido de níquel en polvo (*óxido de níquel verde*), que se obtienen durante el tratamiento de los sulfuros y óxidos de níquel. Estos óxidos impuros se utilizan principalmente en la preparación de aceros aleados.

Los *sinters* de óxido de níquel se presentan generalmente en polvo o fragmentos cuyas dimensiones pueden alcanzar hasta 50 mm.

2°) De **ferroníquel impuro** que, por su gran contenido de azufre (superior o igual a 0.5% en peso), de fósforo o de otras impurezas, no puede utilizarse como producto de aleación en la industria siderúrgica sin un refinado previo. El **ferroníquel refinado** se utiliza casi exclusivamente en la industria siderúrgica para aportar el níquel necesario para la fabricación de determinados aceros especiales; debe, por tanto, clasificarse como ferroaleación en la **partida 72.02**, **salvo** lo dispuesto en la Nota 1 c) del Capítulo 72.

3°) Los "**speiss" de níquel**, es decir, los arseniuros complejos, que se presentan generalmente en masas. Estos productos sólo ofrecen un interés económico limitado.

75.02 NIQUEL EN BRUTO.

7502.10 – **Níquel sin alear.**

7502.20 **– Aleaciones de níquel.**

El **níquel en bruto** se presenta generalmente en lingotes, tochos, plaquitas, cubos, arandelas, briquetas, bolas, granallas, cátodos u otras formas de deposición electrolítica. En estas formas primarias, se utiliza frecuentemente como producto de aporte en la fabricación de aceros aleados o de aleaciones no férreas o para preparar ciertos productos químicos. En algunas de estas formas, se utiliza igualmente en cestas de titanio para el niquelado o para la producción de polvo de níquel.

El níquel sin refinar se cuela normalmente en forma de ánodos para refinarlos a continuación por electrólisis. Los ánodos de esta partida se presentan generalmente en forma de placas coladas con dos orejas que sirven para suspenderlos en el baño de afinado. No hay que confundirlos con los ánodos de niquelado a los que se refiere la Nota Explicativa de la **partida 75.08**.

Los cátodos son placas que se obtienen por deposición electrolítica de níquel refinado sobre *hojas de partida* a las que se han fijado dos argollas de níquel para colgarlas en el baño de afinado. A medida que se forma el depósito de níquel afinado, las *hojas de partida* se van integrando en los cátodos de los que son inseparables.

Los cátodos sin desbarbar se presentan habitualmente provistos todavía de las dos argollas. Estas están generalmente recubiertas por un depósito de níquel en la zona de la soldadura y no deben confundirse con los ganchos de suspensión de los que están provistos algunos ánodos para niquelado. Estos mismos cátodos sin desbarbar son, por otra parte, en general, de dimensiones mayores (aproximadamente 96 cm x 71 cm x 1.25 cm) que los ánodos para niquelado presentados en hojas cuya anchura raramente es superior a 30.5 cm.

Los cátodos simplemente desbarbados o cortados en tiras o en placas cuadradas o rectangulares se clasifican en esta partida, cualquiera que sean las dimensiones o la utilización. Estas últimas formas se distinguen de los ánodos para niquelar de la partida 75.08 por la ausencia de ganchos de suspensión o de operaciones (por ejemplo, taladrado o roscado) para adaptárselos.

Esta partida **no comprende** el polvo y partículas de níquel (**partida 75.04**).

75.03 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE NIQUEL.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04 referentes a los mismos productos de metales férreos son aplicables *mutatis mutandis* a los desperdicios y desechos de níquel.

Esta partida **no comprende:**

a) Las cenizas, escorias y residuos de la fabricación del níquel (**partida 26.20**).

b) Los lingotes y formas en bruto similares coladas a partir de desperdicios y desechos de níquel refundidos (**partida 75.02**).

75.04 POLVO Y ESCAMILLAS, DE NIQUEL.

Esta partida comprende el **polvo y partículas** de níquel de cualquier clase y cualquiera que sea el uso a que se destinan. El polvo se define en la Nota 8 b) de la Sección XV.

Según las características físicas, el polvo y partículas se utilizan sin alear en las placas para acumuladores de níquel-cadmio, para la fabricación de sulfato de níquel, de cloruro de níquel y de otras sales de níquel, como aglomerante de los carburos metálicos, para producir aleaciones de níquel (por ejemplo, los aceros aleados) y como catalizador.

Se utilizan también en estado puro o en aleaciones y mezclas con otros polvos metálicos (por ejemplo, el polvo de hierro), para hacer compactos y aglomerar artículos, tales como imanes, o incluso para laminarlos directamente en placas, cintas u hojas.

Esta **partida no comprende** el *sinter* de óxidos de níquel (**partida 75.01**)

75.05 BARRAS, PERFILES Y ALAMBRE, DE NIQUEL.

– **Barras y perfiles:**

7505.11 – – **De níquel sin alear.**

7505.12 – – **De aleaciones de níquel.**

– **Alambre:**

7505.21 – – **De níquel sin alear.**

7505.22 – – **De aleaciones de níquel.**

Los productos de esta partida, definidos en las Notas 1 a), 1 b) y 1 c) de este Capítulo, son análogos (**salvo** en lo relativo a los ánodos de la partida 75.08) a los artículos de cobre descritos en la Nota Explicativa de las partidas 74.07 y 74.08 y las disposiciones de ésta le son aplicables *mutatis mutandis.*

Esta partida **no comprende**:

a) El alambre de níquel combinado con hilados textiles (hilados metálicos) (**partida 56.05**).

b) Las barras y perfiles de aleaciones de níquel preparadas para utilizarlas en la construcción (**partida 75.08**).

c) Las barras aisladas (llamadas *busbars*) y los alambres aislados, para electricidad (incluidos los alambres laqueados) (**partida 85.44**).

75.06 CHAPAS, HOJAS Y TIRAS, DE NIQUEL.

7506.10 **– De níquel sin alear.**

7506.20 – **De aleaciones de níquel.**

Esta partida comprende las **chapas, tiras y hojas**, de níquel definidas en la Nota 1 d) de este Capítulo, así como las **hojas delgadas** de níquel. Estos productos son análogos a los artículos de cobre descritos en las Notas Explicativas de las partidas 74.09 y 74.10.

Las chapas y hojas de níquel se utilizan para el chapado (por soldadura y laminación) del hierro o del acero, así como para la construcción de aparatos destinados en especial a la industria química.

Se **excluyen** de esta partida los enrejados de una sola pieza, ejecutados con una chapa o tira hendida y desplegada (**partida 75.08**).

75.07 TUBOS Y ACCESORIOS DE TUBERIA (POR EJEMPLO: EMPALMES (RACORES), CODOS, MANGUITOS), DE NIQUEL.

– Tubos:

7507.11 **– – De níquel sin alear.**

7507.12 **– – De aleaciones de níquel.**

7507.20 **– Accesorios de tubería.**

La Nota 1 e) de este Capítulo define los **tubos**.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 73.04 a 73.07, relativas a los mismos artículos de metales férreos son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Los tubos y accesorios de tubería de níquel o de aleaciones de níquel se utilizan por su resistencia a la corrosión (por los ácidos, vapor recalentado, etc.) en la construcción de aparatos para las industrias química o alimentaria y para la fabricación de pasta de papel, condensadores, agujas hipodérmicas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los perfiles huecos (**partida 75.05**).

b) Los simples artículos de pernería de níquel susceptibles de utilizarlos en el montaje de elementos de tubería (**partida75.08**).

c) Los tubos ramificados o empalmes (racores), con dispositivos de grifería (**partida 84.81**).

d) Los tubos y accesorios de níquel transformados en elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, ejemplo, el de órganos de máquinas y de aparatos (**Sección XVI**).

75.08 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE NIQUEL.

7508.10 – **Telas metálicas, redes y rejas, de alambre de níquel.**

7508.90 **– Las demás.**

A. **– ANODOS PARA NIQUELAR INCLUSO LOS OBTENIDOS POR ELECTROLISIS**

Este grupo comprende los ánodos de níquel refinado que se emplean en el niquelado por vía electrolítica. Estos ánodos pueden obtenerse por colada, laminado, estirado, extrusión o a partir de cátodos y otras formas de electrodeposición de la partida 75.02. Se presentan:

1) En formas especiales (estrellas, anillos o perfiles especiales) con una superficie anódica máxima adecuada para los fines que pretenden alcanzarse o incluso, en el caso de los ánodos en barras (que son generalmente de sección oval, elíptica, romboidal o rombo), en la longitud en la que se utilizan como ánodos.
2) En placas (planas o abombadas), tiras, hojas, discos (planos u ondulados), semiesferas o bolas. Para clasificarlos en esta partida, estos artículos deben presentar características que indiquen que se trata de ánodos para niquelado, es decir, estar provistos de ganchos para colgarlos en el baño de niquelado o roscados, taladrados, etc., para colocarle los ganchos.

Los ánodos son normalmente de gran pureza, pero pueden subsistir pequeñas cantidades de ciertos elementos después del refinado o habérsele añadido intencionadamente, por ejemplo, para despolarizar los ánodos de modo que el ataque electrolítico se realice regularmente en toda la superficie y evitar pérdidas de níquel como consecuencia de la formación de lodo. Estas características, así como las particularidades descritas anteriormente, diferencian los ánodos para el niquelado de los destinados al refinado electrolítico (véase el segundo párrafo de la Nota Explicativa de la partida 75.02), que se **excluyen** de esta partida.

Los ánodos para niquelar del tipo convencional se reemplazan frecuentemente por el tipo de ánodos de cesta, constituidos por formas en bruto tales como arandelas de níquel dispuestas en cestas de titanio (véase la Nota Explicativa de la partida 75.02).

Se **excluyen** igualmente de esta partida, incluso si se destinan a su utilización como ánodos para niquelar o a convertirlos en ánodos para niquelar:

a) Las placas (cátodos obtenidos simplemente por electrólisis, incluso desbarbados, cortados en tiras o en plaquitas cuadradas o rectangulares, sin labores complementarias) (**partida 75.02**).
b) Las bolas en bruto (**partida 75.02**).
c) Las barras simplemente coladas, laminadas o extrudidas, que no satisfagan los criterios de forma, de longitud o de trabajos recibidos indicados anteriormente (**partidas 75.02** o **75.05**).
d) Las placas o planchas simplemente laminadas (**partida 75.06**).

B. – **LAS DEMAS**

Este grupo comprende todas las manufacturas de níquel, **excepto** las comprendidas en el grupo precedente, en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los Capítulos 82 u 83, y finalmente, en otras partes de la Nomenclatura.

Se clasifican principalmente aquí:

1) Determinadas construcciones y partes de construcciones, tales como enmarcados para escaparates, así como los elementos preparados para la construcción.
2) Los depósitos, cubas y recipientes similares, de cualquier capacidad, sin dispositivos mecánicos ni térmicos.
3) Las telas metálicas y enrejados, y las chapas y tiras, extendidas (desplegadas).
4) Las puntas, clavos, pernos, tuercas, tornillos, así como los demás artículos de los tipos descritos en las Notas Explicativas de las partidas 73.17 y 73.18.
5) Los muelles, **con exclusión,** de los muelles de relojería de la **partida 91.14**.
6) Los artículos de uso doméstico o higiene y sus partes.
7) Los cospeles para el acuñado de moneda que son discos con los bordes realzados.
8) Las manufacturas de níquel de los tipos mencionados en las Notas Explicativas de las partidas 73.25 y 73.26.

CAPITULO 76

ALUMINIO Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.– En este Capítulo, se entiende por:

a) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados*, en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos

de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

b) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar, de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

c) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura.

d) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 76.01), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los *rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

– en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura.
– en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasifican, en particular, en las partidas 76.06 y 76.07, las chapas, hojas y tiras aunque presenten motivos (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas botones, rombos), así como las perforadas, onduladas, pulidas o revestidas, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

e) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes sean de espesor constante. También se consideran tubos, los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

0

0 0

Notas de subpartida

1.– En este Capítulo, se entiende por:

a) **Aluminio sin alear**

el metal con un contenido de aluminio superior o igual al 99% en peso, siempre que el contenido en peso de los demás elementos sea inferior o igual a los límites indicados en el cuadro siguiente:

CUADRO – Otros elementos

Elemento	**Contenido límite % en peso**
Fe + Si (total hierro más silicio)	1
Los demás elementos (1), cada uno	0.1(2)

(1) Los demás elementos, por ejemplo, Cr, Cu, Mg, Mn, Ni, Zn.

(2) Se tolera un contenido de cobre superior al 0.1% pero inferior o igual al 0.2%, siempre que ni el contenido de cromo ni el de manganeso sea superior al 0.05%

b) **Aleaciones de aluminio**

las materias metálicas en las que el aluminio predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos, siempre que:

1) el contenido en peso de, al menos, uno de los demás elementos o el total hierro más silicio, sea superior a los límites indicados en el cuadro anterior; o
2) el contenido total de los demás elementos sea superior al 1% en peso.

2.– No obstante lo dispuesto en la Nota 1 c) de este Capítulo, en la subpartida 7616.91, solamente se admite como *alambre* el producto, enrollado o sin enrollar, cuya sección transversal, de cualquier forma, sea inferior o igual a 6 mm en su mayor dimensión.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del aluminio y sus aleaciones.

El aluminio se obtiene principalmente a partir de la bauxita, alúmina hidratada impura (véase la Nota Explicativa de la partida 26.06). La bauxita se transforma primero en alúmina pura (óxido de aluminio, generalmente por los tratamientos siguientes: molido y calcinación del mineral; acción de la sosa cáustica en autoclave; filtrado del líquido obtenido (disolución de aluminato de sodio), para eliminar las impurezas no disueltas (por ejemplo, óxido de hierro o sílice); disociación del aluminato de sodio para que se deposite la alúmina hidratada; filtrado y después calcinación del hidrato de alúmina para obtener alúmina pura en forma de polvo blanco. Sin embargo, el óxido y el hidróxido de aluminio se clasifican en el **Capítulo 28**.

Se extrae el metal del óxido por electrólisis de la alúmina disuelta en un baño de criolita fundida (fluoruro doble de aluminio y sodio), que sólo interviene como disolvente. La reducción se efectúa en cubas con revestimiento de carbón aglomerado que forma el cátodo, con ánodos de grafito inmersos en el baño. El aluminio se deposita en el fondo de las cubas del que es aspirado. Se cuela a continuación normalmente en masas, lingotes, palanquilla, placas, barras para alambrón, por ejemplo, generalmente después de una fusión de refinado. Después de una nueva electrólisis, se puede obtener aluminio prácticamente puro.

Se obtiene igualmente el aluminio por tratamiento de otros minerales, tales como la leucita (silicato doble de aluminio y potasio), así como por refundición de desperdicios o desechos de aluminio o por tratamiento de residuos (por ejemplo, escorias).

*
* *

El aluminio es un metal blanco azulado cuya propiedad esencial es su baja densidad. Además el aluminio es muy dúctil y fácilmente se puede laminar, estirar, forjar, embutir o colar. Como otros muchos metales, y principalmente los metales blandos, se presta igualmente bien a la extrusión en prensa y al moldeado por inyección a presión. Se ha conseguido también soldar el aluminio. El aluminio es un excelente conductor del calor y de la electricidad y tiene un gran poder reflectante del calor. La superficie se oxida naturalmente en forma de una película protectora. Esta capa natural se puede reforzar artificialmente por oxidación electrolítica o por vía química, en su caso después de añadir un colorante.

*
* *

Para aumentar las propiedades mecánicas del aluminio, que cuando es puro, le falta dureza y tenacidad, se alea con otros elementos (metálicos o no), tales como: el cobre, el magnesio, silicio, zinc o manganeso. Se puede aumentar la dureza de determinadas aleaciones por tratamiento de envejecimiento, que puede ir seguido de un templado.

Las **principales aleaciones de aluminio** comprendidas en este Capítulo de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, son las siguientes:

1) Aleación aluminio-cobre con bajo contenido de cobre.
2) Aleación aluminio-zinc-cobre.
3) Aleación aluminio-silicio: *alpax y silumín.*
4) Aleación aluminio-manganeso-magnesio.
5) Aleación aluminio-magnesio-silicio: *almelec y aldrey.*
6) Aleación aluminio-cobre-magnesio-manganeso: *duraluminio.*
7) Aleación aluminio-magnesio: *magnalio.*
8) Aleación aluminio-manganeso.
9) Aleación aluminio-zinc-magnesio.

Además de los componentes normales que las caracterizan, la mayor parte de estas aleaciones contienen a veces pequeñas cantidades de otros elementos añadidos (por ejemplo: hierro, níquel o cromo); en general, se expiden con denominaciones comerciales variables según los países.

*
* *

Teniendo en cuenta sus propiedades características, el aluminio y sus aleaciones tienen una extensa utilización, por ejemplo: en la industria aeronáutica, automotriz y naval, en la construcción de edificios, en la construcción de material ferroviario (por ejemplo, vagones o tranvías), en la fabricación de recipientes de todas clases (por ejemplo: depósitos y cubas de gran capacidad, toneles, tambores de transporte y de envasado) o utensilios de cocina y de uso doméstico, para embalar (en forma de hojas delgadas), por ejemplo.

*
* *

Este Capítulo comprende:

A) En las partidas 76.01 y 76.02, las formas en bruto en las que se obtiene el metal, así como los desperdicios y desechos de aluminio.

B) En la partida 76.03, el polvo y partículas de aluminio.

C) En las partidas 76.04 a 76.07, los productos de la transformación, generalmente por laminado, extrusión en la prensa, estirado, trefilado o forjado, del aluminio en las formas en bruto de la partida 76.01.

D) En las partidas 76.08 a 76.15, un cierto número de manufacturas bien determinadas y, en la partida 76.16, un conjunto de manufacturas que no están comprendidas ni en las partidas precedentes del presente Capítulo, ni en los **Capítulos 82** u **83** de la misma Sección o que no están más específicamente clasificadas en otra parte de la Nomenclatura.

Los productos obtenidos por sinterización de aluminio y alúmina se consideran *cermets y no* se clasifican en este Capítulo (**partida 81.13**).

*

* *

Los Productos intermedios y manufacturas de este Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de estos artículos en sus respectivas partidas, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

*

* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (más concretamente las manufacturas), conviene atenerse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

76.01 ALUMINIO EN BRUTO.

7601.10 – **Aluminio sin alear.**

7601.20 – **Aleaciones de aluminio.**

Esta partida comprende el **aluminio en bruto,** es decir, líquido, en masas, lingotes, palanquilla, placas, barras para alambrón, o formas similares procedentes de la colada de las cubas electrolíticas o de la fusión de los desperdicios o desechos del metal. Estos productos se destinan a un posterior laminado, forjado, extrusión en la prensa, estirado, batido, refundición y colada para obtener los artículos.

Esta partida comprende igualmente la granalla de aluminio empleada principalmente en metalurgia (entre otros para la desoxidación de los baños de acero).

En relación con las barras obtenidas por colado, moldeado o sinterización, conviene atenerse a la Nota Explicativa de la partida 74.03, cuyas disposiciones serían aplicables aquí *mutatis mutandis.*

Esta partida **no comprende** el polvo y partículas de aluminio (**partida 76.03**).

76.02 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE ALUMINIO.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04, relativas a los mismos productos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a los desperdicios y desechos de aluminio.

Los desperdicios y desechos de aluminio constituyen una fuente importante de materias primas para la industria del aluminio. Se utilizan igualmente para la desoxidación y descarburación de los baños de acero.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las escorias de la fabricación de metales férreos que contengan aluminio recuperable en forma de silicatos (**partidas 26.18** o **26.19**).

b) Las cenizas, escorias y residuos de la fabricación del aluminio (**partida 26.20**).

c) Los lingotes y formas similares en bruto, coladas a partir de desperdicios y desechos refundidos de aluminio (**partida 76.01**).

76.03 POLVO Y ESCAMILLAS, DE ALUMINIO.

7603.10 – **Polvo de estructura no laminar.**

7603.20 – **Polvo de estructura laminar; escamillas.**

Esta partida comprende el polvo de aluminio, tal como se define en la Nota 8 b) de la Sección XV, así como las partículas de aluminio. Estos productos son análogos al polvo y partículas de cobre, de tal modo que las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 74.06 son aplicables *mutatis mutandis* en este caso. Sin embargo, el polvo y partículas de aluminio se utilizan además en pirotecnia, aluminotermia, para la protección de otros metales por cementación metálica (calorización), en los productos propulsores de cohetes o como adyuvantes en el hormigón celular.

Se **excluye**n de esta partida:

a) El polvo y partículas de aluminio que constituyan colores o pinturas preparadas, tales como las asociadas a materias colorantes o presentados en suspensiones, dispersiones o en pasta en un aglomerante o un disolvente (**Capítulo 32**).

b) La granalla de aluminio (**partida 76.01**).

c) Las lentejuelas de aluminio (**partida 83.08**).

76.04 BARRAS Y PERFILES, DE ALUMINIO.

7604.10 – **De aluminio sin alear.**

– **De aleaciones de aluminio:**

7604.21 – – **Perfiles huecos.**

7604.29 – – **Los demás.**

Los productos de esta partida, definidos en las Notas 1 a) y 1 b) del presente Capítulo, son análogos a los artículos de cobre descritos en las Notas Explicativas de la partida 74.07 y las disposiciones de ésta son aplicables *mutatis mutandis.*

Esta partida **no comprende**:

a) Las barras y perfiles de aluminio preparados para la construcción (**partida 76.10**).

b) Las varillas recubiertas para soldadura o depósito de metal (**partida 83.11**).

76.05 ALAMBRE DE ALUMINIO.

– **De aluminio sin alear:**

7605.11 – – **Con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm.**

7605.19 – – **Los demás.**

– **De aleaciones de aluminio:**

7605.21 – – **Con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm.**

7605.29 – – **Los demás.**

El alambre se define en la Nota 1 c) del presente Capítulo.

Esta partida **no comprende**:

a) El alambre de aluminio combinado con hilados textiles (hilados metálicos) (**partida 56.05**).

b) Los cordeles y cuerdas armados (**partida 56.07**).

c) Los cables y demás artículos de la partida 76.14.

d) El alambre revestido para soldadura o deposición de metal (partida 83.11).

e) El alambre aislado para electricidad (incluido el laqueado u oxidado anódicamente) (**partida 85.44**).

f) Las cuerdas armónicas (**partida 92.09**).

76.06 CHAPAS Y TIRAS, DE ALUMINIO, DE ESPESOR SUPERIOR A 0.2 mm.

– **Cuadradas o rectangulares:**

7606.11 – – **De aluminio sin alear.**

7606.12 – – **De aleaciones de aluminio.**

– **Las demás:**

7606.91 – – **De aluminio sin alear.**

7606.92 – – **De aleaciones de aluminio.**

Los productos comprendidos aquí, definidos en la Nota 1 d) del presente Capítulo, son análogos a los de cobre descritos en la Nota Explicativa de la partida 74.09 y las disposiciones de ésta son aplicables *mutatis mutandis.*

Esta partida **no comprende**:

a) Las hojas y tiras delgadas de aluminio de espesor inferior o igual a 0.2 mm (partida **76.07**).

b) Las chapas o tiras, extendidas (desplegadas) de aluminio (**partida 76.6**).

76.07 HOJAS Y TIRAS, DELGADAS, DE ALUMINIO (INCLUSO IMPRESAS O FIJADAS SOBRE PAPEL, CARTON, PLASTICO O SOPORTES SIMILARES), DE ESPESOR INFERIOR O IGUAL A 0.2 mm (SIN INCLUIR EL SOPORTE).

– **Sin soporte:**

7607.11 – – **Simplemente laminadas.**

7607.19 – – **Las demás.**

7607.20 – **Con soporte.**

Esta partida comprende los productos definidos en la Nota 1 d) del presente Capítulo de espesor inferior o igual a 0.2 mm.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 74.10, relativas a los mismos productos de cobre, son aplicables *mutatis mutandis* a las hojas y tiras de esta partida.

Las hojas y tiras delgadas de aluminio se utilizan en la fabricación de cápsulas para taponar, así como en el envasado de productos alimenticios, cigarros, cigarrillos, tabaco, etc. Las hojas delgadas de aluminio constituyen igualmente la principal materia prima para la fabricación de polvo impalpable (partida 76.03) y

para el plateado e iluminado falsos. Se utilizan también como calorífugo (en forma de hojas plisadas), así como en cirugía o en medicina (veterinaria principalmente) para la cicatrización de heridas.

Se e**xcluyen** de esta partida:

a) Las hojas delgadas para el marcado a fuego, que consisten en polvo de aluminio aglomerado con gelatina, cola, etc., o en aluminio depositado sobre una hoja de papel, plástico o cualquier otro soporte y utilizadas para marcar encuadernaciones, guarniciones interiores de sombreros, etc. (**partida 32.12**).

b) Los papeles y cartones para fabricar envases de leche, zumos de frutos y otros productos alimenticios, revestidos con una hoja delgada de aluminio en la cara que constituirá la parte interior del envase, **siempre que** conserven el carácter esencial de papel o de cartón (**partida 48.11**).

c) Las etiquetas en hojas de aluminio impresas que constituyen artículos individuales identificables en razón de la impresión (**partida 49.11**).

d) La chapa y tiras de aluminio de espesor superior a 0.2 mm (**partida 76.06**).

e) Las hojas y tiras delgadas de aluminio que constituyan accesorios para árboles de Navidad (**partida 95.05**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 7607.11

Además de las operaciones de laminado (en frío o en caliente), los productos de esta subpartida pueden haber recibido las operaciones o tratamientos de superficie siguientes:

1) Tratamientos térmicos tales como la eliminación de tensiones y el recocido; estos tratamientos entrañan también la desaparición de los restos de lubricantes del laminado.

2) Cizallado en anchura o corte para obtener productos de forma cuadrada o rectangular (por ejemplo, separación de una tira ancha en varias tiras estrechas o cintas).

3) Separación (desenrollado) de hojas delgadas laminadas en capas múltiples; esta operación es necesaria cuando dos bobinas se enrollan simultáneamente durante el último bobinado.

4) Lavado o limpieza química, efectuado normalmente para eliminar los residuos oleosos cuando no se han sometido a tratamientos térmicos.

76.08 TUBOS DE ALUMINIO.

7608.10 – **De aluminio sin alear.**

7608.20 – **De aleaciones de aluminio.**

La Nota 1 e) de este Capítulo define los **tubos**.

Los tubos de esta partida pueden obtenerse por los procedimientos siguientes:

a) extrusión en caliente de lingotes redondos moldeados en hueco o taladrados;

b) soldadura longitudinal o helicoidal de semiproductos laminados planos (tiras o chapas);

c) extrusión por choque;

d) colado.

Los tubos extrudidos o soldados pueden someterse a estirado en frío para obtener paredes más delgadas, dimensiones más exactas y mejor acabado.

Los tubos de esta partida se prestan a los usos más diversos, por ejemplo: en la fabricación de ductos para aceite o agua, tubos aisladores o muebles.

Esta partida comprende los tubos roscados en los extremos, con manguitos o sin ellos o con bridas, collarines, anillas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los perfiles huecos (**partida 76.04**).

b) Los accesorios de tubería, de aluminio (**partida 76.09**).

c) Los tubos flexibles de aluminio (**partida 83.07**).

d) Los tubos conformados de aluminio transformados en elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, por ejemplo: ciertos elementos de construcción (**partida 76.10**), ciertos órganos y partes de máquinas o aparatos (**Sección XVI**, en particular) o de vehículos (**Sección XVII**).

76.09 ACCESORIOS DE TUBERIA (POR EJEMPLO: EMPALMES (RACORES), CODOS, MANGUITOS) DE ALUMINIO.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 73.07 y 74.12, relativas a los mismos artículos de metales férreos o de cobre, son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las abrazaderas y otros dispositivos especialmente diseñados para ensamblar los elementos de una construcción (**partida 76.10**).

b) Los simples artículos de tornillería de aluminio (excepto los propios accesorios de tubería roscados) susceptibles de intervenir en el montaje de los elementos de tubería (**partida 76.16**).

c) Los tubos ramificados y empalmes (racores), de aluminio, con dispositivos de grifería (**partida 84.81**).

76.10 CONSTRUCCIONES Y SUS PARTES (POR EJEMPLO: PUENTES Y SUS PARTES, TORRES, CASTILLETES, PILARES, COLUMNAS, ARMAZONES PARA TECHUMBRE, TECHADOS, PUERTAS Y VENTANAS Y SUS MARCOS, BASTIDORES (CONTRAMARCOS) Y UMBRALES, BALAUSTRADAS (BARANDILLAS)), DE ALUMINIO, EXCEPTO LAS CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS DE LA PARTIDA 94.06; CHAPAS, BARRAS, PERFILES, TUBOS Y SIMILARES, DE ALUMINIO, PREPARADOS PARA LA CONSTRUCCION.

7610.10 – **Puertas y ventanas y sus marcos, contramarcos y umbrales.**

7610.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.08, relativas a las mismas manufacturas de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Estos artículos pueden estar ensamblados, no solamente por los métodos habituales (por ejemplo, remachado o atornillado), sino también por pegado mediante resinas sintéticas, por ejemplo.

Principalmente por su ligereza, el aluminio y sus aleaciones sustituyen a veces al hierro y al acero en la construcción de carpintería metálica, en superestructuras de barcos, de puentes, puertas rodantes, castilletes para conducciones eléctricas o para emisoras de radio y en la fabricación de puntales de minas, marcos de puertas y ventanas o barandillas, por ejemplo.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los ensamblados metálicos que constituyan manifiestamente partes u órganos de manufacturas de los **Capítulos 84** a **88**.

c) Las construcciones metálicas del **Capítulo 89**.

d) Las construcciones prefabricadas (**partida 94.06**).

76.11 DEPOSITOS, CISTERNAS, CUBAS Y RECIPIENTES SIMILARES PARA CUALQUIER MATERIA (EXCEPTO GAS COMPRIMIDO O LICUADO), DE ALUMINIO, DE CAPACIDAD SUPERIOR A 300 l, SIN DISPOSITIVOS MECANICOS NI TERMICOS, INCLUSO CON REVESTIMIENTO INTERIOR O CALORIFUGO.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.09, relativas a los mismos artículos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Por su ligereza y su resistencia a la corrosión, el aluminio tiende a reemplazar al hierro y al acero en la construcción de depósitos, bocoyes, toneles, cubas y recipientes análogos, utilizados especialmente en numerosas industrias químicas, cervecería e industrias lácteas (por ejemplo, lechería o quesería).

Sin embargo, **se excluyen** de la presente partida los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte (**partida 86.09**).

76.12 DEPOSITOS, BARRILES, TAMBORES, BIDONES, BOTES, CAJAS Y RECIPIENTES SIMILARES, DE ALUMINIO (INCLUIDOS LOS ENVASES TUBULARES RIGIDOS O FLEXIBLES), PARA CUALQUIER MATERIA (EXCEPTO GAS COMPRIMIDO O LICUADO), DE CAPACIDAD INFERIOR O IGUAL A 300 l, SIN DISPOSITIVOS MECANICOS NI TERMICOS, INCLUSO CON REVESTIMIENTO INTERIOR O CALORIFUGO.

7612.10 – **Envases tubulares flexibles.**

7612.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.10, relativas a los mismos artículos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Los toneles, tambores y bidones de aluminio se utilizan especialmente para el transporte de cerveza, leche o vino; las cajas se emplean sobre todo como envases de artículos alimenticios. Se clasifican también aquí los envases tubulares rígidos, tales como los utilizados para el envasado de productos farmacéuticos (por ejemplo, comprimidos o píldoras) y los envases tubulares flexibles, por ejemplo, para cremas o dentífricos.

Esta partida **no comprende**:

a) Los artículos de la **partida 42.02**.

b) Los bidones, cajas y recipientes similares que tengan el carácter de artículos de uso doméstico, principalmente las lecheras, las cajas para especias o ciertas cajas para galletas, por ejemplo (**partida 76.15**).

c) Las pitilleras, polveras, cajas para herramientas y continentes similares, que tengan el carácter de objetos personales o de artículos profesionales (**partida 76.16**).

d) Los artículos de la **partida 83.04**.

e) Las cajas que tengan el carácter de objetos de adorno (**partida 83.06**).

f) Los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte (**partida 86.09**).

g) Los termos y demás recipientes isotérmicos montados (**partida 96.17**).

76.13 RECIPIENTES PARA GAS COMPRIMIDO O LICUADO, DE ALUMINIO.

Para determinar el alcance de esta partida debe verse la Nota Explicativa de la partida 73.11, relativa a los mismos artículos de hierro o acero.

76.14 CABLES, TRENZAS Y SIMILARES, DE ALUMINIO, SIN AISLAR PARA ELECTRICIDAD.

7614.10 – **Con alma de acero.**

7614.90 – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 73.12, relativas a los cables, cordajes, por ejemplo, de alambre de hierro o de acero, son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Por su ligereza y excelente conductibilidad eléctrica, principalmente en forma de aleaciones de aluminio-magnesio-silicio (*almelec, aldrey*), se emplea frecuentemente en lugar del cobre en la fabricación de cables para el transporte de energía eléctrica.

Los cables y cordajes de aluminio pueden tener un alma de acero o de otros metales comunes, **siempre que** el aluminio predomine en peso (véase la Nota 7 de la Sección XV).

Sin embargo, esta partida **no comprende** los cables y artículos similares aislados para electricidad (**partida 85.44**).

76.15 ARTICULOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE O TOCADOR Y SUS PARTES, DE ALUMINIO; ESPONJAS, ESTROPAJOS, GUANTES Y ARTICULOS SIMILARES PARA FREGAR, LUSTRAR O USOS ANALOGOS, DE ALUMINIO.

– **Artículos de uso doméstico y sus partes; esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos:**

7615.11 – – **Esponjas, estropajos, guantes y artículos similares para fregar, lustrar o usos análogos.**

7615.19 – – **Los demás.**

7615.20 – **Artículos de higiene o tocador, y sus partes.**

Esta partida se refiere a los mismos artículos que los de metales férreos de las partidas 73.23 y 73.24 (véanse las Notas Explicativas correspondientes) y en particular a los utensilios de cocina y a los artículos de higiene o de tocador. Además se clasifican aquí los hornillos y demás aparatos de cocción o calentamiento de los tipos descritos en la Nota Explicativa de la partida 74.18.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los bidones, cajas y recipientes similares de la **partida 76.12**.

b) Los artículos de economía doméstica que tengan el carácter de herramientas (**Capítulo 82**) (véase la Nota Explicativa de la partida 73.23).

c) Las cucharas, cucharones, tenedores y demás artículos de las **partidas 82.11** a **82.15**, inclusive.

d) Los artículos que tengan el carácter de objetos de adorno (**partida 83.06**).

e) Los calientabaños, calentadores de agua y demás aparatos de la **partida 84.19**.

f) Los aparatos eléctricos de uso doméstico del **Capítulo 85** y, en especial, los de las **partidas 85.09** y **85.16**.

g) Los artículos del **Capítulo 94**.

h) Los encendedores y mecheros (**partida 96.13**).

ij) Los termos y demás recipientes isotérmicos (**partida 96.17**).

76.16 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE ALUMINIO.

7616.10 – **Puntas, clavos, grapas apuntadas, tornillos, pernos, tuercas, escarpias roscadas, remaches, pasadores, clavijas, chavetas, arandelas y artículos similares.**

– **Las demás**:

7616.91 – – **Telas metálicas, redes y rejas, de alambre de aluminio.**

7616.99 – – **Las demás.**

Esta partida incluye todas las manufacturas de aluminio, **excepto** las comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83**, o en las demás partidas de la Nomenclatura.

Esta partida comprende principalmente:

1) Las puntas, clavos, grapas apuntadas, tornillos, pernos, tuercas, escarpias roscadas, remaches, pasadores, clavijas, chavetas, arandelas y artículos similares de los tipos descritos en las Notas Explicativas de las partidas 73.17 y 73.18.

2) Las agujas de coser, de hacer punto, pasacintas, agujas de ganchillo, punzones para bordar, imperdibles y alfileres y demás artículos de los tipos contemplados en la Nota Explicativa de la partida 73.19.

3) Las cadenas y sus partes, de aluminio.

4) Las telas metálicas, redes y rejas de alambre de aluminio, así como las chapas y tiras, extendidas (desplegadas) (véase la Nota Explicativa de la partida 73.14). Estos últimos productos se utilizan para estanterías, rejillas de altavoces, como protector antiexplosivo para el transporte y almacenado de líquidos volátiles y de gases, etc.

5) Las manufacturas de aluminio de la naturaleza de las mencionadas en las Notas Explicativas de las partidas 73.25 y 73.26.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los tejidos de alambre de metal para prendas, tapicería y usos similares (**partida 58.09**).

b) Las telas, redes y rejas transformadas en piezas u órganos de máquinas, principalmente por la unión de determinados dispositivos (**Capítulos 84** y **85**).

c) Las telas y enrejados montados en forma de tamices o cribas de mano (**partida 96.04**).

CAPITULO 77

*

* *

Este Capítulo está reservado para una futura utilización en el Sistema Armonizado

---

CAPITULO 78

PLOMO Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.– En este Capítulo se entiende por:

a) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

b) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar, de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

c) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura,

d) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 78.01), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los *rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

– en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura,

– en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasificarán, en particular, en la partida 78.04, las chapas, hojas y tiras aunque presenten motivos (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones, rombos), así como las perforadas, onduladas, pulidas o revestidas, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

e) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes son de espesor constante. También se consideran tubos, los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

0

0 0

Nota de subpartida.

I.– En este Capítulo se entiende por *plomo refinado:*

el metal con un contenido de plomo superior o igual al 99.9% en peso, siempre que el contenido en peso de cualquier otro elemento sea inferior o igual a los límites indicados en el cuadro siguiente:

CUADRO – Otros elementos

Elemento		Contenido límite % en peso
Ag	Plata	0.02
As	Arsénico	0.005
Bi	Bismuto	0.05
Ca	Calcio	0.002
Cd	Cadmio	0.002
Cu	Cobre	0.08
Fe	Hierro	0.002
S	Azufre	0.002
Sb	Antimonio	0.005
Sn	Estaño	0.005
Zn	Zinc	0.002
Los demás (por ejemplo: Te), cada uno		0.001

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del plomo y sus aleaciones.

El plomo se extrae generalmente del mineral sulfurado, la galena, a veces argentífera. Este mineral enriquecido previamente por molido y flotación se trata generalmente por tostación y reducción. Durante la tostación, realizada en presencia del aire, la mayor parte del sulfuro se transforma en óxido y el azufre se elimina en gran parte. Durante la fusión reductora, que se realiza con coque y un fundente, se extrae el metal del óxido. El plomo así obtenido contiene todavía elementos extraños, en especial, plata. Se somete generalmente a un refinado que permite conseguir plomo prácticamente puro.

El plomo se obtiene igualmente refundiendo desperdicios y desechos de plomo.

*

* *

El plomo es un metal de color gris azulado, de densidad muy elevada, muy blando (se raya fácilmente con la uña), muy fusible y muy maleable. Resiste la acción de la mayor parte de los ácidos (por ejemplo, sulfúrico o clorhídrico), lo que aconseja su empleo en la construcción de aparatos para la fabricación de estos compuestos (cámaras de plomo).

*

* *

El plomo se alea fácilmente con otros elementos a causa de su punto de fusión muy bajo. Las **principales aleaciones de plomo** comprendidas en este Capítulo conforme a la Nota 5 de la Sección XV son las siguientes:

1) Aleaciones plomo-estaño, que se utilizan para soldadura (soldadura a base de plomo), la metalización o la fabricación de envases para té.
2) Aleaciones plomo-antimonio-estaño, para caracteres de imprenta o para órganos de rodamiento (antifricción a base de plomo).
3) Aleaciones plomo-arsénico para perdigones.
4) Aleaciones plomo-antimonio para balas o placas de acumuladores.
5) Aleaciones plomo-calcio, plomo-antimonio-cadmio y plomo-telurio.

*

* *

Este Capítulo comprende:

A) En las partidas 78.01 y 78.02, el plomo en bruto y los desperdicios y desechos de plomo.
B) En las partidas 78.04 y 78.06, los productos de la transformación, generalmente por laminado o extrusión con prensa, del plomo en bruto de la partida 78.01, así como en la partida 78.04, el polvo y partículas de plomo.
C) En la partida 78.06, los tubos, accesorios y otros artículos de plomo no comprendidos en la Nota 1 de la Sección XV, ni en los **Capítulos 82 u 83,** ni de forma más específica, en otra parte de la Nomenclatura.

Los productos y manufacturas de este Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de los artículos en sus partidas respectivas, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (concretamente las manufacturas), hay que remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

78.01 PLOMO EN BRUTO.

7801.10 **– Plomo refinado.**

– Los demás:

7801.91 **– – Con antimonio como el otro elemento predominante en peso.**

7801.99 – **– Los demás.**

Esta partida comprende el **plomo colado** en bruto en sus diferentes grados de pureza, desde el plomo impuro y el plomo argentífero hasta el plomo electrolítico refinado, en masas, bloques, lingotes, galápagos, placas, panes, varillas, etc.; estos productos intermedios son posteriormente laminados, extrudidos, refundidos, etc. Esta partida comprende igualmente los ánodos moldeados por afinado electrolítico y las varillas simplemente coladas que se destinen, por ejemplo: a la laminación, extrusión o refundición.

Esta partida **no comprende** el polvo ni las partículas de plomo (**partida 78.04**).

78.02 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE PLOMO.

Las disposiciones de la Nota explicativa de la partida 72.04, relativas a los mismos productos de metales férreos, son aplicables mutatis *mutandis* a los desperdicios y desechos de plomo.

Esta partida **no comprende**:

a) Las cenizas, escorias y residuos de la fabricación del plomo (**partida 26.20**).
b) Los lingotes y formas similares en bruto, obtenidos por colada a partir de desperdicios y desechos refundidos de plomo (partida **78.01**).

78.04 CHAPAS, HOJAS Y TIRAS, DE PLOMO; POLVO Y ESCAMILLAS, DE PLOMO.

– Chapas, hojas y tiras:

7804.11 – – **Hojas y tiras, de espesor inferior o igual a 0.2 mm (sin incluir el soporte).**

7804.19 – – **Las demás.**

7804.20 **– Polvo y escamillas.**

Las **chapas, hojas y tiras de plomo**, se definen en la Nota 1 d) de este Capítulo.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de las partidas 74.09 o 74.10, relativas a los mismos productos de cobre, son aplicables *mutatis mutandis* a los artículos de esta partida.

Las chapas, hojas y tiras de plomo se utilizan principalmente para el revestimiento de tejados, el chapado, la construcción de cubas, tinas o aparatos para las industrias químicas o para la fabricación de paredes o pantallas para las instalaciones radiológicas.

Las hojas y tiras delgadas de plomo se utilizan especialmente para envasar (en particular para el revestimiento interior de cajas de té, de seda, etc.). Para algunos de estos usos, las hojas están a veces estañadas o chapadas con otro metal.

Están igualmente comprendidos aquí el polvo de plomo, tal como se define en la Nota 8 b) de la Sección XV, así como las partículas de plomo de cualquier clase. Estos productos corresponden al polvo y partículas de cobre, de tal modo que las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 74.06 les son aplicables *mutatis mutandis.*

El polvo y partículas de plomo que constituyan colores o pinturas preparadas, tales como las asociadas con materias colorantes o presentadas en suspensión, dispersión o en pasta con un aglomerante o un disolvente, se clasifican en el **Capítulo 32**.

78.06 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE PLOMO.

Esta partida incluye todas las manufacturas de plomo, **excepto** las comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83**, o finalmente, en otras partidas de la Nomenclatura, incluso si estos artículos están moldeados, obtenidos en prensa, estampados, etc.

Se clasifican aquí, especialmente: los tubos flexibles para envasar colores u otros productos; las tinas, depósitos, bidones y otros recipientes similares (para ácidos, productos radioactivos u otros productos químicos), **sin** dispositivos mecánicos o térmicos; los plomos para redes de pesca, para el lastre de escenografías, cortinas, etc.; las pesas para aparatos de relojería, los contrapesos de uso general; cuerdas y madejas de filamentos de plomo utilizadas para empacar o para conseguir la estanqueidad de los tubos; partes para estructuras de edificios; lastres para yates, petos de escafandras; ánodos utilizados en galvanoplastia (véase el apartado A) de las Notas Explicativas de la partida 75.08); barras perfiles y alambre como se define en las Notas 1 a), 1 b) y 1 c) de este Capitulo. **Se excluyen**, sin embargo, las varillas simplemente coladas que se destinen, por ejemplo: a la laminación, extrusión o refundición (**partida 78.01**)**,** y barras recubiertas (**partida 83.11**).

Esta partida también incluye los tubos definidos en la Nota 1 e) del Capitulo y los tubos y accesorios de tubería (por ejemplo: coples, codos, mangutos), de plomo, **distintos** de los accesorios con tapa, válvulas, etc. (**Partida 84.81**), y de los tubos y accesorios de tubería identificables como partes para maquinaria (**Sección XVI**), y de los cables eléctricos aislados con una capa exterior de plomo (**partida 85.44**). Estos artículos son análogos a los artículos de hierro o acero mencionados en las Notas Explicativas de las partidas 73.04 a 73.07.

CAPITULO 79

ZINC Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.– En este Capítulo se entiende por:

a) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados* y *los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

b) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar, de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

c) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados* y *los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura.

d) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 79.01), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los *rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

– en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura,

– en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

Se clasificarán, en particular, en la partida 79.05, las chapas, hojas y tiras aunque presenten motivos (por ejemplo: acanaladuras, estrías, gofrados, lágrimas, botones, rombos), así como las perforadas, onduladas, pulidas o revestidas, siempre que estos trabajos no les confieran el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

e) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes son de espesor constante. También se consideran tubos, los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

0

0 0

Nota de subpartida.

1.– En este Capítulo se entiende por:

a) Zinc sin alear

el metal con un contenido de zinc superior o igual al 97.5% en peso.

b) Aleaciones de zinc

las materias metálicas en las que el zinc predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos, siempre que el contenido total de los demás elementos sea superior al 2.5% en peso,

c) Polvo de condensación, de zinc

el producto obtenido por condensación de vapor de zinc constituido por partículas esféricas más finas que el polvo. Estas partículas deben pasar por un tamiz con abertura de malla de 63 micras en una proporción superior o igual al 80% en peso. El contenido de zinc metálico debe ser superior o igual al 85% en peso.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del zinc y sus aleaciones.

El zinc se extrae principalmente del mineral sulfurado (blenda o esfalerita) y, en menor grado, de los minerales carbonatados y silicatados (smithsonita, calamina, etc.) (véase la Nota Explicativa de la partida 26.08).

El mineral se enriquece primero y después se transforma por tostación o calcinación, en óxido de zinc (en el caso de los minerales sulfurados o carbonatados) o en silicato anhidro de zinc (en el caso de los minerales silicatados). El zinc se extrae a continuación por reducción térmica o por electrólisis (salvo en el caso de los silicatos).

I. La **reducción** se hace calentando el óxido o el silicato de zinc mezclados con coque, en crisoles cerrados. La temperatura es suficiente para producir vapores de zinc que se condensan por enfriamiento en aparatos llamados condensadores en los que se recoge la mayor parte del zinc en bruto. El zinc impuro puede utilizarse directamente para la galvanización, pero puede también afinarse por distintos procedimientos.

Se recoge igualmente una parte del zinc en forma de polvo de metal impuro en los dispositivos llamados *alargaderas,* que prolongan los crisoles.

Un perfeccionamiento moderno de este procedimiento se basa en la reducción continua del óxido de zinc y la destilación en retortas verticales. Este procedimiento da un metal muy puro que se utiliza para la obtención de aleaciones por moldeo a presión.

II. En el procedimiento por **electrólisis,** el óxido de zinc se disuelve en ácido sulfúrico diluido. La disolución de sulfato de zinc obtenido así, a la que previamente se le han eliminado las impurezas (cadmio, hierro, cobre, etc.) se somete a la electrólisis, obteniéndose un zinc muy puro.

El zinc también se obtiene refundiendo los desperdicios y desechos de zinc.

*

* *

El zinc es un metal de color blanco azulado que, en condiciones especiales de temperatura puede laminarse, estirarse, extrudirse con prensa, embutirse, etc.; por otra parte, se moldea fácilmente. El zinc resiste la corrosión atmosférica y por este hecho se utiliza principalmente en la construcción (recubrimiento de tejados, etc.), y como revestimiento de protección para otros metales, en particular el hierro y el acero (principalmente, por galvanización en caliente, deposición electrolítica, sherardización y aplicación en forma de recubrimiento o pulverización con pistola).

*

* *

El zinc se utiliza además para la preparación de aleaciones, de las que varias (por ejemplo, el latón) no están comprendidas aquí por el hecho de que otros metales predominan en peso en su composición. Entre las **principales aleaciones** de este Capítulo, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 5 de la Sección XV, se pueden citar:

1) Las aleaciones zinc-aluminio, que contienen generalmente, asociados o no, cobre o magnesio, utilizadas para el moldeo a presión, principalmente para la fabricación de piezas de automóviles (cuerpos de carburadores, rejillas de radiadores, tableros de a bordo, etc.), piezas de ciclos (pedales, carcasas de dínamos de alumbrado, etc.), piezas de aparatos de radio, de refrigeradores, etc. Algunas de estas aleaciones se utilizan para la fabricación de placas u hojas de gran resistencia, matrices y punzones o de ánodos para la protección catódica contra la corrosión de tubos o calderas, etc.
2) Las aleaciones zinc-cobre (aleaciones para botones y artículos moldeados). Véanse las Notas 1 a) y 1 b) de subpartida sobre la distinción entre el zinc y las aleaciones de zinc.

*

* *

Este Capítulo comprende:

A) En las partidas 79.01 y 79.02, las formas en bruto en las que se obtiene el metal, así como los desperdicios y desechos de zinc.
B) En la partida 79.03, el polvo y escamillas de zinc.
C) En las partidas 79.04 y 79.05, los productos de la transformación, generalmente por laminado, extrusión con prensa o estirado, del zinc en las formas en bruto de la partida 79.01
D) En la partida 79.07, los tubos, accesorios y otros artículos de zinc no comprendidos en la Nota 1 de la Sección XV, ni en los **Capítulos 82 u 83,** ni de forma más específica, en otra parte de la Nomenclatura.

*

* *

Los productos y manufacturas de este Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de los artículos en sus partidas respectivas, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

*

* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (más concretamente las manufacturas), conviene remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

79.01 ZINC EN BRUTO.

– **Zinc sin alear:**

7901.11 – – **Con un contenido de zinc superior o igual al 99.99% en peso.**

7901.12 – – **Con un contenido de zinc inferior al 99.99% en peso.**

7901.20 – **Aleaciones de zinc.**

Esta partida comprende el **zinc en bruto** con sus diferentes grados de pureza, en masas, lingotes, placas, palanquilla o formas similares o en granalla. Estos productos se emplean para la galvanización (por inmersión o deposición electrolítica), la preparación de aleaciones o la posterior laminación, estirado, extrusión, refundición, etc.

Se **excluyen** de esta partida el polvo y partículas de zinc (**partida 79.03**).

79.02 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE ZINC.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04, relativas a los mismos productos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a los desperdicios y desechos de zinc.

Esta partida **no comprende**:

a) Las cenizas, escorias y residuos de la fabricación del cinc (**partida 26.20**).
b) Los lingotes y formas similares en bruto, obtenidas por colada a partir de desperdicios y desechos refundidos de zinc (**partida 79.01**).

79.03 POLVO Y ESCAMILLAS, DE ZINC.

7903.10 – **Polvo de condensación.**

7903.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

1) El **polvo de zinc** definido en la Nota 1 c) de subpartida de este Capítulo, que se obtiene por condensación de vapor de zinc procedente directamente de una operación de reducción del mineral de zinc o por tratamiento hasta la ebullición de materias que contengan zinc. Estos productos no deben confundirse con el polvo de zinc de recuperación o el polvo de zinc recogido en los filtros, que se clasifican en la **partida 26.20**.

2) El **polvo** de zinc que se define en la Nota 8 b) de la Sección XV y las **escamillas** de zinc. Estos productos son análogos con el polvo y partículas de cobre, de modo que las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 74.06 son aplicables *mutatis mutandis* en este caso.

*

* *

El polvo y escamillas de zinc se utilizan principalmente para el revestimiento de otros metales por cementación (*sherardización*), en la fabricación de colores metálicos, como reductores químicos, etc.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) El polvo y partículas de zinc que constituyan colores o pinturas preparadas, tales como las asociadas con materias colorantes o presentadas en suspensiones, dispersiones o pastas con un aglomerante o un disolvente (**Capítulo 32**).

b) La granalla de zinc (**partida 79.01**).

79.04 BARRAS, PERFILES Y ALAMBRE, DE ZINC.

Los productos de esta partida, definidos en las Notas 1 a), b) y c) de este Capítulo, son análogos a los artículos de cobre descritos en las Notas Explicativas de las partidas 74.07 o 74.08 y las disposiciones de éstas les son aplicables *mutatis mutandis.*

Las barras y perfiles se utilizan frecuentemente para la fabricación de manufacturas de zinc para la construcción, de la partida 79.07; el alambre de zinc se emplea sobre todo como materia prima de revestimiento, por pulverización con soplete oxiacetilénico.

Se clasifican también aquí las varillas para soldar de aleaciones de zinc, que se obtienen generalmente por extrusión en una prensa, incluso si están cortadas en longitudes determinadas, **pero sin recubrir**; en otro caso se clasifican en la **partida 83.11**.

Esta partida **no comprende** las varillas simplemente coladas destinadas, por ejemplo: a la laminación, extrusión o refundición (**partida 79.01**).

79.05 CHAPAS, HOJAS Y TIRAS, DE ZINC.

Esta partida comprende los **productos** de zinc definidos en la Nota 1 d) de este Capítulo, que son análogos a los artículos de cobre descritos en las Notas Explicativas de la partidas 74.09 y 74.10. Están comprendidas aquí, en efecto, las hojas y tiras de zinc de cualquier espesor.

Las hojas de zinc se utilizan para revestimientos de edificios, para la fabricación de recipientes para pilas secas, planchas para fotograbado, litografía y otros procedimientos de impresión y de reproducción, etc.

Esta partida **no comprende**:

a) Las chapas y tiras, extendidas (desplegadas) (**partida 79.07**).

b) Las planchas preparadas en forma de clisés para artes gráficas (**partida 84.42**).

79.07 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE ZINC.

Esta partida incluye todas las manufacturas de zinc, **excepto** las comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83**, o finalmente, en otra parte de la Nomenclatura.

Se clasifican aquí, en especial:

1) Los depósitos, cubas y recipientes similares, de cualquier capacidad, sin dispositivos mecánicos o térmicos.

2) Los envases tubulares rígidos utilizados, en particular, para envasado de productos farmacéuticos (comprimidos, etc.).

3) Las telas metálicas, redes y rejas y las chapas y tiras, extendidas (desplegadas).

4) Las puntas, clavos, grapas, alcayatas y demás artículos de los tipos descritos en las Notas Explicativas de las partidas 73.17 y 73.18.

5) Los artículos de uso doméstico, de higiene o de tocador, tales como: cubos, tinas, barreños, fregaderos, bañeras, duchas, regaderas, tablas para lavar o cántaras. Hay que observar, sin embargo, que estos artículos suelen fabricarse de hierro o acero, zincados, y en este caso se clasifican en las **partidas 73.23** o **73.24**.

6) Las etiquetas (para plantaciones, arbustos, etc.) que no lleven letras ni cifras o dibujos o que tengan solamente indicaciones de carácter accesorio en relación con las que se añadirán después. Las etiquetas que tengan todos los datos esenciales se clasifican en la **partida 83.10**.

7) Las planchas de estarcir o planchas caladas para marcar envases, etc.

8) Los ganchos para pizarras y cualquier otra manufactura de los tipos mencionados en las Notas Explicativas de las partidas 73.25 y 73.26.

9) Los ánodos empleados en galvanoplastia (véase el apartado A de la Nota Explicativa de la partida 75.08).

10) Los ánodos de protección catódica utilizados para la protección contra la corrosión de oleoductos, gasoductos, depósitos, barcos-cisterna, etc.

11) Canalones, caballetes para tejados, claraboyas, marcos de puertas o de ventanas, balaustradas, pasamanos, estructuras de invernaderos y demás manufacturas con forma para los edificios, de los tipos mencionados en la Nota Explicativa de la partida 73.08.

12) Tubos y tubería definidos en la Nota 1 e) de este Capitulo y tubos y accesorios de tubería (por ejemplo: empalmes, codos, manguitos), de zinc **distintos** de los accesorios con tapa, válvulas, etc. (**Partida 84.81**), y de los tubos y accesorios de tubería identificables como partes para maquinaria (**Sección XVI**). Estos artículos son análogos a los artículos de hierro o acero mencionados en las Notas Explicativas de las partidas 73.04 a 73.07.

CAPITULO 80

ESTAÑO Y SUS MANUFACTURAS

Nota.

1.– En este Capítulo se entiende por:

a) **Barras**

los productos laminados, extrudidos o forjados, sin enrollar, cuya sección transversal, maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura. También se consideran barras, los productos de las mismas formas y dimensiones, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

b) **Perfiles**

los productos laminados, extrudidos, forjados u obtenidos por conformado o plegado, enrollados o sin enrollar, de sección transversal constante en toda su longitud, que no cumplan las definiciones de barras, alambre, chapas, hojas, tiras o tubos. También se consideran perfiles, los productos de las mismas formas, moldeados, colados o sinterizados, que han recibido, después de su obtención, un trabajo superior a un desbarbado grosero, siempre que este trabajo no confiera a los productos el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

c) **Alambre**

el producto laminado, extrudido o trefilado, enrollado, cuya sección transversal maciza y constante en toda su longitud, tenga forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo (incluidos los *círculos aplanados y los rectángulos modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos). Los productos de sección transversal cuadrada, rectangular, triangular o poligonal, pueden tener las aristas redondeadas en toda su longitud. El espesor de los productos de sección transversal rectangular (incluidos los de sección *rectangular modificada*) debe ser superior a la décima parte de la anchura.

d) **Chapas, hojas y tiras**

los productos planos de espesor constante (excepto los productos en bruto de la partida 80.01), enrollados o sin enrollar, de sección transversal rectangular maciza, aunque tengan las aristas redondeadas (incluidos los rectángulos *modificados,* en los que dos lados opuestos tengan forma de arco convexo y los otros dos sean rectos, iguales y paralelos), que se presenten:

– en forma cuadrada o rectangular, de espesor inferior o igual a la décima parte de la anchura,

– en forma distinta de la cuadrada o rectangular, de cualquier dimensión, siempre que no tengan el carácter de artículos o manufacturas comprendidos en otra parte.

e) **Tubos**

los productos con un solo hueco cerrado, de sección transversal constante en toda su longitud, en forma de círculo, óvalo, cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, enrollados o sin enrollar y cuyas paredes son de espesor constante. También se consideran tubos los productos de sección transversal en forma de cuadrado, rectángulo, triángulo equilátero o polígono regular convexo, que tengan las aristas redondeadas en toda su longitud, siempre que las secciones transversales interior y exterior tengan la misma forma, la misma disposición y el mismo centro. Los tubos que tengan las secciones transversales citadas anteriormente pueden estar pulidos, revestidos, curvados, roscados, taladrados, estrechados o abocardados, tener forma cónica o estar provistos de bridas, collarines o anillos.

o

o o

Nota de subpartida.

I.– En este Capítulo se entiende por:

a) **Estaño sin alear**

el metal con un contenido de estaño superior o igual al 99% en peso, siempre que el contenido de bismuto o de cobre, eventualmente presentes, sea inferior en peso a los límites indicados en el cuadro siguiente:

CUADRO – Otros elementos

Elemento		Contenido límite % en peso
Bi	Bismuto	0.1
Cu	Cobre	0.4

b) **Aleaciones de estaño**

las materias metálicas en las que el estaño predomine en peso sobre cada uno de los demás elementos, siempre que:

1) el contenido total de los demás elementos sea superior al 1% en peso; o

2) el contenido de bismuto o cobre sea superior o igual en peso a los límites indicados en el cuadro anterior.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata del estaño y sus aleaciones.

El estaño se extrae industrialmente de la casiterita (dióxido de estaño) que se encuentra en filones o en aluviones y que se clasifica en la partida 26.09.

Las principales fases de la metalurgia del estaño son las siguientes:

I. Enriquecimiento del mineral por lavado o molido, seguido de flotación, según los casos.

II. Eliminación de las impurezas (por ejemplo: azufre, arsénico, cobre, plomo, hierro o volframio) por tostación oxidante, por triado magnético o mediante disolventes (ácidos diluidos generalmente).

III. Reducción en el horno, con carbón, del dióxido así tratado.

IV. Refinado del estaño en bruto así obtenido por distintos procedimientos que permiten conseguir el metal casi puro.

Se obtiene igualmente el estaño (estaño de recuperación) por electrólisis, precedida o no de un tratamiento con cloro, de desechos de hojalata o hierro estañado (por ejemplo, latas de conservas), o por refundición y refinado de desperdicios y residuos de estaño-metal. En los dos casos, se puede obtener el metal con el mismo grado de pureza que el precedente.

*

* *

El estaño puro tiene la blancura de la plata y es muy brillante. Es muy fusible, maleable, poco dúctil, blando, aunque es más duro que el plomo. Se presta muy bien a las operaciones de fundición, martillado, laminado y extrusión con prensa.

El estaño se oxida difícilmente en el aire, pero le atacan los ácidos concentrados.

*

* *

La principal utilización del estaño es el estañado de otros metales comunes y, más especialmente, del hierro o del acero (fabricación de la hojalata utilizada en los envases de conservas) y para la preparación de aleaciones de cobre (bronce). Puro o aleado, se utiliza igualmente para fabricar aparatos y tuberías para las industrias alimentarias, monteras de alambiques, aparatos de refrigeración, tinas industriales, varillas, alambre, para soldadura, artículos de adorno o de mesa ("alfarería" de estaño), juguetes, tubos de órganos, etc. Se utiliza igualmente en forma de tubos flexibles o de hojas delgadas.

*

* *

Las **principales aleaciones de estaño** comprendidas en este Capítulo, de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, son las siguientes:

1) Aleaciones estaño-plomo, que se utilizan principalmente para soldar (soldaduras a base de estaño), para la fabricación de artículos de mesa de estaño, juguetes o medidas de capacidad para líquidos.
2) Aleaciones de estaño-antimonio, en general con adición de cobre (metal inglés o metal Britania, principalmente), que se emplean sobre todo para la fabricación de vajilla y, a veces, de cojinetes.
3) Aleaciones estaño-plomo-antimonio, a veces, con adición de cobre (antifricción a base de estaño), que se utilizan sobre todo para la obtención de piezas moldeadas o coladas a presión y principalmente de cojinetes o como relleno.
4) Aleaciones estaño-cadmio y estaño-zinc-cadmio, que se utilizan como metal antifricción.

*

* *

Este Capítulo comprende:

A) En las partidas 80.01 y 80.02, las formas en bruto en las que se obtiene el metal, así como los desperdicios y desechos de estaño.
B) En las partidas 80.03 y 80.07, los productos de la transformación, generalmente por laminado y extrusión con prensa, del estaño en bruto de la partida 80.01, así como en la partida 80.07, el polvo y escamillas de estaño.
C) En la partida 80.07, los tubos, accesorios y un conjunto de manufacturas de estaño que no están no comprendidos en la Nota 1 de la Sección XV, ni en los **Capítulos 82 u 83,** ni de forma más específica, en otra parte de la Nomenclatura.

*

* *

Los productos y manufacturas de este Capítulo se someten frecuentemente a trabajos diversos para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan a la clasificación de estos artículos en sus partidas respectivas, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

*

* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (más concretamente, las manufacturas) conviene remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

80.01 ESTAÑO EN BRUTO.

8001.10 – **Estaño sin alear.**

8001.20 – **Aleaciones de estaño.**

Esta partida comprende el **estaño en bruto**, en masas, bloques, lingotes, galápagos, panes, placas, varillas o granalla. Estos productos se destinan al estañado o, por ejemplo: a la laminación, extrusión en una prensa o refundición.

Se excluyen de esta partida el polvo y partículas de estaño (**partida 80.07**).

80.02 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE ESTAÑO.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04, relativas a los mismos productos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a los desperdicios y desechos de estaño.

Esta partida **no comprende**:

a) Las cenizas, escorias y residuos de la fabricación del estaño (**partida 26.20**).
b) Los lingotes y formas en bruto similares coladas a partir de desperdicios y desechos de estaño refundidos (**partida 80.01**).

80.03 BARRAS, PERFILES Y ALAMBRE, DE ESTAÑO.

Los productos de la presente partida, definidos en las Notas 1 a), 1 b) y 1 c) del presente Capítulo, son análogos a los artículos de cobre descritos en la Nota Explicativa de las partidas 74.07 y 74.08 y las disposiciones de ésta les son aplicables *mutatis mutandis.*

Están también clasificadas aquí las varillas de soldar de aleaciones de estaño, que se obtienen generalmente por extrusión en una prensa, aunque estén cortadas en longitudes determinadas, **pero sin recubrir**, en otro caso se clasifican en la **partida 83.11**.

Esta partida **no comprende** las varillas de estaño simplemente coladas destinadas, por ejemplo: a la laminación, extrusión o refundición (**partida 80.01**).

80.07 LAS DEMAS MANUFACTURAS DE ESTAÑO.

Esta partida comprende todas las manufacturas de estaño, **excepto** las comprendidas en las partidas precedentes de este Capítulo, en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83**, o finalmente en otra parte de la Nomenclatura.

Se clasifican aquí, en especial:

1) Los recipientes de cualquier clase y principalmente los depósitos, tinas y similares sin dispositivos mecánicos o térmicos.
2) Los envases tubulares flexibles para envasar colores u otros productos.
3) Los artículos de uso doméstico, tales como: la vajilla de mesa, los tarros, bandejas, vasos, cántaros, cabezas de sifones o las tapaderas para vasos y jarros de cerveza.
4) Las medidas de capacidad (por ejemplo, litros o dobles litros).
5) Los ánodos que se utilizan en galvanoplastia (véase el apartado A de la Nota Explicativa de la partida 75.08).
6) Polvos de estaño (véase la Nota 8 b) de la Sección XV) y estaño en escamas.
7) Placas de estaño (chapas), hojas y tiras, películas de estaño (incluso impresas o sobre soporte de papel, cartón, plástico o soportes similares). Estos artículos se definen en la Nota 1 d) de este Capitulo.
8) Tubos y tubería definidos en la Nota 1 e) de este Capitulo (por ejemplo: empalmes, codos, manguitos), y tubos y accesorios de tubería de estaño **distintos** de las barras huecas (**partida 80.03**), así como de los accesorios con tapa, válvulas, etc. (**Partida 84.81**), y de los tubos y accesorios de tubería identificables como partes para maquinaria (**Sección XVI**). Estos artículos son análogos a los artículos de hierro o acero mencionados en las Notas Explicativas de las partidas 73.04 a 73.07.

CAPITULO 81

LOS DEMAS METALES COMUNES; CERMETS; MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS

Nota de subpartida.

1.– La Nota 1 del Capítulo 74 que define las *barras, perfiles, alambre, chapas, hojas y tiras,* se aplica, *mutatis mutandis,* a este Capítulo.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo trata:

A) Del volframio (tungsteno) (partida 81.01), molibdeno (partida 81.02), tantalio (partida 81.03), magnesio (partida 81.04), cobalto, incluidas las matas de cobalto y demás productos intermedios de la metalurgia del cobalto (partida 81.05), bismuto (partida 81.06), cadmio (partida 81.07), titanio (partida 81.08), circonio (partida 81.09), antimonio (partida 81.10) y manganeso (partida 81.11).

B) Del berilio, cromo, germanio, vanadio, galio, hafnio (celtio), indio, niobio (colombio), renio, así como del talio (partida 81.12).

Este Capítulo comprende igualmente el cermet (partida 81.13).

Los metales comunes no comprendidos en este Capítulo o en los Capítulos precedentes de la Sección XV se clasifican en el **Capítulo 28**.

La mayor parte de los metales de este Capítulo se emplean poco cuando son puros; intervienen, por el contrario, en la preparación de numerosas aleaciones, de las que algunas están comprendidas en este Capítulo por aplicación de la Nota 5 de la Sección XV, y de carburos metálicos que, por el contrario, **no se clasifican en este Capítulo**.

*

* *

En cuanto a las disposiciones sobre la clasificación de los **artículos compuestos** (más concretamente, las manufacturas), conviene remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XV.

La Nota 8 de la Sección XV define los *desperdicios* y *desechos* y el *polvo*.

81.01 VOLFRAMIO (TUNGSTENO) Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8101.10 – **Polvo.**

– **Los demás:**

8101.94 – – **Volframio (tungsteno) en bruto, incluidas las barras simplemente obtenidas por sinterizado.**

8101.96 – – **Alambre.**

8101.97 – – **Desperdicios y desechos.**

8101.99 – – **Los demás.**

Los minerales empleados en la metalurgia del **volframio** (tungsteno) son principalmente la volframita (volframato de hierro y manganeso) y la scheelita (volframato de calcio), que se transforman en ácido volfrámico. La reducción de éste a volframio (tungsteno) metálico se lleva a cabo por el hidrógeno en el horno eléctrico, o bien por el aluminio o el carbón en crisoles a elevada temperatura. El metal puro en polvo así obtenido se comprime en una prensa hidráulica en lingotes o en barras prismáticas que, a su vez, se colocan en un horno eléctrico en atmósfera de hidrógeno. Durante esta última operación, el calor intenso desarrollado conduce a la cohesión de las partículas de polvo en una masa sólida y resistente sin que haya disgregación de las barras. Las barras se forjan después mecánicamente y se transforman a continuación por laminado, estirado o trefilado, en hojas, barras de sección más reducida o alambre.

El volframio (tungsteno) es un metal de color gris acero, denso, con punto de fusión elevado, frágil, pero duro y resistente a la corrosión.

El volframio (tungsteno) se utiliza sobre todo en la fabricación de filamentos para lámparas de incandescencia, resistencias calentadoras para hornos eléctricos, anticátodos de rayos X, contactos eléctricos, muelles antimagnéticos para aparatos de medida eléctricos y de relojería, retículas para instrumentos de óptica y electrodos para soldadura eléctrica con hidrógeno.

Sin embargo, se emplea con más frecuencia en forma de ferrovolframio (ferrotungsteno) del Capítulo 72 en la preparación de aceros especiales. Se utiliza igualmente para la preparación de carburos metálicos.

*

* *

Entre las **aleaciones de volframio (tungsteno)** que se clasifican en esta partida de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, se pueden citar:

1) La aleación sinterizada volframio (tungsteno)-cobre, que se utiliza, como el volframio (tungsteno) puro, en la fabricación de contactos eléctricos.

2) La aleación sinterizada volframio (tungsteno)-níquel-cobre, que se emplea principalmente en la fabricación de pantallas de rayos X o ciertas piezas de avión.

*

* *

Esta partida comprende el volframio (tungsteno):

A) En **polvo;**

B) En **bruto,** en masas, lingotes o barras obtenidos por sinterizado, así como los desperdicios o desechos (para estos últimos, remitirse a la Nota Explicativa de la partida 72.04);

C) Los **productos intermedios,** es decir, las barras, excepto las obtenidas por sinterizado, varillas, perfiles, chapa, tiras, hojas o alambre;

D) Las **manufacturas** que no estén comprendidas en la Nota 1 de la Sección XV, en los **Capítulos 82** u **83** y que no estén más específicamente clasificadas en otros Capítulos de la Nomenclatura. En realidad, por los usos especiales del volframio (tungsteno), la mayor parte de las manufacturas de este metal, **con excepción**, principalmente, de los muelles, se clasifican en las **Secciones XVI** y **XVII**. Así, un contacto eléctrico completo de volframio (tungsteno) puro o aleado se clasifica en el **Capítulo 85**; por el contrario, una simple plaquita de metal para la fabricación de contactos eléctricos está clasificada aquí.

Esta partida **no comprende** el carburo de volframio (tungsteno), que se utiliza principalmente en la fabricación de útiles muy duros (por ejemplo, útiles de corte o hileras). El carburo se clasifica como sigue:

a) Puro y en polvo, **partida 28.49**.

b) Mezclas preparadas en polvo, sin sinterizar (por ejemplo, mezclas con carburo de molibdeno o de tantalio, con aglomerante o sin él), **partida 38.24**.

c) Puro o mezclado, pero en forma de plaquitas, varillas, puntas u objetos similares, sinterizados, sin montar, para útiles, **partida 82.09** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

81.02 MOLIBDENO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8102.10 – **Polvo.**

– **Los demás:**

8102.94 – – **Molibdeno en bruto, incluidas las barras simplemente obtenidas por sinterizado**.

8102.95 – – **Barras, excepto las simplemente obtenidas por sinterizado, perfiles, chapas, hojas y tiras.**

8102.96 – – **Alambre.**

8102.97 – – **Desperdicios y desechos.**

8102.99 – – **Los demás.**

Los minerales utilizados en la metalurgia del **molibdeno** son principalmente la molibdenita (sulfuro de molibdeno) y la vulfenita (molibdato de plomo), que primero se enriquecen por flotación. La preparación del molibdeno consiste esencialmente en transformar los minerales en óxido de molibdeno por tratamientos sucesivos. Este óxido se reduce después a metal.

Según el método de obtención que se utilice, el molibdeno se presenta compacto, y puede trefilarse o laminarse así, o bien, en polvo, que se trabaja por el mismo método que el volframio (tungsteno) (véase la Nota Explicativa de la partida 81.01).

El molibdeno puro compacto es un metal cuyo aspecto recuerda al del plomo. Es muy duro, muy maleable, funde a temperatura elevada y no se altera en el aire a la temperatura ordinaria.

Además de su empleo en la preparación de aceros aleados (como metal o como ferromolibdeno del Capítulo 72), el molibdeno se utiliza puro como soporte de filamentos de volframio (tungsteno) de lámparas de incandescencia, en la fabricación de rejillas de válvulas electrónicas, de resistencias calentadoras para hornos eléctricos, de rectificadores de corriente y de contactos eléctricos. A causa de su inalterabilidad, se emplea igualmente en odontología o en joyería en lugar del platino.

Las **aleaciones de molibdeno** habitualmente usadas no suelen clasificarse aquí, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 5 de la Sección XV, habida cuenta la proporción del metal que contienen.

Esta partida comprende el molibdeno en las mismas formas que el volframio (tungsteno) y como, por otra parte, la metalurgia de estos dos metales tiene numerosos puntos en común y sus aplicaciones suelen ser parecidas, las disposiciones de la última parte de la Nota Explicativa de la partida 81.01, incluidas las relativas a los carburos metálicos, son aplicables aquí en todos los aspectos.

81.03 TANTALIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8103.20 – **Tantalio en bruto, incluidas las barras simplemente obtenidas por sinterizado; polvo.**

8103.30 – **Desperdicios y desechos.**

8103.90 – **Los demás.**

Los minerales utilizados en la metalurgia del **tantalio** son principalmente la tantalita y la niobita (colombita), y los tantaloniobatos de hierro y de manganeso comprendidos en la partida 26.15. El tantalio se obtiene por reducción del óxido de tantalio o por electrólisis del fluotantalato de potasio fundido.

El tantalio se presenta compacto, o bien, en polvo, y en este caso se trabaja del mismo modo que el volframio (tungsteno) o el molibdeno.

En polvo, el tantalio es negro; presentado de otro modo, es blanco si está pulido y azul acero, en caso contrario. Es muy maleable y muy dúctil cuando es puro. Es inoxidable a la temperatura ordinaria y es, de todos los metales, el más resistente a la acción de la mayor parte de los ácidos.

Independientemente de su empleo en la preparación de aceros aleados (generalmente en forma de ferrotantalio del Capítulo 72) o de carburos metálicos, el tantalio se utiliza en la fabricación de rejillas o de ánodos para las válvulas electrónicas, de rectificadores de corriente, de aparatos (copelas, tubos, intercambiadores de temperatura, etc.), en las industrias químicas, de hileras para la extrusión de fibras artificiales o sintéticas, o de útiles o instrumentos dentales o quirúrgicos. Se emplea igualmente en cirugía en forma de piezas metálicas utilizadas en el cuerpo humano o en la preparación de composiciones absorbentes (*getters*) para perfeccionar el vacío de las válvulas electrónicas.

Entre las **aleaciones de tantalio** comprendidas aquí de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, se pueden citar las aleaciones tantalio-volframio (tungsteno) con elevado contenido de tantalio utilizadas principalmente en la fabricación de tubos electrónicos.

Esta partida comprende el tantalio en todas sus formas: desperdicios y desechos, masas en bruto, lingotes, polvo, barras, alambre, chapa, hojas, cintas o tiras, plaquitas, tubos y manufacturas (telas metálicas y muelles, en especial) **no comprendidos en otra parte.**

En cuanto al carburo de tantalio puro o mezclado con otros carburos metálicos, remitirse a la Nota Explicativa de partida 81.01 relativa al carburo de volframio (tungsteno).

81.04 MAGNESIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

– **Magnesio en bruto:**

8104.11 – – **Con un contenido de magnesio superior o igual al 99.8% en peso.**

8104.19 – – **Los demás.**

8104.20 – **Desperdicios y desechos.**

8104.30 – **Torneaduras y gránulos calibrados; polvo.**

8104.90 – **Los demás.**

La metalurgia del **magnesio** utiliza diversos compuestos naturales que, casi en su totalidad, figuran en los Capítulos 25 y 31, y no en el Capítulo 26, a saber, la dolomita (partida 25.18), la magnesita o giobertita (partida 25.19) y la carnalita (partida 31.04). Se extrae también este metal del agua de mar o del agua de lagos salados (partida 25.01), así como de las lejías que contengan cloruro de magnesio.

La primera fase de la fabricación del magnesio es la obtención del cloruro y del óxido de magnesio. Se consigue por métodos muy diversos que varían según el compuesto inicial. En cuanto a la metalurgia del magnesio propiamente dicha, se relaciona con uno de los procedimientos siguientes:

A) **Electrólisis del cloruro de magnesio fundido.** El cloruro de magnesio se somete a electrólisis, después de añadirle fundentes (cloruros de metales alcalinos y fluoruros, en especial), en una cuba cerrada de ladrillos refractarios que lleva uno o dos ánodos de carbón y cátodos de hierro. El metal se reúne en la superficie del baño y el cloro se elimina en el ánodo.

B) **Reducción de la magnesia.** La reducción térmica de la magnesia se hace habitualmente con carbón, silicio (en forma de ferrosilicio o de carburo de silicio), carburo de calcio y aluminio. Esta reducción se realiza a temperatura elevada y hay sublimación del metal que se deposita en las paredes frías del aparato de fabricación.

El metal obtenido por electrólisis es menos puro que el que procede de la reducción de la magnesia. Este último suele utilizarse como tal, después de refundir y aglomerar. El primero se refina generalmente antes de colarlo en lingotes.

*

* *

El magnesio es un metal de color blanco argénteo que recuerda el del aluminio. Es más ligero aún que éste. Adquiere por pulido un brillo muy vivo, pero que desaparece bastante deprisa en el aire como consecuencia de la formación de una capa de óxido que le protege contra la corrosión. En forma de alambre, tiras, hojas delgadas o polvo, arde en el aire con una luz deslumbradora; el manejo del polvo es delicado por los riesgos de inflamación en contacto con el aire.

*

* *

El magnesio puro se utiliza sobre todo en la preparación de numerosos compuestos químicos, como desoxidante y desulfurante en determinadas operaciones metalúrgicas (fundición del hierro, del cobre, del níquel o de aleaciones de estos metales, principalmente) y en pirotecnia.

Aleado con otros elementos que le confieren propiedades mecánicas especiales de las que carece cuando es puro, se puede forjar, laminar, extrudir, colar y se presta, en consecuencia, como metal ligero, a numerosas aplicaciones industriales.

*

* *

Las **aleaciones de magnesio** comprendidas aquí de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV son, principalmente:

1) Las aleaciones magnesio-aluminio y las aleaciones magnesio-aluminio-zinc, con la adición eventual de manganeso, todas con un elevado contenido de magnesio, de los tipos *metal electrón* o *metal dow.*
2) Las aleaciones magnesio-circonio, a veces con zinc añadido.
3) Las aleaciones magnesio-manganeso y las aleaciones magnesio-cerio.

Teniendo en cuenta sus propiedades específicas (ligereza, resistencia al desgaste y a la corrosión, etc.), las aleaciones de magnesio intervienen en la fabricación de cárteres de motores, ruedas, carburadores, soportes de magnetos, depósitos de gasolina o de aceite, etc., utilizados en aeronáutica y también en el automóvil y, además, en la construcción de edificios metálicos, de piezas, órganos o accesorios de máquinas y en especial de máquinas textiles (husos, bobinas, devanaderas, etc.), de máquinas herramienta, de máquinas de escribir, de material de fotograbado (planchas para clisés), de máquinas de coser, de tronzadores de cadena, de cortadoras de césped, de escalas y útiles de manipulación.

*

* *

Los artículos de magnesio se someten frecuentemente a operaciones diversas para mejorar las propiedades y el aspecto del metal. Estas operaciones, que no afectan la clasificación de los artículos en esta partida, son generalmente las descritas en las Consideraciones Generales del Capítulo 72.

Esta partida comprende:

1) El **magnesio en bruto** en lingotes, panes, palanquilla, planchas o cubos destinados a la transformación posterior por laminado, estirado, trefilado, extrusión, forjado, refundición, etc.
2) Los **desperdicios y desechos de magnesio**. Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 72.04, relativas a los mismos productos de metales férreos, son aplicables *mutatis mutandis* a los desperdicios y desechos de magnesio.

   Este grupo comprende las torneaduras de magnesio que no estén calibradas, es decir, que no estén triadas o clasificadas por dimensiones. Para las torneaduras calibradas, remitirse al apartado 3) siguiente.
3) Las **barras, perfiles, chapa, hojas, tiras, alambre, tubos, perfiles huecos, polvo, partículas, y torneaduras y gránulos calibrados.**

   Este grupo se refiere a las diversas formas comerciales del magnesio:

   a) Los productos del laminado, estirado, trefilado, extrusión con prensa, forjado, etc., correspondientes a los artículos similares de otros metales comunes (véanse las Notas Explicativas correspondientes).

      Estos productos (barras, perfiles, chapa, tubos, perfiles huecos, etc.) tienen aplicaciones muy numerosas cuando se busca la ligereza del metal al mismo tiempo que la resistencia (véase más arriba).

b) Las torneaduras y gránulos **calibrados,** así como el polvo y partículas de cualquier clase. Las formas divididas de magnesio se emplean principalmente en pirotecnia (fabricación de fuegos artificiales, de señales, etc.) o como reductores en metalurgia. A estos efectos, cuando se trata de tiras o cintas delgadas deben utilizarse torneaduras regulares especialmente obtenidas por corte o de otro modo.

4) Las **demás manufacturas.**

Este grupo incluye todas las manufacturas de magnesio **no comprendidas** en los grupos precedentes, en la Nota 1 de la Sección XV, ni los **Capítulos 82** u **83** ni, finalmente, en otra parte de la Nomenclatura.

Dado que el magnesio se utiliza más específicamente para la fabricación de piezas mecánicas (véase a continuación), la mayor parte de las manufacturas se clasifican en otros Capítulos y principalmente en las **Secciones XVI** y **XVII.**

Están comprendidas aquí:

a) Las construcciones, partes de construcciones y elementos preparados para la construcción.

b) Los depósitos, cubas y recipientes similares, **sin** dispositivos mecánicos ni térmicos, así como las barricas, tambores y bidones.

c) Las telas metálicas.

d) Los tornillos, pernos, tuercas, etc.

Se **excluyen** de esta partida las cenizas, escorias y demás residuos de la fabricación del magnesio (**partida 26.20**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartidas 8104.11 y **8104.19**

Estas subpartidas comprenden igualmente los lingotes y formas similares en bruto, obtenidas por colada a partir de desperdicios y desechos refundidos de magnesio.

81.05 MATAS DE COBALTO Y DEMAS PRODUCTOS INTERMEDIOS DE LA METALURGIA DEL COBALTO; COBALTO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8105.20 – **Matas de cobalto y demás productos intermedios de la metalurgia del cobalto; cobalto en bruto; polvo.**

8105.30 – **Desperdicios y desechos.**

8105.90 – **Los demás.**

Entre los minerales que se utilizan en la metalurgia del **cobalto,** los más importantes son la heterogenita (óxido de cobalto hidratado), la lineíta (sulfuro de cobalto y de níquel), la esmaltina (arseniuro de cobalto). Estos minerales se transforman primero por fusión en matas u otros productos intermedios. Un tratamiento que elimina los demás metales permite obtener el óxido de cobalto, que se reduce después con carbón, aluminio, etc. El cobalto se obtiene también por electrólisis o tratando los residuos del refinado del cobre, del níquel, de la plata, etc.

El cobalto es un metal blanco argénteo, más duro que el níquel, muy poco alterable en el aire; es el más magnético de los metales no férreos.

Cuando es puro se emplea como metal de recubrimiento (por deposición electrolítica), como catalizador, como aglomerante en la preparación de carburos metálicos para herramientas, como componente de los imanes de cobalto-samario o de ciertos aceros aleados, etc.

Se utiliza frecuentemente en forma de **aleaciones** y entre las clasificadas aquí, de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, se pueden citar:

1) Las aleaciones cobalto-cromo-volframio (tungsteno), frecuentemente con pequeñas cantidades de otros elementos, conocidas con el nombre genérico de *estelitas.* Estas aleaciones tienen la propiedad de resistir al frotamiento, a la corrosión y a la oxidación en caliente y se utilizan por eso en la fabricación de válvulas o útiles.

2) Las aleaciones cobalto-hierro-cromo**,** que se utilizan por su bajo coeficiente de dilatación, o bien por sus propiedades magnéticas.

3) Las aleaciones cobalto-cromo-molibdeno**,** que se utilizan sobre todo en la fabricación de piezas para aviones de reacción.

Esta partida comprende las matas de cobalto y demás productos intermedios de la metalurgia del cobalto, así como el cobalto en todas sus formas, por ejemplo: lingotes, cátodos, gránulos, polvo, desperdicios y desechos y manufacturas no comprendidas en otra parte.

81.06 BISMUTO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

El **bismuto** se encuentra en estado nativo, pero se obtiene principalmente como subproducto del refinado de otros metales (cobre, plomo, etc.), o bien a partir de los minerales: el sulfuro (bismutina) o el carbonato hidratado (bismutita)

El **bismuto** es un metal blanco rojizo, extremadamente quebradizo y difícil de trabajar, muy mal conductor del calor y de la electricidad.

Cuando es puro, se emplea en la preparación de productos para usos farmacéuticos y en algunos aparatos científicos.

Entre la **aleaciones de bismuto,** de bajo punto de fusión (a veces menos de 100 °C), clasificadas aquí de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, se pueden citar:

1) Las aleaciones bismuto-plomo-estaño, a veces con adición de cadmio, etc. (aleaciones Darcet, Lipowitz, Newton, Wood, etc.), que se utilizan para soldar, en las válvulas de seguridad de las calderas o en los aparatos de protección contra incendios o como aleaciones de moldeo.
2) Las aleaciones bismuto-indio-plomo-estaño-cadmio que se utilizan para moldeo quirúrgico.

81.07 CADMIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8107.20 – **Cadmio en bruto; polvo.**

8107.30 – **Desperdicios y desechos.**

8107.90 – **Los demás.**

El **cadmio** se obtiene en la práctica casi exclusivamente como subproducto de la metalurgia del zinc, del cobre o del plomo, lo más frecuente por destilación o por electrólisis.

El cadmio es un metal con el aspecto del zinc, pero más blando que éste.

Cuando es puro, se emplea como metal de revestimiento de otros metales (por deposición electrolítica o por pulverización), asimismo como desoxidante del cobre, de la plata o del níquel.

Por su poder de absorción de neutrones lentos, se utiliza también en la fabricación de barras móviles de regulación y control para reactores nucleares.

Las principales **aleaciones de cadmio** clasificadas aquí, de acuerdo con la Nota 5 de la Sección XV, son las **aleaciones de cadmio-zinc** para el cadmiado por inmersión y para soldadura.

Hay que destacar, sin embargo, que numerosas aleaciones con los mismos componentes, pero en las que el cadmio no predomina en peso, tal como ciertas aleaciones antifricción, se **clasifican en otra parte**.

81.08 TITANIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8108.20 – **Titanio en bruto; polvo.**

8108.30 – **Desperdicios y desechos.**

8108.90 – **Los demás.**

El **titanio** se extrae por reducción de los minerales oxidados (rutilo, brookita, etc.) y de la ilmenita (titanato de hierro). Algunos métodos conducen a la producción de ferrotitanio (Capítulo 72) o de carburo de titanio (véase a continuación). Igualmente, se puede obtener el metal en forma compacta (es en este caso brillante y de color blanco), o bien en polvo (de color gris oscuro) que puede aglomerarse como el volframio (tungsteno).

El titanio es un metal duro y, cuando es impuro, quebradizo en caliente. Resiste a la corrosión de numerosos agentes químicos.

Se utiliza en la preparación de ferroaleaciones del Capítulo 72 (ferrotitanio y ferrosilicotitanio, que se emplean como desoxidantes y desnitrogenantes en la metalurgia del acero, así como en la preparación de aceros aleados o como elemento de aporte en pequeñas cantidades en la fabricación de aleaciones de níquel, de aluminio o de cobre.

El titanio se utiliza principalmente en la industria aeronáutica, la construcción naval, la construcción de cubas, agitadores, intercambiadores de temperatura, válvulas y bombas, por ejemplo: para la industria química, para la desalinización del agua de mar y la construcción de centrales nucleares.

Esta partida comprende el titanio en todas sus formas: principalmente en esponja, lingotes, polvo, ánodos, barras, chapa, desperdicios y desechos y manufacturas, **con exclusión** sin embargo, de los artículos comprendidos en otros Capítulos de la Nomenclatura (**Secciones XVI** o **XVII**, generalmente), tales como: rotores de helicópteros, palas de hélices, bombas o válvulas.

El carburo de titanio se **excluye** de esta partida y sigue la misma regla que el carburo de volframio (tungsteno) (véase la Nota Explicativa de la partida 81.01).

81.09 CIRCONIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8109.20 – **Circonio en bruto; polvo.**

8109.30 – **Desperdicios y desechos.**

8109.90 – **Los demás.**

El principal mineral de **circonio** es el circón (silicato de circonio). El metal se obtiene generalmente por reducción del óxido o del cloruro o por electrólisis.

El circonio es un metal gris plata, maleable y dúctil.

Cuando es puro, se emplea en forma finamente dividida en la producción de destellos, en polvo o en filamentos muy finos, como composición absorbente (*getter*) en la fabricación de tubos electrónicos. Interviene también en la preparación de aceros aleados del Capítulo 72 (como ferrocirconio) o de otras aleaciones (de níquel, etc.).

El circonio, solo o aleado con estaño (*circaloy*), se utiliza también en la fabricación de vainas para cartuchos de combustibles nucleares o de estructuras metálicas para las instalaciones nucleares. Las aleaciones con plutonio y uranio se utilizan como combustible nuclear. Para usos nucleares, el circonio debe purificarse previamente hasta que solo contenga cantidades muy bajas de hafnio.

81.10 ANTIMONIO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

8110.10 – **Antimonio en bruto; polvo.**

8110.20 – **Desperdicios y desechos.**

8110.90 – **Los demás.**

El principal mineral de **antimonio** es la estibina o antimonita (sulfuro de antimonio) de la que se extrae comúnmente por el método siguiente:

1) Enriquecimiento del mineral, que conduce a la obtención del antimonio crudo (sulfuro), que se clasifica en la **partida 26.17**.

2) Tratamiento de este último por diversos procedimientos que producen antimonio impuro, llamado *régulo de antimonio.*

3) Refinado del régulo por fusiones sucesivas.

El antimonio es un metal blanco argénteo, ligeramente azulado, muy quebradizo, que se reduce fácilmente a polvo.

Sin alear, tiene pocos usos en mecánica. Pero, aleado con otros metales, y principalmente con plomo y estaño a los que da dureza, encuentra utilizaciones interesantes en la preparación de aleaciones para caracteres de imprenta, para antifricción o para vajilla de mesa (metal Britania) (véanse la Consideraciones Generales de los **Capítulos 78** y **80**, en los que generalmente se clasifican estas aleaciones debido al predominio en peso del plomo y del estaño).

81.11 MANGANESO Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

La metalurgia del **manganeso** utiliza, sobre todo como mineral, la pirolusita (bióxido de manganeso), la braunita o la manganita (sesquióxidos de manganeso), que se reducen a metal. Se obtiene también por electrólisis. Se puede limitar a obtener el **manganeso** en forma de ferroaleación.

El manganeso es un metal gris rosado, muy quebradizo y muy duro. Casi no se emplea puro.

Forma parte de la composición de la fundición especular, del ferromanganeso, del ferrosilicomanganeso, de fundiciones especiales o de aceros aleados (aceros al manganeso), productos que se clasifican en el Capítulo 72 (salvo, en lo que se refiere a las ferroaleaciones, el caso en que el hierro o la proporción de hierro sea inferior a la indicada en la Nota 1 c) del Capítulo 72). El manganeso interviene también en la composición de aleaciones a base de cobre, de níquel, de aluminio, etc.

81.12 BERILIO, CROMO, GERMANIO, VANADIO, GALIO, HAFNIO (CELTIO), INDIO, NIOBIO (COLOMBIO), RENIO Y TALIO, ASI COMO LAS MANUFACTURAS DE ESTOS METALES, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

– **Berilio** :

8112.12 – – **En bruto; polvo.**

8112.13 – – **Desperdicios y desechos.**

8112.19 – – **Los demás**.

– **Cromo :**

8112.21 – – **En bruto; polvo.**

8112.22 – – **Desperdicios y desechos.**

8112.29 – – **Los demás**.

– **Talio :**

8112.51 – – **En bruto; polvo.**

8112.52 – – **Desperdicios y desechos.**

8112.59 – – **Los demás.**

– **Los demás:**

8112.92 – – **En bruto; desperdicios y desechos; polvo.**

8112.99 – – **Los demás.**

A. **BERILIO**

La metalurgia del **berilio** utiliza casi exclusivamente el berilio, silicato doble de berilio y aluminio, que, salvo el caso en que presente las características de piedra preciosa o semipreciosa (esmeralda común) (**Capítulo 71**), se clasifica en la **partida 26.17**.

Actualmente, la industria emplea los dos métodos siguientes para al obtención de este metal:

1) **Preparación por electrólisis.** Se procede a la electrólisis a elevada temperatura de un baño formado por oxifluoruro de berilio (fabricado a partir del mineral) y de otros fluoruros (de bario, de sodio, etc.). Un crisol de grafito sirve de ánodo; el metal se recoge en un cátodo central de hierro enfriado por agua.

2) **Preparación por reducción.** La reacción esencial es la reducción del fluoruro de berilio por el magnesio.

*

* *

El berilio es un metal gris acero, muy ligero, muy duro, muy quebradizo, que sólo se lamina o se estira en determinadas condiciones muy especiales.

*

* *

Cuando es puro, el berilio tiene pocas aplicaciones. Sin embargo, se emplea para la fabricación de ventanas de los tubos protectores de radiología por su gran permeabilidad a los rayos X. Se utiliza también como elemento constitutivo de los reactores nucleares, en la industria aeronáutica, espacial y de armamento, para la fabricación de dispositivos utilizados en los ciclotrones, de electrodos de tubos de neón, y también como desoxidante en ciertas operaciones metalúrgicas.

Por el contrario, interviene en la preparación de numerosas aleaciones, principalmente con el acero (acero para muelles, etc.), con el cobre (aleación llamada impropiamente *cobre al berilio,* que se utiliza para la fabricación de muelles, piezas de relojería, herramientas, etc.) y con el níquel. Pero, por el pequeño porcentaje de berilio de estas aleaciones, se clasifican en los **Capítulos 72, 74** o **75**.

Esta partida comprende el berilio en todas sus formas: metal en bruto (masas, granalla, cubos, etc.), productos intermedios (barras, alambre, hojas, etc.) y manufacturas. Estas últimas sólo están comprendidas aquí si no están transformadas en piezas u órganos de máquinas o de aparatos; **en otro caso**, se clasifican en otros Capítulos y principalmente en los **Capítulos 85** y **90**.

B. **CROMO**

El mineral de **cromo** se extrae de la cromita (o hierro cromado), óxido de cromo y de hierro. Se convierte primero en sesquióxido que después se reduce a cromo metal.

Sin pulir, el cromo es un metal gris acero, pero el pulimento lo vuelve blanco y brillante. Es muy duro, poco maleable, poco dúctil y no se oxida en el aire.

Cuando es puro, se utiliza para el revestimiento en numerosas manufacturas (cromado electrolítico) de piezas de otros metales. Su principal aplicación (generalmente en forma de ferroaleación del Capítulo 72) reside en la preparación de aceros aleados. Interviene también en la preparación de aleaciones inoxidables, por ejemplo, con el níquel (nicromos) o el cobalto; pero en estas aleaciones, la proporción de cromo es tal que la mayor parte de ellas se clasifican en otros Capítulos, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 5 de la Sección XV.

Otras aleaciones a base de cromo se utilizan en los motores de reacción o en ciertos tubos para elementos térmicos.

C. **GERMANIO**

El **germanio** se extrae industrialmente de la germanita (germanosulfuro de cobre), de ciertos residuos de la metalurgia del zinc o del polvo de humo de las fábricas de gas.

Es un metal gris blanco que posee ciertas propiedades físicas y químicas que determinan su utilización en la fabricación de componentes electrónicos (por ejemplo: diodos, transistores, válvulas). Se emplea igualmente como elemento de aleación con el estaño, el aluminio o el oro.

D. **VANADIO**

El **vanadio** se extrae generalmente de los minerales patronita y carnotita, normalmente por reducción del óxido. Se obtiene igualmente como subproducto de los minerales de radio, de uranio o de hierro. El vanadio puede obtenerse en forma de ferrovanadio (Capítulo 72) o de aleaciones madre de cobre al vanadio (Capítulo 74) o bien como metal. Prácticamente no se emplea puro. Por el contrario se utiliza en forma de ferroaleaciones del Capítulo 72 en la preparación de aceros aleados; se emplea también como elemento de aporte en ciertas aleaciones de cobre o de aluminio.

E. **GALIO**

El **galio** se obtiene por procedimientos bastante complejos como subproducto de la metalurgia del aluminio, del zinc, del cobre o del germanio, así como a partir de polvo de humos de las fábricas de gas.

Es un metal gris claro, blando, cuyo punto de fusión está próximo a 30 °C y el de ebullición muy elevado, lo que permite su utilización para remplazar al mercurio en ciertas aplicaciones y principalmente en la preparación de amalgamas dentales, en la fabricación de espejos especiales, de lámparas de vapor y de termómetros para temperaturas elevadas.

F. **HAFNIO (CELTIO)**

El **hafnio (celtio)** se extrae de los mismos minerales que el circonio (circón, etc.) y las propiedades de estos dos metales están muy próximas.

Por su poder de absorción muy elevado, se utiliza especialmente para la fabricación de barras móviles de regulación y control para reactores nucleares.

G. **INDIO**

El **indio** se obtiene industrialmente tratando ciertos residuos de la metalurgia del zinc.

El indio es un metal blando de color plata, inalterable en el aire y en el agua.

Tiene ciertas aplicaciones interesantes, puro o aleado con otros metales y principalmente con el zinc (revestimientos protectores contra la corrosión), con el bismuto, plomo, estaño (moldes quirúrgicos), con el cobre y el plomo (cojinetes de motores de combustión interna), con el oro (aleaciones dentales, joyería), etc.

H. **NIOBIO (COLOMBIO)**

El **niobio (colombio)** se extrae por electrólisis o por otros procedimientos complejos de la niobita (colombita) y de la tantalita, que se transforman previamente en fluoruro doble de niobio y de potasio.

Es un metal gris platino que tiene la propiedad de absorber fácilmente los gases, lo que determina su empleo en composiciones absorbentes (*getters*) para tubos electrónicos.

Se utiliza igualmente en la preparación de aceros aleados (en forma de ferroniobio) del Capítulo 72 o de otras aleaciones.

IJ. **RENIO**

El **renio** se obtiene principalmente como subproducto de la metalurgia del molibdeno y del cobre.

El renio es un metal poco utilizado, pero en el que se entrevén posibilidades bastante importantes, principalmente para el revestimiento del cobre y sus aleaciones y como catalizador.

K. **TALIO**

El **talio** se obtiene industrialmente a partir de los residuos (polvo, etc.) procedentes de la tostación de las piritas y otros minerales.

El talio es un metal blanco grisáceo, blando, que recuerda al plomo. Interviene como elemento de aporte en numerosas aleaciones de plomo a las que confiere, según los casos, un punto de fusión más elevado o una resistencia a la corrosión o a la deformación mayor. Aleado con la plata, evita el ennegrecimiento de esta en el aire.

81.13 CERMET Y SUS MANUFACTURAS, INCLUIDOS LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS.

Estos productos, constituidos por un componente de tipo cerámico (es decir refractario al calor y con un punto de fusión muy elevado) y un componente metálico, se relacionan por los procedimientos para su obtención, o bien, por sus propiedades físicas o químicas, tanto con la cerámica como con la metalurgia, de aquí el nombre de cermet.

El componente cerámico está constituido, en general, por óxidos, carburos, boruros, etc.

El componente metálico está constituido por un metal como el hierro, el níquel, el aluminio, el cromo o el cobalto.

El cermet se obtiene por sinterización, por dispersión íntima o por otros métodos.

De estos productos, los más conocidos se obtienen a partir:

1) De un metal y de un óxido: hierro-magnesia, níquel-magnesia, cromo-alúmina, aluminio-alúmina.
2) De boruros de circonio y de cromo, productos llamados *borolitas.*
3) De carburos de circonio, de cromo, de volframio (tungsteno), etc., mezclados con cobalto, níquel o niobio.
4) De aluminio y de carburo de boro, productos chapados con aluminio, llamados *boral.*

El cermet de esta partida puede presentarse en bruto o trabajado.

Se utilizan en la industria aeronáutica, en la industria nuclear y en la fabricación de cohetes. También se utilizan en la fundición de metales y en los hornos (por ejemplo: como potes, crisoles, boquillas o tubos) o en la fabricación de rodamientos, guarniciones de frenos, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) El cermet que contenga materias fisionables o radiactivas (**partida 28.44**).
b) Las plaquitas, varillas, puntas y objetos similares para útiles, constituidas por cermet a base de carburos metálicos aglomerados por sinterización (**partida 82.09**).

CAPITULO 82

HERRAMIENTAS Y UTILES, ARTICULOS DE CUCHILLERIA Y CUBIERTOS DE MESA, DE METAL COMUN; PARTES DE ESTOS ARTICULOS, DE METAL COMUN

Notas.

1.- Independientemente de las lámparas de soldar, de las fraguas portátiles, de las muelas con bastidor y de los juegos de manicura o pedicuro, así como de los artículos de la partida 82.09, este Capítulo comprende solamente los artículos provistos de una hoja u otra parte operante:

a) de metal común;

b) de carburo metálico o de cermet;

c) de piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), con soporte de metal común, carburo metálico o cermet;

d) de abrasivos con soporte de metal común, siempre que se trate de útiles cuyos dientes, aristas u otras partes cortantes no hayan perdido su función propia por la presencia de polvo abrasivo.

2.- Las partes de metal común de los artículos de este Capítulo se clasificarán con los mismos, excepto las partes especialmente citadas y los portaútiles para herramientas de mano de la partida 84.66. Sin embargo, siempre se excluyen de este Capítulo las partes o accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de esta Sección.

Se excluyen de este Capítulo, las cabezas, peines, contrapeines, hojas y cuchillas de afeitadoras, cortadoras de pelo o esquiladoras, eléctricas (partida 85.10).

3.- Los surtidos formados por uno o varios cuchillos de la partida 82.11 y un número, por lo menos igual, de artículos de la partida 82.15, se clasificarán en esta última partida.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende un conjunto de artículos metálicos de herramientas o de cuchillería que están excluidos de los Capítulos precedentes de la Sección XV, que no responden al concepto de máquinas y aparatos (eléctricos o no) de la Sección XVI (véase a continuación) y que no son instrumentos del Capítulo 90 o artículos de las partidas 96.03 o 96.04.

Comprende:

A) En las partidas 82.01 a 82.05, salvo algunas excepciones (hojas de sierra, principalmente), lo que se ha convenido en llamar herramientas de mano, es decir, los objetos utilizados para ejecutar manualmente un trabajo.

B) En la partida 82.06, las herramientas de dos o más de las partidas 82.02 a 82.05 acondicionadas en surtidos para la venta al por menor.

C) En la partida 82.07, los útiles intercambiables para montar en las máquinas o herramientas de mano de las partidas precedentes; en la partida 82.08, las cuchillas y hojas cortantes para máquinas o para aparatos mecánicos y en la partida 82.09, las plaquitas, varillas, puntas y objetos similares para útiles, sin montar.

D) En las partidas 82.10 a 82.15, un conjunto de manufacturas muy definidas que constituyen útiles o herramientas para determinadas profesiones, pero también de empleo muy general en usos domésticos, para el servicio de mesa, de cocina, de tocador, etc.

Las herramientas de este Capítulo responden, en principio, al criterio de poder manipularse a pulso durante la utilización, incluso si tienen dispositivos mecánicos sencillos tales como: manivelas, engranajes, pistones, tornillos de Arquímedes, palancas o similares. Se clasifican, por el contrario, en el **Capítulo 84**, si presentan un dispositivo que permita fijarlas a un banco, a una pared, etc., o si, por su peso, sus dimensiones o la fuerza necesaria para accionarlas, tienen que apoyarse en un basamento y tienen, en consecuencia, una placa de asiento, un armazón o un soporte similar.

Así, una taladradora manual que el obrero apoya en el pecho o en la frente para utilizarla se clasifica en la partida 82.05, aunque esta herramienta funcione por medio de una manivela y un engranaje; por el contrario, si la misma máquina está fija, como ocurre frecuentemente, a un soporte o armadura, estamos ante una taladradora mecánica de la **partida 84.59**. Asimismo, una cizalla para metales sostenida por los brazos se clasifica en la partida 82.03, mientras que una cizalla de palanca apoyada sobre el suelo con un basamento, una placa de asiento o un armazón pertenece a la **partida 84.62**.

Esta regla tiene, sin embargo, **excepciones** en los dos sentidos, que derivan de la propia naturaleza de ciertos artículos. Así, por ejemplo: los tornillos de banco, las muelas de mano con bastidor y las fraguas portátiles se clasifican en la partida 82.05, en la que están específicamente designadas. Asimismo los aparatos mecánicos (molinos de café, prensapurés, máquinas de picar carne, etc.) de la partida 82.10 que, incluso dentro del presente Capítulo, se rigen en cuanto a su clasificación por disposiciones específicas (véase la Nota Explicativa correspondiente). En sentido inverso, se encuentran en el **Capítulo 84** aparatos para manipular a mano, tales como: los aparatos para pulverizar o dispersar materias líquidas o en polvo (**partida 84.24**), las herramientas neumáticas de uso manual (**partida 84.67**), los aparatos de oficina para perforar y para grapar (**partida 84.72**), excepto las pistolas, en los que es difícil decir, por lo menos para algunos con dimensiones muy reducidas, que reposan sobre un basamento o una verdadera placa de asiento.

*
* *

Para que se clasifiquen en este Capítulo, los artículos mencionados anteriormente deben tener, por regla general, la parte operante (o la hoja) de cualquier metal, de carburos metálicos (véase la Nota Explicativa de la partida 28.49) o de cermet (véase la Nota Explicativa de la partida 81.13), incluso si la montura (o el mango), que puede ser de otra materia (madera, plástico etc.) predomina en peso, como sería el caso, por ejemplo, de un cepillo con la montura de madera y la cuchilla de acero.

Sin embargo, están igualmente comprendidos en este Capítulo los artículos cuya parte operante sea de piedras preciosas o semipreciosas (principalmente diamante negro) o de piedras sintéticas o reconstituidas sobre un soporte de metal común, de carburos metálicos o de cermet, así como los que tienen la parte operante de metal común guarnecido o recubierto de abrasivos.

Estas reglas tienen algunas **excepciones** para los artículos comprendidos específicamente en el texto de las partidas (por ejemplo, fraguas portátiles y muelas de mano con bastidor). Las muelas y artículos similares para afilar, pulir, rectificar, trocear, constituidos en todo o en parte por abrasivos naturales o artificiales, incluso con partes (núcleos, vástagos, casquillos, etc.) de otras materias, o con los ejes, pero sin bastidor, se clasifican en la **partida 68.04**; en el estado actual de la técnica, los útiles guarnecidos con abrasivos que se clasifican en este Capítulo no son una clase muy importante (véanse las Notas Explicativas de las partidas 82.02 y 82.07).

Los útiles intercambiables de metal común para máquinas herramienta o para herramientas de mano que se excluyen de este Capítulo por la naturaleza de la parte operante, se clasifican generalmente según la materia constitutiva de la parte operante (por ejemplo: de caucho, **Capítulo 40**; de cuero, **Capítulo 42**; de peletería, **Capítulo 43**; de corcho, **Capítulo 45**; de tejido, **Capítulo 59**; de cerámica, **partida 69.09**). Los cepillos para máquinas se clasifican en la **partida 96.03**.

Las partes de metal común, identificables como tales, de los artículos de este Capítulo (monturas de sierras de mano, cuchillas de cepillos, etc.) se clasifican con los artículos, **salvo el caso** en que tengan una partida especial. Sin embargo, los clavos, tornillos, pernos, remaches o muelles (por ejemplo, para tijeras de podar), cadenas y otras partes y accesorios de uso general, como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, incluso identificables como partes de herramientas, no están comprendidas en este Capítulo y siguen su propio régimen (**Capítulos 73** a **76 y 78** a **81**).

Las manufacturas de cuchillería y demás artículos de las partidas 82.08 a 82.15 pueden llevar simples guarniciones o accesorios de mínima importancia, tales como: virolas, escudos, incrustaciones, etc., de metal precioso o de chapados de metal precioso. Las mismas manufacturas con partes importantes de estos metales (por ejemplo, el mango o la cuchilla) o de perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, (sintéticas o reconstituidas), en cualquier proporción, se clasifican, por el contrario, en el **Capítulo 71**; sin embargo, estas manufacturas en las que sólo la parte operante esté guarnecida o recubierta de piedras preciosas o semipreciosas quedan comprendidas aquí.

*

* *

Se **excluyen** además de este Capítulo:

a) Las herramientas, tijeras y demás manufacturas de cuchillería, de los tipos utilizados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (**partida 90.18**).

b) Las herramientas y demás artículos que manifiestamente constituyan juguetes (**Capítulo 95**).

82.01 LAYAS, PALAS, AZADAS, PICOS, BINADERAS, HORCAS DE LABRANZA, RASTRILLOS Y RAEDERAS; HACHAS, HOCINOS Y HERRAMIENTAS SIMILARES CON FILO; TIJERAS DE PODAR DE CUALQUIER TIPO; HOCES Y GUADAÑAS, CUCHILLOS PARA HENO O PARA PAJA, CIZALLAS PARA SETOS, CUÑAS Y DEMAS HERRAMIENTAS DE MANO, AGRICOLAS, HORTICOLAS O FORESTALES.

8201.10 – **Layas y palas.**

8201.20 – **Horcas de labranza.**

8201.30 – **Azadas, picos, binaderas, rastrillos y raederas.**

8201.40 – **Hachas, hocinos y herramientas similares con filo.**

8201.50 – **Tijeras de podar (incluidas las de cortar aves) para usar con una sola mano.**

8201.60 – **Cizallas para setos, tijeras de podar y herramientas similares, para usar con las dos manos.**

8201.90 – **Las demás herramientas de mano, agrícolas, hortícolas o forestales.**

Esta partida se refiere a un conjunto de herramientas de mano utilizadas esencialmente en los trabajos agrícolas, hortícolas o forestales, pero algunas se utilizan igualmente para otros fines (por ejemplo, terraplanado, trabajo en las minas, canteras, conservación de carreteras, carpintería o uso doméstico).

Esta partida comprende:

1) **Las layas y palas,** incluidos los cogedores, las palas de carbón de uso doméstico, las palas y layas especiales para acampar o para el ejército.

2) **Las horcas y horquillas**.

3) **Las azadas, picos, binaderas, rastrillos y raederas,** incluidos los rastrillos escoba, los almocafres, escardillos y azadillas manuales múltiples.

4) **Las hachas, hocinos y herramientas similares con filo,** incluidos los destrales, hachas pequeñas, azuelas, podones, tajamatas, cortazarzas y machetes.

5) **Las tijeras de podar (incluidas las de cortar aves) para usar con una sola mano.** Son artículos formados, en general, por dos ramas que se mueven alrededor de un eje colocado aproximadamente a los tres cuartos de la longitud y que suelen llevar en un lado una hoja cortante convexa y en el otro una fuerte contrahoja cóncava; en el otro extremo, no terminan con anillos lo que las diferencia habitualmente de las tijeras de la **partida 82.13**.

Estas tijeras tienen casi siempre un muelle que mantiene separadas las ramas cuando no se presionan y un cierre de gancho o un estribo metálico que permite abrir o cerrar la tijera fácilmente con una sola mano. Estos artículos tienen la característica de manejarse con una sola mano y tener una gran potencia de corte.

Están comprendidas aquí por ejemplo: las tijeras de podar para jardineros u horticultores; las tijeras de podar pequeñas para flores o frutos; las tijeras de vendimia con las hojas rectas y muy afiladas, etc.

Por el contrario, **no se consideran** tijeras de esta partida las tijeras cizalla en las que las hojas son similares, pero en las que las ramas terminan en anillos y que se mencionan en la Nota Explicativa de la **partida 82.13**.

6) **Cizallas para setos, tijeras de podar y herramientas similares para usar con las dos manos,** entre las que se pueden citar las tijeras de olivar, las tijeras para viñadores, las desorugadoras y las cizallas para cortar la hierba.

7) **Las demás herramientas de mano, agrícolas, hortícolas o forestales**, tales como: guadañas, hoces, cuchillas para heno o para paja de cualquier clase, sembradoras de mano, plantadores y transplantadores, rascadores de la corteza, espátulas para descortezar, para coger frutos, almohazas, cuñas, herramientas para girar los troncos (ganchos, pinzas o picos), las herramientas para cortar el césped y las máquinas de esquilar el ganado ovino.

Todas estas herramientas pueden tener mango.

Están igualmente comprendidas aquí las partes de metales comunes para estas herramientas reconocibles como tales.

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Los alicates para marcar el ganado (**partida 82.03**).

b) Las cuñas para cantería y los yunques para batir las guadañas (**partida 82.05**).

c) Las navajas de podar y los cuchillos plegables para injertar (**partida 82.11**).

d) Los rodillos, gradas, cortadores de césped e instrumentos agrícolas similares, movidos a mano (**Capítulo 84**).

e) Los picos de alpinistas (**partida 95.06**).

82.02 SIERRAS DE MANO; HOJAS DE SIERRA DE CUALQUIER CLASE (INCLUSO LAS FRESAS SIERRA Y LAS HOJAS SIN DENTAR).

8202.10 – **Sierras de mano.**

8202.20 – **Hojas de sierra de cinta.**

– **Hojas de sierra circulares (incluidas las fresas sierra):**

8202.31 – – **Con la parte operante de acero.**

8202.39 – – **Las demás, incluidas las partes.**

8202.40 – **Cadenas cortantes.**

– **Las demás hojas de sierra**:

8202.91 – – **Hojas de sierra rectas para trabajar metal.**

8202.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende:

A) Las **sierras de mano** para aserrar madera, metal, piedra o cualquier otra materia, utilizadas por profesionales o en usos domésticos.

Los principales tipos de sierra de esta clase son: las sierras con marco o de arco (con montura de madera o metal y tensor); las sierras con mango de los tipos ordinarios (de calar), de costilla, serruchos, etc.; las grandes sierras llamadas tronzadoras que suelen tener un mango en cada uno de los extremos; las sierras en forma de cuchillos (plegables o no) para jardineros o mineros; las sierras especiales para relojeros o joyeros; las sierras universales o de hojas múltiples; las sierras articuladas para acampar, para el ejército, etc.; las sierras para contrachapados; las sierras combinadas con una caja de ingletes formando un conjunto inseparable (en este caso, la sierra debe desempeñar el papel **principal**).

B) Las **hojas de sierra** de cualquier clase para sierras de mano o para máquinas y para cualquier materia. Se distinguen entre ellas:

1) Las **hojas de sierras de cinta** o sin fin, que se utilizan principalmente para el trabajo mecánico de la madera.

2) Las **hojas de sierras circulares** (**incluidas las fresas sierra** o fresas circulares para trocear). Estas últimas se distinguen de las fresas propiamente dichas por la relación del espesor con el diámetro, que es menor que en las fresas, y por el dentado que se realiza solamente en la periferia como en la sierra circular, mientras que las fresas generalmente llevan dientes en las caras o dientes cóncavos o convexos.

3) Las **cadenas cortantes,** que llevan un dentado que permite utilizarlas como sierras (por ejemplo, para talar o para trocear la madera) y cuyos elementos suelen llevar dientes engastados de carburos metálicos o de cermet.

4) Las **hojas de sierra rectas,** incluidas las llamadas **limas sierra** (hojas redondas talladas como las limas y que realizan un verdadero corte).

5) Las **hojas rectas sin dentar para aserrar piedra,** enderezadas con martillo o a máquina para que queden perfectamente planas, o bien onduladas, **con la condición de que** estén perforadas en los extremos o trabajadas de otro modo para el montaje.

6) Las **hojas circulares** (discos de fricción) sin dentar, para el aserrado de metales, que trabajan por la diferencia del punto de fusión del metal de la sierra y el de los metales.

Están también comprendidos en esta partida los **esbozos para hojas de sierra**. Se consideran como tales, siempre que estén dentadas, las tiras, cortadas o no en longitudes determinadas, y los discos con un orificio central que permita fijarlas a un árbol de transmisión. Estos artículos son generalmente de acero con un contenido elevado de carbono.

Las hojas de sierra pueden tener el dentado cortado en la propia hoja o, como en el caso de ciertas sierras circulares, llevar dientes o segmentos unidos. Los dientes pueden ser totalmente de metal común o de metal común guarnecido con carburos metálicos, diamantes (generalmente, diamantes negros) o polvos abrasivos. Los dientes pueden remplazarse por diamantes, o bien, por elementos de carburos metálicos, elementos o diamantes que se engastan en la periferia de la hoja.

Sin embargo, los discos sin dentar de metal común guarnecido o recubierto de abrasivos, para el troceado del mármol, cuarzo, vidrio, etc., se clasifican en la **partida 68.04**; ocurre lo mismo con los discos de trocear cuya periferia esté guarnecida con una serie de elementos discontinuos hechos con polvo aglomerado de diamante o de materias abrasivas (véase la Nota Explicativa correspondiente).

Las partes metálicas de las sierras de mano (monturas, arcos, empuñaduras, tensores, etc.), así como los dientes y los segmentos metálicos unidos, se clasifican en esta partida, aunque se presenten aisladamente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los cables de acero llamados *alambres helicoidales,* generalmente con tres cabos, que se utilizan para aserrar piedras (**partida 73.12**).

b) Las cadenas *cortantes* para mortajar la madera (**partida 82.07**).

c) Las sierras manuales con motor incorporado (**partida 84.67**).

d) Las sierras musicales (**partida 92.08**).

82.03 LIMAS, ESCOFINAS, ALICATES (INCLUSO CORTANTES), TENAZAS, PINZAS, CIZALLAS PARA METALES, CORTATUBOS, CORTAPERNOS, SACABOCADOS Y HERRAMIENTAS SIMILARES, DE MANO.

8203.10 – **Limas, escofinas y herramientas similares.**

8203.20 – **Alicates (incluso cortantes), tenazas, pinzas y herramientas similares.**

8203.30 – **Cizallas para metales y herramientas similares.**

8203.40 – **Cortatubos, cortapernos, sacabocados y herramientas similares.**

Esta partida agrupa las herramientas de mano siguientes:

A) **Limas, escofinas y herramientas similares** (incluidas las limas escofina) de cualquier forma (planas, redondas, media caña, cuadradas, triangulares, ovaladas, etc.) y de cualquier dimensión, para metales, madera u otras materias.

B) **Alicates (incluso cortantes), tenazas, pinzas y herramientas similares,** tales como:

1) Tenazas de precintar, tenazas para marcar el ganado, alicates para tubos o racores de tubos, para colocar o sacar pasadores y clavijas, para triscar las sierras, para colocar ojetes, etc.)

2) Tenazas (tenazas comunes, tenazas para herrar, tenazas para herreros, etc.).

3) Pinzas (de relojero, de florista, de filatelista, etc.) y pinzas para depilar.

4) Arrancaclavos y arrancapuntas que trabajen como alicates.

C) **Cizallas para metales y herramientas similares,** incluidas las que se utilizan para cortar hojas de metal, alambre, etc., tales como: las tijeras de hojalatero, de fontanero, de fumista, etcétera.

D) **Cortatubos, cortapernos, sacabocados y herramientas similares,** tales como:

1) Las herramientas llamadas **cortatubos, cortapernos, cortacadenas, cortacables** y similares, de moletas, incluidos los que tengan la forma de alicates.

2) Los sacabocados y troqueles, de cualquier clase, para ojales, para perforar boletos (sin dispositivo impresor o fechador u otros caracteres (**partida 96.11**)), para cortar juntas (de cuero, de fieltro, etc.), tanto si funcionan como los alicates como si trabajan por percusión con el martillo, etc.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los troqueles y limas para máquinas herramienta, así como las limas rotativas (**partida 82.07**).

b) Las limas para las uñas y los alicates o tenacillas para las uñas (**partida 82.14**).

c) Las pinzas para azúcar y similares, que tengan el carácter de artículos de la **partida 82.15**.

d) Las cizallas para metal que tengan el carácter de máquina herramienta (**partida 84.62**), así como las perforadoras de oficina con un zócalo para apoyarlas sobre un mueble o un dispositivo de fijación (**partida 84.72**).

e) Los aparatos para fechar los boletos (**partida 96.11**).

82.04 LLAVES DE AJUSTE DE MANO (INCLUIDAS LAS LLAVES DINAMOMETRICAS); CUBOS DE AJUSTE INTERCAMBIABLES, INCLUSO CON MANGO.

– **Llaves de ajuste de mano:**

8204.11 – – **De boca fija.**

8204.12 – – **De boca variable.**

8204.20 – **Cubos de ajuste intercambiables, incluso con mango.**

Esta partida comprende las herramientas manuales siguientes:

1) **Llaves de ajuste manuales** de todas clases (fijas, de moletas, de cremallera, de cubo, de pipa, de mandíbulas, en forma de berbiquí, etc.), llaves para bicicletas y automóviles, llaves para tubos (de cadena), incluidas las llaves dinamométricas.

2) **Cubos de ajuste intercambiables, incluso con mango,** incluidos los mangos y los alargadores.

82.05 HERRAMIENTAS DE MANO (INCLUIDOS LOS DIAMANTES DE VIDRIERO) NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE; LAMPARAS DE SOLDAR Y SIMILARES; TORNILLOS DE BANCO, PRENSAS DE CARPINTERO Y SIMILARES, EXCEPTO LOS QUE SEAN ACCESORIOS O PARTES DE MAQUINAS HERRAMIENTA; YUNQUES; FRAGUAS PORTATILES; MUELAS DE MANO O DE PEDAL, CON BASTIDOR.

8205.10 – **Herramientas de taladrar o roscar (incluidas las terrajas).**

8205.20 – **Martillos y mazas.**

8205.30 – **Cepillos, formones, gubias y herramientas cortantes similares para trabajar madera.**

8205.40 – **Destornilladores.**

– **Las demás herramientas de mano (incluidos los diamantes de vidriero):**

8205.51 – – **De uso doméstico.**

8205.59 – – **Las demás.**

8205.60 – **Lámparas de soldar y similares.**

8205.70 – **Tornillos de banco, prensas de carpintero y similares.**

8205.80 – **Yunques; fraguas portátiles; muelas de mano o de pedal, con bastidor.**

8205.90 – **Juegos de artículos de dos o más de las subpartidas anteriores.**

Esta partida comprende, independientemente de ciertas herramientas específicamente designadas, todas las demás herramientas manuales, con excepción de las comprendidas en otras partidas del presente Capítulo, o bien en otra parte de la Nomenclatura (véanse las Consideraciones generales de este Capítulo).

Se clasifican aquí un gran número de herramientas manuales, incluso con dispositivos mecánicos sencillos, tales como manivelas y engranajes. Estas herramientas consisten en:

A) **Herramientas de taladrar, roscar o aterrajar**, tales como: berbiquíes, taladros, brocas, brocas de trinquete, cabezales de roscar o terrajas. Los útiles intercambiables (barrenas, brocas, cojinetes y machos de roscar, etc.) para montar en estas herramientas, se clasifican en la **partida 82.07**.

B) **Martillos** (de herrero, calderero, carpintero, herrador, cantero, picapedrero, vidriero, etc.), **y mazas**, macetas, machotas o bujardas rústicas; se clasifican aquí también los martillos en los que un lado hace el papel de pico o arrancaclavos, etc. (por ejemplo, los martillos de solador o las piquetas).

C) **Cepillos, escoplos, gubias y herramientas cortantes similares para trabajar la madera**, tales como garlopines, garlopas, cepillos de moldurar, de acanalar, de cajear, cepillos rascadores, plumas para tallar, formones, acuchilladores y raspadores para parqués y de los tipos utilizados por los carpinteros y ebanistas, toneleros, almadreñeros, escultores o tallistas de la madera.

D) **Destornilladores** (ordinarios, automáticos, etc.).

E) **Las demás herramientas manuales (incluidos los diamantes de vidriero)**.

Se clasifican en este grupo:

1) Una serie de objetos (**con excepción** de los que funcionan mecánicamente de la **partida 82.10,** véase la Nota Explicativa correspondiente), parecidos a los artículos de uso doméstico de la partida 73.23, pero en los que predomina la función de herramienta, aunque tengan una hoja cortante, tales como:

Planchas (de gas, de petróleo, de carbón, etc.), **con exclusión** de las planchas eléctricas, que se clasifican en la **partida 85.16**, rizadores, descapsuladores de botellas, abrelatas sencillos (incluidas las llaves), cascanueces, aparatos de muelle para sacar las pepitas o huesos, sacacorchos, abrochadores, calzadores, chairas (caseras y de carnicero), afiladores de cuchillos, moletas de pastelería, cortapastas, ralladores (de queso, etc.), cortadores de hoja oblicua para hortalizas, picadores de hoja circular, aparatos para hacer lonchas de queso, para hacer obleas, para batir crema o huevos, cuchillas para formar caracoles de mantequilla, cortahuevos, picos para hielo, pasapurés, mechadores, ganchos, badilas y rastrillos para estufas, tenazas para briquetas o brasas, etc.

2) Herramientas especiales para relojeros, tales como: herramientas para sacar las piedras o remachar los piñones, equilibradores para los volantes o las cuerdas, estrapadas para enrollar los muelles e introducirlos en el barrilete, herramientas para colocar los pivotes o para la regulación.

3) Los diamantes de vidriero, incluidos los cortadores circulares de diamante montados en una regla graduada y los lapiceros con punta de diamante para escribir en el vidrio. Los diamantes presentados aisladamente se clasifican en la **partida 71.02**.

4) Las herramientas especiales de herreros, tales como: zinceles, cortafríos, arrancadores (de clavos, etc.), troqueles, punzones o cuchillas y cuñas para yunques.

5) Las herramientas para minas y canteras, tales como: barrenas, alzaprimas, zinceles para tallar las piedras, brocas para piedra o cuñas de cantero.

6) Las herramientas de albañiles, moldeadores, escayolistas, pintores, etc., tales como: paletas, pulidores, raspadores, ganchos, agujas de moldeador, llanas, rodillos para cemento, cuchillos paleta, espátulas, cortavidrios de moleta, cuchillos para colocar y quitar la masilla del vidrio.

7) Herramientas diversas tales como: pujavantes, legrones, cizallas de herradores para los cascos; buriles, arrancarremaches, botadores; arrancaclavos (**excepto** los que funcionan como tenazas, que se clasifican en la **partida 82.03**), arrancapuntas, arrancapasadores y zinceles para desembalar; desmontables; leznas sin ojo; punzones de tapicero, de encuadernador, etc.; soldadores; hierros para marcar a fuego y punzones para marcar; raspadores de metal con la parte operante de metal; triscadores para dar traba a las sierras; cajas de ingletes sin sierra; herramientas para sondear (para comprobación, extracción de muestras, etc.); aplanadores para soladores; aparatos para limpiar las muelas; aparatos para zunchar envases, **excepto** los de **la partida 84.22** (véase la Nota Explicativa correspondiente); pequeños aparatos de muelle llamados **pistolas** de grapar (para embaladores, tapiceros, escayolistas, etc.), herramientas (**pistolas**) para remachar, para introducir tacos, clavijas, etc., que funcionan con un cartucho detonante; cañas para vidrieros, sopletes de boca; aceiteras y jeringas para engrasar, incluso con pistón o tornillo de Arquímedes.

F) **Lámparas para soldar y similares** del tipo de gasificación (incluidas las lámparas y similares para decapar, marcar en caliente los envases de madera o para el arranque de los motores semidiesel). Estos artículos se caracterizan por el hecho de que pueden llevar su propio depósito de carburante (por ejemplo, petróleo o gasolina) y una bomba, o bien, funcionar con una recarga de gas. En algunos casos, el extremo de la boquilla puede tener una cabeza para soldar. Por el contrario, **no están comprendidas** aquí las máquinas y aparatos de gas para soldadura (**partida 84.68**).

G) **Tornillos de banco, gatos de carpintero y similares,** manuales, de diversos sistemas, de los tipos que se fijan a un banco de carpintero o a una mesa, para carpinteros, cerrajeros, armeros, relojeros, etc., **con excepción** de los tornillos de banco que sean partes o accesorios de máquinas (máquinas herramienta, especialmente). Se clasifican igualmente en este grupo las mordazas y prensas que desempeñan el mismo papel que los tornillos de banco manuales propiamente dichos, así como los barriletes, ganchos y topes de banco.

Estos tornillos de carpintero pueden tener las mordazas recubiertas de materias que no sean metal (madera, fibras textiles, etc.) para impedir el deterioro de las piezas que se trabajan.

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida los dispositivos de fijación de ventosa constituidos por una montura, un asa y una palanca para crear una depresión, de metal común y las ventosas de caucho que se adaptan momentáneamente a un objeto para desplazarlo (por ejemplo, **partidas 73.25**, **73.26** o **76.16**).

H) **Yunques; fraguas portátiles; muelas de mano o de pedal con bastidor.**

Se clasifican en este grupo:

1) Los yunques (incluidas las bigornias) de cualquier dimensión y para todos los usos: para herreros, relojeros o joyeros, zapateros (incluidos los yunques o formas para batir el calzado), los yunquecitos para batir las guadañas, etc.

2) Las fraguas portátiles, generalmente equipadas con un ventilador y a veces con un tornillo de banco, de los tipos utilizados en pequeños talleres, en las obras de construcción o en obras públicas.

3) Las muelas de mano o de pedal con bastidor (incluso de madera). Las muelas mecánicas se clasifican en los **Capítulos 84** u **85**. En cuanto a las muelas presentadas separadamente siguen su propio régimen (**partida 68.04**).

Las herramientas que tengan metal, pero cuya parte operante sea de caucho, cuero, fieltro, etc., siguen el régimen de la materia constitutiva (**Capítulos 40**, **42**, **59**, etc.).

Independientemente de las exclusiones ya mencionadas anteriormente, **no están comprendidos** en esta partida:

a) Las agujas de coser y demás artículos de la **partida 73.19**.

b) Los útiles intercambiables de las clases mencionadas anteriormente, tales como: vástagos de destornillador, formones, buriles, botadores, etc., de los tipos utilizados para trabajar a máquina, con herramientas neumáticas o electromecánicas u otras herramientas de mano mecánicas o no (**partida 82.07**).

c) Los aparatos manuales para proyectar, dispersar o pulverizar materias líquidas o en polvo, de la **partida 84.24**.

d) Los portaútiles para herramientas de mano (**partida 84.66**).

e) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).

f) Las herramientas que constituyan instrumentos de trazado, medida, verificación o control del **Capítulo 90** (gramiles, puntas para trazar y punzones para marcar, calibres, galgas, etc.).

82.06 HERRAMIENTAS DE DOS O MAS DE LAS PARTIDAS 82.02 A 82.05, ACONDICIONADAS EN JUEGOS PARA LA VENTA AL POR MENOR.

Esta partida comprende los surtidos de herramientas que pertenezcan **por lo menos** a dos de las partidas 82.02 a 82.05, **siempre que** se presenten en envases para la venta al por menor (por ejemplo, estuches de plástico o cajas metálicas de herramientas).

Entre los surtidos de esta partida, se pueden citar:

1) Los surtidos de herramientas de mecánico que comprendan, por ejemplo: juegos de cubos, llaves ajustables, destornilladores o alicates;

2) Las simples combinaciones, tales como surtidos de llaves de ajuste y de tornillo.

Se clasifican en esta partida los surtidos que contenga herramientas de importancia secundaria clasificadas en otras partidas o en otros Capítulos de la Nomenclatura, **siempre que** mantengan el carácter esencial de surtidos de herramientas por lo menos de dos de las partidas 82.02 a 82.05.

82.07 UTILES INTERCAMBIABLES PARA HERRAMIENTAS DE MANO, INCLUSO MECANICAS, O PARA MAQUINAS HERRAMIENTA (POR EJEMPLO: DE EMBUTIR, ESTAMPAR, PUNZONAR, ROSCAR (INCLUSO ATERRAJAR), TALADRAR, ESCARIAR, BROCHAR, FRESAR, TORNEAR, ATORNILLAR), INCLUIDAS LAS HILERAS DE EXTRUDIR O DE ESTIRAR (TREFILAR) METAL, ASI COMO LOS UTILES DE PERFORACION O SONDEO.

– **Utiles de perforación o sondeo:**

8207.13 – – **Con parte operante de cermet.**

8207.19 – – **Los demás, incluidas las partes.**

8207.20 – **Hileras de extrudir o de estirar (trefilar) metal.**

8207.30 – **Utiles de embutir, estampar o punzonar.**

8207.40 – **Utiles de roscar (incluso aterrajar).**

8207.50 – **Utiles de taladrar.**

8207.60 – **Utiles de escariar o brochar.**

8207.70 – **Utiles de fresar.**

8207.80 – **Utiles de tornear.**

8207.90 – **Los demás útiles intercambiables.**

Mientras que las partidas precedentes del Capítulo se refieren esencialmente (salvo algunas excepciones, tales como las hojas de sierra) a herramientas de mano generalmente completas o que basta ponerles un mango para ejecutar directamente un trabajo, esta partida se refiere a un grupo importante de **útiles intercambiables** con los que sería prácticamente imposible realizar cualquier trabajo y que se **destinan a adaptarse,** según los casos:

A) a herramientas de mano, mecánicas o no (portabrocas, berbiquíes, terrajas, etc.),

B) a máquinas herramienta de las partidas 84.57 a 84.65 o de la partida 84.79 por aplicación de la Nota 7 del Capítulo 84,

C) a herramientas o máquinas herramienta de la partida 84.67, para trabajar en los metales, carburos metálicos, madera, piedra, ebonita, ciertos plásticos u otras materias, operaciones de embutido, estampado, punzonado, roscado, mandrilado, fileteado, fresado, brochado, tallado, torneado, taladrado, mortajado, trefilado. etc., o, incluso, simplemente atornillado.

Esta partida comprende además los útiles para las máquinas de perforación o de sondeo de la partida 84.30.

Las matrices, troqueles, barrenas y otros útiles intercambiables para máquinas o aparatos distintos de los indicados anteriormente se clasifican, por el contrario, como partes de las máquinas o aparatos a los que están destinados.

Según los casos, las herramientas de esta partida son de una sola pieza, o bien compuestas.

Los útiles de una sola pieza totalmente compuestos de la misma materia están en general constituidos por aceros aleados o acero con un contenido elevado de carbono.

Los útiles compuestos están formados por una o varias partes operantes de metal común, de carburos metálicos o de cermet, de diamante o de otras piedras preciosas o semipreciosas, fijados en un soporte de metal común de modo permanente por soldadura o engastado, o bien de un modo que puedan separarse. En este último caso, el útil está compuesto de un cuerpo de metal común, de una o varias partes operantes (cuchilla, plaquita, grano) sujetas en el cuerpo con un dispositivo de fijación que comprende una brida, un tornillo de sujeción o una chaveta y, en algunos casos, un rompe virutas.

Se clasifican aquí igualmente los útiles con partes abrasivas, **a condición de que** se trate de útiles cuyos dientes, aristas u otras partes cortantes no hayan perdido su propia función por la unión de polvos abrasivos, dicho de otro modo, de útiles que podrían trabajar como tales sin la presencia de ese polvo. De hecho, la mayor parte de los útiles abrasivos constituyen muelas y artículos similares de la **partida 68.04** (véase la Nota explicativa correspondiente).

Esta partida comprende principalmente los artículos siguientes:

1) **Utiles de perforación o de sondeo,** tales como: trépanos, coronas o barrenas.

2) **Hileras para el estirado o extrusión de metales,** tales como las matrices o hileras para prensas de extrusión de metales.

3) **Utiles para embutir, matrizar, estampar o punzonar,** tales como: punzones, matrices para embutir o estampar en frío metal, en hojas o tiras; las matrices para forja; los punzones y matrices troqueladoras.

4) **Utiles de filetear o aterrajar,** tales como: machos de roscar, hileras, cojinetes de terraja, peines de roscar.

5) **Utiles de taladrar**, tales como: taladros (helicoidales, para centrar, etc.), brocas, etc.

6) **Utiles para mandrilar o para brochar**.

7) **Utiles para fresar,** tales como: las fresas (de dientes rectos, helicoidales, alternados o cónicos), fresas madre para tallar engranajes, etc.

8) **Utiles para tornear**.

9) **Los demás útiles intercambiables,** tales como:

   a) Utiles para enderezar, cepillar o rectificar.

   b) Utiles para mortajar, moldurar, ranurar, cajear, acanalar, etc., la madera, así como las cadenas cortantes para mortajar la madera.

   c) Utiles para amasar, mezclar, agitar, etc., productos tales como la pintura, la cola, el mortero, la masilla y el barniz.

   d) Vástagos de destornilladores y de botadores.

Las hileras y demás útiles para máquinas que estén radiactivadas quedan comprendidas en esta partida.

Se excluyen igualmente de esta partida:

a) Los útiles que tengan metal, pero cuya parte operante sea de caucho, cuero, fieltro, etc., que siguen el régimen de la materia constitutiva (**Capítulos 40**, **42**, **59**, etc.).

b) Las hojas de sierra de cualquier clase (**partida 82.02**).

c) Las cuchillas para cepillos y herramientas similares (garlopas, guillames, etc.) (**partida 82.05**).

d) Las cuchillas cortantes para máquinas y aparatos mecánicos (**partida 82.08**).

e) Las plaquitas, varillas, puntas y objetos similares para útiles, sin montar, constituidos por cermet (**partida 82.09**).

f) Las hileras para la extrusión de fibras sintéticas o artificiales (**partida 84.48**).

g) Los portapiezas y portaútiles (incluso para herramientas de mano), así como los cabezales de roscar retractables automáticamente (**partida 84.66**).

h) Las hileras para máquinas de fabricar fibras de vidrio (**partida 84.75**).

ij) Los cepillos (metálicos u otros) que constituyan elementos de máquinas (**partida 96.03**).

82.08 CUCHILLAS Y HOJAS CORTANTES, PARA MAQUINAS O APARATOS MECANICOS.

8208.10 – **Para trabajar metal.**

8208.20 – **Para trabajar madera.**

8208.30 – **Para aparatos de cocina o máquinas de la industria alimentaria.**

8208.40 – **Para máquinas agrícolas, hortícolas o forestales.**

8208.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las cuchillas y hojas cortantes de forma cuadrada o rectangular, circular u otra, **para montar** en máquinas o aparatos mecánicos. Por el contrario, **no comprende** las cuchillas y piezas cortantes para herramientas manuales de las partidas **82.01** a **82.05** (por ejemplo, las cuchillas para cepillos).

Se clasifican aquí principalmente:

1) **Para el trabajo de los metales:**
   a) las cuchillas y hojas cortantes que no están montadas directamente en las máquinas, sino fijas a una herramienta utilizada con estas máquinas (por ejemplo, las cuchillas para fresas y escariadores).
   b) Las cuchillas para cizallas manuales (de palanca o de guillotina) o para máquinas herramienta de cortar metales en hojas, alambre, barras, etc.
2) **Para el trabajo de la madera:**
   a) Las cuchillas y hojas para cepilladoras o para máquinas similares de trabajar la madera.
   b) Las cuchillas y hojas para desenrolladoras y cortadoras de madera, mecánicas.
3) **Para aparatos de cocina y de la industria alimentaria,** tales como las cuchillas y hojas para pequeños aparatos o máquinas domésticos, de carnicería, salchichería, panadería, etc. (picadoras de carne, de hortalizas, máquinas para rebanar el pan, el jamón, etc.).
4) **Para máquinas agrícolas, hortícolas o forestales,** por ejemplo: las cuchillas y hojas para cortarraíces, cortapajas, etc., o para cortadoras de césped; las cuchillas y segmentos para guadañadoras y cosechadoras, **con exclusión** de las cuchillas y discos de arados o de gradas, etcetera.
5) Para **otras máquinas,** tales como:
   a) las cuchillas y hojas para máquinas de dividir o igualar el cuero y las cuchillas, incluso en forma de cubeta, para adobar el cuero.
   b) las cuchillas y hojas para aparatos y para máquinas para cortar o raspar el papel, tejido, plástico en hojas, etc., para máquinas de picar tabaco, etc.

82.09 PLAQUITAS, VARILLAS, PUNTAS Y ARTICULOS SIMILARES PARA UTILES, SIN MONTAR, DE CERMET.

Los artículos de esta partida se presentan generalmente en plaquitas o en piezas de formas diversas (por ejemplo: varillas, puntas, pastillas o anillos) y poseen una gran dureza en frío y en caliente y una gran resistencia a la flexión.

Por sus cualidades características, los artículos realizados así tiene un uso muy extendido en la fabricación de útiles (a los que se unen por soldadura o engastado), que por su gran velocidad de corte se utilizan para el trabajo de los metales y otras materias duras, (útiles de torno, fresas, hileras de estirado, taladros, etc.). Estos artículos pueden estar tallados o preparados de otro modo para constituir partes de útiles, pero para que se clasifiquen en esta partida **no deben** estar montados. Montados en los útiles, se clasifican en las **partidas de los propios útiles y principalmente en la 82.07**.

Se excluyen de esta partida:

a) Los carburos metálicos puros, sin sinterizar (**partida 28.49**).

b) Las mezclas de carburos metálicos en polvo, preparados, pero sin sinterizar (**partida 38.24**).

c) Las plaquitas, varillas, puntas y objetos similares de cerámica, para útiles (**partida 69.09**).

d) Las boquillas para máquinas de chorro de arena y otras partes de máquinas que resisten al desgaste por frotamiento, de cermet (**Capítulo 84**).

82.10 APARATOS MECANICOS ACCIONADOS A MANO, DE PESO INFERIOR O IGUAL A 10 Kg, UTILIZADOS PARA PREPARAR, ACONDICIONAR O SERVIR ALIMENTOS O BEBIDAS.

Esta partida comprende los aparatos mecánicos **que no sean eléctricos**, generalmente accionados a mano, de peso inferior o igual a 10 kg, empleados para preparar, acondicionar o servir alimentos o bebidas.

Para la aplicación de esta partida, un aparato se considera mecánico cuando tiene mecanismos, tales como engranajes, dispositivos de tornillos de Arquímedes o bomba; por el contrario, una simple palanca o un simple pistón impulsor no se consideran en sí mismos como dispositivos que acarreen la clasificación en esta partida, salvo que el aparato esté diseñado para fijarlo en un mueble, una pared, etc., o para apoyarse en un basamento, pues en este caso llevará una placa de asiento, un zócalo, armazón, etc.

Los aparatos comprendidos aquí son generalmente artículos que normalmente se clasifican en la partida 82.05, o bien, en el Capítulo 84, **pero que satisfacen a la vez las condiciones siguientes**:

1) Peso inferior o igual a 10 kg.

2) Presencia de un dispositivo mecánico.

Se clasifican principalmente en esta partida, si cumplen las condiciones antes mencionadas, los artículos siguientes:

Los molinos de café o de especias, los molinos de legumbres, las maquinitas para picar y trocear la carne (picadoras de carne y similares), para moler la carne, rallar el queso, cortar o pelar las hortalizas o los frutos (incluidos los cortapatatas), para cortar pan (incluidos los cuchillos con basamento), para fabricar pastas alimenticias, sacar el hueso a los frutos (**con exclusión** de los manuales con un simple muelle), para poner tapones y cápsulas a las botellas, para cerrar las latas de conserva, abrelatas mecánicos (**con exclusión** de los abrelatas sencillos de la **partida 82.05**), mantequeras, heladoras, batidoras de mayonesa, de nata o de huevos, moldes para formar las bolas de helados, las prensas y pasadores de frutas, de jugo de carne, aparatos para descorchar botellas y para moler hielo.

82.11 CUCHILLOS CON HOJA CORTANTE O DENTADA, INCLUIDAS LAS NAVAJAS DE PODAR, Y SUS HOJAS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 82.08) .

8211.10 – **Surtidos.**

– **Los demás:**

8211.91 – – **Cuchillos de mesa de hoja fija.**

8211.92 – – **Los demás cuchillos de hoja fija.**

8211.93 – – **Cuchillos, excepto los de hoja fija, incluidas las navajas de podar.**

8211.94 – – **Hojas.**

8211.95 – – **Mangos de metal común.**

Están comprendidos en esta partida los cuchillos de todas clases con hoja cortante o dentada, **con exclusión** de las cuchillas y hojas cortantes de la **partida 82.08** y de algunas herramientas y artículos que están implícita o explícitamente en otras partidas de este Capítulo (por ejemplo, las cuchillas para heno o para paja de la **partida 82.01** y demás artículos mencionados a continuación en la lista de exclusiones).

Se clasifican aquí, principalmente:

1) Los **cuchillos de mesa** de cualquier clase, incluidos los cuchillos para trinchar y los de postre; pueden tener el mango y la hoja de una sola pieza (cuchillos monobloques) o tener el mango unido (de metal común, madera, cuerno, plástico, etc.).

2) Los **cuchillos de cocina, de profesionales u otros**, de factura generalmente menos cuidada que los de la categoría precedente; entre estos cuchillos se pueden citar:

   Los cuchillos de carnicero o de salchichero; los cuchillos de encuadernadores; los cuchillos para curtidores, peleteros, talabarteros, guarnicioneros o zapateros (incluidos los tranchetes, con mango o sin él); los cuchillos de apicultores o de jardineros; los cuchillos de monte y puñales de caza; los cuchillos tipo boy-scout; los cuchillos para abrir las ostras; los cuchillos para pelar hortalizas o frutos.

3) Las **navajas**, navajas de podar de bolsillo, cortaplumas y navajas de todas clases, con mango de metal común, madera, cuerno, plástico, etc., entre las cuales se pueden mencionar:

   Las navajas y cortaplumas comunes de bolsillo, las navajas de viaje, de acampar, de deporte o de caza, etc., con una o varias hojas u otras piezas (punzón, sacacorchos, destornillador, tijeras, abrelatas, etc.); las navajas de podar de bolsillo para agricultores o jardineros, así como las navajas de injertar, las navajas para injerto de escudete, etc.

4) Los **cuchillos con varias hojas intercambiables**, aunque estén alojadas en el mango.

Están igualmente comprendidas aquí las hojas para la fabricación de los artículos de cuchillería mencionados anteriormente, ya sean en bruto, sin las rebabas, pulidas o completamente terminadas, así como los mangos de metal común de los artículos de la presente partida.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las navajas jardineras y los machetes (**partida 82.01**).

b) Los artículos de cuchillería de la **partida 82.14**.

c) Los cuchillos especiales para pescado y los cuchillos para mantequilla (**partida 82.15**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 8211.10

El alcance de la subpartida 8211.10 está limitado a los juegos o surtidos de cuchillos diferentes o a los surtidos en los que los cuchillos predominen en número sobre los demás artículos.

82.12 NAVAJAS Y MAQUINAS DE AFEITAR Y SUS HOJAS (INCLUIDOS LOS ESBOZOS EN FLEJE).

8212.10 – **Navajas y máquinas de afeitar.**

8212.20 – **Hojas para máquinas de afeitar, incluidos los esbozos en fleje.**

8212.90 – **Las demás partes.**

Esta partida comprende:

1) Las **navajas de afeitar**, incluidas las **hojas**, aunque estén sin terminar, así como los **mangos** de metal común.

2) Las **maquinillas de afeitar**, así como **las partes de metal común y las hojas**, incluso sin terminar.

3) Las **maquinillas de afeitar** de plástico presentadas con las hojas.

Se clasifican aquí igualmente **las afeitadoras mecánicas accionadas a mano**, que funcionan como las eléctricas, así como sus hojas, cuchillas, peines, contrapeines y cabezas.

Con los términos **esbozos en fleje**, también comprendidos aquí, se designan los flejes de acero de longitud indeterminada, perforados, incluso templados, para la fabricación de cuchillas u hojas de afeitar, así como los flejes en los que está ya trazada a intervalos regulares la forma de las hojas, que se separan con una ligera presión.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las maquinillas de afeitar de plástico, presentadas sin las hojas (**partida 39.24**).

b) Las máquinas de afeitar eléctricas, así como las cabezas, peines, contrapeines, hojas y cuchillas de estas mismas máquinas (**partida 85.10**).

82.13 TIJERAS Y SUS HOJAS.

Las tijeras de esta partida están formadas por dos hojas, a veces dentadas, colocadas en X de modo que se muevan alrededor de un tornillo o un pasador. Se caracterizan también por el hecho de que cada hoja termina en un anillo para facilitar la acción del pulgar y otro dedo, que imprimen el movimiento a las hojas cortantes. Las hojas pueden ser de una sola pieza o con cuchillas unidas.

Excepcionalmente, las tijeras de dobles hojas pueden ser en forma de V y con un solo anillo fijo en una de las hojas, la otra se mueve por la presión de otro dedo. Tal es el caso, principalmente, de algunas tijeras utilizadas en la industria textil.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Las **tijeras de tipo ordinario** para usos domésticos (costura, oficina, cocina, etc.), de hojas planas, redondeadas, etc.

2) Las **tijeras para profesionales**, tales como: las tijeras para sastres o cortadores (incluidas las tijeras especiales para ojales), las tijeras de peluquero (incluidas las de despuntar los cabellos), las tijeras para pasamanería, curtidores, guanteros, guarnicioneros, sombrereros, etc.

3) Las **tijeras para las cutículas o las uñas**, de cualquier clase, incluso con un lado en forma de lima para particulares o manicuras.

4) Las **tijeritas de bolsillo** o para bordar, incluso plegables; las tijeras para flores, para desgranar los racimos o para cortar puros.

5) Las **tijeras especiales** para dentar las muestras, para marcar el ganado, para cortar los cascos del ganado, las tijeras con doble juego de hojas (4 hojas) que sirven para hacer tiras de tejidos, las tijeras de podar formadas por dos hojas, una cóncava y otra convexa, pero que terminen con los anillos característicos de los artículos de esta partida (por ejemplo, para cortar flores).

Las **hojas de las tijeras**, incluso sin terminar, están igualmente comprendidas aquí.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida:

a) Las tijeras de esquilar y similares, así como las cizallas para agricultura u horticultura, en las que las hojas no están rematadas por anillos, tales como las cizallas para setos, así como las tijeras de podar (incluidas las de aves) para usar con una sola mano (**partida 82.01**).

b) Las tijeras especiales de herradores para cortar los cascos (**partida 82.05**).

82.14 LOS DEMAS ARTICULOS DE CUCHILLERIA (POR EJEMPLO: MAQUINAS DE CORTAR EL PELO O DE ESQUILAR, CUCHILLAS PARA PICAR CARNE, TAJADERAS DE CARNICERIA O COCINA Y CORTAPAPELES); HERRAMIENTAS Y JUEGOS DE HERRAMIENTAS DE MANICURA O DE PEDICURO (INCLUIDAS LAS LIMAS PARA UÑAS).

8214.10 – **Cortapapeles, abrecartas, raspadores, sacapuntas y sus cuchillas.**

8214.20 – **Herramientas y juegos de herramientas de manicura o de pedicuro (incluidas las limas para uñas).**

8214.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende principalmente:

1) Los **cortapapeles** (incluidas las plumas especiales para cortar), los **abrecartas**, los **raspadores** (raspadores, cortaplumas y otros), los pequeños **sacapuntas y sus hojas** (**con exclusión** de los aparatos mecánicos afilalápices para oficina que se adaptan a una mesa, por ejemplo, que se clasifican en la **partida 84.72**).

2) Las **herramientas y juegos de herramientas de manicura o de pedicuro (incluidas las limas de uñas).** Entre estas herramientas se pueden citar las limas de uñas (rectas o plegables), las gubias para quitar la cutícula, los raspauñas, cortacallos, gubias extractoras de callos, espátulas de punta para cortar y retocar la piel sobre las uñas, las tenacillas y cortauñas.

   Los surtidos de herramientas de manicura o de pedicuro se presentan en cajas, estuches, neceseres, etc., que pueden llevar tijeras u otros objetos, tales como pulidores de uñas y pinzas para depilar que, tomados aisladamente, seguirían su propio régimen.

3) Las **máquinas de cortar el pelo o de esquilar,** manuales, que no sean eléctricas.

   Las máquinas de cortar el pelo o de esquilar, eléctricas con motor incorporado se clasifican en la **partida 85.10**; las esquiladoras mecánicas, montadas generalmente en un trípode, con una transmisión flexible y accionadas con una manivela, se clasifican en la **partida 84.36**.

   Esta partida comprende igualmente las partes de máquinas de cortar el pelo y de esquilar manuales, así como los peines, contrapeines y cabezas de esquiladoras mecánicas de la **partida 84.36**.

4) Las **hendidoras, cortadoras y tajaderas de carnicería o de cocina,** conjunto de artículos manejados con una o dos manos que no tienen la forma habitual de los cuchillos y se utilizan en carnicería, salchichería y en la cocina para cortar los huesos, la carne y otros alimentos.

82.15 CUCHARAS, TENEDORES, CUCHARONES, ESPUMADERAS, PALAS PARA TARTA, CUCHILLOS PARA PESCADO O MANTEQUILLA, PINZAS PARA AZUCAR Y ARTICULOS SIMILARES.

8215.10 – **Surtidos que contengan por lo menos un objeto plateado, dorado o platinado.**

8215.20 – **Los demás surtidos.**

– **Los demás:**

8215.91 – – **Plateados, dorados o platinados.**

8215.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende principalmente:

1) Las cucharas de cualquier clase, incluidas la cucharillas para mostaza o sal.
2) Los tenedores de cualquier clase: de tipo ordinario, para trinchar, para picar la carne, para pasteles, ostras, caracoles o para tostar pan con mango largo.
3) Los cucharones y espumaderas hechas como los cucharones (espumaderas de hortalizas, estrelladeras, etc.).
4) Las palas (o paletas) de pescado, las de pastelería (para tartas, etc.), para fresas, espárragos o helados.
5) Los cuchillos especiales (sin filo) para pescado o mantequilla.
6) Las pinzas para azúcar de cualquier clase (incluso con filo), las pinzas para pasteles, entremeses, espárragos, caracoles, carne o helados.
7) Una serie de artículos para el servicio de mesa, tales como: mangos para trinchar, tenedores para bogavantes.

Estos artículos pueden hacerse de una sola pieza de metal común o de metal común con el mango unido (de metal común, madera, plástico, etc.)

De acuerdo con la Nota 3 del Capítulo están comprendidos aquí también los surtidos formados por uno o varios cuchillos de la partida 82.11 y un número, por lo menos igual, de artículos de esta partida.

Esta partida **no comprende** las tijeras para aves o para langostas que funcionan como tijeras de podar manejables con una sola mano o como tijeras propiamente dichas (**partidas 82.01** u **82.13**).

CAPITULO 83

MANUFACTURAS DIVERSAS DE METAL COMUN

Notas.

1.- En este Capítulo, las partes de metal común se clasifican en la partida correspondiente a los artículos a los que pertenecen. Sin embargo, no se consideran partes de manufacturas de este Capítulo, los artículos de fundición, hierro o acero de las partidas 73.12, 73.15, 73.17, 73.18 o 73.20 ni los mismos artículos de otro metal común (Capítulos 74 a 76 y 78 a 81).

2.- En la partida 83.02, se consideran *ruedas* las que tengan un diámetro (incluido el bandaje, en su caso) inferior o igual a 75 mm o las de mayor diámetro (incluido el bandaje, en su caso), siempre que la anchura de la rueda o del bandaje que se les haya montado sea inferior a 30 mm.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Mientras que los Capítulos 73 a 76 y 78 a 81 comprenden las manufacturas de metal común según el metal de que estén hechas, este Capítulo, lo mismo que el Capítulo 82, comprende limitativamente un cierto número de artículos **sin tener en cuenta** el metal común que los constituyen.

Por regla general, las partes de metal común se clasifican con los artículos a los que pertenecen (véase la Nota 1 del Capítulo). Sin embargo este Capítulo no comprende los muelles (por ejemplo, para cerraduras), cadenas, cables, tuercas, pernos, tornillos y puntas que **se excluyen** de este Capítulo y siguen su propio régimen (**Capítulos 73** a **76** y **78** a **81**) (véase la Nota 2 de la Sección XV y la Nota 1 del presente Capítulo).

83.01 CANDADOS, CERRADURAS Y CERROJOS (DE LLAVE, COMBINACION O ELECTRICOS), DE METAL COMUN; CIERRES Y MONTURAS CIERRE, CON CERRADURA INCORPORADA, DE METAL COMUN; LLAVES DE METAL COMUN PARA ESTOS ARTICULOS .

8301.10 – **Candados.**

8301.20 – **Cerraduras de los tipos utilizados en vehículos automóviles.**

8301.30 – **Cerraduras de los tipos utilizados en muebles.**

8301.40 – **Las demás cerraduras; cerrojos.**

8301.50 – **Cierres y monturas cierre, con cerradura incorporada.**

8301.60 – **Partes.**

8301.70 – **Llaves presentadas aisladamente.**

Esta partida comprende un conjunto de dispositivos de cierre cuyo mecanismo es accionado por una llave (incluidos, por ejemplo: los dispositivos de seguridad de cilindro, de palanca o de vueltas) o mediante una combinación de cifras o de letras (llamados de combinación).

Se clasifican aquí igualmente las cerraduras que se abren o cierran eléctricamente (para puertas exteriores de inmuebles o para ascensores, principalmente). Estas cerraduras pueden funcionar, por ejemplo, mediante la introducción de una tarjeta magnética, componiendo un código en un teclado electrónico o por una señal de radio.

Estos dispositivos de cierre comprenden:

A) Los candados de todas clases para puertas, baúles, cofres, sacos, bicicletas, etc., incluidas las aldabas de seguridad con llave.

B) Las cerraduras de cualquier clase, así como los cerrojos de seguridad, para puertas de edificios, cercas, buzones, cajas de caudales, muebles, pianos, baúles, maletas, cofres, estuches, artículos de marroquinería (bolsos de señora, portafolios, carteras de mano, etc.), para vehículos (automóviles, vagones de ferrocarril, tranvías, etc.) para ascensores, cierres metálicos, etc.

C) Los cierres y monturas cierre, con cerradura.

Se clasifican además en esta partida:

1) Las partes de metal común de los artículos precitados, manifiestamente identificables como tales (por ejemplo: cajas, palastros, pestillos, cerraderos, fiadores, guardas, cilindros y barriletes).

2) Las llaves para estos mismos artículos, incluso sin terminar y aunque estén en bruto, de fundición o de matrizado.

Se consideran igualmente como tales, las llaves especiales para el cierre de vagones de ferrocarril, así como las ganzúas utilizadas para abrir las cerraduras en caso de extravío de las verdaderas llaves.

Por el contrario, **no están comprendidas aquí**, las cerraduras de muelle sin llave ni combinación, tales como las llamadas *resbalones,* así como los cerrojos, pasadores, picaportes, pestillos y aldabas comunes (**partida 83.02**), ni los cierres y monturas cierre sin cerradura para bolsos y carteras de mano u otros artículos de marroquinería (**partida 83.08**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 8301.30

Esta subpartida comprende no sólo las cerraduras de muebles de uso doméstico, sino también las que se utilizan en los muebles de oficina.

83.02 GUARNICIONES, HERRAJES Y ARTICULOS SIMILARES, DE METAL COMUN, PARA MUEBLES, PUERTAS, ESCALERAS, VENTANAS, PERSIANAS, CARROCERIAS, ARTICULOS DE GUARNICIONERIA, BAULES, ARCAS, COFRES Y DEMAS MANUFACTURAS DE ESTA CLASE; COLGADORES, PERCHAS, SOPORTES Y ARTICULOS SIMILARES, DE METAL COMUN; RUEDAS CON MONTURA DE METAL COMUN; CIERRAPUERTAS AUTOMATICOS DE METAL COMUN.

8302.10 – **Bisagras de cualquier clase (incluidos los pernios y demás goznes).**

8302.20 – **Ruedas.**

8302.30 – **Las demás guarniciones, herrajes y artículos similares, para vehículos automóviles.**

– **Las demás guarniciones, herrajes y artículos similares:**

8302.41 – – **Para edificios.**

8302.42 – – **Los demás, para muebles.**

8302.49 – – **Los demás.**

8302.50 – **Colgadores, perchas, soportes y artículos similares.**

8302.60 – **Cierrapuertas automáticos.**

Esta partida comprende ciertas categorías de guarniciones o de herrajes accesorios de metal común, de uso muy general, de los tipos comúnmente utilizados para muebles, puertas, ventanas o carrocerías, por ejemplo. Estos artículos permanecen clasificados aquí aunque se destinen a usos específicos, por ejemplo, las manijas y bisagras para las puertas de automóviles. Sin embargo, los términos de esta partida **no se extienden** a los artículos que constituyan piezas esenciales de una manufactura, tales como los marcos de ventanas o dispositivos de orientación y elevación de ciertos asientos.

Esta partida comprende:

A) Las **bisagras** de cualquier clase, incluidos los pernios y goznes.

B) Las **ruedas**, tal como se definen en la Nota 2 de este Capítulo.

Para que se clasifiquen aquí las ruedas deben presentarse con una montura de metal común, pero las ruedas pueden ser de cualquier materia (con exclusión de los metales preciosos).

Cuando las ruedas tengan un tiraje neumático, la medida del diámetro de la rueda debe realizarse con el neumático inflado a la presión normal.

La presencia de radios no tiene influencia en la clasificación de las ruedas en esta partida.

Las ruedas que no respondan a las disposiciones del texto de la presente partida o de la Nota 2 de este Capítulo se excluyen de esta partida (por ejemplo, **Capítulo 87**).

C) Las **guarniciones, herrajes y artículos similares para vehículos automóviles de cualquier clase** (por ejemplo: automóviles, camiones y autocares), **que no constituyan** partes y accesorios de vehículos de la **Sección XVII**. Entre estos artículos se pueden citar, las varillas adaptadas, tales como: las de ornamentación, los reposapiés o las barras para colgar las colchas, las barras de apoyo o de sostén, las armaduras para cortinas (por ejemplo: barras, soportes, dispositivos de sujeción, cajas de muelles), los portaequipajes interiores, los dispositivos elevalunas, los ceniceros especiales, los dispositivos de cierre (por ejemplo de palanca) para las puertas traseras de los coches.

D) Las **guarniciones, herrajes y artículos similares para edificios.**

Entre estos artículos, se pueden citar:

1) Los dispositivos de seguridad de cadena y otros cierres de seguridad, las fallebas, soportes de fallebas, trinquetes de ventanas, sujetadores y galgas para entreabrir las puertas o ventanas, los cierres y correderas de tragaluces y montantes, los ganchos y otros cierres para ventanas de doble cristal, los ganchos, galgas y torniquetes de contraventanas, las cantoneras de celosías, los soportes y topes de los enrolladores de persianas, las bocas de entrada de buzones, las aldabas, aldabones y mirillas para puertas (con **exclusión** de las mirillas con dispositivo óptico).

2) Las cerraduras de muelle sin llave, tales como: los *resbalones*; los cerrojos, los pasadores, picaportes, pestillos y aldabas comunes (**excepto** los cerrojos con llave de la **partida 83.01**); los cierres de trinquete, de bolas y los picaportes con pestaña.

3) Los herrajes, por ejemplo: para puertas correderas de escaparates, vitrinas, garajes, hangares (dispositivos de corredera, ruedas y similares).

4) Las bocallaves, escudos y placas protectoras contra la suciedad para puertas de edificios.

5) Las monturas de cortinas y de antepuertas y sus accesorios, tales como: barras, tubos, rosetas, soportes, abrazaderas, pinzas, anillas (por ejemplo, lisas o de roldanas), bellotas para los cordones, topes; guarniciones para escaleras, tales como bordes de protección para los peldaños, varillas y otros dispositivos para sujetar las alfombras y bolas para barandillas

Las varillas, tubos y barras para cortinas o alfombras, que consistan en perfiles, tubos y barras simplemente cortados en longitudes determinadas, incluso taladrados, siguen su propio régimen.

6) Las escuadras y cantoneras de refuerzo para puertas, ventanas, contraventanas o persianas.

7) Los soportes de candados para puertas; las empuñaduras, anillos, colgantes y tiradores y pomos para puertas, incluidas las empuñaduras, manijas y tiradores para cerraduras.

8) Sujetapuertas, cierrapuertas y artículos similares (**excepto** los mencionados en el apartado H) siguiente).

E) Las **guarniciones, herrajes y artículos similares para muebles.**

Entre estos artículos se pueden citar:

1) Los apliques decorativos, los clavos protectores para las patas de los muebles con una o varias puntas, los herrajes para montar armarios o camas, los soportes de estanterías de armarios, las bocallaves.

2) Las escuadras y cantoneras de refuerzo.

3) Las cerraduras de resbalón, sin llave, los cerrojos, pasadores, picaportes, pestillos y aldabas comunes (excepto los cerrojos con llave de la **partida 83.01**); los cierres de trinquete, de bolas y los picaportes con pestaña.

4) Los soportes para candados de puertas.

5) Las empuñaduras, anillos, colgantes, tiradores y pomos para puertas, incluidas las empuñaduras, manijas y tiradores para cerraduras.

F) 1) Los herrajes y artículos similares para baúles, cofres y otras manufacturas de esta clase y, en particular, los dispositivos de tope **que no desempeñen** el papel de cierres, las empuñaduras, las cantoneras, protectores de ángulos, los compases y correderas para tapas, las varillas de cierre para cestas de viaje, los dispositivos regulables para maletas extensibles (sin embargo los adornos para bolsos de mano corresponden a la **partida 71.17**).

2) Las escuadras y cantoneras de refuerzo para cajas, baúles, cofres, arcas, maletas, por ejemplo.

3) Los objetos de equipamiento y artículos similares para guarnicionería tales como: frenos, barbadas, apliques y otras guarniciones (por ejemplo, de arneses o de sillas).

4) Las guarniciones, apliques y artículos similares para féretros.

5) Las guarniciones y artículos similares para embarcaciones (navíos y barcos).

G) Los **alzapaños, perchas y colgadores (fijos, de charnelas o de cremallera) y otros soportes y artículos similares**, tales como perchas (de gancho, de cabeza redonda), toalleros, colgadores para trapos, cepillos, llaves, consolas.

Las perchas y similares que tengan el carácter de muebles, por ejemplo los que tengan un anaquel, se clasifican en el **Capítulo 94**.

H) Los **cierrapuertas automáticos,** incluidos los de muelle o hidráulicos para puertas de edificios u otras.

83.03 CAJAS DE CAUDALES, PUERTAS BLINDADAS Y COMPARTIMIENTOS PARA CAMARAS ACORAZADAS, COFRES Y CAJAS DE SEGURIDAD Y ARTICULOS SIMILARES, DE METAL COMUN.

Esta partida se refiere a las manufacturas destinadas a guardar dinero, joyas, valores, escrituras, documentos, por ejemplo, para protegerlos contra el robo o el incendio.

Las cajas de caudales son armarios **blindados** de acero (es decir, con las paredes de acero aleado muy resistente o bien de chapa de acero reforzada con hormigón armado, por ejemplo), generalmente de doble pared, con puertas que cierren herméticamente en el marco y cerraduras de seguridad, casi siempre de combinación. El intervalo comprendido entre las dos paredes casi siempre está relleno con una materia refractaria al calor. Cuando el volumen de una simple caja de caudales es insuficiente, los bancos o fábricas, por ejemplo, recurren a cámaras acorazadas. Las puertas blindadas (con marco o sin él) y los compartimientos destinados a la construcción de éstas están igualmente clasificadas en esta partida.

Esta última comprende, además, los cofres y cajitas metálicas de seguridad, con cajas móviles o sin ellas, con cerraduras de seguridad o de combinación, de pared sencilla o doble, de los tipos que, por su disposición y la naturaleza de los materiales utilizados, ofrecen cierta seguridad contra el robo o el incendio. Se asimilan a los cofres y cajitas de seguridad, los cepillos de las iglesias y análogos y los cofres hucha que responden a las mismas condiciones. Los demás cofres y cajitas se clasifican en el Capítulo del metal constitutivo o como juguetes, según los casos.

Se **excluyen** de esta partida los armarios diseñados especialmente para resistir al fuego, a las caídas, al aplastamiento y cuyas paredes no ofrecen una eficaz resistencia a las tentativas de robo por perforación o corte (**partida 94.03**).

83.04 CLASIFICADORES, FICHEROS, CAJAS DE CLASIFICACION, BANDEJAS DE CORRESPONDENCIA, VASOS O CAJAS PARA PLUMAS DE ESCRIBIR (PLUMEROS), PORTASELLOS Y MATERIAL SIMILAR DE OFICINA, DE METAL COMUN, EXCEPTO LOS MUEBLES DE OFICINA DE LA PARTIDA 94.03.

Con excepción de las manufacturas que se apoyan en el suelo y de ciertas clases de artículos citados en la Nota 2 del Capítulo 94 (véanse las Consideraciones generales de este Capítulo) que se clasifican en la **partida 94.03**, esta partida se refiere al mobiliario metálico destinado a colocarlo en estanterías, mesas y otros muebles. El material de que se trata lo constituyen artículos de los tipos utilizados habitualmente en las oficinas con el nombre de clasificadores o ficheros, por ejemplo: para la clasificación de correspondencia, de fichas y otros documentos, así como los artículos de metal que se utilizan para la clasificación provisional de documentos o el reparto del correo (por ejemplo, cestas o bandejas de correspondencia), portacopias para mecanografía, estanterías que se colocan en la mesa para desempeñar el papel de bibliotecas. Se clasifican igualmente en esta partida las manufacturas metálicas de oficina tales como: sujetalibros, pisapapeles, tinteros y escribanías, plumeros, portasellos y estampillas o secafirmas.

Por el contrario, **se excluyen** de esta partida, las papeleras metálicas que siguen su propio régimen (por ejemplo, **partida 73.26**).

83.05 MECANISMOS PARA ENCUADERNACION DE HOJAS INTERCAMBIABLES O PARA CLASIFICADORES, SUJETADORES, CANTONERAS, CLIPS, INDICES DE SEÑAL Y ARTICULOS SIMILARES DE OFICINA, DE METAL COMUN; GRAPAS EN TIRAS (POR EJEMPLO: DE OFICINA, TAPICERIA O ENVASE), DE METAL COMUN.

8305.10 – **Mecanismos para encuadernación de hojas intercambiables o para clasificadores.**

8305.20 – **Grapas en tiras.**

8305.90 – **Los demás, incluidas las partes.**

Esta partida comprende los mecanismos (por ejemplo: de pinza, de palanca, de muelle, de anilla, de tornillo) para encuadernar hojas intercambiables o clasificadores, las guarniciones y herrajes para registros, tales como: cantoneras y anillas de refuerzo, así como todos los pequeños artículos que se utilizan en las oficinas para unir, perforar o marcar los papeles. Se pueden citar entre estos últimos, por ejemplo: las pinzas de dibujo, las pinzas para notas, los sujetacartas, las esquinas para cartas, los clips, los dispositivos para marcar fichas, los ganchos para papel, las pinchapapeles y grapas presentadas en tiras que se utilizan en los aparatos o tenacillas de grapar de oficina, de tapiceros o de embaladores.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las chinchetas (**partidas 73.17** o **74.15**, principalmente).

b) Los cierres o manecillas para libros y registros, con llave o sin ella (**partidas 83.01** o **83.08**).

83.06 CAMPANAS, CAMPANILLAS, GONGOS Y ARTICULOS SIMILARES, QUE NO SEAN ELECTRICOS, DE METAL COMUN; ESTATUILLAS Y DEMAS ARTICULOS DE ADORNO, DE METAL COMUN; MARCOS PARA FOTOGRAFIAS, GRABADOS O SIMILARES, DE METAL COMUN; ESPEJOS DE METAL COMUN.

8306.10 – **Campanas, campanillas, gongos y artículos similares.**

– **Estatuillas y demás artículos de adorno:**

8306.21 – – **Plateados, dorados o platinados.**

8306.29 – – **Los demás.**

8306.30 – **Marcos para fotografías, grabados o similares; espejos.**

A. - **CAMPANAS, CAMPANILLAS, GONGOS Y ARTICULOS SIMILARES, QUE NO SEAN ELECTRICOS**

Este grupo comprende las campanas, campanillas, gongos y artículos similares **no eléctricos,** de metal común. Incluye las campanas de templos, escuelas, edificios públicos, fábricas, barcos, coches de bomberos, etc.; las campanas o campanillas para puertas, mesas o de mano; los cencerros, esquilas y cascabeles para el ganado u otros animales; los timbres para bicicletas, patinetes o cochecitos de niño; los cascabeles para cañas de pescar (sin pinzas, grapas, abrazaderas, clips u otros dispositivos de fijación externos); los carillones de puertas, gongos de mesa, etc.; las campanas, campanillas, gongos y artículos similares decorados, como los que constituyen recuerdos turísticos.

Se clasifican finalmente en esta partida las partes metálicas de campanas o cascabeles, por ejemplo: badajos, mangos de campanillas de mano, copas (incluidas las que puedan utilizarse indistintamente en las sonerías eléctricas o no eléctricas), botones y pulsadores para timbres, incluidos los botones giratorios para timbres de puertas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las armaduras para soportar las campanas de iglesia, de hierro o acero (**partida 73.08**).

b) Las empuñaduras, tiradores y transmisiones de movimiento para las campanillas de llamada de transmisión (**partidas 73.25 o 73.26**).

c) Los dispositivos sonoros y demás aparatos eléctricos de señalización de la **partida 85.31**.

d) Las fornituras de relojería (**partida 91.14**).

e) Los carillones y gongos que constituyan instrumentos de música (**partidas 92.06** o **92.07**).

f) Los artículos equipados con esquilas, cascabeles, etc., por ejemplo, collares para perros (**partida 42.01**) y ciertos instrumentos de música (tamboriles, etc. (**Capítulo 92**)), o los juguetes (**partida 95.03**) o cascabeles para cañas de pescar con pinzas, grapas, abrazaderas, clips u otros dispositivos de fijación externos (**partida 95.07**)**.**

B. - **ESTATUILLAS Y DEMAS ARTICULOS DE ADORNO**

Este grupo comprende un conjunto de artículos muy diversos de todos los metales comunes (incluso con otras materias que no les hagan perder el carácter de manufacturas del metal), cuya característica esencial es la de prestarse a la **decoración**, por ejemplo: de viviendas, salones, oficinas, despachos, salas de reunión, iglesias o jardines.

Conviene observar que este grupo **no comprende** artículos de partidas más específicas de la Nomenclatura, aun cuando esos artículos se consideren por su naturaleza o por su acabado como ornatos.

Este grupo comprende artículos que no tienen ningún valor utilitario pero que son enteramente decorativos, y artículos cuya única utilidad es contener o soportar otros artículos decorativos o realzar su carácter ornamental, se pueden citar por ejemplo:

1) Las estatuillas y bustos; las figuras decorativas para chimeneas, estanterías o relojes (por ejemplo: reproducciones de animales, de figuras simbólicas o de alegorías); los trofeos (por ejemplo, copas o jarrones) entregados con motivo de manifestaciones deportivas o artísticas, los ornamentos murales, tales como: placas, bandejas, platos con un dispositivo para colgarlos; las medallas y medallones, **excepto** los que constituyan artículos de adorno personal; las flores artificiales, rosetas y motivos ornamentales similares de metal moldeado o forjado (de hierro forjado, generalmente) para la decoración; las figuritas para estanterías y vitrinas.
2) Los artículos para el ejercicio del culto, tales como: relicarios, cálices, copones, custodias o cruces.
3) Los jarrones, maceteros, jardineras de mesa y potes (incluso los artículos de metal esmaltado formando mosaico de Extremo Oriente).

*

* *

Además de las manufacturas enumeradas anteriormente, hay otras dos clases de artículos que aunque no carecen de valor realmente utilitario pueden, en determinadas condiciones, clasificarse en este grupo.

A) La primera se refiere a los objetos que constituyan artículos de uso doméstico, tanto si están comprendidos en distintas partidas de la Nomenclatura (este es el caso de los metales férreos, del cobre, y del aluminio) como si no lo están (se trata principalmente del níquel y del estaño). Conviene observar a este respecto, que estos artículos están generalmente diseñados con un propósito esencialmente utilitario y que la presencia de motivos ornamentales puede ser accesoria en relación con este objetivo. Si, por ello, el carácter utilitario de tales artículos decorados es sensiblemente el mismo que el de los artículos correspondientes sin decorar se dará preferencia al concepto de artículos de uso doméstico. Si, por el contrario, el carácter ornamental predomina netamente sobre el realmente utilitario, habrá que dar prioridad a la clasificación de tales artículos en este grupo. Así sería principalmente en el caso de bandejas con motivos decorativos en relieve que excluyan la posibilidad del uso normal, de ceniceros de factura tal que el papel de recipiente es netamente accesorio, de objetos que constituyan miniaturas sin utilidad real (por ejemplo, modelos reducidos de utensilios de cocina).
B) La segunda categoría se refiere a los artículos incluidos en partidas residuales finales de cada Capítulo relativas a los metales y que no constituyan artículos de uso doméstico. Para estos artículos, la inclusión en este grupo deberá mantenerse siempre que tengan manifiestamente carácter ornamental. Tal es el caso, y deberán clasificarse principalmente aquí, de los juegos de fumador, los estuches de joyas, las cajas para cigarrillos, los incensarios y las cajas para fósforos que respondan a esa característica.

C.- **MARCOS PARA FOTOGRAFIAS, GRABADOS O SIMILARES; ESPEJOS DE METAL COMUN**

Este grupo se refiere a los marcos de metal común de cualquier forma y dimensiones **para fotografías, grabados o espejos,** por ejemplo: incluso con dorso o soporte de cartón, madera u otra materia y con placa de cristal. Por el contrario, los espejos de cristal con marco de metal se clasifican siempre en la **partida 70.09**.

También se clasifican en esta partida las estampas, grabados y fotografías que se presenten con un marco de metal común, cuando el marco confiera su carácter esencial al conjunto; en otro caso, estos artículos se clasifican en la **partida 49.11.**

Respecto de los cuadros, pinturas, dibujos, pasteles, “collages” y cuadros similares, así como de los grabados, estampas y litografías originales enmarcados, véanse la Nota 5 del Capítulo 97 y las Notas Explicativas de las partidas 97.01 y 97.02 para determinar si el artículo enmarcado debe clasificarse en conjunto o si el marco debe clasificarse separadamente.

Este grupo comprende también los **espejos de metal común** (para colgar, de bolsillo, retrovisores, etc.), **excepto** los elementos de óptica (véanse las Notas Explicativas de las **partidas 90.01 y 90.02**). Estos espejos son generalmente de acero o de latón cromado, niquelado o plateado, enmarcados o no, incluso con dorso y soporte. Pueden también tener un estuche y un tirador de cuero, de tejidos o de otra materia,

*

* *

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Los enrejados y balaustradas para viviendas, de hierro forjado o de otros metales comunes (por ejemplo, **partida 73.08**).
b) Los artículos de cuchillería y los cubiertos de mesa (**Capítulo 82**).
c) Las cerraduras y sus partes (**partida 83.01**).
d) Las guarniciones, herrajes y otros artículos similares para muebles, puertas y ventanas (**partida 83.02**).
e) Los instrumentos y aparatos del **Capítulo 90** y principalmente los barómetros y termómetros que puedan tener un carácter netamente ornamental.
f) Los aparatos de relojería, así como las cajas, aunque estas últimas estén adornadas y consistan, por ejemplo, en estatuillas y figuras análogas manifiestamente destinadas a alojar un reloj (**Capítulo 91**).
g) Los artículos del **Capítulo 94**.
h) Los juegos y juguetes (**Capítulo 95**).
ij) Los encendedores de mesa **(partida 96.13**) y los pulverizadores de tocador **(partida 96.16**).
k) Los objetos de arte, de colección o las antigüedades (**Capítulo 97**).

83.07 TUBOS FLEXIBLES DE METAL COMUN, INCLUSO CON SUS ACCESORIOS.

8307.10 – **De hierro o acero.**

8307.90 – **De los demás metales comunes.**

Según el procedimiento de fabricación, se distinguen dos tipos principales de tubos metálicos flexibles:

1) Los tubos flexibles constituidos por un fleje perfilado enrollado en hélice, grapado o sin grapar. Estos tubos pueden ser totalmente estancos. En este caso, la estanqueidad se consigue, por ejemplo: por medio de juntas de caucho, de amianto o de materias textiles; se utilizan entonces como tubos de protección para cables eléctricos o sistemas de transmisión flexible, tubos de aspiradoras de polvo, conductos de aire comprimido, vapor, gases, agua, gasolina, aceite u otros fluidos en los motores, máquinas herramienta, bombas, transformadores, dispositivos hidráulicos o neumáticos, altos hornos, etc. Los tubos que no sean totalmente estancos se utilizan como conductos de arena, granos, polvo, virutas, etc., o, eventualmente, para la protección de cables eléctricos, de tuberías de transmisión flexible o de tubos de caucho.
2) Los tubos flexibles ondulados que se obtienen, por ejemplo, por deformación de un tubo. Estos tubos son naturalmente estancos y pueden por tanto servir para los usos enumerados en el apartado 1) anterior.

Para aumentar la resistencia a la presión, los tubos flexibles precitados pueden tener como refuerzo una o varias fundas trenzadas de alambres o tiras metálicas. Estas fundas están a veces protegidas por un alambre de metal en espiral. Los tubos flexibles, con funda o sin ella, pueden también estar recubiertos de plástico, de caucho o de materias textiles.

Se consideran igualmente tubos flexibles de esta partida, las fundas de cables (tales como las de frenos de velocípedos) constituidas por un alambre de hierro estrechamente enrollado en hélice (fundas tipo Bowden). Por el contrario, se **excluyen** los artículos similares que no se utilizan como tubos, por ejemplo, las varillas extensibles para cortinas, enrolladas en espiras apretadas (**partida 73.26**, generalmente).

Los tubos flexibles quedan comprendidos en esta partida, aunque sean de pequeña longitud, tales como los destinados a usos térmicos o antivibratorios, designados con el nombre de fuelles termoestáticos o compensadores de dilatación.

Los tubos flexibles, incluso con los accesorios, tales como empalmes (racores) o juntas, permanecen clasificados en esta partida.

Se excluyen además de esta partida:

a) Los tubos de caucho con armadura metálica inmersa en la masa, así como los reforzados exteriormente con metal (**partida 40.09**).
b) Los tubos metálicos flexibles transformados en piezas u órganos de máquinas, principalmente por unión de determinados dispositivos (**Secciones XVI** y **XVII**, en particular).

83.08 CIERRES, MONTURAS CIERRE, HEBILLAS, HEBILLAS CIERRE, CORCHETES, GANCHOS, ANILLOS PARA OJETES Y ARTICULOS SIMILARES, DE METAL COMUN, PARA PRENDAS DE VESTIR, CALZADO, TOLDOS, MARROQUINERIA O DEMAS ARTICULOS CONFECCIONADOS; REMACHES TUBULARES O CON ESPIGA HENDIDA DE METAL COMUN; CUENTAS Y LENTEJUELAS, DE METAL COMUN.

8308.10 – **Corchetes, ganchos y anillos para ojetes.**

8308.20 – **Remaches tubulares o con espiga hendida.**

8308.90 – **Los demás, incluidas las partes.**

Entre los artículos comprendidos aquí, se pueden citar:

A) Los **corchetes, ganchos y anillos para ojetes,** por ejemplo: para prendas, calzado, toldos, tiendas, velas.
B) Los **remaches tubulares o con espiga hendida** de cualquier clase. Se utilizan en la industria de la confección y del calzado por ejemplo: en la confección de toldos, tiendas, correas, artículos de viaje, marroquinería o guarnicionería; así como en la construcción mecánica (principalmente en aeronáutica). Se incluyen también los **remaches** ciegos de espiga en los que el movimiento de la espiga sirve para dilatar el tubo contra la pared que tiene que sujetar y que se corta finalmente cuando el remache está colocado.
C) Los **cierres y monturas cierre** que no tengan cerradura, para bolsos de mano, sacos, portamonedas, carteras de mano y demás artículos de marroquinería para maletines u otros artículos de viaje, así como para libros o pulseras de reloj (los cierres o monturas cierre con una cerradura se clasifican en la **partida 83.01**).
D) Las **hebillas** (incluso con hebijón), ornamentales o no, y las hebillas-cierre para prendas, cinturones, tirantes, zapatos, guantes, calzado, botines, pulseras de reloj, mochilas, artículos de viaje, de guarnicionería o de marroquinería.
E) Las **cuentas y lentejuelas metálicas** que se utilizan, por ejemplo: para la fabricación de artículos de bisutería, decoración de tejidos, bordados, prendas, etc. Las cuentas y lentejuelas, generalmente de cobre, de aluminio o de sus aleaciones, están a veces doradas o plateadas y se utilizan para pegarlas, coserlas o fijarlas de cualquier otro modo a los artículos que se han de decorar. Las cuentas se presentan habitualmente en forma de pequeñas esferas o de cubitos cortados (lisos o con facetas); las lentejuelas se cortan generalmente en forma geométrica (por ejemplo, redondas o hexagonales) de hojas delgadas de metal y están normalmente perforadas.

Los artículos de los apartados A), C) y D) anteriores pueden tener partes de cuero o de piel, de tejido, de plástico, madera, cuerno, hueso, ebonita, nácar, marfil u otras materias o llevar imitaciones de piedras preciosas. En este caso, siguen clasificadas aquí **siempre que** conserven el carácter de artículos metálicos. Pueden también estar adornados por el trabajo del metal (por ejemplo, zincelado o grabado).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los adornos, excepto las hebillas, para sombreros, bolsos de mano, calzado, cinturones, por ejemplo, de la **partida 71.17**).

b) Las lentejuelas metálicas sin recortar (**Capítulos 74** a **76**, en particular).

c) Los remaches, excepto los tubulares o con espiga hendida; los portamosquetones (**Capítulos 73** a **76**, en particular).

d) Los botones de presión y los botones cierre (**partida 96.06**).

e) Los cierres de cremallera y sus partes (**partida 96.07**).

83.09 TAPONES Y TAPAS (INCLUIDAS LAS TAPAS CORONA, LAS TAPAS ROSCADAS Y LOS TAPONES VERTEDORES), CAPSULAS PARA BOTELLAS, TAPONES ROSCADOS, SOBRETAPAS, PRECINTOS Y DEMAS ACCESORIOS PARA ENVASES, DE METAL COMUN.

8309.10 – **Tapas corona.**

8309.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de artículos de todos los metales comunes, a veces asociados con otras materias (plástico, caucho, corcho, etc.), que se utilizan para taponar y encapsular toneles, latas, botellas u otros recipientes, así como para precintar cajas u otros envases.

Estos artículos consisten en:

1) Tapones metálicos de cualquier clase (por ejemplo: tapones corona, tapones o anillos con paso de rosca o de muelle), incluso los tapones o tapas (roscados, para engrapar, de collar, de estribo, con brida, etc.) de los tipos utilizados para taponar botellas de cerveza, de leche, tarros de conservas, tubos de comprimidos farmacéuticos o recipientes similares.

   Se **excluyen** de esta partida los tapones mecánicos con cabeza de plástico, porcelana, etc.

2) Tapones roscados para toneles metálicos.

3) Tapones vertedores, tapones dosificadores, tapones cuentagotas y similares, por ejemplo: para botellas de licor, de aceite o de medicamentos.

4) Cápsulas rasgables para botellas de aceite, leche, cerveza, etc., cápsulas de sobretaponado, hechas con hojas delgadas de plomo, de estaño o de aluminio y destinadas a rematar, principalmente las botellas de vino, de *champagne*, cavas u otros vinos finos.

5) Sobretapas, que consisten en arandelas, rombos o formas similares, cortadas de hojas de chapa y que se fijan sobre el tapón de los toneles para protegerlo.

6) Cordelería de alambre utilizada para sujetar los tapones en las botellas de bebidas gaseosas o en ciertos tarros de conservas.

7) Precintos de todas clases, generalmente de plomo o de hojalata, destinados a conseguir la inviolabilidad de las cajas, paquetes, locales, vagones de ferrocarril u otros vehículos, etc., incluidas las tiras, precintos y marcas de garantía.

8) Cantoneras protectoras para cajas.

9) Ataduras para cerrar sacos, bolsas, u otros continentes similares constituidas por uno o dos alambres intercalados entre dos tiras de plástico o dos tiras de papel.

10) Tapas de metal común con una lengüeta troquelada y una anilla para tirar de ella, utilizadas por ejemplo, en envases de bebidas y alimentos.

83.10 PLACAS INDICADORAS, PLACAS ROTULO, PLACAS DE DIRECCIONES Y PLACAS SIMILARES, CIFRAS, LETRAS Y SIGNOS DIVERSOS, DE METAL COMUN, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 94.05.

Con excepción de las insignias, placas indicadoras y artículos similares **luminosos** que tengan una fuente de luz fijada permanentemente, así como sus partes no expresadas ni comprendidas en otra partida distinta de la **partida 94.05**, esta partida comprende las placas de metal común con palabras, letras, cifras o dibujos, esmaltadas, barnizadas, impresas en alto o bajo relieve, grabadas, perforadas, estampadas, moldeadas, formadas u obtenidas por cualquier procedimiento y con todas las indicaciones esenciales que deben figurar en una placa indicadora, una placa rótulo, una placa anuncio, una placa de dirección o cualquier otra análoga. Estas placas se fijan o se instalan permanentemente (por ejemplo: los paneles de señalización de carreteras, de publicidad, las placas para máquinas) o se utilizan numerosas veces (por ejemplo, las fichas y chapitas de guardarropas).

Algunas de estas placas pueden estar diseñadas de modo que pueden completarse con otras indicaciones de carácter accesorio en relación con las que figuran ya en la placa (por ejemplo, adición de un número de serie en una placa con todas las características esenciales de una máquina). Por el contrario, las placas, etiquetas, fichas y demás artículos análogos con impresiones, etc, de carácter accesorio en relación con las indicaciones manuscritas o de otro tipo que deban añadirse posteriormente, **se excluyen** de esta partida,

Se clasifican principalmente en esta partida:

1) Las placas indicadoras para carreteras, calles, lugares, localidades, inmuebles (aunque tengan un simple número), tumbas, por ejemplo, o relativas a funciones públicas (por ejemplo, *policía* o *guardas forestales)* o a prohibiciones (por ejemplo, *se prohíbe fumar* o *vedado de caza);* las placas para señalización de carreteras, etc.
2) Las placas rótulo para albergues, tiendas o talleres.
3) Las placas anuncio para mercancías, etc.
4) Las placas dirección, por ejemplo: para inmuebles, puertas, buzones, vehículos, collares de animales, incluidas las etiquetas móviles (por ejemplo: para llaves, guardarropas o jardines).
5) Cualquier otra placa del mismo tipo, por ejemplo: placas de matrícula para vehículos, placas para máquinas o contadores.

Esta partida comprende igualmente las cifras, letras y motivos aislados que hayan de servir para la fabricación de las placas antes mencionadas, los juegos de cifras y de letras para componer etiquetas, rótulos comerciales de escaparates o inscripciones temporales (por ejemplo, para indicar los trenes que salen, en las estaciones).

Sin embargo, las planchas para estarcir, para marcar embalajes o para pintar se consideran manufacturas del metal correspondiente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las placas que no tengan ni letras ni cifras ni dibujos o que lleven **solamente** indicaciones de carácter accesorio en relación con las que se añadirán posteriormente (por ejemplo: **partidas 73.25**, **73.26**, **76.16**, **79.07**).
b) Los caracteres de imprenta (**partida 84.42**) o para máquinas de escribir y las placas para máquinas de imprimir direcciones (**partida 84.73**).
c) Las placas, discos y semáforos para vías de comunicación de la **partida 86.08**.

83.11 ALAMBRES, VARILLAS, TUBOS, PLACAS, ELECTRODOS Y ARTICULOS SIMILARES, DE METAL COMUN O DE CARBURO METALICO, RECUBIERTOS O RELLENOS DE DECAPANTES O DE FUNDENTES, PARA SOLDADURA O DEPOSITO DE METAL O DE CARBURO METALICO; ALAMBRES Y VARILLAS, DE POLVO DE METAL COMUN AGLOMERADO, PARA LA METALIZACION POR PROYECCION.

8311.10 – **Electrodos recubiertos para soldadura de arco, de metal común.**

8311.20 – **Alambre "relleno" para soldadura de arco, de metal común.**

8311.30 – **Varillas recubiertas y alambre "relleno" para soldar al soplete, de metal común.**

8311.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende el alambre, varillas, tubos, placas, pastillas, electrodos y demás formas en las que la materia de aporte se introduce, al soldar o depositar metal o carburos metálicos (para recargar los objetos desgastados por el uso), **con la condición de que** se trate de artículos recubiertos o rellenos. En el caso de artículos rellenos, la envoltura está constituida generalmente por un tubo o, a veces, por un fleje en espiral. Los alambres, varillas, tubos, placas, pastillas, electrodos, por ejemplo, de metal común sin recubrir ni rellenar se clasifican en los **Capítulos 72** a **76** y **78** a **81**.

Los productos que se utilizan para recubrir o rellenar están constituidos, en principio, por el decapante y el fundente (por ejemplo: cloruro de zinc, cloruro de amonio, bórax, cuarzo, colofonia o lanolina) para evitar que haya que aportarlos separadamente cuando se suelda o cuando se deposita la materia. Pueden igualmente contener el metal de aporte en polvo. En la soldadura eléctrica, el recubrimiento puede también consistir en una materia refractaria (pasta especial o amianto) que sirve más especialmente para guiar el arco.

En la soldadura de arco se utilizan electrodos recubiertos o alambre relleno. Los electrodos se componen de un alma de metal y de un recubrimiento no metálico que puede tener espesor y composición variables. El alambre relleno es un producto hueco relleno con materias idénticas a las que se utilizan para el recubrimiento de los electrodos. Este alambre se presenta en coronas o en bobinas.

En el caso de soldadura por forjado, las placas, pastillas, etc., se introducen entre las partes que se van a unir. Comprenden un soporte de fleje, de enrejado o de tela metálica recubierto de decapante y de fundente. Se fabrican en el formato en que se van a emplear o en tiras que se cortan a medida de las necesidades.

Además están comprendidas aquí las varillas y alambre obtenidos por extrusión de una masa compuesta de polvo de metal común (generalmente de níquel) aglomerados con un excipiente a base de plástico. Estos artículos se utilizan para la metalización por proyección *(schoopage)* de materiales diversos (por ejemplo, metal o cemento).

Se **excluyen** de esta partida los alambres y varillas para soldar rellenos en los que, **dejando aparte los decapantes y fundentes**, la soldadura consista en una aleación con un contenido de metal precioso superior o igual al 2% en peso (**Capítulo 71**).

SECCION XVI

MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS

Notas.

1.- Esta Sección no comprende:

a) las correas transportadoras o de transmisión de plástico del Capítulo 39, las correas transportadoras o de transmisión de caucho vulcanizado (partida 40.10) y los artículos para usos técnicos de caucho vulcanizado sin endurecer (partida 40.16);

b) los artículos para usos técnicos de cuero natural o de cuero regenerado (partida 42.05) o de peletería (partida 43.03);

c) las canillas, carretes, bobinas y soportes similares de cualquier materia (por ejemplo: Capítulos 39, 40, 44 o 48 o Sección XV);

d) las tarjetas perforadas para mecanismos Jacquard o máquinas similares (por ejemplo: Capítulos 39 o 48 o Sección XV);

e) las correas transportadoras o de transmisión, de materia textil (partida 59.10), así como los artículos para usos técnicos de materia textil (partida 59.11);

f) las piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas) de las partidas 71.02 a 71.04, así como las manufacturas constituidas totalmente por estas materias, de la partida 71.16, excepto, sin embargo, los zafiros y diamantes, trabajados, sin montar, para agujas de fonocaptores (partida 85.22);

g) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV), y los artículos similares de plástico (Capítulo 39);

h) los tubos de perforación (partida 73.04);

ij) las telas y correas sin fin, de alambre o tiras metálicas (Sección XV);

k) los artículos de los Capítulos 82 u 83;

l) los artículos de la Sección XVII:

m) los artículos del Capítulo 90;

n) los artículos de relojería (Capítulo 91);

o) los útiles intercambiables de la partida 82.07 y los cepillos que constituyan partes de máquinas (partida 96.03); los útiles intercambiables similares que se clasifican según la materia constitutiva de la parte operante (por ejemplo: Capítulos 40, 42, 43, 45 o 59, o partidas 68.04 o 69.09);

p) los artículos del Capítulo 95;

q) las cintas para máquina de escribir y cintas entintadas similares, incluso en carretes o cartuchos (clasificación según la materia constitutiva o en la partida 96.12 si están entintadas o preparadas de otro modo para imprimir).

2.- Salvo lo dispuesto en la Nota 1 de esta Sección y en la Nota 1 de los Capítulos 84 y 85, las partes de máquinas (excepto las partes de los artículos comprendidos en las partidas 84.84, 85.44, 85.45, 85.46 u 85.47) se clasificarán de acuerdo con las siguientes reglas:

a) las partes que consistan en artículos de cualquier partida de los Capítulos 84 u 85 (excepto las partidas 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 84.87, 85.03, 85.22, 85.29, 85.38 y 85.48) se clasificarán en dicha partida cualquiera que sea la máquina a la que estén destinadas;

b) cuando sean identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a una determinada máquina o a varias máquinas de una misma partida (incluso de las partidas 84.79 u 85.43), las partes, excepto las citadas en el párrafo precedente, se clasificarán en la partida correspondiente a esta o estas máquinas o, según los casos, en las partidas 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 u 85.38; sin embargo, las partes destinadas principalmente tanto a los artículos de la partida 85.17 como a los de las partidas 85.25 a 85.28 se clasificarán en la partida 85.17;

c) las demás partes se clasificarán en las partidas 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 u 85.38, según los casos, o, en su defecto, en las partidas 84.87 u 85.48.

3.- Salvo disposición en contrario, las combinaciones de máquinas de diferentes clases destinadas a funcionar conjuntamente y que formen un solo cuerpo, así como las máquinas concebidas para realizar dos o más funciones diferentes, alternativas o complementarias, se clasificarán según la función principal que caracterice al conjunto.

4.- Cuando una máquina o una combinación de máquinas estén constituidas por elementos individualizados (incluso separados o unidos entre sí por tuberías, órganos de transmisión, cables eléctricos o de otro modo) para realizar conjuntamente una función netamente definida, comprendida en una de las partidas de los Capítulos 84 u 85, el conjunto se clasificará en la partida correspondiente a la función que realice.

5.- Para la aplicación de las Notas que preceden, la denominación *máquinas* abarca a las máquinas, aparatos, dispositivos, artefactos y materiales diversos citados en las partidas de los Capítulos 84 u 85.

*

* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

1.- No obstante lo dispuesto en la Nota 1, inciso k) de esta Sección, las herramientas y artículos necesarios para el montaje o mantenimiento con las que normalmente se comercializan las máquinas, se clasifican con ellas siempre que se presenten simultáneamente para su importación o exportación.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

I - ALCANCE GENERAL DE LA SECCION

A) Salvo las **exclusiones** previstas en las Notas legales de esta Sección y de los Capítulos 84 y 85 y las relativas a determinados artículos comprendidos más específicamente en otros Capítulos, esta Sección comprende en sus dos Capítulos el conjunto de las máquinas, aparatos, dispositivos, artefactos y materiales diversos, mecánicos o eléctricos; comprende además ciertos aparatos que pueden no ser mecánicos ni eléctricos, tales como las calderas y sus aparatos auxiliares, los aparatos de filtración o purificación, etc. Con las mismas reservas anteriores, se clasifican aquí las partes de máquinas, máquinas herramienta, aparatos, dispositivos, artefactos o materiales diversos.

Se **excluyen,** principalmente, de esta Sección:

a) Las canillas, bobinas, carretes, husillos, etc., de cualquier materia (régimen de la materia constitutiva). Sin embargo, los plegadores no se consideran bobinas ni soportes similares y se clasifican en la **partida 84.48**.

b) Las partes y accesorios de uso general de acuerdo con la Nota 2 de la Sección XV, tales como los artículos de fundición, hierro o acero de las **partidas 73.12** (cables, etc.), **73.15** (cadenas), **73.18** (pernería, tornillería etc.), **73.20** (muelles) y los artículos similares de los demás metales comunes (**Capítulos 74** a **76** y **78** a **81**), las cerraduras de la **partida 83.01**, las guarniciones, herrajes y artículos similares de la **partida 83.02**, para puertas, ventanas, etc. También se **excluyen** de esta Sección, los artículos similares de plástico (**Capítulo 39**).

c) Los útiles intercambiables de la **partida 82.07**, así como los útiles intercambiables similares, que se clasifican según la materia constitutiva de la parte operante (**Capítulo 40** (caucho), **42** (cuero), **43** (peletería), **45** (corcho) o **59** (materias textiles), **partida 68.04** (abrasivos, etc.), **partida 69.09** (cerámica), etc.).

d) Los útiles, partes operantes de útiles (plaquetas, puntas, etc.), cuchillos y cuchillas, máquinas de cortar el pelo y esquiladoras, que no sean eléctricas, aparatos mecánicos de uso doméstico y demás artículos del **Capítulo 82**, así como las manufacturas del **Capítulo 83**.

e) Los artículos de la **Sección XVII.**

f) Los artículos de la **Sección XVIII.**

g) Las armas y municiones (**Capítulo 93**).

h) Las máquinas y aparatos que tengan el carácter de juguetes, juegos o artículos deportivos, así como las partes y accesorios (incluidos los motores que no sean eléctricos y las máquinas **con exclusión** de las bombas para líquidos y los aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases que se clasifican en las **partidas 84.13** y **84.21**, respectivamente, así como los motores eléctricos, los transformadores eléctricos y los aparatos de radio telemando que se clasifican en las **partidas 85.01**, **85.04** u **85.26**, respectivamente) reconocibles como destinados exclusiva o principalmente a juguetes, juegos o artículos deportivos (**Capítulo 95**).

ij) Los cepillos que constituyan elementos de máquinas (**partida 96.03**).

B) Por regla general, la naturaleza de la materia constitutiva no afecta a la clasificación en esta Sección. En la práctica, comprende sobre todo artículos de metal común, pero se clasifican aquí igualmente los artículos de otras materias, tales como las bombas de plástico y las partes de madera, de metal precioso, etc.

Sin embargo, constituyen **excepciones** a esta regla:

a) Las correas transportadoras o de transmisión de plástico (**Capítulo 39**), así como los artículos de caucho vulcanizado sin endurecer, tales como las correas transportadoras o de transmisión (**partida 40.10**), los neumáticos cámaras de aire y bandajes para ruedas (**partidas 40.11** a **40.13**) y los artículos técnicos, tales como discos, arandelas, etc. (**partida 40.16**).

b) Los artículos para usos técnicos de cuero natural o regenerado, tales como tacos y bridas (**partida 42.05**) o de peletería (**partida 43.03**).

c) Los artículos de materias textiles, tales como las correas transportadoras o de transmisión (**partida 59.10**) y los tampones y discos de fieltro para pulir (**partida 59.11**).

d) Ciertos artículos de cerámica del **Capítulo 69** (véanse las Consideraciones generales de los Capítulos 84 y 85).

e) Ciertos artículos de vidrio del **Capítulo 70** (véanse las Consideraciones generales de los Capítulos 84 y 85).

f) Los artículos que sean totalmente de piedras preciosas, semipreciosas, sintéticas o reconstituidas (**partidas 71.02**, **71.03**, **71.04** y **71.16**), con excepción, sin embargo, de los zafiros y de los diamantes trabajados sin montar para puntas de lectura (**partida 85.22**).

g) Las telas y correas sin fin de alambre o tiras metálicas (**Sección XV**).

II- PARTES

(Nota 2 de la Sección)

Por regla general, a reserva de las **exclusiones** comprendidas en el apartado I) anterior, las partes identificables como exclusiva o principalmente diseñadas para una máquina o un aparato determinado o para varias máquinas o aparatos comprendidos en una misma partida (incluidas las partidas 84.79 u 85.43) se clasifican en la partida de esta o estas máquinas. Sin embargo, se clasifican en partidas especificas distintas de las de las máquinas:

A) Las partes de motores de las partidas 84.07 ù 84.08 (partida 84.09).

B) Las partes de máquinas o aparatos de las partidas 84.25 a 84.30 (partida 84.31).

C) Las partes de máquinas de la industria textil de las partidas 84.44 a 84.47 (partida 84.48).

D) Las partes de máquinas herramienta de las partidas 84.56 a 84.65 (partida 84.66).

E) Las partes de máquinas y aparatos de oficina de las partidas 84.69 a 84.72 (partida 84.73).

F) Las partes de máquinas de las partidas 85.01 ù 85.02 (partida 85.03).

G) Las partes de aparatos de las partidas 85.19 u 85.21 (partida 85.22).

H) Las partes de aparatos de las partidas 85.25 a 85.28 (partida 85.29).

IJ) Las partes de aparatos de las partidas 85.35, 85.36 ù 85.37 (partida 85.38).

Pero estas disposiciones **no** se aplican a las partes que consistan en artículos de alguna de las partidas de los Capítulos 84 u 85 (**con excepción** de las partidas 84.87 y 85.48). Estos artículos siguen su propio régimen en todos los casos, incluso si de hecho están especialmente diseñados para utilizarlos como partes de una máquina determinada. Ocurre así en lo que se refiere principalmente a:

1) Las bombas y compresores (partida 84.13 y 84.14).

2) Las máquinas y aparatos para filtrar, etc., de la partida 84.21.

3) Las máquinas y aparatos de elevación o de manipulación, etc., de las partidas 84.25, 84.26, 84.28 u 84.86.

4) Los artículos de grifería y otros órganos similares de la partida 84.81.

5) Los rodamientos de cualquier clase y las bolas de acero calibradas (partida 84.82).

6) Los árboles de transmisión, manivelas, cigüeñales, cajas de cojinetes y cojinetes, engranajes y ruedas de fricción, reductores, multiplicadores y variadores de velocidad, volantes y poleas, embragues y órganos de acoplamiento y juntas de articulación, de la partida 84.83.

7) Las juntas de la partida 84.84.

8) Los motores eléctricos de la partida 85.01.

9) Los transformadores eléctricos y demás aparatos de la partida 85.04.

10) Las resistencias calentadoras (partida 85.16).

11) Los condensadores eléctricos (partida 85.32).

12) Los aparatos para el corte, seccionamiento, protección, etc., de circuitos eléctricos (cajas de empalme, conmutadores, cortacircuitos, etc.), de las partidas 85.35 u 85.36.

13) Los cuadros, paneles, consolas, pupitres, armarios y demás aparatos para el control o la distribución eléctrica (partida 85.37).

14) Las lámparas de la partida 85.39.

15) Las lámparas, tubos y válvulas electrónicos, etc., de la partida 85.40 y los diodos o transistores, por ejemplo, de la partida 85.41.

16) El carbón para usos eléctricos (tales como el carbón para lámparas, electrodos y escobillas de carbón) (partida 85.45).

17) Los aisladores de cualquier materia (partida 85.46).

18) Las piezas aislantes de la partida 85.47.

Salvo que consistan en artículos que siguen su propio régimen en las condiciones indicadas anteriormente o que pertenezcan a los grupos de las partidas 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 u 85.38, las partes que puedan servir indistintamente para varias categorías de máquinas o aparatos que figuren en partidas diferentes se clasifican en las partidas 84.87 u 85.48, según que tengan o no conexiones eléctricas, partes aisladas eléctricamente, bobinados, contactos u otras características eléctricas.

Se advierte sin embargo que las reglas anteriores **no son** aplicables a las partes de los artículos de las partidas 84.84, 85.44, 85.45, 85.46 y 85.47 (generalmente clasificación según la naturaleza).

El hecho de que estén o no dispuestas para el uso no tiene influencia en la clasificación de las partes, siempre que sean ya reconocibles como tales. Sin embargo, los simples desbastes de forja de metales férreos se clasifican en la **partida 72.07**.

III. - **APARATOS, INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS AUXILIARES**

(Véanse las Reglas Generales 2 a) y 3 b), así como las Notas de Sección 3 y 4)

Los aparatos, instrumentos y dispositivos auxiliares de control, de medida, de verificación (manómetros, termómetros, indicadores de nivel, etc., cuentarrevoluciones o contadores de producción, interruptores horarios, cuadros, armarios y pupitres de mando o reguladores automáticos) que se presenten con la máquina a la que corresponden normalmente, siguen el régimen de la máquina, si se destinan a medir, controlar, dirigir o regular una máquina determinada (constituida, en su caso, por una combinación de máquinas (véase el apartado VI siguiente) o una unidad funcional (véase el apartado VII siguiente)). Sin embargo, los aparatos, instrumentos y dispositivos auxiliares para medir, controlar, dirigir o regular varias máquinas (incluido el caso de las máquinas idénticas), siguen su propio régimen.

IV. - **MAQUINAS Y APARATOS INCOMPLETOS**

(Véase la Regla General 2 a))

En esta Sección, cualquier referencia a una categoría de máquinas no sólo alcanza a las máquinas completas, sino también a los ensamblados de partes, que hayan llegado durante el montaje o la construcción a una fase tal que presenten ya las principales características esenciales de las máquinas completas (máquinas incompletas). Se clasifican, por tanto, en la partida de las máquinas y no en la de las partes, si existiera, las máquinas a las que falta, por ejemplo, un volante, una placa de asiento, un cilindro de calandra, un portaútiles, etc.; por lo mismo, se clasificarán como máquinas completas, aunque les faltara el motor, las máquinas y aparatos especialmente dispuestos para incorporar un motor, que sólo puedan funcionar con tal motor (por ejemplo, las herramientas electromecánicas de la partida 84.67).

V.- **MAQUINAS Y APARATOS SIN MONTAR**

(Véase la Regla General 2 a))

Por razones tales como las necesidades o la comodidad de transporte, las máquinas se presentan a veces desmontadas o sin montar todavía. Aunque de hecho se trate, en este caso, de partes separadas, el conjunto se clasifica como máquina o aparato y no en una partida distinta relativa a las partes, cuando exista tal partida. Esta regla es válida, aunque el conjunto presentado corresponda a una máquina incompleta que presente las características de la máquina completa de acuerdo con el apartado IV anterior (véanse igualmente las Consideraciones Generales de los Capítulos 84 y 85). Por el contrario, los elementos que excedan en número de los requeridos para constituir una máquina completa o incompleta con las características de la máquina completa, siguen su propio régimen.

VI. - **MAQUINAS CON FUNCIONES MULTIPLES; COMBINACIONES DE MAQUINAS**

(Nota 3 de la Sección)

Por regla general, una máquina diseñada para realizar varias funciones diferentes se clasifica según la función principal que la caracterice.

Las máquinas con funciones múltiples son, por ejemplo, las máquinas herramienta para el trabajo de los metales que emplean útiles intercambiables que permiten realizar diversas operaciones de mecanizado (por ejemplo, fresado, mandrilado o rodado).

Cuando no sea posible determinar la función principal y en ausencia de disposiciones en contrario en el texto de la Nota 3 de la Sección XVI, hay que recurrir a la Regla general interpretativa 3 c): ocurre así, por ejemplo, con las máquinas de funciones múltiples susceptibles de clasificarse indiferentemente en varias de las partidas 84.25 a 84.30, en varias de las partidas 84.58 a 84.63 o en varias de las partidas 84.69 a 84.72.

Ocurre lo mismo con las combinaciones de máquinas formadas por la asociación en un solo cuerpo de máquinas o aparatos de distinta clase que realicen, sucesiva o simultáneamente, **funciones distintas** y generalmente complementarias, previstas en partidas diferentes de la Sección XVI.

Tal es el caso de las máquinas de imprimir que incorporan con carácter accesorio una máquina para plegar el papel (partida 84.43); de una máquina para hacer cajas de cartón combinada con una máquina auxiliar para imprimir en las cajas textos o dibujos sencillos (partida 84.41); de los hornos industriales equipados con aparatos de elevación o manipulación (partidas 84.17 u 85.14); de las máquinas para fabricar cigarrillos con dispositivos accesorios para empaquetar (partida 84.78).

Para la aplicación de las disposiciones anteriores, se considera que **forman un solo cuerpo** las máquinas de diferentes clases que están incorporadas unas a otras o montadas unas sobre otras, así como las máquinas montadas en un basamento, un armazón o un soporte común o colocadas en una carcasa (envuelta) común.

Sólo puede considerarse que los diferentes elementos constituyen un solo cuerpo, si están diseñados para fijarlos permanentemente unos a otros o al elemento común (basamento, bastidor, carcasa (envuelta), etc.). Esto **excluye** los ensamblados realizados con carácter provisional o que no corresponden al montaje normal de una combinación de máquinas.

Los basamentos, bastidores, armazones, soportes o carcasas (envueltas) pueden estar montados sobre ruedas para poder desplazarlos si las condiciones de utilización del conjunto lo exigen, **con la condición** de que dicho conjunto no adquiera, por este hecho, el carácter de un artículo (por ejemplo, vehículo) clasificado más específicamente en una partida determinada de la Nomenclatura.

El suelo, los basamentos de hormigón, paredes, tabiques, techos, etc., incluso especialmente dispuestos para colocar máquinas o aparatos, no constituyen un basamento común que permita considerar que estas máquinas o aparatos forman un solo cuerpo.

No es necesario recurrir a la Nota 3 de la Sección XVI cuando la combinación de máquinas está comprendida como tal en una partida específica, como es el caso, por ejemplo, de determinados grupos para acondicionamiento de aire (partida 84.15).

Hay que subrayar que las máquinas con múltiples utilizaciones (por ejemplo, las máquinas herramienta para el trabajo de los metales, pero también de otras materias, las máquinas para colocar los anillos de ojetes, empleadas tanto en la industria textil como en la industria del papel, del cuero o del plástico) se clasifican de acuerdo con las disposiciones de la Nota 7 del Capítulo 84.

VII.- **UNIDADES FUNCIONALES**

(Nota 4 de la Sección)

Esta Nota se aplica cuando una máquina o una combinación de máquinas está constituida por elementos individualizados diseñados para realizar conjuntamente una función netamente definida, comprendida en una de las partidas del Capítulo 84 o, más frecuentemente, del Capítulo 85. El hecho de que por razones de comodidad, por ejemplo, estos elementos estén separados o unidos entre sí por conductos (de aire, de gas comprimido, de aceite, etc.), de dispositivos de transmisión, cables eléctricos o de otro modo, no se opone a la clasificación del conjunto en la partida correspondiente a la función que realice.

Para la aplicación de esta Nota, los términos *para realizar conjuntamente una función netamente definida* alcanzan solamente a las máquinas o combinaciones de máquinas necesarias para realizar la función propia del conjunto que constituye la unidad funcional, con exclusión de las máquinas o aparatos que tengan funciones auxiliares y no contribuyan a la función del conjunto.

Constituyen principalmente unidades funcionales de esta clase, de acuerdo con esta Nota:

1) Los sistemas hidráulicos formados por un conjunto hidráulico (que comprende esencialmente una bomba hidráulica, un motor eléctrico, un dispositivo de mando por medio de válvulas y un depósito de aceite), por cilindros hidráulicos y por las tuberías necesarias para la conexión de los cilindros al conjunto hidráulico (partida 84.12).
2) El material, máquinas y aparatos para la producción de frío cuyos elementos no formen un solo cuerpo y estén unidos entre sí por tuberías por las que circula un fluido refrigerante (partida 84.18).
3) Las instalaciones de riego constituidas por una central con filtros, inyectores y válvulas y canalizaciones primarias o secundarias, principalmente, enterradas, y una red de superficie (partida 84.24).
4) Las máquinas de ordeñar en las que los diferentes elementos componentes (bomba de vacío, pulsador, cubiletes, ordeñadores y vasijas colectoras) están separados y unidos entre sí por canalizaciones flexibles o rígidas (partida 84.34).
5) Las combinaciones de máquinas de cervecería que comprendan cubas de germinación, trituradores de malta, cubas de empastado, cubas de filtración, etc. (partida 84.38), **excepto** las máquinas auxiliares, tales como las máquinas de embotellar y de imprimir las etiquetas, por ejemplo, que deben seguir su propio régimen.
6) Las combinaciones de máquinas para la clasificación de cartas constituidas esencialmente por grupos de pupitres de codificación, sistemas de preclasificación, clasificadores intermedios y clasificadores definitivos, dirigido el conjunto por una máquina para tratamiento o procesamiento de datos (partida 84.72).
7) Las plantas asfálticas para recubrimientos bituminosos constituidas por la yuxtaposición de elementos individualizados, tales como dosificadores, transportadores, secadores, tolvas vibrantes, mezcladores, silos de almacenado y puestos de mando (partida 84.74).
8) Las combinaciones de máquinas diseñadas para el montaje automático de lámparas de incandescencia cuyos elementos constitutivos estén unidos entre sí por transportadores, que lleven, principalmente, mecanismos para el trabajo en caliente del vidrio, bombas y unidades para el ensayo de las lámparas (partida 84.75).
9) Los aparatos para soldar constituidos por las cabezas o pinzas de soldar y un transformador, generador o rectificador que suministra la corriente apropiada (partida 85.15).
10) Los emisores de radiotelefonía portátil y sus micrófonos (partida 85.17).
11) Los radares y sus unidades de alimentación, amplificadores, etc. (partida 85.26).
12) Los sistemas de recepción de televisión vía satélite constituidos por un receptor, una antena parabólica, un dispositivo de control para la orientación de la antena, una bocina excitadora (guía ondas), un polarizador, un reductor de frecuencia de bajo nivel de ruido (LBN) y un mando a distancia infrarrojo (partida 85.28).
13) Los aparatos de protección contra el robo, que consisten, por ejemplo, en un emisor de rayos infrarrojos y una célula fotoeléctrica con una sonería, etc. (partida 85.31).

Hay que observar que los elementos constitutivos que no respondan a las condiciones establecidas en la Nota 4 de la Sección XVI siguen su propio régimen. Es principalmente el caso de los sistemas de vídeo-vigilancia en circuito cerrado, formados por la combinación de un número variable de cámaras de televisión y de monitores de video conectados por medio de cables coaxiales con un controlador del sistema, por conmutadores, por tableros receptores de audio y, eventualmente, por máquinas automáticas de tratamiento y procesamiento de datos (para guardar datos) y/o por aparatos de grabación o de reproducción de imagen y sonido (videos).

VIII.- **MAQUINAS O APARATOS MOVILES**

Para la clasificación de las máquinas o aparatos móviles, hay que remitirse a las Notas explicativas que se refieren a ellos (partidas 84.25 a 84.28, 84.29, 84.30, etc.), así como a las Notas explicativas de los Capítulos de la Sección XVII.

IX.- **MAQUINAS Y APARATOS DE LABORATORIO**

Aunque estén especialmente diseñados para utilizarlos en los laboratorios o en conexión con aparatos científicos o de medida, las máquinas y aparatos del tipo de los que se incluyen en esta Sección permanecen clasificados aquí, **con la condición**, sin embargo, de que no constituyan un aparato diseñado para la demostración (en la enseñanza, exposiciones, etc.) y no sea susceptible de otros usos industriales (**partida 90.23**), que no sea un aparato más específicamente comprendido en el **Capítulo 90** (de medida, de ensayo, de verificación, etc.). Por ejemplo, están comprendidos en los Capítulos 84 y 85 los hornos de pequeñas dimensiones, los aparatos de destilación, los trituradores, los mezcladores, los transformadores y los condensadores eléctricos, etc., que se utilizan en los laboratorios.

CAPITULO 84

REACTORES NUCLEARES, CALDERAS, MAQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS MECANICOS; PARTES DE ESTAS MAQUINAS O APARATOS

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) las muelas y artículos similares para moler y demás artículos del Capítulo 68;

b) las máquinas, aparatos o artefactos (por ejemplo: bombas)**,** de cerámica y las partes de cerámica de las máquinas, aparatos o artefactos de cualquier materia (Capítulo 69);

c) los artículos de vidrio para laboratorio (partida 70.17); los artículos de vidrio para usos técnicos (partidas 70.19 o 70.20);

d) los artículos de las partidas 73.21 o 73.22, así como los artículos similares de otros metales comunes (Capítulos 74 a 76 o 78 a 81);

e) las aspiradoras de la partida 85.08;

f) los aparatos electromecánicos de uso doméstico de la partida 85.09; las cámaras digitales de la partida 85.25;

g) las escobas mecánicas de uso manual, excepto las de motor (partida 96.03).

2.- Salvo lo dispuesto en la Nota 3 de la Sección XVI y la Nota 9 del presente Capítulo, las máquinas y aparatos susceptibles de clasificarse a la vez tanto en las partidas 84.01 a 84.24 o en la partida 84.86, como en las partidas 84.25 a 84.80, se clasifican en las partidas 84.01 a 84.24 o en la partida 84.86, según el caso.

Sin embargo,

- no se clasifican en la partida 84.19:

a) las incubadoras y criadoras avícolas y los armarios y estufas de germinación (partida 84.36);

b) los aparatos humectadores de granos para la molinería (partida 84.37);

c) los difusores para la industria azucarera (partida 84.38);

d) las máquinas y aparatos para tratamiento térmico de hilados, tejidos o manufacturas de materia textil (partida 84.51);

e) los aparatos y dispositivos concebidos para realizar una operación mecánica, en los que el cambio de temperatura, aunque necesario, sólo desempeñe una función accesoria;

- no se clasifican en la partida 84.22:

a) las máquinas de coser para cerrar envases (partida 84.52);

b) las máquinas y aparatos de oficina de la partida 84.72;

- no se clasifican en la partida 84.24:

las máquinas para imprimir por chorro de tinta (partida 84.43).

3.- Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia susceptibles de clasificarse a la vez tanto en la partida 84.56 como en las partidas 84.57, 84.58, 84.59, 84.60, 84.61, 84.64 ù 84.65 se clasificarán en la partida 84.56.

4.- Sólo se clasifican en la partida 84.57 las máquinas herramienta para trabajar metal, excepto los tornos (incluidos los centros de torneado), que puedan efectuar diferentes tipos de operaciones de mecanizado por:

a) cambio automático del útil procedente de un almacén de acuerdo con un programa de mecanizado (centros de mecanizado), o

b) utilización automática, simultánea o secuencial, de diferentes unidades de mecanizado que trabajen la pieza en un puesto fijo (máquinas de puesto fijo), o

c) desplazamiento automático de la pieza ante las diferentes unidades de mecanizado **(máquinas de puestos múltiples).**

5.- A) En la partida 84.71, se entiende por *máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos* las máquinas capaces de:

1°) registrar el programa o los programas de proceso y, por lo menos, los datos inmediatamente necesarios para la ejecución de ese o esos programas;

2°) ser programadas libremente de acuerdo con las necesidades del usuario;

3°) realizar los cálculos aritméticos definidos por el usuario; y

4°) ejecutar, sin intervención humana, un programa de proceso en el que puedan, por decisión lógica, modificar su ejecución durante el mismo.

B) Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos pueden presentarse en forma de sistemas que comprendan un número variable de unidades individuales.

C) Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados D) y E) siguientes, se considerará que forma parte de un sistema automático para tratamiento o procesamiento de datos cualquier unidad que cumpla con todas las condiciones siguientes:

1°) que sea del tipo utilizado exclusiva o principalmente en un sistema automático para tratamiento o procesamiento de datos;

2°) que pueda conectarse a la unidad central de proceso, sea directamente, sea mediante otra u otras unidades; y

3°) que sea capaz de recibir o proporcionar datos en una forma (códigos o señales) utilizable por el sistema.

Las unidades de una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos, presentadas aisladamente, se clasifican en la partida 84.71.

Sin embargo, los teclados, los dispositivos de entrada por coordenadas X-Y y unidades de almacenamiento de datos por disco, que cumplan las condiciones establecidas en los apartados C) 2°) y C) 3°) anteriores, se clasifican siempre como unidades de la partida 84.71.

D) La partida 84.71 no comprende los siguientes aparatos cuando se presenten por separado, incluso si cumplen todas las condiciones establecidas en la Nota 5 C) anterior:

1°) las máquinas impresoras, copiadoras, de fax, incluso combinadas entre sí;

2°) los aparatos para transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los aparatos para la comunicación con una red inalámbrica o por cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN));

3°) los altavoces (altoparlantes) y micrófonos;

4°) las cámaras de televisión, cámaras fotográficas digitales y las videocámaras;

5°) los monitores y proyectores, que no incorporen aparatos receptores de televisión.

E) Las máquinas que incorporen una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o que funcionen en unión con tal máquina, y desempeñen una función propia distinta del tratamiento o procesamiento de datos, se clasifican en la partida correspondiente a su función o, en su defecto, en una partida residual.

6.- Se clasificarán en la partida 84.82 las bolas de acero calibradas, es decir, las bolas pulidas cuyo diámetros máximo o mínimo no difiera del diámetro nominal en una proporción superior al 1%, siempre que esta diferencia (tolerancia) sea inferior o igual a 0**.**05 mm.

Las bolas de acero que no respondan a esta definición se clasifican en la partida 73.26.

7.- Salvo disposición en contrario y sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota 2 anterior, así como en la Nota 3 de la Sección XVI, las máquinas que tengan múltiples utilizaciones se clasificarán en la partida que corresponda a su utilización principal. Cuando no exista tal partida o no sea posible determinar la utilización principal, se clasificarán en la partida 84.79.

En cualquier caso, las máquinas de cordelería o de cablería (por ejemplo: retorcedoras, trenzadoras, cableadoras) para cualquier materia, se clasificarán en la partida 84.79.

8.- En la partida 84.70, la expresión *de bolsillo* se aplica únicamente a las máquinas con dimensiones inferiores o iguales a 170 x 100 x 45 mm.

9. **A)** Las Notas 8 a) y 8 b) del Capítulo 85 también se aplican a las expresiones *dispositivos semiconductores* y *circuitos electrónicos integrados*, respectivamente, tal como se usan en esta Nota y en la partida 84.86. Sin embargo, para la aplicación de esta Nota y de la partida 84.86, la expresión *dispositivos semiconductores* también incluye los dispositivos semiconductores fotosensibles y los diodos emisores de luz.

B) Para la aplicación de esta Nota y de la partida 84.86, la expresión *fabricación de dispositivos de visualización* (*display*) *de pantalla plana* comprende la fabricación de los sustratos usados en dichos dispositivos. Esta expresión no comprende la fabricación del cristal o el montaje de las placas de circuitos impresos u otros componentes electrónicos de la pantalla plana. Los dispositivos de visualización (display) de pantalla plana no comprenden la tecnología del tubo de rayos catódicos.

C) La partida 84.86 también comprende las máquinas y aparatos de los tipos utilizados, exclusiva o principalmente, para:

1°) la fabricación o reparación de máscaras y retículas,

2°) el ensamblaje de dispositivos semiconductores o de circuitos electrónicos integrados,

3°) el montaje, manipulación, carga o descarga de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas (“wafers”), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana.

D) Sin perjuicio de lo dispuesto en la Nota 1 de la Sección XVI y la Nota 1 del Capítulo 84, las máquinas y aparatos que cumplan las especificaciones de la partida 84.86, se clasifican en dicha partida y no en otra de la Nomenclatura.

0

0 0

Notas de Subpartida.

1.- En la subpartida 8471.49, se entiende por *sistemas* las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos cuyas unidades cumplan con todas las condiciones establecidas en la Nota 5 C) del Capítulo 84 y constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, una unidad de entrada (por ejemplo: un teclado o un lector) y una unidad de salida (por ejemplo: un visualizador o una impresora).

2.- La subpartida 8482.40 se aplica solamente a los rodamientos con rodillos cilíndricos de un diámetro constante inferior o igual a 5 mm y cuya longitud sea superior o igual a tres veces el diámetro del rodillo. Los rodillos pueden estar, redondeados en sus extremos.

*

* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

1. Para los efectos de las subpartidas **8484.10** y **8484.20**, las expresiones “*juntas metaloplásticas*” y “*juntas mecánicas de estanqueidad*” significan: “*juntas o empaquetaduras metaloplásticas*” y “*juntas o empaquetaduras mecánicas de estanqueidad*”, respectivamente.

*

* *

Notas Aclaratorias.

1. Para efectos de este Capítulo, el término **"circuito modular"** significa: un bien que consiste de uno o más circuitos impresos de la partida 85.34 con uno o más elementos activos ensamblados, y con o sin elementos pasivos.

Para efectos de esta Nota, el término **"elementos activos"** comprende diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares, fotosensibles o no, de la partida 85.41, y los circuitos integrados y microensambles de la partida 85.42.

2. Para efectos de los distintos Tratados de Libre Comercio, el origen de cada una de las *unidades presentadas en un sistema* de la Subpartida 8471.49 se determinará acorde con la regla de origen que resultaría aplicable a cada una de dichas *unidades* si éstas se presentaran por separado, y la tasa arancelaria del conjunto se determinará aplicando a cada una de dichas *unidades* (presentadas en el *sistema*) la tasa que les corresponda como si se presentasen por separado.

Para efectos de esta Nota el término "*unidades presentadas en un sistema*" comprende:

a) las *unidades* a que se refiere la Nota 5 (B) del Capítulo 84 de la Nomenclatura; o

b) cualquier otra máquina o aparato que se haya presentado junto con el sistema y haya sido clasificado en Subpartida 8471.49.

3. La fracción 8443.99.01 comprende las siguientes partes de impresoras de las subpartidas 8443.31 y 8443.32:

a) **Ensambles de control o comando**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuito modular, disco duro o flexible, teclado, interfase;

b) **Ensambles de fuente de luz,** que incorporen más de uno de los siguientes componentes: ensamble de diodos emisores de luz, lámpara de láser de gas, ensambles de espejos poligonales, base fundida;

c) **Ensambles de imagen por láser**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: tira o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de relevado de tinta en polvo, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

d) **Ensambles de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, dispositivo de distribución de aceite, unidad de limpieza, control eléctrico;

e) **Ensambles de impresión por inyección de tinta**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza térmica de impresión, unidad de distribución de tinta, unidad pulverizadora y de reserva, calentador de tinta;

f) **Ensambles de protección/sellado**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de vacío, cubierta de inyector de tinta, unidad de sellado, purgador;

g) **Ensambles de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: tira transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida;

h) **Ensambles de impresión por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza de impresión térmica, unidad de limpieza, rodillo alimentador o rodillo despachador;

ij) **Ensambles de impresión ionográfica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de Generación y emisión de iones, unidad auxiliar de aire, circuitos modulares, tira o cilindro receptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado y unidad de distribución, unidad de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza; o

k) Combinaciones de los ensambles anteriormente especificados.

4. La fracción **8443.99.02** comprende las siguientes partes para máquinas de facsimilado:

a) **Ensambles de control o comando**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuito modular, modem, disco duro o flexible, teclado, interfase;

b) **Ensambles de módulo óptico**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lámpara óptica, dispositivo de pares de carga y elementos ópticos, lentes, espejos;

c) **Ensambles de imagen por láser**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes; banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de revelado de tinta en polvo, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

d) **Ensambles de impresión por inyección de tinta**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza térmica de impresión, unidad de distribución de tinta, unidad pulverizadora y de reserva, calentador de tinta;

e) **Ensambles de impresión por transferencia térmica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: cabeza de impresión térmica, unidad de limpieza, rodillo alimentador o rodillo despachador;

f) **Ensambles de impresión ionográfica**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: unidad de generación y emisión de iones, unidad auxiliar de aire, circuitos modulares, banda o cilindro receptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado y unidad de distribución, unidad de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

g) **Ensambles de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, dispositivo de distribución de aceite, unidad de limpieza, control eléctrico;

h) **Ensambles de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o

i) Combinación de los ensambles anteriormente especificados.

5. La fracción **8443.99.03** comprende las siguientes partes para fotocopiadoras de la subpartida 8443.39:

a) **Ensambles de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda o cilindro fotorreceptor, unidad receptora de tinta en polvo, unidad de distribución de tinta en polvo, receptáculo de revelado, unidad de distribución de revelado, unidad de carga/descarga, unidad de limpieza;

b) **Ensambles ópticos**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: lentes, espejos, fuente de iluminación, vidrio de exposición de documento;

c) **Ensambles de control usuario**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: circuitos modulares, fuente de poder, teclado, cables, pantalla (tipo rayos catódicos o pantalla plana);

d) **Ensambles de fijación de imagen**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: fusible, rodillo de presión, elemento calentador, distribuidor de aceite, unidad de limpieza control eléctrico;

e) **Ensambles de manejo de papel**, que incorporen más de uno de los siguientes componentes: banda transportadora de papel, rodillo, barra de impresión, bandeja, rodillo compresor, unidad de almacenamiento de papel, bandeja de salida; o

f) Combinaciones de los ensambles anteriormente especificados.

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

A**. - ALCANCE DEL CAPITULO**

Salvo lo dispuesto en las Consideraciones generales de la Sección XVI, este Capítulo comprende el conjunto de máquinas, aparatos, artefactos y sus partes que no estén comprendidos más específicamente en el **capítulo 85**, excepto:

a) Los artículos de materias textiles para usos técnicos (partida 59.11).

b) Los artículos de piedra, etc., del Capítulo 68.

c) Los artículos de cerámica del **Capítulo 69**.

d) El vidrio de laboratorio (**partida 70.17)** y de las manufacturas de vidrio para usos técnicos (**partidas 70.19** y **70.20**).

e) Las estufas, caloríferos, radiadores de calefacción central y demás aparatos de las partidas 73.21 y 73.22, así como los artículos similares de otro metal común.

f) Los aparatos electromecánicos de uso doméstico de la partida 85.09; las cámaras digitales de la partida 85.25.

g) Las escobas mecánicas de uso manual, excepto las de motor (partida 96.03).

Se trata generalmente de máquinas y aparatos mecánicos. Sin embargo, el Capítulo no comprende todas las máquinas y todos los aparatos de esta clase, ya que algunos de ellos están específicamente comprendidos en el Capítulo 85, principalmente los aparatos de uso doméstico, etc. Por otra parte, además de los aparatos mecánicos propiamente dichos, este Capítulo comprende ciertos aparatos y artefactos no mecánicos, tales como las calderas y sus aparatos auxiliares, los aparatos para filtrar, etc.

Por regla general, los aparatos eléctricos se clasifican en el Capítulo 85. Sin embargo, las máquinas y aparatos de la clase de los comprendidos en este Capítulo permanecen en él, incluso si son eléctricos, si se trata, principalmente, de:

1) Máquinas o aparatos que utilizan la electricidad como fuerza motriz.

2) Máquinas o aparatos que se calientan eléctricamente, tales como las calderas eléctricas para calefacción central de la partida 84.03, los aparatos de la partida 84.19, las calandrias, las cubas de lavado, de blanqueo o similares que se utilizan en la industria textil, las prensas, etc., equipadas con elementos eléctricos de calentamiento.

3) Máquinas o aparatos de funcionamiento electromagnético (por ejemplo, válvulas electromagnéticas) o, *a fortiori*, si tienen simples dispositivos electromagnéticos, tales como las grúas con dispositivos elevadores electromagnéticos, los tornos con mandril electromagnético, los telares con paratramas o paraurdimbres electromagnéticos, etc.

4) Máquinas o aparatos de funcionamiento electrónico (por ejemplo, calculadoras y máquinas para tratamiento o procesamiento de datos) o con simples dispositivos fotoeléctricos o electrónicos, tales como los laminadores con dispositivos de control de célula fotoeléctrica o las máquinas herramienta con dispositivos electrónicos de control.

Las máquinas, aparatos y artefactos (bombas, por ejemplo) de cerámica y las partes de cerámica de máquinas, aparatos o artefactos de cualquier materia (**Capítulo 69**), el vidrio de laboratorio (**partida 70.17**) y las manufacturas de vidrio para usos técnicos (**partidas 70.19** y **70.20**)**, se excluyen** de este Capítulo, de lo que se desprende que una máquina, un aparato o un artefacto, incluso si está comprendido por su denominación o su naturaleza en el texto de una partida de este Capítulo, no debe clasificarse en ella si tiene el carácter de artículo de cerámica o de artículo de vidrio.

Tal es el caso, principalmente, de los artículos de cerámica o de vidrio**,** que tengan, accesoriamente, elementos de otras materias, tales como tapones, racores, artículos de grifería, abrazaderas u otros dispositivos de fijación o mantenimiento (soportes, trípodes, etc.).

Por el contrario, por regla general, debe considerarse que han perdido el carácter de artículos de cerámica, de vidrio de laboratorio o de manufacturas de vidrio para usos técnicos:

1) Las combinaciones de elementos de cerámica o de vidrio con una gran proporción de elementos de otras materias (por ejemplo, de metal), así como los artículos que resultan de la incorporación o montaje permanente de elementos de cerámica o vidrio en gran proporción en los chasis, basamentos, cofres o similares de otras materias.

2) Las combinaciones de elementos estáticos de cerámica o vidrio y de dispositivos mecánicos, tales como órganos motores o bombas, de otras materias (por ejemplo, de metal).

B. - **ESTRUCTURA DEL CAPITULO**

1) La partida 84.01 comprende los reactores nucleares, los elementos combustibles sin irradiar (cartuchos) para reactores nucleares y las máquinas y aparatos para la separación isotópica.

2) Las partidas 84.02 a 84.24 agrupan las demás máquinas y aparatos que están comprendidos en ellas principalmente por su función.

3) Las partidas 84.25 a 84.78 agrupan las máquinas y aparatos que se clasifican en ellas especialmente por razón de la industria o rama de la actividad que las utiliza.

4) En la partida 84.79 se clasifican las máquinas, aparatos y artefactos mecánicos que no estén clasificados en las partidas precedentes.

5) La partida 84.80 comprende, además de las cajas para fundición y los modelos para moldes, los moldes (**excepto** las lingoteras) que se utilizan a mano o a máquina para moldear ciertas materias.

6) Las partidas 84.81 a 84.84 se refieren a ciertos artículos de utilización general empleados también como partes de aparatos de este Capítulo y de los de otros Capítulos.

7) La partida 84.86 comprende las máquinas y aparatos utilizados, exclusiva o principalmente, para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas («wafers»), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana, y las máquinas y aparatos descritos en la Nota 9 C) de este Capítulo.

8) La partida 84.87 comprende las partes no eléctricas comunes a varias categorías de máquinas o aparatos no comprendidas más específicamente en otro lugar de este Capítulo.

C. **- PARTES**

En cuanto a las **Reglas Generales** para la clasificación de las partes, habrá que remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección.

En lo que se refiere más específicamente a las partes eléctricas de máquinas o aparatos de este Capítulo, se recuerda que las que consistan en artículos comprendidos en cualquiera de las partidas del **Capítulo 85** se clasifican en este último Capítulo. Este es el caso principalmente de los motores eléctricos (**partida 85.01**), de los transformadores eléctricos (**partida 85.04**), de los electroimanes, imanes, cabezas elevadoras y mandriles electromagnéticos de la **partida 85.05,** de los aparatos, dispositivos eléctricos de arranque o encendido para motores de encendido por chispa o por compresión (**partida 85.11**), de los conmutadores, tableros de mando, cajas de conexión, etc. (**partidas 85.35** a **85.37**), de las lámparas, tubos y válvulas electrónicos, etc. de la **partida 85.40**, de los diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares (**partida 85.41**), de los circuitos integrados y microestructuras electrónicas (**partida 85.42**), del carbón para usos eléctricos de la **partida 85.45**, de los aisladores de la **partida 85.46**, de las piezas aislantes de la **partida 85.47,** etc. Sería así aunque estos artículos estuviesen especialmente diseñados para utilizarlos en una máquina determinada de este Capítulo, salvo en el caso en que, combinados con otros elementos, pierdan el carácter intrínseco de artículos específicamente eléctricos.

Las demás partes eléctricas se clasifican:

1) En las partidas 84.09, 84.31, 84.48, 84.66 ù 84.73, si son de la naturaleza de las que se comprenden en estas partidas.

2) En caso contrario, en la partida de este Capítulo relativa a la máquina o máquinas a las que se destinan, o bien, cuando son comunes a las máquinas de diferentes partidas, en la **partida 85.48**.

D. - **MAQUINAS Y APARATOS SUSCEPTIBLES DE CLASIFICARSE EN VARIAS PARTIDAS**

(Notas 2 y 7 del Capítulo)

Las partidas 84.01 a 84.24 comprenden las máquinas y aparatos susceptibles por su propia función de utilizarse en varias industrias, mientras que las máquinas y aparatos de las demás partidas del Capítulo se mencionan o especifican más especialmente según la industria o rama de la actividad que las utiliza. De acuerdo con la Nota 2 de este Capítulo, las partidas del primer grupo tienen preferencia sobre las del segundo grupo. Por tanto, cuando una máquina o un aparato es susceptible de clasificarse en dos o más partidas de las que una figura entre las partidas 84.01 a 84.24, es en éstas en las que de hecho debe clasificarse. Así, por ejemplo, las máquinas motrices se clasifican en las partidas 84.06 a 84.08 y 84.10 a 84.12 sin tener en cuenta el destino. La misma regla es válida para las bombas, incluso especiales para la agricultura o para una industria determinada (por ejemplo, la extrusión de materias textiles artificiales o sintéticas), las máquinas centrifugadoras, las calandrias, los filtros prensa, hornos, generadores de vapor, etc.

Sin embargo, la propia Nota 2 precitada introduce excepciones al principio que sienta ella misma en lo que se refiere a las partidas 84.19, 84.22 y 84.24. Se excluyen de la partida 84.19:

1) Las incubadoras y criadoras avícolas y los armarios o estufas de germinación (partida 84.36).
2) Los aparatos humectadores de granos para la molinería (partida 84.37).
3) Los difusores para la industria azucarera (partida 84.38).
4) Las máquinas y aparatos para tratamiento térmico de hilados, tejidos o manufacturas de materias textiles (partida 84.51).
5) Los aparatos y dispositivos diseñados para realizar una operación mecánica, en los cuales el cambio de temperatura (calentamiento o enfriamiento), aunque necesario, sólo desempeñe una función accesoria en relación con la función final.

En cuanto a la partida 84.22, no comprende:

1) Las máquinas de coser para cerrar envases (partida 84.52).
2) Las máquinas para poner bandas o introducir la correspondencia en sobres o cerrarlos y las máquinas para contar o envasar moneda (partida 84.72).

Tampoco la partida 84**.**24 comprende las máquinas de imprimir por chorro de tinta que se clasifican en la partida 84.43.

Por otra parte, la regla de prelación precitada se aplica, bien entendido, **únicamente** a las máquinas consideradas individualmente. Las combinaciones de máquinas susceptibles de realizar dos o más funciones diferenciadas se clasifican de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI y las unidades funcionales de acuerdo con la Nota 4 de esta Sección (véanse las Consideraciones Generales de la Sección, apartados VI y VII).

Las máquinas comprendidas virtualmente en dos o más partidas de las que ninguna figura entre las partidas 84.01 a 84.24, se clasifican en la partida que se refiere a la rama de la industria o al uso para el que principalmente están diseñadas. Cuando tal partida no existe, o si no es posible determinar la utilización principal o la rama principal en que se utilizan (máquinas utilizables **indistintamente** en varias ramas de actividad, tales como las máquinas para colocar los anillos de ojetes, que se emplean tanto en la industria textil como en la del papel, cuero, plástico, etc.), se clasifican en la partida 84.79.

E. - **MAQUINAS QUE LLEVEN INCORPORADA O QUE TRABAJEN CON UNA MAQUINA AUTOMATICA PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS Y REALICEN UNA FUNCION PROPIA**

(Nota 5 E) del Capítulo)

De acuerdo con las disposiciones previstas en la Nota 5 E) del Capítulo 84, conviene observar los principios de clasificación siguientes, en el caso de una máquina que lleve incorporada o que trabaje con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos y realice una función propia:

1) Una máquina que lleve incorporada una máquina para tratamiento o procesamiento de datos y que realice una función propia distinta de la del tratamiento o procesamiento de datos se clasifica en la partida correspondiente a la función que realiza o en su defecto en una partida residual, pero no en la partida 84.71.
2) Las máquinas que se presenten con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos y que se destinen a trabajar con esta última para ejercer una función propia, distinta del tratamiento de información, se clasifican como sigue:

   la máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos se clasificará separadamente en la partida 84.71 y las demás máquinas deberán clasificarse en la partida correspondiente a la función a la que están destinadas, a menos que en virtud de la Nota 4 de la Sección XVI o de la Nota 3 del Capítulo 90, el conjunto se clasifique en otra partida del Capítulo 84, del Capítulo 85 o del Capítulo 90.

84.01 REACTORES NUCLEARES; ELEMENTOS COMBUSTIBLES (CARTUCHOS) SIN IRRADIAR PARA REACTORES NUCLEARES; MAQUINAS Y APARATOS PARA LA SEPARACION ISOTOPICA.

8401.10 **– Reactores nucleares.**

8401.20 **– Máquinas y aparatos para la separación isotópica, y sus partes.**

8401.30 **– Elementos combustibles (cartuchos) sin irradiar.**

8401.40 **– Partes de reactores nucleares.**

I. - **REACTORES NUCLEARES**

Los términos **reactores nucleares** designan, en general, el conjunto de los aparatos y dispositivos contenidos en el recinto de la pantalla biológica, incluida, eventualmente, la propia pantalla, así como los demás aparatos y dispositivos colocados en el exterior de esta zona, **siempre que** formen cuerpo con los colocados en el interior.

Un reactor nuclear comprende generalmente:

A) El **núcleo** constituido por:
   1) El **combustible** (fisionable o fértil) que puede encontrarse disuelto o disperso en el moderador (reactores homogéneos), o bien agrupado en los elementos combustibles (cartuchos) (reactores heterogéneos).

2) El **moderador** y, eventualmente, el reflector de neutrones (berilio, grafito, agua ordinaria, agua pesada o ciertos hidrocarburos, tales como el difenilo o los terfenilos).

3) El **fluido refrigerante**, necesario para la eliminación del calor desprendido por el reactor (gas carbónico, helio, agua natural, agua pesada, sodio o bismuto fundidos, mezcla fundida de sodio y de potasio, sales fundidas, ciertos hidrocarburos, etc.). Sin embargo, frecuentemente el moderador realiza también la función de refrigerante.

4) Las **barras de control o de seguridad**, de materias que tengan una gran potencia de absorción de neutrones (tales como el boro, el cadmio, el hafnio) o de aleaciones, dispersiones o compuestos de estas materias.

B) La **estructura mecánica** (cuba, retículo para la colocación de los elementos combustibles (cartuchos), tuberías para la circulación del fluido refrigerante, válvulas, mecanismos para guiar y dirigir las barras de control y de seguridad, etc.).

C) El **conjunto de aparatos de medida, de regulación automática y de control** (fuentes de neutrones, cámaras de ionización, termopares, telecámaras, aparatos para medir la presión o el caudal, etc.).

D) La **camisa térmica y la pantalla biológica** (de acero, hormigón, plomo, etc.).

En las centrales nucleares principalmente, algunas máquinas, determinados aparatos y dispositivos, excepto los indicados anteriormente, pueden estar colocados en el interior de la pantalla biológica. Estas máquinas, aparatos y dispositivos no adquieren por ello el carácter de partes de reactores nucleares y, en consecuencia, deben seguir su propio régimen (véanse las **exclusiones** c) a ij)).

Sin embargo, la naturaleza, las características y el modo de ensamblarse las partes constitutivas pueden ser fundamentalmente diferentes. Por ello, los reactores nucleares se clasifican generalmente:

1) Según la energía de los neutrones que propagan la reacción en cadena: en reactores térmicos, intermedios o rápidos.

2) Según el modo en que se reparte la materia fisionable en el núcleo del reactor: en homogéneos o heterogéneos.

3) Según el uso a que se destinan: en reactores de investigación, para la producción de isótopos, para ensayo de materiales, para transformar una materia fértil en fisionable (convertidores o autogeneradores), para la propulsión, para la producción de energía térmica o eléctrica, etc.

4) Según la naturaleza de las materias empleadas o la tecnología de funcionamiento: en reactores de uranio natural, de uranio enriquecido, de uranio-torio, de sodio-grafito, de gas-grafito, de agua a presión, de agua pesada a presión, de agua en ebullición, de piscina, con moderador orgánico, etc.

En general, las dimensiones de un reactor son por lo menos *críticas* para que la fuga de neutrones hacia el exterior no sea nunca suficiente para extinguir la reacción en cadena. Sin embargo, en algunos casos, se utilizan conjuntos *subcríticos* que funcionan con una fuente adicional de neutrones. Los reactores subcríticos se clasifican igualmente en esta partida.

Las **partes** de reactores nucleares presentadas aisladamente se clasifican, en general, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 2 de la Sección XVI.

En consecuencia, se clasifican en esta partida como partes de reactores nucleares, principalmente, las barras de control o de seguridad y los mecanismos correspondientes, las fuentes de neutrones montadas para iniciar la reacción de fisión del reactor, la vasija, el retículo para la colocación de los elementos combustibles (cartuchos) y los presurizadores para reactores de agua a presión.

Por el contrario**, no** se consideran partes de reactores nucleares:

a) Los bloques de grafito (**partida 38.01 o 68.15**), de berilio (**partida 81.12**) o de glucina (óxido de berilio) **(partida 69.14**).

b) Los tubos de metal de forma especial o incluso simplemente conformados, que se presenten sin ensamblar**,** aun en el caso de que estén manifiestamente destinados a la fabricación de reactores nucleares (**Sección XV**).

c) Los generadores de vapor (**partida 84.02**).

d) Los intercambiadores de calor (**partida 84.04** u **84.19**).

e) Las turbinas de vapor (**partida 84.06**).

f) Las bombas (**partidas 84.13** u **4.14**).

g) Los sopladores (**partida 84.14**).

h) Los aparatos para la desmineralización del agua **(partidas 84.19** u **84.21,** generalmente).

ij) Los aparatos para la carga o extracción de los elementos combustibles y los puentes grúa (**partida 84.26,** generalmente).

k) Los manipuladores mecánicos a distancia para productos radiactivos (**partida 84.28**).

II - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA SEPARACION ISOTOPICA**

Este grupo comprende todos los aparatos y artefactos mecánicos, térmicos o eléctricos especialmente proyectados para el enriquecimiento de un elemento químico o de un compuesto de este elemento en uno de sus isótopos o eventualmente para la separación completa de los isótopos constitutivos.

Los más importantes son los utilizados para la producción del agua pesada (óxido de deuterio) o para el enriquecimiento del uranio en U 235.

Entre los aparatos y dispositivos utilizados para la producción del agua pesada por enriquecimiento del agua natural, se pueden citar:

1) Los aparatos de destilación fraccionada y de rectificación de tipo especial, que llevan un gran número de bandejas dispuestas en batería y en cascada y aprovechan la pequeña diferencia del punto de ebullición entre el agua pesada y el agua normal para obtener fracciones de cabeza cada vez más pobres en agua pesada y fracciones de cola cada vez más ricas.

2) Los aparatos que por destilación fraccionada a la baja temperatura del hidrógeno líquido, permiten separar el deuterio que puede después quemarse para obtener agua pesada.

3) Los aparatos para la producción de agua pesada o de compuestos de deuterio, basados en el intercambio isotópico, eventualmente en presencia de catalizadores, por ejemplo, aplicando el método llamado a dos *temperaturas* o por contacto de fases hidrogenadas líquidas o gaseosas diferentes.

4) Las células electrolíticas destinadas a la producción de agua pesada por electrólisis del agua, así como los aparatos que combinan la electrólisis con el intercambio isotópico entre el hidrógeno producido y el agua de la misma procedencia.

Los aparatos más utilizados para el enriquecimiento del uranio en U 235 son los siguientes:

1) Las centrifugadoras especiales, llamadas centrifugadoras *de gas* (hexafluoruro de uranio) en las que el rotor cilíndrico, de plástico o de acero, gira a una velocidad muy elevada.

   Estas centrifugadoras están tratadas interiormente para resistir la corrosión por el hexafluoruro de uranio. En la práctica, se utiliza un número muy elevado de unidades reunidas en cascada y que funcionan en corriente o a contracorriente.

2) Los aparatos para la separación de los isótopos de uranio por difusión gaseosa. En estos aparatos, el hexafluoruro de uranio gaseoso pasa por el interior de recintos (que pueden ser tubulares) a través de un tabique poroso *(barrera*) y se separa en dos fracciones cuyo contenido de U 235 es ligeramente diferente del correspondiente al gas inicialmente tratado en el proceso. Repitiendo la operación un gran número de veces, se puede obtener hexafluoruro de U 235 puro.

3) Los aparatos llamados *por tobera* (procedimiento BECKER) en los que un flujo de gas (hexafluoruro de uranio y helio o hidrógeno) se inyecta a gran velocidad en una tobera muy curvada a la salida de la cual una *cuchilla* permite separar la fracción enriquecida de hexafluoruro de uranio.

Los calutrones que utilizan la separación electromagnética se clasifican también en esta partida.

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las **partes** de máquinas o aparatos de este grupo.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los hornos para la separación por procedimientos pirometalúrgicos de los combustibles nucleares irradiados (partidas **84.17** u **85.14,** según los casos).

b) Los aparatos para la separación de los combustibles irradiados o para el tratamiento de los desechos radiactivos por destilación fraccionada (excepto los de fabricación de agua pesada) (**partida 84.19**).

c) Los filtros de aire especialmente proyectados para la eliminación del polvo radiactivo (de acción física o electrostática), los depuradores de carbón activo para retener el yodo radiactivo, los aparatos intercambiadores de iones para la separación de elementos radiactivos (incluidos los que funcionan por electrodiálisis) y los aparatos para la separación de los combustibles irradiados o para el tratamiento de desechos por intercambio de iones o por vía química **(partida 84.21**).

III. - **ELEMENTOS COMBUSTIBLES (CARTUCHOS) SIN IRRADIAR PARA REACTORES NUCLEARES**

Los elementos combustibles (cartuchos) sin irradiar para reactores nucleares están constituidos por una materia fisionable o fértil encerrada en una vaina, generalmente de metal común (por ejemplo: circonio, aluminio, magnesio o acero inoxidable) con dispositivos especiales para permitir la manipulación.

Los elementos combustibles fisionables pueden contener uranio natural en forma de metal o de compuestos (óxidos, carburos, nitratos, etc.), o bien, uranio enriquecido en uranio 235 o 233 o en plutonio en forma de metal o de compuestos, o bien, torio enriquecido en plutonio. Los elementos combustibles fértiles (por ejemplo, de torio o de uranio empobrecido) se colocan en la periferia del reactor para reflejar los neutrones y funcionan como elementos fisionables después de haber absorbido una parte de estos neutrones.

Los elementos combustibles son de diferentes tipos. Se pueden citar, por ejemplo, los constituidos:

1) Por metales combustibles o sus aleaciones en forma de barras o tubos recubiertos por una vaina de metal común, que eventualmente llevan aletas para facilitar el intercambio de calor con la contera, para permitir la colocación y extracción.

2) Por dispersiones de combustible fisionable en grafito en forma de barras, placas o bolas envueltas con grafito, o bien, por otros tipos de dispersiones y equipadas como los elementos combustibles mencionados en el apartado 1).

3) Por un ensamblado:

   1º) De placas que contengan en forma de emparedado, el combustible fisionable o fértil en forma de metal o de compuesto cerámico, chapado en el exterior con metal inerte.

   2°) De tubos de metal inerte rellenos de pastillas de dióxido o de carburo de uranio.

   3°) De tubos concéntricos de metal fisionable envainado en un metal inerte.

Todos estos tipos de elementos combustibles (cartuchos) llevan dispositivos de manipulación, de separación o de fijación y frecuentemente una envolvente exterior (caja del elemento combustible); las conteras, son comunes a todos los subelementos que constituyen el elemento combustible (cartucho).

Presentados aisladamente, estos subelementos (por ejemplo, las vainas de acero inoxidable llenas de combustible nuclear y precintadas) se clasifican aquí como **partes** de elementos combustibles (cartuchos).

Las microesferas de combustibles nucleares recubiertas con capas de carbón o de carburo de silicio, destinadas a introducirlas en los elementos combustibles esféricos o prismáticos y los elementos combustibles gastados (irradiados) se clasifican en la **partida 28.44**.

84.02 CALDERAS DE VAPOR (GENERADORES DE VAPOR), EXCEPTO LAS DE CALEFACCION CENTRAL CONCEBIDAS PARA PRODUCIR AGUA CALIENTE Y TAMBIEN VAPOR A BAJA PRESION; CALDERAS DENOMINADAS "DE AGUA SOBRECALENTADA".

– **Calderas de vapor:**

8402.11 – – **Calderas acuotubulares con una producción de vapor superior a 45 t por hora.**

8402.12 – – **Calderas acuotubulares con una producción de vapor inferior o igual a 45 t por hora.**

8402.19 – – **Las demás calderas de vapor, incluidas las calderas mixtas.**

8402.20 – **Calderas denominadas "de agua sobrecalentada".**

8402.90 – **Partes.**

A. - **CALDERAS DE VAPOR (GENERADORES DE VAPOR)**

Este grupo comprende los aparatos generadores de vapor (vapor de agua, de mercurio, etc.) para alimentar las máquinas motrices (por ejemplo, turbinas de vapor) o los aparatos que utilizan el vapor como fuente de energía (por ejemplo, martillos rompedores o bombas) o incluso para alimentar con vapor los aparatos de calefacción, cocción, esterilización, etc., incluidas las calderas generadoras de vapor para calefacción central.

Aunque estén manifiestamente proyectadas para incorporarlas a una máquina, a un aparato o a un vehículo determinado, las calderas presentadas aisladamente (por ejemplo, calderas de locomotoras) se clasifican aquí.

Las calderas pueden calentarse con un combustible sólido, líquido o gaseoso o incluso con electricidad.

La inquietud por obtener en la caldera de combustibles mejor aprovechamiento del calor o incluso una producción más rápida de vapor ha conducido a la construcción de diferentes tipos de calderas que se distinguen por su estructura. Los principales tipos son:

1) Las **calderas de tubos de humo** (por ejemplo, calderas de locomotoras), en las que el cuerpo de la caldera es atravesado por los tubos en los que circulan los gases calientes del hogar.

2) Las **calderas acuotubulares**, en las que los tubos o haces de tubos de agua están inmersos en el hogar; las paredes interiores de algunas de estas calderas están igualmente constituidas por tubos de agua.

3) Las **calderas ambitubulares**, que son generalmente una combinación de los dos tipos anteriores.

En ciertas calderas, los tubos o haces de tubos están unidos por un colector a uno o varios cuerpos generalmente cilíndricos, que sirven para almacenar el agua o separar el agua del vapor. En otras, llamadas de *circulación forzada*, a veces desprovistas de calderín, la circulación del agua se acelera con una bomba.

Las dimensiones de las calderas son muy variables. Las calderas de pequeñas dimensiones se presentan generalmente montadas con los diferentes elementos alojados en la misma envolvente o montados en una base común. Las grandes calderas constan, en general, de un cierto número de elementos diferenciados que se montan en el lugar de instalación, ya sea en una misma envolvente o bien incorporándolos a una construcción de albañilería.

B. - **CALDERAS DENOMINADAS "DE AGUA SOBRECALENTADA"**

Se trata aquí de calderas en cuyo interior el agua se somete a una presión relativamente elevada que permite alcanzar una temperatura netamente superior al punto normal de evaporación (generalmente, del orden de 180 °C o más).

Estas calderas tienen una estructura sensiblemente análoga a la de las calderas del apartado A anterior. La presión necesaria para su funcionamiento se obtiene, por ejemplo, por acumulación de vapor en un calderín de evaporación o, en algunas, con un gas inerte (nitrógeno, generalmente). El agua sobrecalentada producida por la caldera, que debe mantenerse constantemente a presión, circula por un circuito cerrado que sale de la caldera para volver de nuevo.

Estas calderas se destinan a alimentar de energía calorífica, generalmente a distancia, instalaciones industriales (por ejemplo, túneles de secado de pinturas de carrocerías de automóviles), o bien, instalaciones de calefacción de grandes conjuntos inmobiliarios o aglomeraciones urbanas. En este último caso, la calefacción se realiza por intermedio de intercambiadores de calor en los que el agua sobrecalentada (fluido primario) cede una parte de sus calorías a un fluido secundario que proporciona el calentamiento.

*

* *

Para aumentar o regularizar el rendimiento, las calderas de esta partida están frecuentemente equipadas con un cierto número de aparatos auxiliares. Estos son principalmente los economizadores, recalentadores de aire, los sobrecalentadores, limitadores de calentamiento, cilindros colectores de vapor, acumuladores de vapor, deshollinadores, aparatos de recuperación de gases, paredes de tubos de agua y demás dispositivos de la partida 84.04, los depuradores, desaereadores, desgasificadores y ablandadores del agua de alimentación de la partida 84.21.

Estos aparatos auxiliares se clasifican con las calderas en esta partida cuando se presentan con ellas y forman -o habrán de formar después- un todo con la caldera; en caso contrario, siguen su propio régimen.

Del mismo modo, y **siempre que** hayan de formar un todo con ellas, los hogares presentados con las calderas se clasifican en la misma partida que éstas. A este respecto, no se hacen distinciones entre los hogares incorporados a las calderas y los llamados a unirse con las calderas a través de partes de albañilería.

Se **excluyen** de esta partida las calderas de cualquier clase que únicamente calienten el agua a una temperatura inferior a su punto normal de evaporación, así como las calderas para la calefacción central de la **partida 84.03**, incluso proyectadas para producir al mismo tiempo agua caliente y vapor a baja presión.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de las partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de calderas de esta partida, tales como los cuerpos y fondos de caldera, cuerpos interiores de calderas constituidos por un ensamblado de tubos, registros de inspección de los tubos de agua, colectores, calderines, cúpulas de vapor, hogares automáticos, tapas para inspección o tapones fusibles.

Los tubos de metal curvados, plegados o recurvados, pero sin trabajar de otro modo, presentados sin ensamblar, no son reconocibles como partes de calderas y se clasifican por tanto en la **Sección XV**.

84.03 CALDERAS PARA CALEFACCION CENTRAL, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 84.02.

8403.10 – **Calderas.**

8403.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las calderas de cualquier sistema de combustión (madera, coque, gas, antracita, aceite pesado, etc.), las calderas eléctricas de cualquier dimensión, que se utilizan para la calefacción de las viviendas, apartamentos, fábricas, talleres, invernaderos, etc., por circulación de agua, **con exclusión** de las estufas y cocinas que puedan utilizarse accesoriamente para la calefacción central (**partida 73.21**).

Las calderas pueden tener dispositivos accesorios, tales como reguladores de presión, manómetros, niveles de agua, grifería o quemadores.

Están igualmente comprendidas aquí las calderas diseñadas para producir al mismo tiempo vapor a baja presión y agua caliente.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende también las partes de calderas tales como cuerpos, fondos, cúpulas, tapas de inspección o registros.

No se consideran partes de calderas:

a) Las tuberías que unen la caldera con los radiadores y sus accesorios (**partidas 73.03** a **73.07**, generalmente).

b) Los depósitos o calderines de expansión o de dilatación (**partidas 73.09**, **73.10** u **84.79**).

c) Los quemadores para la alimentación de hogares (**partida 84.16**).

d) Los grifos de purga de vapor o de agua (**partida 84.81**).

84.04 APARATOS AUXILIARES PARA LAS CALDERAS DE LAS PARTIDAS 84.02 U 84.03 (POR EJEMPLO: ECONOMIZADORES, RECALENTADORES, DESHOLLINADORES O RECUPERADORES DE GAS); CONDENSADORES PARA MAQUINAS DE VAPOR.

8404.10 – **Aparatos auxiliares para las calderas de las partidas 84.02 u 84.03**

8404.20 – **Condensadores para máquinas de vapor.**

8404.90 – **Partes.**

A. - **APARATOS AUXILIARES PARA LAS CALDERAS DE LAS PARTIDAS 84.02 U 84.03.**

Pertenecen principalmente a este grupo:

1) Los **economizadores** o *recalentadores de agua* para el calentamiento previo del agua de alimentación de la caldera utilizando los gases residuales del hogar (incluso, a veces, el vapor de escape de un motor de vapor). Se componen generalmente de un serpentín o de un haz de tubos de fundición o de acero, frecuentemente con aletas, por los que circula el agua que va a calentarse; el serpentín o los tubos pueden estar envueltos en un gran colector de chapa. En el tipo de colector llamado *de mezcla,* el agua se calienta directamente en un recinto cerrado por un chorro de vapor de escape.

2) Los **precalentadores de aire**, que utilizan los gases residuales de hogar de un modo parecido. Estos aparatos están constituidos por un amplio recinto de chapa en el que dispositivos intercambiadores de calor diversos (haces de tubos delgados con aletas o sin ellas, estrechamientos tabicados de chapas en zigzag, etc.) determinan un recorrido separado de los gases y el aire que se va a calentar, que circula en sentido inverso. Algunos de estos aparatos tienen un tambor rotativo.

3) Los **recalentadores**, que consisten en un serpentín de tubos de acero de alta resistencia en los que el vapor saturado producido por la caldera se calienta de nuevo para eliminar las gotitas de agua arrastradas y obtener vapor seco a temperatura más alta. Los recalentadores suelen colocarse a continuación del haz de evaporación de la caldera en el mismo hogar, pero en algunos casos, se calientan separadamente en un hogar a propósito.

4) Los **limitadores de recalentamiento**, que previenen un aumento excesivo de la temperatura de los recalentadores. Habitualmente intercalados entre dos secciones del recalentador, tienen generalmente un cuerpo de fundición en el que el vapor se enfría por circulación de agua.

5) Los **cilindros colectores**, que recogen el vapor de un grupo de calderas.

6) Los **acumuladores de vapor**, que son grandes depósitos cilíndricos de acero, muy resistentes y muy aislados en los que se acumula una reserva de vapor.

7) Los **acumuladores térmicos o de calor**, que se utilizan para poner en reserva el calor del agua o del vapor excedente de las calderas para restituirlo enseguida.

8) Las **pantallas de tubos de agua del hogar**, compuestas de una red de tuberías verticales generalmente unidas a los conductos de alimentación de la caldera y dispuestas a lo largo de las paredes interiores del hogar. Su función es doble: por una parte, forman pantalla delante de la pared del hogar y evitan la degradación de éste por el fuego y, por otra parte, calientan el agua de alimentación.

9) Los **deshollinadores**, incluso automáticos, que se emplean para eliminar el hollín o las cenizas que se depositan en los órganos tubulares de las calderas (tubos de agua o de humos, recalentadores, economizadores, etc.). Estos aparatos, que pueden ser fijos o retráctiles, utilizan chorros de vapor o de aire comprimido procedente de un tubo o de una rampa conectados a la toma de vapor o de aire comprimido.

10) Los **aparatos de recuperación de gases**, dispositivos en los que se recogen los gases residuales de los conductos de humo, se mezclan con aire y se reenvían al hogar para la combustión de los gases sin quemar.

11) Los **dispositivos para limpieza de fangos** de las calderas.

B. - **CONDENSADORES PARA MAQUINAS DE VAPOR**

Se trata de condensadores cuyo papel consiste en disminuir la presión del vapor a la salida del motor para aumentar la potencia de éste. Este resultado se obtiene por enfriamiento y condensación del vapor de escape. Entre los diversos tipos de aparatos, se pueden citar:

1) Los **condensadores de superficie**, que están constituidos por un cuerpo cilíndrico en el que se condensa el vapor al contacto con los tubos de circulación de agua fría, o bien, por un dispositivo inverso.

2) Los **condensadores de mezcla**, en los que la condensación se obtiene por contacto directo del vapor y del agua. A este tipo se añaden los *eyectocondensadores* que, lo mismo que una bomba de inyección, hacen un vacío relativo en una cámara por el efecto de un potente chorro de agua inyectado por una tobera.

3) Los **aerocondensadores**, en los que el refrigerante es una corriente de aire impulsada por un ventilador sobre un serpentín, en el que circula el vapor.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida.

Los tubos de metal curvados, plegados o recurvados, pero sin trabajar de otro modo, presentados sin ensamblar, **no** son reconocibles como partes de aparatos de esta partida y se clasifican por tanto en la **Sección XV.**

*

* *

Se **excluyen** de esta partida, estén o no destinados a las calderas de vapor o aparatos comprendidos aquí, los órganos siguientes, presentados aisladamente:

a) Las bombas (incluidos los inyectores de tipo Giffard, para la alimentación del agua de las calderas), ventiladores y demás aparatos de las **partidas 84.13** u **84.14**.

b) Los quemadores, antehogares, parrillas mecánicas y aparatos similares para la alimentación de los hogares (**partida 84.16**).

c) Los aparatos de condensación para columnas de destilería y demás condensadores de la **partida 84.19**.

d) Los aparatos de filtración o de depuración del agua, de los gases, etc. (**partida 84.21**).

84.05 GENERADORES DE GAS POBRE (GAS DE AIRE) O DE GAS DE AGUA, INCLUSO CON SUS DEPURADORES; GENERADORES DE ACETILENO Y GENERADORES SIMILARES DE GASES, POR VIA HUMEDA, INCLUSO CON SUS DEPURADORES.

8405.10 – **Generadores de gas pobre (gas de aire) o de gas de agua, incluso con sus depuradores; generadores de acetileno y generadores similares de gases, por vía húmeda, incluso con sus depuradores.**

8405.90 – **Partes.**

Esta partida comprende los aparatos que forman un conjunto homogéneo y que sirven para la producción de gases de cualquier clase, cualquiera que sea la utilización de los gases producidos (alumbrado, calefacción industrial, alimentación de motores de gas, soldadura o corte de metales, síntesis química, etc.). Los aparatos más comunes son los generadores de gas pobre (de gas de aire), de gas de agua o de gas mixto, así como los generadores de acetileno por vía húmeda.

Se clasifican igualmente en esta partida los generadores de gas especialmente proyectados para la alimentación de los motores de vehículos automóviles; por el contrario, se **excluyen** de aquí los generadores de acetileno que por simple unión al aparato de una boquilla constituyan lámparas de alumbrado (**partida 94.05**).

A. - **GENERADORES DE GAS POBRE (DE GAS DE AIRE)**

Estos aparatos se componen, en principio, de una cuba cilíndrica cerrada, generalmente con un revestimiento refractario o una doble pared de circulación de agua y un ventilador que por impulsión o aspiración crea una corriente permanente (de aire o de aire y vapor de agua) a través de una capa gruesa de combustible dispuesta sobre la parrilla (fija, móvil o giratoria), que al quemarse, regulando el flujo de aire y vapor de agua, hace que la combustión sea incompleta. La descomposición del agua y la combustión incompleta del combustible producen monóxido de carbono e hidrógeno. El gas combustible o gas pobre, recogido de modo continuo en la parte superior del aparato, es una mezcla de monóxido de carbono, hidrógeno y nitrógeno.

En ciertos tipos, llamados *generadores de gas pobre (de aire) de combustión invertida,* el aire se insufla por la parte alta y los costados de la cuba, mientras que el gas se recoge en la parte inferior, por debajo de la parrilla; este procedimiento permite quemar de manera más completa el polvo y alquitrán residuales.

B. - **GENERADORES DE GAS DE AGUA**

Son aparatos de construcción parecida a los precedentes, en los que se realiza en dos fases un soplado de aire seguido de una inyección de agua o de vapor de agua que se descompone al contacto con la capa incandescente. Durante la fase de soplado, el generador produce el gas de aire y, durante la fase de inyección, el gas de agua que, constituido por una mezcla de hidrógeno y óxido de carbono, posee un poder calorífico más elevado que el del gas pobre. Estos dos gases se recogen separadamente en dos depósitos distintos, o se utilizan directamente mezclados (gas mixto).

*

* *

Los generadores de gas vistos anteriormente utilizan numerosos combustibles sólidos: hulla, coque, lignito, carbón vegetal, madera, desperdicios vegetales y otros, etc.

Para determinados usos (alimentación de motores principalmente), el gas del generador debe desembarazarse de los residuos nocivos de los que está cargado (polvo, alquitrán, compuestos piroleñosos o sulfurosos, etc.) y, a veces, recalentado o enfriado después. Por tanto, los generadores de gas pueden llevar dispositivos auxiliares diversos: depuradores (de chapa perforada, de lecho de coque y pulverizador de agua o *scrubber),* refrigeradores, secadores, recalentadores, etc., que se admiten con los generadores de gas cuando se presenten con estos últimos y **siempre que** se trate de aparatos especialmente diseñados para equiparlos. Si se presentan separadamente, estos aparatos siguen su propio régimen (por ejemplo, **partida 84.21** para los depuradores).

C. - **GENERADORES DE ACETILENO POR VIA HUMEDA**

Se trata de aparatos, generalmente muy sencillos, que llevan comúnmente un colector de gas constituido por una campana metálica sumergida en una cuba cilíndrica con agua y cuyo movimiento de carga y descarga dirige automáticamente el dispositivo que pone en contacto el carburo con el agua. Estos dispositivos proceden de tres tipos principales:

1) Por inmersión intermitente.

2) Por distribución del carburo en el agua.

3) Por pulverización del agua sobre el carburo.

D. - **LOS DEMAS GENERADORES DE GAS POR VIA HUMEDA**

Entre estos aparatos se pueden citar los **generadores de oxígeno** (de oxilita u otros), que se utilizan principalmente en los submarinos y los **generadores de etileno** basados por ejemplo en la acción del agua sobre determinados productos químicos.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida, tales como cubas o cuerpos de gasógenos, perillas especiales, campanas o mecanismos de contacto.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los generadores de émbolo (pistón)s libres (**partida 84.14**).

b) Los hornos de coque (por ejemplo, los generadores de gas ciudad) (partida 84.17).

c) Los aparatos eléctricos generadores y difusores de ozono para usos distintos de los terapéuticos (por ejemplo industriales o para ozonización de locales) y generadores electrolíticos de gas para producir dióxido de nitrógeno, sulfuro de hidrógeno o ácido prúsico (partida 85.43), los aparatos de ozonoterapia (**partida 90.19**).

84.06 TURBINAS DE VAPOR.

8406.10 – **Turbinas para la propulsión de barcos.**

– **Las demás turbinas:**

8406.81 – – **De potencia superior a 40 MW.**

8406.82 – – **De potencia inferior o igual a 40 MW.**

8406.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las turbinas de vapor que utilizan la energía cinética debida a la expansión del vapor que actúa sobre los álabes o las palas de una rueda. Constan esencialmente de:

1) Un cuerpo giratorio o rotor constituido por una o varias ruedas solidarias de un mismo eje, que tienen en la periferia una corona de álabes o de paletas especialmente perfiladas y orientadas.

2) Un cuerpo envolvente fijo o estator en el que gira el rotor; el estator, que constituye además el órgano de distribución, comprende un juego de toberas, o bien un dispositivo de álabes, destinados, uno y otro, a fraccionar y dirigir el vapor hacia los álabes o palas del rotor.

En las turbinas *de acción,* el estator está simplemente provisto de toberas dispuestas para dirigir los chorros de vapor tangencialmente a los álabes del rotor. En las turbinas *de reacción* las palas del rotor giran paralelamente al disco fijo del estator provisto de palas concordantes, pero inclinadas en sentido inverso de manera que el flujo de vapor que sigue la dirección del eje de la turbina incida contra las palas del rotor.

Para aprovechar mejor la energía, estos dos tipos de turbinas se combinan a veces, pero con mayor frecuencia, se fuerza al vapor a expandirse progresivamente a través de una serie de rotores sucesivos montados en el mismo árbol (turbinas de tambor, turbinas multicelulares o escalonadas).

Las grandes velocidades de rotación de estas máquinas las hacen especialmente adecuadas para accionar directamente generadores eléctricos (turboalternadores), compresores, ventiladores o bombas centrífugas. Cuando se utilizan para accionar otras máquinas, las turbinas de vapor están generalmente equipadas con órganos reductores de velocidad y, frecuentemente también, con inversores de marcha. De estas últimas aplicaciones, la principal es la propulsión de grandes navíos o de ciertas locomotoras. Presentados aisladamente, los reductores de velocidad y los inversores de marcha se clasifican en la **partida 84.83.**

Las **turbinas de vapor de mercurio**, cuya estructura y utilizaciones son análogas a las de las turbinas de vapor de agua, se clasifican también en esta partida.

PARTES

Se clasifican aquí los dispositivos reguladores, órganos esenciales de las turbinas, que modifican el caudal de vapor según la velocidad de rotación.

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las demás partes de turbinas de vapor, tales como estatores y sus segmentos, rotores, paletas, álabes.

84.07 MOTORES DE EMBOLO (PISTON) ALTERNATIVO Y MOTORES ROTATIVOS, DE ENCENDIDO POR CHISPA (MOTORES DE EXPLOSION).

8407.10 – **Motores de aviación.**

– **Motores para la propulsión de barcos:**

8407.21 – – **Del tipo fuera de borda (fueraborda).**

8407.29 – – **Los demás.**

– **Motores de émbolo (pistón) alternativo de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos del Capítulo 87:**

8407.31 – – **De cilindrada inferior o igual a 50 cm^3.**

8407.32 – – **De cilindrada superior a 50 cm^3 pero inferior o igual a 250 cm^3.**

8407.33 – – **De cilindrada superior a 250 cm^3 pero inferior o igual a 1,000 cm^3.**

8407.34 – – **De cilindrada superior a 1,000 cm^3.**

8407.90 – **Los demás motores.**

Esta partida comprende los motores de émbolo alternativo y los motores rotativos (motores con rotor triangular curvilíneo del tipo WANKEL), de encendido por chispa (**excepto los del Capítulo 95**), incluidos los que se destinan a la propulsión de artefactos de transporte con motor.

Estos motores tienen generalmente los órganos siguientes: cilindro, pistón o émbolo (pistón), biela, cigüeñal, volante, dispositivo de admisión o de escape, etc. Utilizan la fuerza de expansión de una mezcla de aire y combustible gaseoso o vaporizado, que se inflama en el interior del propio cilindro.

La característica distintiva de estos motores es la de llevar una bujía fijada en la cabeza del cilindro y un equipo eléctrico de encendido de alta tensión mandado por árbol motor: generatriz, bobina o magneto, condensador, distribuidor, rotor, etc.

En los tipos comunes, la mezcla detonante (aire-gas o aire-combustible pulverizado) se prepara en un aparato auxiliar o carburador y se introduce en el cilindro por el solo efecto de la aspiración del pistón. En algunos casos (especialmente en los motores de aviación o en algunos motores de automóviles), la inyección directa de la mezcla combustible en el cilindro se realiza con una bomba.

El combustible más utilizado es la gasolina, pero se puede emplear igualmente petróleo (queroseno), alcohol, hidrógeno, gas de alumbrado, metano, etc.

Los motores de gas son alimentados generalmente por generadores de gas incorporados, a veces, al motor, pero más frecuentemente son independientes y se clasifican en la **partida 84.05** en este último caso.

*

* *

Los motores de esta partida pueden ser monocilíndricos o policilíndricos. En este último caso las bielas están unidas al mismo cigüeñal y los cilindros, que se alimentan separadamente, pueden estar dispuestos de diversas formas: en línea vertical (rectos o invertidos) en dos grupos simétricos oblicuos (motores en V), o bien, opuestos horizontales o incluso, en los motores de aviación, en estrella simple o doble. El motor de pistón rotativo (motor Wankel) funciona según el mismo principio que el motor de émbolo (pistón) alternativo descrito anteriormente. Sin embargo, en lugar del cigüeñal arrastrado por el pistón con movimiento alternativo y una biela, el motor de pistón rotativo lleva un rotor triangular curvilíneo que arrastra un eje en una cámara de combustión de forma especial. El pistón divide la cámara de combustión en varios compartimentos, correspondiendo cada una de las rotaciones completas de cada lóbulo del rotor a un ciclo de cuatro tiempos. Estos motores pueden tener varias cámaras de combustión y varios rotores.

Los motores de esta partida tienen numerosas aplicaciones, principalmente: incorporación en máquinas agrícolas, accionamiento de generadores eléctricos, bombas o compresores, propulsión de aviones, automóviles, motocicletas o tractores.

Los motores de esta partida pueden llevar bombas de inyección, dispositivos de encendido, depósitos de combustible o aceite, radiadores de agua o de aceite, filtros de aire o de aceite, embragues u otros dispositivos de toma de fuerza o también de aparatos auxiliares de arranque, eléctricos u otros. Pueden llevar igualmente reductores, variadores u otros dispositivos de cambio de velocidad. Estos motores pueden tener también un árbol flexible.

Permanecen clasificados aquí los propulsores del tipo fuera de borda (*fueraborda)* para embarcaciones, que constan de un motor de esta partida, una hélice y un dispositivo de gobierno, constituyendo el conjunto una unidad indisociable. Estos propulsores para colocar en el exterior del casco de la embarcación son amovibles, es decir, que pueden ser instalados y separados muy fácilmente, y orientables, pivotando el conjunto sobre el punto al que se fija. Sin embargo, no se consideran motores fuera de borda (*fueraborda*) los conjuntos compuestos por un motor que se fija en el interior de la embarcación contra la pared del tablero de popa y un bloque hélice-timón fijado en el exterior de la misma pared.

Esta partida comprende igualmente los motores móviles montados sobre patines o carretillas, para usos agrícolas, obras, etc., incluidos los que tienen un embrague auxiliar somero que permite solamente el desplazamiento de la carretilla con el motor, **siempre que**, sin embargo, este dispositivo no confiera al conjunto el carácter de vehículo del **Capítulo 87**.

*

* *

Esta partida **no comprende** los motores de émbolo (pistón), de encendido por chispa, de compresión variable, especialmente diseñados para determinar el índice de octano, de cetano, etc., de los carburantes (**Capítulo 90**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de motores de esta partida se clasifican en la **partida 84.09**.

0

0 0

Notas explicativas de Subpartida.

Subpartída 8407.10.

Se entenderá por *motores para la aviación* los motores **diseñados o modificados** para montar una hélice o un rotor.

Subpartidas 8407.31, 8407.32, 8407.33 y 8407.34

En los motores de cilindros, la cilindrada será igual al volumen de la parte de un cilindro barrida por el pistón entre el punto muerto inferior y el punto muerto superior, multiplicado por el número de cilindros.

84.08 MOTORES DE EMBOLO (PISTON) DE ENCENDIDO POR COMPRESION (MOTORES DIESEL O SEMI-DIESEL).

8408.10 – **Motores para la propulsión de barcos.**

8408.20 – **Motores de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos del Capítulo 87.**

8408.90 – **Los demás motores.**

Esta partida comprende los motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión (**excepto los del Capítulo 95**), incluidos los que se destinan a la propulsión de artefactos de transporte de motor.

De concepción mecánica análoga a la de los motores de émbolo (pistón) de encendido por chispa, estos motores llevan los mismos órganos esenciales: cilindro, émbolo (pistón) o pistón, biela, cigüeñal, volante, dispositivo de admisión y de escape, etc.; se diferencian, sin embargo, en que el líquido combustible es casi siempre pulverizado por una bomba de inyección en el seno del aire (a veces enriquecido con gas combustible) previamente comprimido en el cilindro, en el que se inflama espontáneamente por el solo efecto del calor desarrollado por la compresión, que es mucho más elevada que en los motores de encendido por chispa.

Además de los motores llamados diesel, existe igualmente un tipo intermedio de motor de encendido por compresión llamado semidiesel, que funciona con una compresión más baja, pero que exige para el arranque un calentamiento previo de la cabeza del cilindro por un soplete (motor de cabeza caliente), o bien, la utilización de una bujía de resistencia eléctrica.

Los motores de encendido por compresión utilizan combustibles líquidos pesados, tales como aceites pesados de petróleo o de alquitrán de hulla, aceites de lignito, aceites vegetales (de cacahuate, de ricino, de palma, etc.).

*

* *

Los motores de esta partida pueden ser monocilíndricos o policilíndricos. En este último caso, las bielas están unidas al mismo cigüeñal y los cilindros, que se alimentan separadamente, pueden estar dispuestos de diversas formas: en línea vertical (rectos o invertidos), en dos grupos simétricos oblicuos (motores en V) o bien opuestos horizontales.

Los motores de esta partida tienen numerosas aplicaciones, principalmente: incorporación en máquinas agrícolas, accionamiento de generadores eléctricos, bombas o compresores, propulsión de automóviles, tractores, locomotoras o barcos, equipamiento de centrales eléctricas, etc.

Los motores de esta partida pueden llevar bombas de inyección, dispositivos de encendido, depósitos de combustible o aceite, ventiladores, bombas de aceite, etc., radiadores de agua o de aceite, filtros de aire o de aceite, embragues u otros dispositivos de toma de fuerza o también de aparatos auxiliares de arranque, eléctricos u otros. Pueden llevar igualmente reductores, variadores u otros dispositivos de cambio de velocidad. Estos motores pueden tener también un árbol flexible.

Esta partida comprende igualmente los motores móviles montados sobre patines o carretillas para usos agrícolas, obras, etc., incluidos los que tienen un embrague auxiliar somero que permite solamente el desplazamiento de la carretilla con el motor, **siempre que,** sin embargo, este dispositivo no confiera al conjunto el carácter de vehículo del **Capítulo 87.**

*

* *

Estas partida **no comprende los** motores de émbolo de encendido por compresión, de compresión variable, especialmente diseñados para determinar el índice de octano, de cetano, etc., de los carburantes (**Capítulo 90**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de motores de esta partida se clasifican en la **partida 84.09**.

84.09 PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LOS MOTORES DE LAS PARTIDAS 84.07 U 84.08.

8409.10 – **De motores de aviación.**

– **Las demás:**

8409.91 – – **Identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a los motores de émbolo (pistón) de encendido por chispa.**

8409.99 – – **Las demás.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están comprendidas aquí las partes de motores de las partidas 84.07 u 84.08, tales como pistones, cilindros y bloques, culatas, camisas de cilindros, válvulas, colectores de admisión y de escape, segmentos, bielas, carburadores e inyectores.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las bombas de inyección (**partida 84.13**).

b) Los cigüeñales y árboles de levas (**partida 84.83**); las cajas de cambio (**partida 84.83**).

c) Los aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o de arranque, incluidas las bujías de encendido o de caldeo (**partida 85.11**).

84.10 TURBINAS HIDRAULICAS, RUEDAS HIDRAULICAS Y SUS REGULADORES.

– **Turbinas y ruedas hidráulicas:**

8410.11 – – **De potencia inferior o igual a 1,000 kW.**

8410.12 – – **De potencia superior a 1,000 kW pero inferior o igual a 10,000 kW.**

8410.13 – – **De potencia superior a 10,000 kW.**

8410.90 – **Partes, incluidos los reguladores.**

Esta partida agrupa las turbinas hidráulicas y las ruedas hidráulicas que, por sí mismas, transforman en energía mecánica motriz la energía proporcionada por líquidos en movimiento o líquidos a presión (corriente o caída de agua, presión de agua, de aceite o de ciertos líquidos especiales) ejerciéndose la acción del líquido sobre cangilones, paletas, álabes o elementos helicoidales en la periferia de una rueda.

A. - **TURBINAS HIDRAULICAS**

Las turbinas hidráulicas constan de un rotor envuelto por un estator que permite la distribución de los chorros de agua sobre los álabes del rotor.

Los diversos modelos de turbinas se relacionan con tres tipos principales:

1) **Turbinas de cangilones**, del tipo Pelton, para saltos medios y altos y caudal medio (conducciones forzadas); el rotor es una rueda que tiene en la periferia un gran número de cangilones en forma de concha, dispuestos radialmente; el estator está constituido simplemente por un robusto cuerpo envolvente con una o varias toberas que dirigen el chorro de agua tangencialmente sobre los cangilones (inyección parcial).

2) **Turbinas de hélice**, del tipo Francis, para saltos de altura media o baja, de gran caudal, compuestas esencialmente de un rotor de acero colado monobloque con grandes palas helicoidales fijas y un estator, generalmente constituido por un cárter en forma de caracol (tanque espiral) con anchos álabes directores móviles que producen la entrada radial masiva del agua sobre toda la periferia del rotor (inyección total) y una salida de agua axial.

3) **Turbinas de hélice con palas orientables**, del tipo Kaplan, para saltos bajos o muy bajos (llamadas a nivel de agua); éstas son máquinas de inyección total, bastante parecidas al tipo precedente, con un estator de álabes móviles y un rotor con palas también móviles.

Las turbinas hidráulicas se utilizan casi exclusivamente para arrastrar generadores (turbodinamo, turboalternador, etc.) para la producción de corriente eléctrica.

B. - **RUEDAS HIDRAULICAS**

Estos aparatos, de construcción muy sencilla, constan esencialmente de una rueda de gran diámetro, constituida por un chasis circular provisto en la periferia de paletas planas, álabes curvados o cangilones de madera o metal; el eje de la rueda lleva generalmente un dispositivo multiplicador de velocidad. La energía mecánica suele utilizarse directamente para los servicios a instalaciones artesanas de poca importancia: serrerías, molinos, etc.

Aunque con aspecto parecido, la ruedas de álabes para barcos, que de hecho son simples propulsores, por las mismas razones que las hélices, se clasifican en la **partida 84.87**.

Se excluyen también de esta partida los molinetes hidrométricos (**partida 90.15**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las partes de turbinas o de ruedas hidráulicas, tales como los álabes, paletas, palas, cangilones, rotores, estatores, tanques espirales, órganos reguladores encargados de regular automáticamente, según el tipo de turbina, el caudal de agua de las toberas, o bien, la incidencia sobre los álabes (dispositivos de anillo plano) o de las palas móviles de la hélice, para mantener constante la velocidad de rotación, pese a las variaciones de carga impuestas al árbol, y las agujas de reguladores.

84.11 TURBORREACTORES, TURBOPROPULSORES Y DEMAS TURBINAS DE GAS.

– **Turborreactores:**

8411.11 – – **De empuje inferior o igual a 25 kN.**

8411.12 – – **De empuje superior a 25 kN.**

– **Turbopropulsores:**

8411.21 – – **De potencia inferior o igual a 1,100 kW.**

8411.22 – – **De potencia superior a 1,100 kW.**

– **Las demás turbinas de gas:**

8411.81 – – **De potencia inferior o igual a 5,000 kW.**

8411.82 – – **De potencia superior a 5,000 kW.**

– **Partes:**

8411.91 – – **De turborreactores o de turbopropulsores.**

8411.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende los **turborreactores**, los **turbopropulsores**, así como las demás **turbinas de gas**.

Las turbinas de esta partida son, en general, motores de combustión interna que habitualmente no exigen para el funcionamiento ninguna fuente exterior de calor, como es el caso, por ejemplo, de las turbinas de vapor.

A. - **TURBORREACTORES**

El turborreactor consta de un grupo compresor-turbina, un sistema de combustión y una tobera, es decir, un canal cónico de sección convergente colocado en el conducto de escape de los gases. Los gases calientes a presión que salen de la turbina se transforman a su paso por la tobera en un flujo de gas animado de una velocidad elevada. La reacción de este flujo de gas producido por el motor proporciona la fuerza motriz que puede utilizarse para propulsar una aeronave. En los turborreactores más sencillos, el compresor y la turbina están montados en un solo árbol. Otros tipos más complejos se componen de un compresor de dos cuerpos de los que cada uno es arrastrado por su propia turbina a través de un árbol coaxial. Muy frecuentemente hay un ventilador colocado en la entrada del compresor; lo acciona una tercera turbina o está conectado al primer cuerpo del compresor y vuelve a impulsar el aire hacia atrás por una canalización. Este ventilador funciona como una hélice carenada, la mayor parte del flujo de aire aspirado y reinyectado no entra en el compresor y la turbina, sino que se une al chorro de gas y de aire proyectado por estos últimos y proporciona así un empuje suplementario. Este tipo de turborreactor se llama a veces *reactor de doble flujo.*

Los turborreactores llevan un dispositivo auxiliar llamado de *postcombustión* para aumentar la potencia durante breves períodos. Este dispositivo cuenta con su propia alimentación de carburante y utiliza el exceso de oxígeno contenido en los gases de escape del turborreactor.

B. - **TURBOPROPULSORES**

Los turbopropulsores son análogos a los turborreactores, pero poseen antes del grupo turbocompresor una rueda de turbina que está unida por un árbol a una hélice del tipo de las que se utilizan en los motores de aviación de émbolo (pistón). Esta rueda de turbina, llamada a veces *turbina libre* no está acoplada mecánicamente al compresor y al árbol del grupo turbocompresor. En los turbopropulsores, la mayor parte de los gases calientes a presión son transformados por la turbina libre en energía mecánica que arrastra el árbol de la hélice en lugar de expandirse en una tobera como en el caso de los turborreactores. En ciertos casos, los gases que salen de la turbina libre pueden expansionarse en una tobera para producir un empuje suplementario que se añade a la fuerza propulsora de la hélice.

C. - **LAS DEMAS TURBINAS DE GAS**

Este grupo comprende las turbinas de gas industriales, que son turbinas expresamente diseñadas con fines industriales, o bien, turborreactores o turbopropulsores adaptados para aplicaciones distintas a las del propulsor de aeronaves.

En las turbinas de gas, deben considerarse dos tipos de ciclos termodinámicos:

1) El ciclo sencillo en el que el aire es aspirado y comprimido por el compresor, calentado en la cámara de combustión y expandido pasar a la turbina para ser finalmente proyectado a la atmósfera.
2) El ciclo con recuperación en el que el aire es aspirado, comprimido y pasa después a través de las canalizaciones de un recuperador. El aire precalentado por el flujo proyectado por la turbina, pasa a la cámara de combustión en la que se calienta de nuevo después de mezclarlo con un combustible. Esta mezcla de combustible y aire pasa a la turbina y después es proyectada por el conducto de escape de los gases calientes del recuperador para salir finalmente a la atmósfera.

Existen dos tipos de turbinas de gas:

a) Las turbinas de gas de una sola línea de árboles con el compresor y la turbina montados en un mismo árbol, en las que la turbina proporciona la energía necesaria para la rotación del compresor y el arrastre de las máquinas a las que está acoplada. Este tipo de turbina es especialmente eficaz para las aplicaciones que necesitan velocidades de rotación constantes como, por ejemplo, en la producción de energía eléctrica.

b) Las turbinas de gas de dos líneas de árboles en las que el compresor, la cámara de combustión y el grupo compresor-turbina forman una unidad generalmente llamada generador de gas, mientras que una segunda turbina montada en un árbol distinto recibe los gases calientes a presión expulsados por el generador de gas. Esta segunda turbina, llamada *turbina libre* o *turbina de potencia útil,* está unida a una máquina receptora, por ejemplo, compresor o bomba. Las turbinas de doble línea de árboles se utilizan normalmente cuando las variaciones de carga necesitan turbinas cuya potencia y régimen de rotación puedan variar.

Estas turbinas de gas se utilizan principalmente para la propulsión de barcos, la tracción ferroviaria, el accionamiento de aparatos para la producción de energía eléctrica o para el accionamiento de aparatos mecánicos en la industria del petróleo, del gas, en las estaciones de bombeo de oleoductos y en la industria petroquímica.

Este grupo comprende igualmente las demás turbinas de gas sin cámara de combustión que tienen únicamente un estator y un rotor y que utilizan la energía de los gases producidos por otras máquinas o aparatos (por ejemplo**:** generadores de gas, motores diesel, generadores de émbolo (pistón)s libres), así como las turbinas de aire o de gas comprimidos.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de aparatos y motores de esta partida, tales como los rotores de turbinas de gas, cámaras de combustión y toberas de reactores, elementos y partes del grupo compresor-turbina del turborreactor (coronas del estator con los álabes o sin ellos; discos o ruedas de rotor, con las aletas o sin ellas; álabes y aletas), reguladores del caudal de carburante o inyectores.

0

0 0

Nota explicativa de Subpartida.

Subpartidas 8411.11 y 8411.12.

Se entenderá por empuje el producto de la masa de gases proyectados por segundo por la diferencia entre la velocidad de inyección por una parte y la velocidad de entrada del aire por otra.

84.12 LOS DEMAS MOTORES Y MAQUINAS MOTRICES.

8412.10 – **Propulsores a reacción, excepto los turborreactores.**

– **Motores hidráulicos:**

8412.21 – – **Con movimiento rectilíneo (cilindros).**

8412.29 – – **Los demás.**

– **Motores neumáticos:**

8412.31 – – **Con movimiento rectilíneo (cilindros).**

8412.39 – – **Los demás.**

8412.80 – **Los demás.**

8412.90 – **Partes.**

Esta partida comprende los motores y máquinas motrices no comprendidas en las partidas precedentes (partidas 84.06 a 84.08, 84.10 y 84.11) ni en las partidas 85.01 u 85.02; se refiere, por tanto, a los motores que no sean eléctricos, **excepto** las turbinas de vapor, los motores de émbolo (pistón) de encendido por chispa o por compresión, las turbinas hidráulicas, las ruedas hidráulicas, los turborreactores, los turbopropulsores u otras turbinas de gas.

Están comprendidos aquí no sólo los propulsores a reacción distintos de los turborreactores, sino también, principalmente, los motores neumáticos, los motores de viento (eólicos), los motores de muelle, de contrapeso, etc., así como ciertos motores hidráulicos o de vapor.

A. - **PROPULSORES A REACCION (EXCEPTO LOS TURBORREACTORES)**

1) El **estatorreactor** (o termopropulsor).

Es un motor mecánicamente muy sencillo, pero que sólo puede funcionar con máquinas de movimiento muy rápido. El estatorreactor carece del turbocompresor de alimentación que caracteriza al turborreactor; por el solo hecho de la velocidad de avance, el aire de alimentación es captado y comprimido al mismo tiempo en la cámara de combustión por el efecto de una tobera. La simple expansión de los gases de escape a través de una tobera produce del mismo modo la fuerza motriz de reacción.

2) El **pulsorreactor.**

Se distingue del estatorreactor en que produce en la tobera de salida un flujo intermitente y no un chorro continuo de gas, realizándose la combustión en la cámara en forma de explosiones sucesivas. A diferencia del estatorreactor, esta máquina puede arrancar del reposo, ya que el efecto pulsatorio produce la aspiración del aire de alimentación.

Este propulsor se utiliza en aviación sobre todo como motor auxiliar de despegue.

3) Los **cohetes.**

Son reactores en los que se realiza la combustión de los productos carburantes en presencia de productos comburentes sin recurrir al aire exterior.

Se distinguen dos tipos principales:

1°) Los reactores de carga propulsora líquida; constan esencialmente de una cámara de combustión unida por un sistema de bombas y tuberías a uno o varios depósitos que contienen la carga propulsora, y de una tobera de escape. Las bombas son accionadas por la propia turbina que se pone en marcha con un generador de gas. Los reactores de inyección constituyen la categoría más importante de este tipo de cohetes. Los carburantes que se utilizan son principalmente el alcohol etílico, el hidrato de hidrógeno; los comburentes son el peróxido de hidrógeno (agua oxigenada), el permanganato de potasio, el oxígeno líquido, el ácido nítrico, etc.

2°) Los reactores con carga propulsora sólida; se componen esencialmente de una cámara de compresión de forma cilíndrica y de una tobera de escape. La cámara de combustión y la carga propulsora forman una sola unidad. En estos cohetes se utilizan principalmente el perclorato de amonio como comburente y los poliuretanos como carburante. Algunos tipos de cohetes utilizan como carburantes pólvoras o explosivos del Capítulo 36.

Sólo están comprendidos en esta partida, cualquiera que sea la naturaleza de la carga propulsora, los cohetes propulsores para utilizar, por ejemplo, en los motores suplementarios o de despegue para los aviones, incluidos los motores-cohete de los que se destinan a incorporar a bombas o proyectiles volantes o a vehículos lanzadores de vehículos espaciales.

Este grupo **no comprende:**

a) Los cohetes pirotécnicos, tales como los cohetes de artificio, los cohetes granífugos y los cohetes lanzacabos (**partida 36.04**).

b) Los vehículos de lanzamiento de vehículos espaciales (**partida 88.02**).

c) Los cohetes y proyectiles-cohete de combate (**partida 93.06**).

B**. - MOTORES HIDRAULICOS**

Este grupo comprende:

1) Las **máquinas motrices**, puramente hidráulicas, **distintas** de las turbinas o ruedas de la **partida 84.10**, que utilizan la energía de las olas o de la marea (rotor de Savonius con dos grupos de álabes semicilíndricos) o bien la energía debida a los desniveles de las mareas.

2) Las **máquinas de columna de agua** en las que el agua a presión pone en movimiento dos o más émbolos que se deslizan en cilindros y accionan un árbol.

3) Los **cilindros hidráulicos** constituidos, por ejemplo, por un cuerpo de latón o de acero y un émbolo accionado por aceite (o cualquier otro líquido) a presión, cuya acción se ejerce por un solo lado (simple efecto), o por ambos lados (doble efecto) del émbolo, que transforman la energía del líquido a presión en movimiento rectilíneo. Estos cilindros se utilizan para equipar máquinas herramienta, materiales de obras públicas, mecanismos de dirección, etc.

4) Los **accionadores hidráulicos**, presentados aisladamente, que constan de un cuerpo de metal en el que se desplaza un émbolo que mediante un eje perpendicular al vástago, transforma el movimiento lineal resultante de la acción de un líquido a presión en movimiento rotativo, destinados a maniobrar válvulas de obturador giratorio u otras máquinas o aparatos con mecanismo rotativo.

5) Los **servomotores hidráulicos** que desempeñan la función de accionadores finales o intermedios en un sistema de control o en un sistema de regulación. Estos servomotores se utilizan, por ejemplo, en aeronáutica.

6) Los **sistemas hidráulicos** formados por un conjunto hidráulico (que comprende esencialmente una bomba hidráulica, un motor eléctrico, un dispositivo de mando por medio de válvulas y un depósito de aceite), por cilindros hidráulicos y por las tuberías necesarias para la conexión de los cilindros al conjunto hidráulico, constituyendo el sistema una *unidad funcional* en el sentido de la Nota 4 de la Sección XVI (véanse las Consideraciones Generales de esta Sección). Estos sistemas se utilizan principalmente para accionar dispositivos de ingeniería civil.

7) Los **motores hidráulicos** de reacción, llamados *hidrojets,* para embarcaciones, que se componen de una potente bomba que aspira agua del río o del mar y la impele a gran velocidad por una tobera orientable dispuesta en la parte trasera o bajo el casco del barco.

C. - **MOTORES NEUMATICOS**

Utilizan una fuente externa de aire comprimido o de otros gases y son comparables por su funcionamiento y estructura a las máquinas de vapor, y se presentan, casi siempre, en forma de un motor de émbolo, pero a veces también de turbina. Tienen frecuentemente quemadores u otros dispositivos de recalentamiento para aumentar la presión del aire, y, por lo tanto, la energía de expansión, y que permiten además evitar el escarchado de los cuerpos de los cilindros como consecuencia de la depresión brusca.

Estos motores se emplean sobre todo en las minas, principalmente para equipar locomotoras o tornos, debido a la seguridad que ofrecen en relación con los riesgos de explosión del grisú. Se utilizan también como motores auxiliares para el arranque de motores de encendido por chispa o por compresión (en algunas locomotoras, aviones, submarinos, etc.) y también se utilizan para la propulsión de torpedos.

Se clasifican igualmente en este grupo:

1) Los motores de paletas, de engranajes y los motores de pistón axial o radial para la transmisión neumática.
2) Los cilindros neumáticos compuestos, por ejemplo, por un cuerpo de latón o de acero y un émbolo accionado por aire comprimido cuya acción se ejerce por un solo lado (simple efecto) o por ambos lados (doble efecto) del émbolo, que transforman la energía del gas a presión en movimiento rectilíneo. Estos cilindros se utilizan para equipar máquinas-herramienta, materiales de obras públicas, mecanismos de dirección, etc.
3) Los accionadores neumáticos presentados aisladamente, que constan de un cuerpo de metal en el que se desplaza un émbolo que transforma el movimiento lineal resultante de la acción de un gas a presión en un movimiento rotativo, por intermedio de un eje perpendicular al vástago, utilizados para maniobrar válvulas de obturador rotativo u otras máquinas o aparatos mecánicos rotativos.

D. - **MOTORES DE VIENTO O EOLICOS**

Este grupo comprende todos los aparatos motores (aeromotores, turbinas eólicas, etc.) que transforman directamente en energía mecánica la acción del viento sobre una hélice o una rueda con aletas, cuyas palas o aletas son generalmente móviles y con paso regulable.

Están generalmente montados sobre una torre metálica de cierta altura y las hélices y ruedas llevan, perpendicularmente a su plano, una cola que forma una veleta o dispositivo análogo para orientar el conjunto en la dirección del viento. La energía motriz se transmite generalmente a través de un árbol vertical y la toma de fuerza está en el suelo; en algunos artefactos, llamados *de depresión,* cuyas palas son huecas, la rotación determina en el interior de las palas un vacío relativo que continúa hasta el suelo por un tubo estanco y permite el arrastre de una pequeña turbina de depresión.

Los motores de viento, de potencia generalmente baja, se utilizan frecuentemente en instalaciones rurales para accionar bombas de riego de agua o de desecado o pequeños generadores eléctricos.

Las hélices y ruedas eólicas que formen cuerpo con un generador eléctrico se clasifican en la **partida 85.02** y también los pequeños generadores exteriores de aviones llamados *molinetes* accionados por una hélice de una o dos palas movida por el viento relativo debido al desplazamiento.

E. - **MOTORES DE MUELLE, DE CONTRAPESOS, ETC**.

Esta categoría comprende los mecanismos que, como los mecanismos de relojería, utilizan la tensión de un muelle de fleje o que se mueven por gravedad por el efecto de un contrapeso o cualquier dispositivo similar; **sin embargo**, estos motores cuando tienen un mecanismo de escape o están diseñados para él**,** se clasifican en las **partidas 91.08** o **91.09**.

Los mecanismos de que se trata, principalmente los mecanismos de muelle, se utilizan para accionar aparatos muy diversos: cajas de música, aparatos registradores, plataformas giratorias de estantería, asadores, útiles para grabar, etc.

F. - **MAQUINAS DE VAPOR DE EMBOLO (PISTON) SEPARADAS DE LA CALDERA**

Estas máquinas están proyectadas para producir energía mecánica produciendo el desplazamiento de un émbolo en un cilindro como consecuencia de la diferencia de presión que existe entre, por una parte, la presión del vapor producido por la caldera, y por otra, la presión atmosférica (máquinas de escape libre) o la presión, más baja aún, de un condensador (máquinas de condensación). El movimiento alternativo de traslación del émbolo se transforma a continuación en movimiento rotativo por un sistema de biela-manivela o biela-manivela-volante.

En los tipos más sencillos, el vapor ejerce la presión sobre una sola cara del émbolo (máquinas de simple efecto), pero en algunas máquinas actúa alternativamente sobre cada una de las dos caras del émbolo (máquinas de doble efecto). Finalmente, en algunos modelos más potentes, el vapor se expansiona sucesivamente en dos o más cilindros de diámetros crecientes y las bielas correspondientes a cada émbolo están acopladas a un mismo árbol (máquinas “compound”, de doble, triple o cuádruple expansión). Las máquinas para locomotoras y las máquinas marinas, principalmente, pertenecen a este último tipo.

G. - **MAQUINAS DE VAPOR QUE FORMEN CUERPO CON LA CALDERA**

Estas máquinas constan esencialmente de una caldera, generalmente de hervidores o semitubular, solidaria de un motor de vapor de émbolo, de simple o doble expansión, con uno o dos volantes reguladores que sirven igualmente de toma de fuerza para una correa.

De potencia baja o media, estas máquinas están diseñadas principalmente para instalarlas sobre basamentos fijos (máquinas semifijas), y dada su estructura compacta permite el desmontado rápido y un transporte relativamente fácil.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de motores o máquinas motrices de esta partida, tales como cámaras de combustión, toberas de reactores, reguladores del caudal de carburante, inyectores, ruedas de aletas para aeromotores, cilindros, émbolos, cajones, válvulas, reguladores centrífugos de bolas o de masas o bielas.

Las partes de máquinas de vapor que forman cuerpo con la caldera deben clasificarse, en general, como partes de generadores de vapor (**partida 84.02**), o bien, como partes de máquinas de vapor de esta partida.

Los árboles de transmisión y las manivelas se clasifican en la **partida 84.83**.

84.13 BOMBAS PARA LIQUIDOS, INCLUSO CON DISPOSITIVO MEDIDOR INCORPORADO; ELEVADORES DE LIQUIDOS.

– **Bombas con dispositivo medidor incorporado o concebidas para llevarlo:**

8413.11 – – **Bombas para distribución de carburantes o lubricantes, de los tipos utilizados en gasolineras, estaciones de servicio o garajes.**

8413.19 – – **Las demás.**

8413.20 – **Bombas manuales, excepto las de las subpartidas 8413.11 u 8413.19.**

8413.30 – **Bombas de carburante, aceite o refrigerante, para motores de encendido por chispa o compresión.**

8413.40 – **Bombas para hormigón.**

8413.50 – **Las demás bombas volumétricas alternativas.**

8413.60 – **Las demás bombas volumétricas rotativas.**

8413.70 – **Las demás bombas centrífugas.**

– **Las demás bombas; elevadores de líquidos:**

8413.81 – – **Bombas.**

8413.82 – – **Elevadores de líquidos.**

– **Partes:**

8413.91 – – **De bombas.**

8413.92 – – **De elevadores de líquidos.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos, tanto si son accionados a mano como por cualquier otra fuerza motriz, destinados a elevar o a hacer circular líquidos, sean o no viscosos (incluido el metal fundido y el hormigón líquido). Se incluyen aquí las máquinas y aparatos de esta clase con motor incorporado (motobombas, turbobombas, electrobombas).

También se clasifican en esta partida las bombas distribuidoras de líquidos provistas de un dispositivo medidor y contador, con o sin dispositivo del precio de venta, tales como las que se utilizan para la distribución de gasolina y aceite en los garajes. Incluye asimismo las bombas especialmente diseñadas para incorporarlas a una máquina, tales como las bombas de agua, de aceite o de gasolina para motores de encendido por chispa o por compresión y las bombas para máquinas de hilar las fibras sintéticas y artificiales.

Según el sistema de trabajo, las máquinas de esta partida, se pueden subdividir en zinco categorías.

A. - **BOMBAS VOLUMETRICAS ALTERNATIVAS**.

Este grupo comprende principalmente las bombas de émbolo, cuyo principio de funcionamiento se basa en la aspiración o impulsión producidas por el movimiento alternativo lineal de un émbolo que se desplaza dentro de un cilindro; elementos de separación (por ejemplo, válvulas) impiden el retroceso del líquido aspirado o impulsado. Estas bombas se llaman de *simple efecto* cuando utilizan el efecto de aspiración de una sola cara del émbolo, y de *doble efecto* cuando combinan la acción aspirante de las dos caras. En las bombas simplemente aspirantes, la altura que alcanza el líquido está limitada por la presión atmosférica. Para aumentar la potencia de impulsión, algunas bombas están proyectadas para utilizar al mismo tiempo el efecto de aspiración y de impulsión (bombas aspirante-impelentes); para obtener mayores caudales, suele combinarse la acción de varios cilindros asociados en un cuerpo de bomba. Los cilindros pueden estar dispuestos en línea o en estrella.

Forman parte igualmente de este grupo:

1) Las **bombas de membrana** (o de diafragma), que tienen una membrana deformable de metal, cuero, etc. (que vibra directamente por la acción de un órgano mecánico, o bien, por intermedio de un fluido), que desplaza el líquido como consecuencia de las pulsaciones alternativas a las que está sometida.

2) Las **bombas de cojín de aceite**, en las que un líquido no miscible desempeña el papel de membrana; se emplean para achicar, regar, desplazar líquidos viscosos, ácidos, etc.

3) Las **bombas** en las que el movimiento alternativo del émbolo lo produce un **efecto electromagnético** (oscilación de una paleta colocada en un campo magnético).

4) Las **máquinas** que trabajan por **aspiración e impulsión** por medio de dos émbolos, tales como las bombas proyectadas para bombear hormigón líquido (bombas para hormigón). Sin embargo, **se excluyen** los vehículos automóviles para usos especiales que tengan bombas para hormigón montadas permanentemente (**partida 87.05**).

B. - **BOMBAS VOLUMETRICAS ROTATIVAS**

En estas bombas, el líquido es igualmente aspirado e impulsado por depresión y compresión sucesivas, por la acción de uno o varios elementos animados de un movimiento de rotación continuo alrededor de su eje. Estos elementos conservan, en uno o varios puntos, el contacto con la pared del cuerpo de la bomba y forman de este modo cámaras en las que el líquido se desplaza.

Según la naturaleza del mecanismo rotativo de bombeo, se pueden citar:

1) Las **bombas de engranaje**, cuyos dientes especialmente perfilados producen el desplazamiento del líquido.

2) Las **bombas de paletas**, constituidas por un rotor giratorio excéntrico con paletas radiales deslizantes. La rotación permite a las paletas deslizantes conservar el contacto con la pared interior del cuerpo y desplazar el líquido. Están igualmente comprendidas aquí estas bombas cuando utilizan en lugar de paletas, rodillos o ruedas de aletas flexibles, así como las bombas con una paleta radial deslizante fija al cuerpo de la bomba que frota sobre un rotor liso giratorio con movimiento excéntrico.

3) Las **bombas de lóbulos** con dos elementos de separación que actúan recíprocamente y giran en el cuerpo de la bomba.

4) Las **bombas helicoidales** (bombas con dos o varios tornillos, bombas con ejes helicoidales, bombas de tornillos sin fin), en las que el líquido se desplaza longitudinalmente en el cuerpo de la bomba por la presión de las roscas helicoidales de varios elementos engranados entre sí y giratorios.

5) Las **bombas peristálticas**, constituidas por un tubo flexible que contiene el líquido y está alojado en la pared interior del cuerpo de la bomba y una aleta rotativa con un rodillo a cada extremo. Los rodillos ejercen una presión sobre el tubo flexible y el líquido se desplaza por el movimiento de rotación.

C. - **BOMBAS CENTRIFUGAS**

Son aparatos alimentados axialmente en los que el líquido, que gira por la acción de una rueda de álabes o de paletas**,** se proyecta por la acción centrífuga en un cuerpo colector anular provisto de una salida tangencial; el colector está, a veces, provisto de una corona de álabes divergentes, llamada *difusor* que transforma la energía cinética del fluido, en presión elevada.

Para aumentar la potencia de impulsión, se utilizan las bombas centrífugas *multicelulares* que, como las turbinas escalonadas, combinan la acción de varias ruedas de álabes montadas en un mismo árbol.

Por su gran velocidad de rotación, las bombas centrífugas son siempre accionadas por un motor o una turbina y generalmente acopladas directamente, mientras que las bombas alternativas o rotativas necesitan un reductor de velocidad.

Este grupo comprende principalmente las bombas sumergidas, las de circulación de calefacción central, las bombas de ruedas para canales, las bombas de canal lateral y las bombas de rueda radial.

D. - **LAS DEMAS BOMBAS**

En este grupo se pueden citar:

1) Las **bombas electromagnéticas**: son bombas sin partes móviles en las que el líquido circula por el fenómeno de conducción eléctrica. Estas bombas no deben confundirse con ciertas bombas volumétricas alternativas en las que el movimiento de ida y vuelta del émbolo, se obtiene por efecto electromagnético, ni con las que funcionan por inducción magnética.

2) Los **inyectores**: en esta clase de bombas, la energía cinética de un chorro de fluido a presión (aire, vapor, agua, etc.) es proyectada por una tobera provocando la aspiración y el arrastre del líquido. Estos aparatos entrañan una combinación más o menos compleja de toberas divergentes y convergentes dispuestas en una cámara cerrada en la que desembocan las tuberías.

   Los inyectores de *tipo Giffard* para la alimentación de agua de las calderas y las bombas de inyección para motores, que proceden de este sistema, se clasifican igualmente aquí.

3) Las **bombas de emulsión** *(sistema Mammouth),* en las que el líquido se **emulsiona** con un gas comprimido en la tubería de evacuación y la fuerza de impulsión procede de la disminución de la densidad del líquido emulsionado. Cuando el gas que se comprime es el aire, se trata de una bomba de emulsión de aire.

4) Algunas bombas en las que el líquido es elevado por presión de aire, vapor o gas que actúan directamente en la superficie del líquido, tales como:

   a) Las **bombas de combustión de gases** que utilizan la fuerza explosiva de un carburante (o gas) adecuado para elevar líquidos.

b) Los **pulsadores a presión de vapor** (pulsómetros), en los que la impulsión del líquido la produce la llegada de vapor a la cámara del pulsador; la aspiración se obtiene por la depresión debida a la condensación del vapor en esta cámara.

c) Los **elevadores de campana de aire** (elevadores de jugos), que utilizan el aire comprimido.

d) Los **arietes hidráulicos**, en los que el aumento de la energía del líquido que se bombea es debida a la detención periódica y brusca de la columna líquida en el conducto de entrada, de tal modo que una parte reducida del agua motriz adquiere presión y constituye el caudal del aparato.

E. - **ELEVADORES DE LIQUIDOS.**

En este grupo, se pueden citar:

1) Las **ruedas elevadoras**: de cangilones, de piñones helicoidales, etc.

2) Los **elevadores de cadenas o de cable:** de bandejas, de cangilones (norias), con cúpulas de caucho (bombas de rosario), etc.

3) Los **elevadores de banda**: de *bandas textiles*, bandas metálicas flexibles onduladas (multicelulares), de mecha espiral, etc., en las que el agua arrastrada se mantiene por capilaridad en los intersticios de la banda para ser proyectada después por la fuerza centrífuga.

4) Los **elevadores de tornillo de Arquímedes**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las partes de bombas o de elevadores de líquidos, tales como: cuerpos de bomba, vástagos especialmente diseñados para unir y arrastrar el pistón en las bombas colocadas a distancia de la fuente de energía (por ejemplo, vástagos de bombeo), pistones, paletas, levas (lóbulos), válvulas, tornillos helicoidales, rodetes, difusores, cangilones y cadenas con sus cangilones, bandas para elevadores de líquidos, depósitos de presión.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos de cerámica **(partida 69.09*).***

b) Las aceiteras y jeringas para engrasado **(partida 82.05*)*** y las pistolas de engrase de aire comprimido y similares **(partida 84.67*).***

c) Los aparatos para llenar botellas (embotelladoras) de la **partida 84.22*.***

d) Los aparatos para proyectar, dispersar o pulverizar líquidos y los aparatos de chorro de la **partida 84.24*.***

e) Los coches-bomba (**partida 87.05*).***

0

0 0

Nota explicativa de Subpartida

Subpartidas 8413.11 y 8413.19.

Debe precisarse que sólo se clasifican en estas subpartidas las bombas, cualquiera que sea su clase, que forman cuerpo, o están diseñadas para formarlo, con un dispositivo que permita el control volumétrico de la cantidad de líquido, aunque este dispositivo no se presente al mismo tiempo que la bomba.

Este dispositivo de control puede ser muy simple (por ejemplo, balón o cuerpo de bomba calibrados) o, por el contrario, consistir en mecanismos más complejos que determinan automáticamente la parada de la bomba cuando ha bombeado una cantidad global determinada (tal sería el caso, por ejemplo, de una bomba distribuidora con un cilindro calibrado -cilindro de medida- y un dispositivo que permita, por una parte, fijar la cantidad deseada y, por otra, parar el motor de la bomba cuando se ha obtenido la cantidad prefijada) o realizar otras operaciones en relación con el control volumétrico propiamente dicho (bombas de integración de totales, de pago previo, con cálculo de precios de muestreo, de regulación automática de mezclas, de dosificación automática, etc.).

Por el contrario, cuando, por ejemplo, el dispositivo medidor está diseñado para montarlo simplemente en la tubería en que circulará el líquido movido por la bomba, cada uno de los dos elementos (bomba y dispositivo medidor) sigue separadamente su propio régimen, incluso si se presentan al mismo tiempo.

Se clasifican, por ejemplo, en estas subpartidas las bombas distribuidoras de gasolina o de otros carburantes y de lubricantes, así como las bombas con dispositivo medidor para tiendas, laboratorios y diversas actividades industriales.

84.14 BOMBAS DE AIRE O DE VACIO, COMPRESORES DE AIRE U OTROS GASES Y VENTILADORES; CAMPANAS ASPIRANTES PARA EXTRACCION O RECICLADO, CON VENTILADOR INCORPORADO, INCLUSO CON FILTRO.

8414.10 – **Bombas de vacío**

8414.20 – **Bombas de aire, de mano o pedal**

8414.30 – **Compresores de los tipos utilizados en los equipos frigoríficos.**

8414.40 – **Compresores de aire montados en chasís remolcable con ruedas.**

– **Ventiladores:**

8414.51 – – **Ventiladores de mesa, pie, pared, cielo raso, techo o ventana, con motor eléctrico incorporado de potencia inferior o igual a 125 W.**

8414.59 – – **Los demás.**

8414.60 – **Campanas aspirantes en las que el mayor lado horizontal sea inferior o igual a 120 cm.**

8414.80 – **Los demás.**

8414.90 – **Partes.**

Esta partida comprende, ya sean accionados a mano o por una fuerza motriz cualquiera, todas las máquinas y todos los aparatos que sirvan para comprimir el aire u otros gases en un recinto o, por el contrario, hacer el vacío, así como las máquinas y aparatos para mover estos fluidos.

A. - **BOMBAS Y COMPRESORES**

Su funcionamiento se basa en los mismos principios que las de líquidos. Las bombas de aire o de gas, las bombas de vacío y los compresores se presentan en general con las mismas formas que las bombas de líquidos descritas en la Nota Explicativa de la partida 84.13 (bombas y compresores de émbolo, rotativos, centrífugos, de inyección, etc.).

Sin embargo, en la categoría de bombas de vacío, hay ciertos tipos muy especiales diseñados para realizar un alto vacío, tales como las bombas de difusión en las que el fluido motor está constituido por aceite o mercurio, las bombas moleculares y las bombas de fijación (bombas de absorción, bombas criostáticas). Debe observarse que estos aparatos, cuando son de vidrio, se clasifican en el **Capítulo 70**.

Las bombas de aire y las bombas de vacío se utilizan para crear un vacío más o menos intenso; se emplean en determinados aparatos para realizar o facilitar diversas operaciones: ebullición, destilación, evaporación, así como en ciertos objetos, tales como lámparas y tubos eléctricos o recipientes isotérmicos; las bombas de aire se utilizan también para inflar los neumáticos.

A diferencia de las bombas de agua, los compresores (salvo los aparatos de baja presión o para trabajos intermitentes), están equipados con dispositivos de circulación de agua, de aletas o de otros dispositivos de refrigeración por aire (refrigeración exterior) para compensar la elevación de temperatura debida a la compresión del fluido gaseoso.

Existen varios tipos de compresores, principalmente los compresores de émbolo alternativos, centrífugos, axiales y rotativos. Los turbocompresores de gases de escape son un tipo especial de compresores, que se usan en los motores de émbolo (pistón) de combustión interna para aumentar la potencia.

Los compresores se emplean directamente (sopladores de altos hornos, cubilotes u otros hornos metalúrgicos, compresión de gases diversos para embotellarlos o para síntesis química, máquinas frigoríficas, etc.), o bien, indirectamente acumulando aire comprimido en un depósito para alimentar numerosas máquinas o aparatos: motores de aire comprimido, martillos neumáticos, cabrestantes, frenos de aire comprimido, transportadores neumáticos de tubos, aparatos para expulsar el agua en los submarinos, etc.

*

* *

Se clasifican también en esta partida los generadores de émbolos libres que se componen de un cilindro motor horizontal que se prolonga en cada uno de sus extremos por un cilindro cerrado de mayor diámetro (cilindros compresores). En el cilindro motor, se mueven dos pistones motores opuestos, cada uno solidario de un pistón ancho que se mueve en los cilindros compresores laterales. La expansión de la combustión en el cilindro motor separa los dos pistones motores, impulsando al mismo tiempo los dos pistones compresores en sus cilindros respectivos. La expansión elástica de un colchón de aire encerrado en el fondo de los cilindros impulsa, en sentido inverso los pistones compresores que producen así la compresión de una mezcla de aire aspirado de la atmósfera y de gases de escape inflamados procedentes del cilindro motor. Debido a que proyecta a presión y alta temperatura un fluido gaseoso directamente utilizable en una rueda de turbina, el generador sustituye a la vez al compresor y a la cámara de compresión de la turbina.

Las bombas de aire o de vacío y los compresores de este grupo, lo mismo que las bombas de la **partida 84.13**, pueden estar combinadas con motores o turbinas, estas turbinas están generalmente acopladas con compresores de gran potencia que funcionan según el principio inverso al de la turbina de gas escalonada.

B.- **VENTILADORES**

Estos aparatos que pueden llevar o no un motor incorporado, se utilizan para producir una corriente regular de aire o de otros gases a presión relativamente baja, o bien, simplemente a mezclar el aire de los locales.

Los ventiladores del primer tipo llevan superficies (hélices, ruedas de aletas, etc.) que giran en un cárter o en un conducto envolvente y funcionan como ciertos compresores rotativos o centrífugos pero pueden trabajar tanto por soplado como por aspiración (por ejemplo, los sopladores industriales para uso en túneles de pruebas aerodinámicas).

Los aparatos del segundo tipo son de construcción más sencilla y consisten únicamente en una hélice que se mueve en el aire libre por la acción de un aparato motor.

Los ventiladores se emplean principalmente para la aireación de pozos de minas, de locales, buques, silos, etc., la aspiración de polvo, vapores, humo, gases calientes, etc., el secado de diversas materias (cuero, papel, tejidos, pinturas, etc.), para aumentar o regular el tiro de los hogares por soplado o aspiración (tiro forzado).

Se clasifican igualmente en este grupo los **ventiladores de viviendas** (ventiladores de mesa, ventiladores de pared, ventiladores diseñados para empotrar en paredes o ventanas, etc.); esos aparatos llevan, a veces, mecanismos de oscilación o de basculación.

Se **excluyen** de esta partida los ventiladores con órganos distintos del motor o el cárter (ciclones en zigzag, filtros, elementos calentadores o refrigeradores, intercambiadores de calor, etc.), si estos órganos le confieren el carácter de máquinas más complejas clasificadas en otras partidas, principalmente aerotermos en los que el calentamiento no sea eléctrico (**partida 73.22**), acondicionadores de aire (**partida 84.15**), aparatos para filtrar el polvo (**partida 84.21**), refrigeradores de aire para el tratamiento industrial de materias (**partida 84.19**) o para el enfriamiento de locales (**partida 84.79**), aparatos eléctricos para la calefacción de locales que lleven un ventilador (**partida 85.16**), etc.

C.- **CAMPANAS ASPIRANTES PARA LA EXTRACCION O EL RECICLADO, CON VENTILADOR INCORPORADO, INCLUSO CON FILTRO**

Este grupo comprende las campanas de cocina con ventilador incorporado que pueden utilizarse en las viviendas o los restaurantes, bares, hospitales, por ejemplo, así como las campanas de laboratorio y las campanas industriales con ventilador incorporado.

*

* *

Las bombas de aire o de vacío, compresores, generadores de émbolos libres y ventiladores, incluso especialmente diseñados para utilizarlos con otras máquinas, se clasifican aquí y no como partes de estas máquinas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección) están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas de esta partida, tales como los cuerpos de bombas o de compresores, pistones, válvulas ruedas de aletas, hélices y otros elementos giratorios, álabes y aletas.

*

* *

Se excluyen además de esta partida:

a) Las turbinas de gases de escape (**partida 84.11**).

b) Las bombas de emulsión (**partida 84.13**).

c) Los aparatos elevadores o transportadores neumáticos (**partida 84.28**).

d) Las máquinas para la limpieza, clasificación o cribado de granos, legumbres y hortalizas secas (**partida 84.37**).

84.15 MAQUINAS Y APARATOS PARA ACONDICIONAMIENTO DE AIRE QUE COMPRENDAN UN VENTILADOR CON MOTOR Y LOS DISPOSITIVOS ADECUADOS PARA MODIFICAR LA TEMPERATURA Y LA HUMEDAD, AUNQUE NO REGULEN SEPARADAMENTE EL GRADO HIGROMETRICO

8415.10 – **De pared o para ventanas, formando un solo cuerpo, o del tipo "sistema de elementos separados" ("split-system")**

8415.20 – **De los tipos utilizados en vehículos automóviles para sus ocupantes.**

– **Los demás:**

8415.81 – – **Con equipo de enfriamiento y válvula de inversión del ciclo térmico (bombas reversibles de calor).**

8415.82 – – **Los demás, con equipo de enfriamiento.**

8415.83 – – **Sin equipo de enfriamiento.**

8415.90 – **Partes.**

Esta partida se refiere a conjuntos de máquinas o de aparatos para conseguir en un recinto una atmósfera determinada desde el punto de vista de la temperatura y del estado higrométrico. Estos conjuntos llevan, a veces, elementos para la purificación del aire.

Estas máquinas y aparatos se utilizan para la climatización de oficinas, viviendas, lugares públicos, barcos, vehículos de motor, etc., así como en los talleres o fábricas para obtener el acondicionamiento especial del aire que necesitan ciertas manufacturas: textiles, papel, tabaco, productos alimenticios, etc.

Sólo se clasifican en esta partida las máquinas y aparatos:

1) con un ventilador con motor, y
2) concebidos para modificar simultáneamente la temperatura (dispositivo de calentamiento, dispositivo de refrigeración o los dos a la vez) y la humedad del aire (humectador, deshumectador o los dos a la vez), y
3) en los que los elementos citados en los apartados 1) y 2) se presenten juntos.

Los elementos para humectar o deshumectar el aire pueden ser distintos de los que producen el calentamiento o enfriamiento. Algunas máquinas sólo tienen, sin embargo, un dispositivo que modifica al mismo tiempo la temperatura y, por condensación, la humedad del aire. Estas máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire enfrían y deshumectan, por condensación del vapor de agua sobre una batería fría, el aire ambiente del local en que funcionan o, si tienen una toma de aire exterior, una mezcla de aire fresco y de aire ambiente. Tienen generalmente bandejas para recoger el agua de condensación.

Estas máquinas y aparatos pueden presentarse como unidades aisladas que contienen todos los elementos necesarios formando un solo cuerpo, como los de tipo pared o para ventanas. Pueden presentarse igualmente como un sistema de elementos separados ("split-system") que deben conectarse para funcionar, por ejemplo, el condensador se instala en el exterior y el evaporador en el interior. Estos sistemas ("split-system") se presentan sin conductos y utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación).

Desde el punto de vista estructural, las máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire de esta partida deben llevar, en consecuencia, **como mínimo,** además del ventilador con motor que produce la circulación del aire, los elementos siguientes:

bien un cuerpo de calentamiento (de tubos de agua caliente, de vapor o de aire caliente, o bien de resistencias eléctricas, etc.) y un humectador de aire (que consiste generalmente en un pulverizador de agua) o un deshumectador de aire; o

bien una batería de agua fría o un evaporador de un grupo frigorífico (cada uno de los cuales modifica a la vez la temperatura y, por condensación, la humedad del aire); o

bien cualquier otro elemento de enfriamiento y un dispositivo distinto para modificar la humedad del aire.

En ciertos casos, el deshumectador utiliza las propiedades higroscópicas de productos absorbentes.

Esta partida comprende, entre otras, las bombas de calor reversibles concebidas como un único sistema capaz de realizar la función dual de calefacción y refrigeración de locales, mediante una válvula de inversión del ciclo térmico. En el ciclo de refrigeración, la válvula de inversión dirige el flujo de vapor caliente a alta presión hacia la unidad exterior donde el calor se elimina por ventilación durante la condensación del líquido refrigerante comprimido, después entra en la unidad interior donde se vaporiza y absorbe calor, refrescando el aire que un ventilador hace circular en el local. En el ciclo calefactor, la válvula de inversión del ciclo térmico cambia de posición invirtiendo el flujo del refrigerante, de tal forma que el calor se libera en el interior del local.

Las máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire pueden estar alimentados por una fuente exterior de calor o de frío. Están generalmente provistos de filtros en los que el aire se libera del polvo atravesando una o varias capas de materias filtrantes, a veces humedecidas con aceite (textiles, lana de vidrio, lana de hierro, de cobre, chapas de metal extendido, etc.). Pueden también estar equipados con dispositivos de regulación o de reglaje de la temperatura o de la humedad del aire.

Esta partida también comprende aparatos que, aunque no dispongan de un dispositivo para regular la humedad del aire separadamente, la modifiquen por condensación. Ejemplos de estos aparatos son las unidades autónomas mencionadas anteriormente, los sistemas de elementos separados ("split-system") que utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación), los aparatos para cámaras frías que consisten en un evaporador de enfriamiento combinado con un soplador motorizado alojados en una carcasa (envuelta) común y las unidades de calentamiento o enfriamiento para un recinto cerrado (camión, remolque o contenedor), compuestos por un compresor, un condensador y un motor situado fuera del compartimiento de mercancías y de un ventilador y un evaporador colocados dentro de ese compartimiento.

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida las unidades de refrigeración constituidas por un grupo frigorífico proyectado para producir frío con objeto de mantener en un recinto cerrado (por ejemplo, camión, remolque o contenedor) una temperatura determinada muy inferior a 0 °C y provisto de un dispositivo de calentamiento cuyo objeto es elevar la temperatura del recinto -dentro de unos límites determinados- cuando la temperatura exterior es muy baja. Tales materiales se clasifican en la **partida 84.18** como máquinas y aparatos para la producción de frío, ya que la función de calentamiento es accesoria en relación con la función esencial de estos aparatos que es la de producir frío para la conservación de productos perecederos durante el transporte.

PARTES

Los elementos de los grupos para el acondicionamiento del aire presentados separadamente, estén o no diseñados para unirlos en un solo cuerpo, se clasifican según las disposiciones de la Nota 2 a) de la Sección XVI (**partidas 84.14, 84.18, 84.19, 84.21, 84.79,** etc.).

Las demás partes de los grupos para el acondicionamiento del aire se clasifican, según que sean o no reconocibles como destinadas exclusiva o principalmente a estos grupos, de acuerdo con las disposiciones de la Nota 2 b) o de la Nota 2 c) de la Sección XVI.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los generadores y distribuidores de aire caliente de la **partida 73.22** que puedan igualmente funcionar como distribuidores de aire fresco o acondicionado.

b) Las bombas de calor no reversibles de la **partida 84.18** y los aparatos de refrigeración de las máquinas de aire acondicionado (**partida 84.18**).

c) Los aparatos que, aunque lleven un ventilador con motor, tienen como única función la de modificar la temperatura o bien, la humedad del aire (**partidas 84.79, 85.16,** etc.).

0

0 0

Notas explicativas de subpartida.

Subpartida 8415.10

Esta subpartida comprende las máquinas y aparatos para acondicionamiento del aire, de pared o para ventanas, formando un solo cuerpo (autónomos) o del tipo sistema de elementos separados ("split-system").

Los de tipo autónomo se presentan en forma de unidades aisladas que incorporan todos los elementos necesarios formando un solo cuerpo.

Los de tipo sistema de elementos separados ("split-system") se presentan sin conductos y utilizan un evaporador individual para cada zona a acondicionar (por ejemplo, para cada habitación).

Sin embargo, se **excluyen** de esta subpartida los sistemas centrales para acondicionamiento del aire que mediante conductos llevan el aire enfriado en un evaporador a distintas zonas para refrescarlas.

Subpartida 8415.20

Esta subpartida comprende el equipo que se destina principalmente a todo tipo de vehículos automóviles para el transporte de personas, pero que igualmente pueden montarse en otro tipo de vehículos para el acondicionamiento del aire de la cabina o de los compartimientos donde se acomodan las personas.

84.16 QUEMADORES PARA LA ALIMENTACION DE HOGARES, DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS O SOLIDOS PULVERIZADOS O DE GASES; ALIMENTADORES MECANICOS DE HOGARES, PARRILLAS MECANICAS, DESCARGADORES MECANICOS DE CENIZAS Y DEMAS DISPOSITIVOS MECANICOS AUXILIARES EMPLEADOS EN HOGARES.

8416.10 – **Quemadores de combustibles líquidos.**

8416.20 – **Los demás quemadores, incluidos los mixtos.**

8416.30 – **Alimentadores mecánicos de hogares, parrillas mecánicas, descargadores mecánicos de cenizas y demás dispositivos mecánicos auxiliares empleados en hogares.**

8416.90 – **Partes.**

Esta partida comprende todo un conjunto de aparatos mecánicos o automáticos que permiten la alimentación de combustible, la combustión racional de este combustible y eventualmente la evacuación de cenizas o escorias en los hogares.

A. - **QUEMADORES PARA LA ALIMENTACION DE HOGARES**

Estos aparatos se caracterizan por el hecho de producir un largo dardo de llama que barre las paredes del hogar, lo que permite prescindir de parrillas y ceniceros en los hogares. Se pueden citar los tipos siguientes:

1) **Quemadores de aceites minerales pesados.**

En estos quemadores, la pulverización del aceite pesado en el chorro de aire se puede producir por el aire comprimido, por un chorro de vapor, o bien, por un dispositivo mecánico; en este último caso, el aparato forma un pequeño grupo mecánico compacto que contiene un motor, una bomba, un ventilador, un compresor, etc.

2) **Quemadores de carbón pulverizado.**

El carbón finamente molido se incorpora mediante un mecanismo distribuidor en el chorro de insuflado por un ventilador en la tobera del quemador que desemboca en el hogar. Estos aparatos, a veces muy voluminosos, pueden llevar, además del ventilador, una tolva para el carbón y un molino que lo pulverice; en otros tipos (con desintegrador), la pulverización y la proyección intermitente del carbón en el horno se obtienen sometiendo alternativamente, en un recinto cerrado, el combustible a una fuerte presión de vapor seguida de depresión brusca.

3) **Quemadores de gas comprimido.**

Estos aparatos se componen de una tobera con dos conductos yuxtapuestos o concéntricos, uno para la llegada del aire comburente comprimido o no y el otro para la llegada del gas combustible.

4) **Quemadores mixtos.**

Se trata de quemadores combinados que pueden utilizar al mismo tiempo aceites minerales, carbón pulverizado y gas, o sólo dos de estos combustibles.

B. - **HOGARES AUTOMATICOS, ANTEHOGARES, PARRILLAS MECANICAS Y DISPOSITIVOS PARA LA EVACUACION DE CENIZAS.**

Este grupo comprende diversos aparatos mecánicos que tienen por misión, en los aparatos que utilizan combustibles sólidos, alimentar el hogar y colocar convenientemente el combustible ardiendo. Los dos elementos principales de este grupo, los cargadores mecánicos (o antehogares) y las parrillas mecánicas, suelen estar combinados y provistos además de dispositivos que permiten la evacuación automática de las cenizas o de las escorias, formando una instalación completamente automática. Existen igualmente instalaciones semiautomáticas en las que un elemento mecánico o automático está combinado con un elemento no mecánico; los términos *hogares automáticos* designan todas las instalaciones basadas en tales combinaciones, automáticas o semiautomáticas.

1) **Cargadores automáticos** (o antehogares).

De tipos muy diversos, estos cargadores llevan generalmente una tolva que regula la cantidad de carbón que llega a la entrada del hogar, en cuyo interior se proyecta o empuja por un mecanismo accionado a mano o automáticamente (tornillo de Arquímedes, palas automáticas, cajón deslizante, pistón empujador, etc.). Estos aparatos llevan, a veces, un dispositivo de trituración que permite el calibrado uniforme del carbón. Están igualmente comprendidos aquí los cargadores mecánicos para instalaciones de calefacción central, incluso doméstica.

2) **Parrillas mecánicas.**

Son aparatos automáticos o semiautomáticos para conseguir el reparto racional o el avance ininterrumpido del lecho de carbón en el hogar con objeto de conseguir una combustión lo más completa posible. Los tipos más utilizados son las parrillas articuladas giratorias, sin fin, que se alimentan por encima y las rejillas fijas inclinadas, oscilantes, que se alimentan por debajo. Estas parrillas llevan a menudo órganos para la evacuación de las cenizas y escorias; estos dispositivos de concepción variada, son a veces independientes, pero se clasifican siempre en esta partida.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas y aparatos de esta partida, tales como las cabezas de quemadores, los pistones empujadores, las bandejas de cargadores mecánicos los elementos y placas de parrillas articuladas, los chasis, deslizadores y rodillos de parrillas mecánicas.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida las barras y parrillas no mecánicas de uso industrial u otro. Los hogares no automáticos cuya parrilla fija se inserta en el hogar de determinadas calderas que, por este hecho, forman parte integrante de las máquinas**,** se consideran partes de caldera de la **partida 84.02.** Asimismo, ciertos tipos de hogares o de parrillas no mecánicos reconocibles para su incorporación a máquinas bien determinadas (por ejemplo, los generadores de gas de la **partida 84.05),** se clasifican con estas máquinas. Finalmente los hogares y parrillas de fundición o de acero para empotrar en una obra de albañilería se clasifican en el **Capítulo 73 (partidas 73.21, 73.22 o 73.26,** según los casos).

84.17 HORNOS INDUSTRIALES O DE LABORATORIO, INCLUIDOS LOS INCINERADORES, QUE NO SEAN ELECTRICOS.

8417.10 – **Hornos para tostación, fusión u otros tratamientos térmicos de los minerales metalíferos (incluidas las piritas) o de los metales.**

8417.20 – **Hornos de panadería, pastelería o galletería.**

8417.80 – **Los demás.**

8417.90 – **Partes.**

Excluyendo los hornos de calentamiento eléctrico, esta partida comprende todos los hornos industriales o de laboratorio constituidos por recintos en los que se producen temperaturas relativamente elevadas concentrando el calor producido en un hogar interior o exterior para someter a un tratamiento térmico (cocción, fusión, calcinación, descomposición, etc.) productos diversos colocados en la propia solera del horno, o bien, en crisoles, retortas, placas, etc., o, más raramente, mezclados con el combustible. Están igualmente comprendidos aquí los hornos calentados con vapor.

En ciertos tipos (hornos de túnel), los objetos y materias que se tratan se desplazan en el horno en forma continua, por ejemplo, por medio de un transportador de banda.

Entre los aparatos de esta partida, se pueden citar:

1) Los hornos de fusión o tostación de minerales.
2) Los hornos de fusión de metales (incluidos los cubilotes).
3) Los hornos para recalentado, temple o tratamiento térmico de los metales.
4) Los hornos de cementación.
5) Los hornos de panadería, de pastelería o de galletería (incluidos los hornos de túnel).
6) Los hornos de coque.

7) Los hornos para carbonizar la madera.
8) Los hornos rotativos de cemento y los hornos mezcladores de yeso.
9) Los hornos de tejar, de cerámica o vidrio (incluidos los hornos de túnel).
10) Los hornos para esmaltar.
11) Los hornos especialmente diseñados para la fusión, sinterizado o tratamientos de material fisionable recuperado para reciclar, para la separación por procedimientos pirometalúrgicos de los combustibles nucleares irradiados, para la combustión de grafito o de filtros radiactivos o la cocción de arcilla o vidrio que contengan escorias radiactivas.
12) Los hornos crematorios.
13) Las instalaciones y aparatos especialmente diseñados para la incineración de basuras, etc.

Los hornos esencialmente constituidos por materias refractarias o cerámicas se clasifican en el **Capítulo 69**. Ocurre lo mismo con los ladrillos, piezas de construcción y otros productos refractarios o cerámicos destinados a la construcción de hornos, pero las piezas metálicas que se presenten al mismo tiempo que estos materiales se clasifican en la **Sección XV**. Sin embargo, las materias cerámicas o refractarias que se presenten en forma de guarniciones u otras partes completas y netamente especializadas de un horno esencialmente metálico -montado o no- se clasifican aquí, siempre que se presenten con el horno.

Numerosos hornos industriales llevan artefactos o dispositivos mecánicos principalmente para enhornar y deshornar los productos tratados, para la manipulación de las puertas, tapaderas, soleras u otros órganos móviles, o bien, para bascular el horno; estos aparatos de elevación o manipulación se admiten con el mismo régimen del horno, **siempre que** formen cuerpo con los aparatos de este último; en caso contrario, se clasifican en la **partida 84.28**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de hornos de esta partida, tales como puertas, registros, mirillas, paredes y bóvedas, toberas y timpas de altos hornos o de hornos de cuba similares.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los hornos que no sean industriales o de laboratorio (**partida 73.21**).
b) Los aparatos del tipo de los clasificados en la **partida 84.19**, incluidos los hornos de craqueo de petróleo, las autoclaves, estufas, hornos de secado, etc**.**
c) Los convertidores (**partida 84.54**).

84.18 REFRIGERADORES, CONGELADORES Y DEMAS MATERIAL, MAQUINAS Y APARATOS PARA PRODUCCION DE FRIO, AUNQUE NO SEAN ELECTRICOS; BOMBAS DE CALOR, EXCEPTO LAS MAQUINAS Y APARATOS PARA ACONDICIONAMIENTO DE AIRE DE LA PARTIDA 84.15.

8418.10 – **Combinaciones de refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas.**
– **Refrigeradores domésticos:**
8418.21 – – **De compresión.**
8418.29 – – **Los demás.**
8418.30 – **Congeladores horizontales del tipo arcón (cofre), de capacidad inferior o igual a 800 l.**
8418.40 – **Congeladores verticales del tipo armario, de capacidad inferior o igual a 900 l.**
8418.50 – **Los demás muebles (armarios, arcones (cofres), vitrinas, mostradores y similares) para la conservación y exposición de los productos, que incorporen un equipo para refrigerar o congelar**
– **Los demás materiales, máquinas y aparatos para producción de frío; bombas de calor**:
8418.61 – – **Bombas de calor, excepto las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire de la partida 84.15**
8418.69 – – **Los demás.**
– **Partes:**
8418.91 – – **Muebles concebidos para incorporarles un equipo de producción de frío.**
8418.99 – – **Las demás.**

I. - **REFRIGERADORES, CONGELADORES Y DEMAS MATERIAL, MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PRODUCCION DE FRIO**

Los materiales, máquinas y aparatos para la producción de frío comprendidos aquí son generalmente máquinas o instalaciones que, mediante un ciclo continuo de operaciones, producen en el elemento refrigerador (evaporador), una temperatura baja (próxima a 0 °C o inferior), por absorción del calor latente producido por la evaporación de un gas previamente licuado (por ejemplo**:** amoníaco, hidrocarburos halogenados) o de un líquido volátil, o incluso, más sencillamente por evaporación del agua en ciertos aparatos utilizados sobre todo en la marina.

En consecuencia, esta partida **no comprende:**

a) Los utensilios mecánicos en los que el descenso de temperatura se produce por la acción de mezclas refrigerantes, tales como el cloruro de sodio o de calcio y el hielo (**partidas 82.10** u **84.19**, según el peso).

b) Los simples intercambiadores de calor, tales como los refrigeradores de circulación o flujo de agua fría (**partida 84.19**).

c) Las neveras de hielo y similares, así como los muebles isotérmicos que no estén diseñados para montar un equipo frigorífico (**partida 94.03** generalmente).

Las máquinas frigoríficas comprendidas aquí pertenecen a dos tipos principales:

A. - **MAQUINAS DE COMPRESION**

Los elementos esenciales de estas máquinas son:

1) El **compresor**, que tiene la doble función de aspirar el vapor producido en el evaporador y comprimirlo.

2) El **condensador**, en el que este vapor comprimido se refrigera y de este modo vuelve al estado líquido.

3) **El evaporador**, órgano generador del frío que se compone de un sistema tubular en el que el fluido refrigerante procedente del condensador es admitido con un caudal y una presión regulados por una válvula de expansión. En el evaporador, al contrario que en el condensador, el líquido condensado se evapora rápidamente con absorción del calor ambiente del medio que se enfría. Sin embargo, en las grandes instalaciones se utiliza indirectamente la acción refrigerante del evaporador, que actúa sobre una disolución de cloruro de sodio o de calcio contenida en un tanque o que circula por un sistema de tuberías.

En el tipo marino llamado de *eyectocompresión,* citado en el primer párrafo, que utiliza agua (o el agua de mar) como fluido refrigerante, el compresor se ha reemplazado por un eyector que toma vapor procedente de la caldera. Desempeñando un doble papel, este eyector favorece la evaporación del agua por el vacío que crea en el evaporador, al mismo tiempo que comprime, hacia el condensador, el vapor de agua que no se ha recuperado después de la licuefacción.

B. - **MAQUINAS DE ABSORCION**

En estas máquinas, el compresor se ha reemplazado por un *hervidor* en el que una disolución acuosa saturada de amoníaco se calienta (por medio de una resistencia eléctrica, de gas, de petróleo, etc.) para obtener un desprendimiento de gas amoníaco a presión hacia el condensador. Las fases de condensación y de evaporación se repiten sucesivamente en el condensador y en el evaporador, como en la máquina de compresión; el gas expandido se disuelve luego en la disolución empobrecida y pasa por un órgano llamado *absorbedor* que alimenta el hervidor con una bomba o por la acción del vacío resultante de la disolución. A veces, el propio hervidor está diseñado para servir tanto de absorbedor como de hervidor; el sistema funciona por interrupción intermitente del dispositivo de calentamiento.

En algunas máquinas de absorción seca (o de adsorción) el gas amoníaco, en lugar de disolverse es simplemente absorbido o *fijado* por una materia sólida (cloruro de calcio, gel de sílice, etc.).

*
* *

Los aparatos antes mencionados sólo se clasifican aquí cuando se presentan en la formas siguientes:

1) Grupos frigoríficos de compresión (que comprendan el compresor con motor o sin él y el condensador, montados en un basamento común, con evaporador o sin él, o formando un conjunto monobloque), y los grupos de absorción que forman cuerpo. Estos grupos frigoríficos se utilizan comúnmente para equipar los refrigeradores domésticos u otros muebles o montajes similares. Algunos grupos de compresión llamados *grupos refrigeradores de líquido* comprenden, en un chasis común, con condensador o sin él, compresores y un intercambiador de calor que lleva un evaporador y los conductos por los que circula el líquido que se ha de enfriar. Estos últimos aparatos incluyen los conocidos como *enfriadores*, que se utilizan en los sistemas de aire acondicionado.

2) Armarios, muebles, aparatos y montajes similares que incorporan un grupo frigorífico completo o un evaporador de grupo frigorífico, con dispositivos accesorios o sin ellos, tales como agitadores, mezcladores, moldes, por ejemplo**:** los refrigeradores domésticos, escaparates y mostradores refrigerados, conservadores de helados o de productos congelados, fuentes y distribuidores refrigerados para agua o bebidas, cubas para enfriar la leche o la cerveza, heladeras, etc.

3) Instalaciones frigoríficas más importantes, constituidas por elementos sin montar en un basamento común ni agrupar formando un solo cuerpo, pero concebidas sin embargo para funcionar en conjunto, ya sea por expansión directa (en este caso, los elementos de utilización del frío incluyen un evaporador), ya mediante un fluido refrigerante secundario *(salmuera)* refrigerado por un grupo frigorífico y que circula por tuberías entre este último y los elementos de utilización del frío (expansión indirecta). Estas instalaciones se utilizan principalmente para equipar cámaras frigoríficas o con fines industriales: fabricación de helados, congelación rápida de productos alimenticios, enfriamiento de la pasta de chocolate, desparafinado del petróleo, industrias químicas, etc.

   Los dispositivos auxiliares indispensables para utilizar el frío en tales instalaciones se clasifican en esta partida, **siempre que** se presenten al mismo tiempo que los demás elementos de estas instalaciones; así sería, por ejemplo, en el caso de cámaras de paneles ensamblables y de túneles para congelación rápida o mesas refrigerantes para confitería o chocolatería.

*
* *

Corresponden también a esta partida los materiales para producción de frío que funcionan por evaporación de gases licuados en un recinto y que están constituidos generalmente por uno o varios recipientes para gases licuados, un termostato, una válvula electromagnética, una caja de control e interruptores eléctricos y un tubo perforado de evaporación. Para que se clasifiquen aquí, estos distintos elementos **deben presentarse conjuntamente.**

II- **BOMBAS DE CALOR**

La bomba de calor es un dispositivo que extrae calorías de un medio determinado (principalmente agua subterránea o agua de superficie, el suelo o el aire) y las transforma, gracias al aporte de una fuente de energía complementaria (por ejemplo, gas o electricidad) en una fuente de calor de mayor intensidad.

La transferencia de calor entre la fuente y la bomba de calor por una parte, y entre la bomba de calor y el medio que ha de tratarse se hace generalmente a través de un fluido portador de calor.

Se pueden distinguir dos categorías de bombas de calor: las **bombas de calor de compresión** y las **bombas de calor de absorción.**

Las bombas de calor de compresión constan en lo esencial de los elementos siguientes:

1) Un evaporador que recoge la energía del ambiente y la transmite a un fluido refrigerante;

2) Un compresor que por un proceso mecánico aspira el fluido gaseoso procedente del evaporador y lo devuelve a una presión más elevada al condensador;

3) Un condensador que es un intercambiador térmico en el que el fluido gaseoso se licúa cediendo el calor al medio que se ha de tratar.

En las bombas de calor de absorción, el compresor se ha reemplazado por un hervidor que contiene el agua y un líquido refrigerante y que lleva un quemador incorporado.

Las bombas de calor se designan habitualmente con la asociación de dos términos, el primero se refiere al medio del que se obtiene las calorías y el segundo al medio cuya temperatura va a modificarse. Entre los principales tipos de materiales, se puede distinguir:

1°) Las bombas de calor aire-agua o aire-aire, que toman las calorías del aire exterior y las restituyen en forma de agua o aire calientes.

2°) Las bombas de calor agua-agua o agua-aire, que extraen las calorías de una capa freática o de una masa de agua situada en la superficie.

3°) Las bombas de calor suelo-agua o suelo-aire: en este sistema, las calorías se extraen del suelo a través de un sistema tubular enterrado.

Las bombas de calor se pueden presentar en forma de un solo aparato con los diferentes elementos del circuito formando un solo cuerpo; estas unidades se llaman de tipo monobloque. Pueden también presentarse formando varios elementos diferenciados. Además, algunas bombas de calor pueden presentarse sin evaporador cuando se destinan a montarlas en una instalación que ya lleva este elemento; en este caso, deben considerarse como artículos incompletos que presentan el carácter esencial de los artículos completos y se clasifican aquí.

Las bombas de calor se utilizan esencialmente para la calefacción de locales o del agua para usos sanitarios. Se trata generalmente, en este caso, de bombas de calor irreversibles.

Se excluyen sin embargo de esta partida las bombas de calor reversibles que comprendan un ventilador y dispositivos adecuados para modificar al mismo tiempo la temperatura y la humedad. Tales materiales se considerarán aparatos para el acondicionamiento del aire de la **partida 84.15.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos, tanto domésticos como industriales, de esta partida, tales como condensadores, absorbedores, evaporadores y hervidores, los armarios, mostradores y demás muebles mencionados en el apartado 2) anterior que no estén equipados aún con un grupo frigorífico completo o con un evaporador, pero manifiestamente diseñados para montar estos equipos.

Los compresores se clasifican como tales en la **partida 84.14**, aunque estén especialmente diseñados para la producción de frío. Siguen su propio régimen las piezas de utilización general**,** tales como tuberías, cubas y otros recipientes.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas y aparatos para el acondicionamiento del aire que lleven un grupo frigorífico o un evaporador de grupo frigorífico **(partida 84.15**).

b) Las máquinas para licuar los gases, por ejemplo, las máquinas de Linde para producir aire líquido (**partida 84.19**).

84.19 APARATOS Y DISPOSITIVOS, AUNQUE SE CALIENTEN ELECTRICAMENTE (EXCEPTO LOS HORNOS Y DEMAS APARATOS DE LA PARTIDA 85.14), PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIAS MEDIANTE OPERACIONES QUE IMPLIQUEN UN CAMBIO DE TEMPERATURA, TALES COMO CALENTAMIENTO, COCCION, TORREFACCION, DESTILACION, RECTIFICACION, ESTERILIZACION, PASTEURIZACION, BAÑO DE VAPOR DE AGUA, SECADO, EVAPORACION, VAPORIZACION, CONDENSACION O ENFRIAMIENTO, EXCEPTO LOS APARATOS DOMESTICOS; CALENTADORES DE AGUA DE CALENTAMIENTO INSTANTANEO O DE ACUMULACION, EXCEPTO LOS ELECTRICOS.

– **Calentadores de agua de calentamiento instantáneo o de acumulación, excepto los eléctricos:**

8419.11 – – **De calentamiento instantáneo, de gas.**

8419.19 – – **Los demás.**

8419.20 – **Esterilizadores médicos, quirúrgicos o de laboratorio.**

– Secadores:

8419.31 – – **Para productos agrícolas.**

8419.32 – – **Para madera, pasta para papel, papel o cartón.**

8419.39 – – **Los demás.**

8419.40 – **Aparatos de destilación o rectificación.**

8419.50 – **Intercambiadores de calor.**

8419.60 – **Aparatos y dispositivos para licuefacción de aire u otros gases.**

– **Los demás aparatos y dispositivos:**

8419.81 – – **Para la preparación de bebidas calientes o la cocción o calentamiento de alimentos.**

8419.89 – – **Los demás.**

8419.90 – **Partes.**

Con excepción de:

a) Las estufas, cocinas y demás aparatos domésticos de la **partida 73.21;**

b) Los generadores y distribuidores de aire caliente (aerotermos), que no sean de calentamiento eléctrico, de la **partida 73.22;**

c) Los aparatos domésticos de cocción o de calefacción de la **partida 74.17;**

d) Los aparatos de destilación fraccionada (por ejemplo, para la producción de agua pesada) y de rectificación especialmente diseñados para la separación isotópica y los aparatos que funcionan por intercambio isotópico según el método de las *dos temperaturas* (**partida 84.01**);

e) Los generadores de vapor y las calderas llamadas de agua sobrecalentada (**partida 84.02**) y sus aparatos auxiliares (**partida 84.04**);

f) Las calderas de calefacción central de la **partida 84.03;**

g) Los hornos industriales o de laboratorio, incluidos los hornos para la separación de combustibles nucleares irradiados por procedimientos pirometalúrgicos y los hornos microondas (**partidas 84.17** u **85.14**, según los casos)**;**

h) Los aparatos frigoríficos y las bombas de calor de la **partida 84.18;**

ij) Las incubadoras y criadoras artificiales para la avicultura, así como los armarios y estufas de germinación (**partida 84.36**);

k) Los aparatos humectantes de granos para molinería (**partida 84.37**);

l) Los difusores de la industria azucarera (**partida 84.38**);

m) Las máquinas y aparatos térmicos para el tratamiento de hilados, tejidos o manufacturas de materia textil, tales como las máquinas de lavar, blanquear, teñir, deslustrar, vaporizar los hilados, acondicionadoras-secadoras y máquinas para flamear (**partida 84.51**);

n) Los aparatos para la deposición química de metal en estado de vapor utilizados en la fabricación de dispositivos semiconductores (**partida 84.86**).

o) Los aparatos industriales o de laboratorio para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas, incluidos los aparatos microondas (**partida 85.14**);

p) Los hornos microondas industriales o de tipo comercial, usados en restaurantes o establecimiento similares (**partida 85.14**);

q) Los calentadores eléctricos de inmersión para el calentamiento de materias líquidas, pastosas (distintas de las sólidas) o gaseosas, **así como** los calentadores eléctricos de inmersión montados permanentemente en tanques y concebidos para el calentamiento exclusivamente del agua (**partida 85.16**)**;**

r) Los aparatos eléctricos para calefacción de locales u otros usos similares, así como los aparatos electrotérmicos domésticos, de la **partida 85.16;**

Esta partida comprende todos los aparatos y dispositivos proyectados para someter las materias sólidas, líquidas, o incluso gaseosas, a un tratamiento térmico más o menos intenso o por el contrario enfriarlas para modificar simplemente su temperatura, o bien, obtener la transformación de estas materias, esencialmente derivada del cambio de temperatura (cocción, vaporización, destilación, secado, torrefacción, condensación, etc.). Por el contrario, **se excluyen** de aquí las máquinas y aparatos que, aunque hagan intervenir necesariamente el calor o el frío, no realicen verdaderamente una de las operaciones enumeradas anteriormente y en las que el cambio de temperatura sólo constituya manifiestamente un factor auxiliar de la función mecánica final (por ejemplo "conchas" y envolvedoras de chocolatería (**partida 84.38**), las máquinas de lavar (**partidas 84.50** u **84.51**), las máquinas locomotrices para extender y compactar los revestimientos bituminosos de las carreteras (**partida 84.79**).

Por su propia concepción, numerosos aparatos de esta partida constituyen dispositivos puramente estáticos sin ningún mecanismo móvil.

Los aparatos comprendidos aquí pueden tener dispositivos de calentamiento diversos (de carbón, de aceites minerales, de gas, de vapor, eléctricos, etc.), **con excepción**, sin embargo, de los calentadores de agua y de baño, que se clasifican en la **partida 85.16** cuando se calientan eléctricamente.

Hay que observar que, **salvo** los calentadores de agua y de baño, esta partida comprende **únicamente** los aparatos que no sean domésticos.

En esta partida se incluye una amplia gama de aparatos y maquinaría, como los que se describen a continuación:

I.- **APARATOS DE CALENTAMIENTO O ENFRIAMIENTO**

Se trata aquí de aparatos de uso muy general que se emplean en una gran variedad de industrias para someter las materias a tratamientos sencillos, tales como calentamiento, ebullición, cocción, vaporización de productos líquidos, enfriamiento de líquidos o de gases, condensación de vapores, etc. Se pueden citar en este grupo:

A) Las **calderas, cocedores y aparatos similares de calentamiento**, así como las **cubas y demás recipientes de enfriamiento,** entre los que hay que distinguir:

1) Los modelos de calentamiento o enfriamiento indirecto de doble pared o de doble fondo recorridos por vapor, salmuera u otro fluido calentador o refrigerador. Sin embargo, los recipientes de doble pared o de doble fondo se clasifican en las **Secciones XIV** o **XV** (por ejemplo, **partida 73.09**), si no tiene ningún dispositivo de circulación (recipientes isotérmicos, principalmente) o en la **partida 84.18**, si tiene un evaporador de grupo frigorífico (enfriamiento directo).

2) Los modelos de pared sencilla, que incorporan cualquier dispositivo de calentamiento directo (incluidos los que tienen serpentines perforados, calentados por inyección de vapor), **con excepción** de los recipientes de los tipos utilizados normalmente en la vivienda, que se clasifican normalmente en la **partida 73.21**. Los de tipo industrial se distinguen generalmente por sus grandes dimensiones y la construcción robusta, o también por la presencia de filtros, cúpulas de condensación o dispositivos mecánicos, tales como agitadores o mecanismos de basculación.

Estos recipientes, como los del grupo precedente, suelen estar diseñados para funcionar a presión (autoclaves), o bien en vacío, para determinadas operaciones especiales, propias sobre todo de la industria química u otras industrias afines.

Los recipientes simplemente equipados con los dispositivos mecánicos mencionados anteriormente, pero sin ningún dispositivo de calefacción incorporado (directo o indirecto), se **excluye**n de esta partida y se clasifican en la **partida 84.79,** salvo que se trate manifiestamente de aparatos comprendidos en otra partida más específica.

Ciertos aparatos de calefacción de esta categoría se denominan *pasterizadores,* por el hecho de que están especialmente diseñados para someter determinados líquidos o productos alimenticios (leche, mantequilla, vino, cerveza, etc.) a una temperatura determinada, con el fin de aniquilar la flora microbiana que puedan contener; estos aparatos, de tipos muy diversos, suelen funcionar al vacío.

B) Los **intercambiadores de calor**, que se utilizan tanto para calentar como para enfriar, y en los que un fluido caliente y un fluido frío (líquido, vapor, aire o gas), que circulan generalmente en sentido inverso, corren a lo largo de circuitos paralelos separados únicamente por una delgada pared, de modo que, durante el recorrido, el fluido más caliente cede una parte del calor al segundo. Estos aparatos pertenecen a tres tipos principales:

1°) De serpentines o haces formados por tubos concéntricos: uno de los líquidos circula por el espacio anular y el otro por el tubo central.

2°) De serpentines o haces unitubulares dispuestos en un recinto recorrido por uno de los fluidos, mientras que el otro circula por los tubos.

3°) De circuitos paralelos celulares, delimitados por tabiques en zigzag.

Tal como se ha especificado en el primer párrafo de esta Nota Explicativa (exclusión, e)), esta partida **no comprende** los aparatos auxiliares para generadores de vapor (**partida 84.04**), aunque muchos de ellos (economizadores, recalentadores de aire, condensadores, etc.) funcionan según el mismo principio que los intercambiadores de calor citados anteriormente.

Salvo lo dispuesto en las disposiciones que anteceden, forman parte de este grupo, principalmente:

1) Los utensilios y recipientes refrigeradores (**excepto** los de la **partida 82.10**) de mezclas refrigerantes, tales como las mezclas de cloruro de sodio o de calcio con hielo.
2) Los condensadores de nitrógeno u otros gases.
3) Entre el material de las industrias lácteas: las cubas y depósitos de almacenado con dispositivo de enfriamiento, los aparatos de pasterización o de refrigeración, así como los aparatos para la fabricación de leche concentrada.
4) Las calderas y cubas de cocción para la industria quesera.
5) Los aparatos para la concentración o enfriamiento de zumos de frutas, vino**,** etc.
6) Entre el material agrícola: los cocedores autoclaves para tubérculos, las calderas de baño María para la fusión de los panales de miel, incluso equipadas con un simple tornillo de sujeción.
7) Las columnas enfriadoras para la industria de molinería.
8) Entre los aparatos de las industrias alimentarias: los autoclaves, cocedoras, freidoras diversas y en particular, los armarios para cocer jamón, pastas de carne, etc., las freidoras para la industria conservera de pescados, los aparatos para blanquear o cocer legumbres, hortalizas y frutas, los autoclaves y aparatos para esterilizar y enfriar las latas de conserva, las calderas y calderos calentadores para confitería.
9) Entre el material de cervecería: las calderas y cubas para tratar el lúpulo, para el braseado o la cocción, los pasterizadores y los enfriadores.
10) Entre el material de la industria azucarera: los aparatos para concentrar los jugos azucarados, los defecadores, las cubas de carbonatación, los recalentadores de jugos, las cubas de sulfitación o de refinado.

    Los calorizadores que se presenten aisladamente se clasifican en esta partida. Cuando se presenten con los difusores de casetas, se clasifican, como estos últimos en la **partida 84.38** (véase el apartado V B) 3) de la Nota Explicativa de esta partida).
11) Los autoclaves para fundir el sebo o para saponificar las grasas; las cubas de solidificación de margarina, que llevan un cilindro giratorio enfriado por la expansión de aire comprimido y sobre el que se solidifica la margarina.
12) Los tanques para la cocción de madera, trapos, etc., para la fabricación de pasta de papel o para la hidrólisis de la madera.
13) Las calderas de tintorería.
14) Las calderas autoclave para la vulcanización del caucho.
15) Los tanques de calefacción para el decapado o desengrasado de metales.
16) Los *haces de inmersión* constituidos por un conjunto de tubos de plástico paralelizados o trenzados y unidos en cada extremo por una estructura en forma de panal encerrada en un racor. Estos dispositivos, sumergidos en un baño, permiten mantenerlo a temperatura constante, calentarlo o enfriarlo por la circulación de un fluido o vapor por los tubos.
17) Los aparatos de calentamiento o de cocción especializados que no se utilizan normalmente en el hogar (por ejemplo, las cafeteras de mostrador, las fuentes de té o de leche, los generadores de vapor, etc., que se utilizan en los restaurantes, bares, etc.; los cocedores, mesas calentadoras, armarios calentadores, armarios secadores, etc., calentados con vapor; las freidoras).
18) La máquinas de distribución automática de bebidas frías o calientes sin dispositivo de aceptación de pago.

Además de los materiales industriales mencionados anteriormente, están comprendidos aquí los calentadores de agua y los calientabaños de calentamiento instantáneo o de acumulación, incluidos los calentadores de agua solares, para usos domésticos o no domésticos, pero con **excepción** de los modelos eléctricos, que se clasifican en la **partida 85.16.**

*

* *

Las ollas “exprés” y determinadas cafeteras de metal común para usos domésticos se clasifican en la **Sección XV.**

II- **APARATOS DE DESTILACION O DE RECTIFICACION**

Este grupo comprende todos los dispositivos y aparatos diseñados para la destilación o la rectificación de materias, tanto sólidas como líquidas, **con excepción,** sin embargo**,** de los aparatos de materias cerámicas (**partida 69.09**) o de vidrio (**partidas 70.17 o 70.20**). Los aparatos de destilación para líquidos pertenecen a las dos categorías principales siguientes:

A) **Aparatos de destilación simple.**

Estos aparatos constan, en principio, de una caldera cerrada en la que tien**e** lugar la vaporización del líquido que se va a destilar, de un dispositivo de enfriamiento (condensador de serpentín o de superficie) que produce la condensación de los vapores de la caldera y de un recipiente colector para el destilado. Pueden ser de funcionamiento discontinuo calentados por un serpentín de vapor o a fuego directo (por

ejemplo, los alambiques) o bien de funcionamiento continuo. En este último tipo, la caldera, constantemente alimentada, lleva un dispositivo interno de calefacción por vapor, generalmente de haces tubulares; la destilación continua suele realizarse combinando en serie varios de estos aparatos de los que sólo el primero se calienta con vapor o fuego directo, mientras que cada uno de los siguientes se alimenta y calienta, respectivamente, por el destilado y los vapores de destilación del precedente.

B) **Aparatos de destilación fraccionada o de rectificación.**

A diferencia de los precedentes, que no permiten aislar los componentes de una mezcla compleja, salvo por destilaciones sucesivas, estos aparatos realizan esta separación durante una misma operación por medio de órganos de evaporación y condensación múltiples. En el modelo más extendido llamado *columna de platillos,* estos órganos están constituidos por recipientes anulares horizontales que vierten el uno en el otro y cuyo orificio está cubierto por una campana. Los vapores de destilación procedentes de cada platillo sólo pueden elevarse en la columna así dividida después de condensarse parcialmente por borboteo en el líquido de los platillos superiores. Como la temperatura es regresiva, se pueden recoger así los componentes a diversas alturas, según el punto de ebullición.

Los aparatos para la destilación de productos sólidos (carbón, lignito, madera, etc.) se basan en el mismo principio, salvo que el calentamiento se efectúa normalmente, no en una caldera, sino en un verdadero horno, generalmente, de la **partida 84.17,** en cuyo interior se colocan los productos en retortas, carretones u otros dispositivos de carga; por el contrario, se clasifican en esta partida los aparatos colocados a continuación del horno para la condensación o la rectificación de los compuestos volátiles.

La mayor parte de los aparatos de destilación o de rectificación son de construcción metálica con predominio de los metales inalterables, tales como el cobre, el níquel o el acero inoxidable. Llevan a veces un revestimiento interior de vidrio o de materias refractarias. Algunas destilaciones especiales deben realizarse en un vacío relativo o, por el contrario, a presión y estos aparatos puede llevar bombas de vacío o compresores.

Los modelos de destilación discontinua (alambiques) se utilizan sobre todo para la elaboración de aceites esenciales o de alcohol de beber, mientras que los aparatos de destilación continua, simple o fraccionada, se emplean en un gran número de industrias diversas: alcoholes industriales, ácidos grasos, destilación del aire líquido, carburantes de síntesis u otros productos químicos, destilación del petróleo crudo (refinado), destilación de la madera, carbón, pizarras bituminosas, lignito, alquitrán de hulla, etc.

Pertenecen igualmente a este grupo los aparatos para la separación de combustibles irradiados o para el tratamiento de desechos radiactivos por destilación fraccionada.

III. - **APARATOS DE EVAPORACION O DE SECADO**

Los aparatos de esta categoría funcionan a veces en vacío y son de concepción muy variada según la naturaleza de los productos que han de ser tratados y el grado de sensibilidad al calor, cuya aplicación puede ser directa o indirecta. Estos aparatos, que utilizan temperaturas relativamente bajas, no deben, principalmente los secadores, confundirse con los hornos de la **partida 84.17,** en los que se producen temperaturas considerablemente más elevadas para obtener una transformación mucho más profunda de los productos tratados.

Entre los tipos más usuales de esta categoría de material se pueden citar:

A) Los **evaporadores,** que se utilizan para la concentración de líquidos y son en general recipientes de calentamiento directo o más frecuentemente, indirecto mediante tubos especiales con gran superficie de contacto dispuestos en serpentines o en haces. Estos recipientes están generalmente abiertos o tienen un dispositivo para la evacuación del vapor desprendido. Pueden ser de simple o múltiple efecto y, en este último caso, salvo que no tengan órganos de condensación o de recuperación del vapor, son de concepción similar a la de los aparatos de destilación de múltiple efecto, igualmente utilizados para la concentración de líquidos.

B) Los **aparatos de liofilización o de criodesecación,** que se utilizan para estabilizar y conservar por deshidratación productos biológicos, tales como antitoxinas, bacterias, virus, plasma o sueros. Las materias se congelan y a continuación se dejan calentar lentamente a una presión muy baja. Al sublimarse el hielo, el producto se deshidrata.

C) Los **secadores túnel,** constituidos por grandes cámaras generalmente con dispositivos transportadores para la circulación a una velocidad determinada de los productos en sentido inverso al de una corriente de aire caliente. Estos aparatos tiene aplicaciones muy numerosas: industria cerámica, del vidrio, secado de la madera, de forrajes, etc.; algunos tipos utilizados en la industria alimentaria se completan con dispositivos de ahumado para el tratamiento de carne, pescado, etc.

D) Los **secadores rotativos**, constituidos por cilindros o tambores rotativos calentados interior o exteriormente. Estos aparatos se utilizan en industrias muy diversas. Las máquinas de cilindros calentados para la fabricación de copos de papa (patata) corresponden a este tipo de aparatos.

E) Los **secadores de platillos,** que están constituidos por cámaras verticales guarnecidas interiormente con platillos hendidos, horizontales, fijos o móviles, y frecuentemente provistos de un dispositivo propio de calentamiento interno. Un eje rotativo central con agitadores reparte la materia sobre los platillos y la obliga a caer, a través de las hendiduras, de platillo en platillo. Los aparatos de este tipo se utilizan principalmente en maltería o cervecería para el tratamiento de cebada germinada (malta verde).

F) Los **secadores de pulverización,** que desempeñan el papel de evaporadores. Se compone generalmente de una cámara metálica que lleva interiormente un disco rotativo horizontal que gira a gran velocidad y está equipado con un aparato de calentamiento y un ventilador que mantiene en el recinto una corriente de aire ascendente muy caliente. El líquido vertido en chorro delgado en el centro del platillo giratorio se proyecta y dispersa por la fuerza centrífuga hacia la periferia del disco en el que las gotas alcanzadas por la corriente de aire caliente se reducen instantáneamente a un polvo fino y seco. En otro tipo de aparatos, el líquido se pulveriza en un recinto que se mantiene generalmente en vacío y recorrido por una corriente de aire muy caliente. Los secadores de pulverización se utilizan principalmente para la preparación de leche en polvo.

Pertenecen igualmente a este grupo los aparatos para la evaporación de disoluciones fisionables o radiactivas o para el secado de productos fisionables o radiactivos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las centrifugadoras para secar los precipitados radiactivos (**partida 84.21**).

b) Las máquinas y aparatos que se utilizan para secar botellas u otros recipientes (**partida 84.22**).

c) Las máquinas especialmente diseñadas para secar hilados textiles, tejidos o manufacturas de materia textil (**partida 84.51**).

IV. - **APARATOS PARA TORREFACCION**

Estos aparatos suelen consistir en recipientes rotativos, cilíndricos o esféricos, en los que los productos que se tratan (granos de café, de cacao, cereales, nueces, etc.) se someten a una temperatura determinada por simple contacto con las paredes calientes del recipiente, o bien mediante una corriente de aire muy caliente (por medio de quemadores de gas, de fueloil, fuego de coque, etc.). Están equipados generalmente con dispositivos de mezclado que mantienen los productos constantemente en movimiento, para conseguir la torrefacción uniforme y evitar la carbonización**.** Algunos modelos llevan superficies de tratamiento perforadas (planos inclinados, discos rotativos, etc.), atravesados por los gases calientes.

Los aparatos de esta partida no deben confundirse con los hornos industriales o de laboratorio de la **partida 84.17.**

V. - **APARATOS PARA COCCION AL VAPOR**

Estos aparatos están constituidos en general, por recintos cerrados en los que reina una atmósfera más o menos cálida, frecuentemente humectada por simple evaporación del agua naturalmente contenida en los productos tratados, o bien, por aporte de vapor de agua.

Se utilizan en una gran variedad de industrias (elaboración de extractos vegetales o animales, preparación de numerosos productos alimenticios, etc.), estos aparatos permiten realizar un gran número de operaciones determinadas que necesitan el uso de vapor (desgrasado, limpieza, etc.). Algunas de estas instalaciones llevan cámaras de grandes dimensiones en las que los materiales voluminosos pueden someterse a una acción más o menos prolongada del vapor: acondicionamiento de materias textiles en masa, tratamiento con vapor de la madera antes del desenrollado o troceado, etc.

Las máquinas y aparatos diseñados especialmente para el acondicionamiento de hilados o tejidos se clasifican en la **partida 84.51**.

VI. - **APARATOS PARA ESTERILIZACION**

Estos aparatos consisten esencialmente en recipientes, armarios o cámaras calentados con vapor, agua hirviendo o incluso aire caliente, en cuyo interior se mantienen los productos sólidos o líquidos a una temperatura determinada, el tiempo suficiente para matar los gérmenes nocivos sin alterar, sin embargo, la composición ni modificar el estado físico de las materias tratadas.

Los esterilizadores de líquidos se parecen a los aparatos del grupo I, y principalmente a los pasterizadores, y algunos de ellos se utilizan con estos fines. Existen esterilizadores de grandes dimensiones con un mecanismo transportador que hace circular la materia tratada en el recinto calentador y a veces después a través de un dispositivo refrigerante incorporado o sin incorporar al aparato de esterilización.

Este grupo comprende no sólo los esterilizadores de uso industrial (para leche, vino, zumos de frutos, guata, algodón hidrófilo), sino también los destinados a equipar clínicas o salas de operaciones, etc.

VII. - **APARATOS PARA LA LICUEFACCION DEL AIRE Y APARATOS ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LABORATORIO**

Se clasifican igualmente en esta partida los aparatos para la licuefacción de gases del tipo **máquina de Claude o de Linde, que se utilizan para la producción de aire líquido.**

También están comprendidos aquí los **aparatos y dispositivos,** generalmente modelos pequeños, **especialmente diseñados para laboratorio** (autoclaves, aparatos de destilación, esterilizadores, estufas, secadores, etc.), **pero no** cuando constituyen aparatos de demostración (**partida 90.23**), o bien aparatos de medida, de ensayo, etc., más específicamente comprendidos en el **Capítulo 90.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de aparatos de esta partida, tales como calderas de alambiques o de aparatos de destilar, ciertos órganos de las columnas de rectificación (cuerpos cilíndricos, campanas y platillos, principalmente), algunos dispositivos tubulares, bandejas y tambores rotativos de secadores, esferas y tambores de aparatos para torrefacción.

Los tubos de metal, curvados, plegados o recurvados, pero sin trabajar de otro modo, presentados sin ensamblar no son identificables como partes de aparatos de esta partida y se clasifican por tanto en la **Sección XV**.

84.20 CALANDRIAS Y LAMINADORES, EXCEPTO PARA METAL O VIDRIO, Y CILINDROS PARA ESTAS MAQUINAS.

8420.10 – **Calandrias y laminadores.**

– **Partes:**

8420.91 – – **Cilindros.**

8420.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende, sin distinción del tipo o del destino, todas las máquinas capaces de ejecutar operaciones de laminado o de calandrado, con **exclusión** de las que se utilizan para metal (**partidas 84.55, 84.62** u **84.63**) o vidrio (**partida 84.75**).

Las calandrias y laminadores constan esencialmente de dos o más rodillos o cilindros dispuestos paralelamente que giran en contacto más o menos estrecho. Ya sea por simple presión o laminado, o por el efecto de la presión combinada con otros factores (calor, humedad, fricción de los cilindros animados con velocidades distintas, etc.), estos aparatos permiten realizar las distintas operaciones siguientes:

1) Transformación en hojas del caucho o de otros plásticos previamente conducidas al estado pastoso; laminado de pastas alimenticias, pastas para galletas, pastas de confitería o de chocolatería.
2) Trabajos de superficie, tales como satinado, glaseado, lustrado, graneado, gofrado o moaré, en tejidos u otras materias en hojas (**con excepción** del metal o del vidrio) o incluso el simple planchado de tejidos o de piezas de ropa blanca.
3) Aplicación de aprestos, revestimientos o impregnaciones.
4) Unión por pegado de varias capas de tejidos.

Las calandrias y laminadores de esta partida se emplean en numerosas industrias: papel, textil, cuero, linóleo, plástico, caucho, productos alimenticios, etc.

En ciertas industrias, estas máquinas se denominan a veces con nombres específicos (principalmente las máquinas de planchar de las lavanderías, los *mangles de abrillantar* de la industria textil o las supercalandrias de la industria del papel).

Las calandrias están a menudo asociadas, con carácter de dispositivo auxiliar con máquinas (por ejemplo, máquinas para fabricar papel). En este caso, la clasificación de estos materiales se rige por las disposiciones de las Notas 3 y 4 de la Sección XVI.

Por el contrario, se clasifican aquí las calandrias con mecanismos auxiliares tales como cubetas y rodillos recubridores o dispositivos para cortar o para enrollar.

Esta partida comprende también las máquinas de alisar o de planchar del tipo calandria, incluso de uso doméstico.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de calandrias o laminadores de esta partida, y principalmente los cilindros. Macizos o huecos, de longitudes o de diámetros muy diversos, los cilindros pueden ser de metal, de madera, de papel comprimido o de otras materias apropiadas. Además, según los usos particulares a que se destinen, la superficie puede ser lisa, acanalada, graneada o estar grabada con motivos diversos o incluso recubierta con otras materias: tejido, cuero, caucho, etc. Los cilindros metálicos de las calandrias están generalmente diseñados para calentarlos interiormente (con vapor, con gas, etc.); las baterías de cilindros de determinadas calandrias para usos especiales llevan rodillos de composición diferente o con revestimiento distinto.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida las máquinas que, aunque funcionen del mismo modo, no cumplan las funciones anteriormente definidas respecto a las calandrias y laminadores. Es así principalmente para:

a) Las simples secadoras de cilindros calentados, separados unos de otros por tejidos, papel, etc. (**partidas 84.19** u **84.51**).
b) Las exprimidoras de cilindros para uvas, frutas, etc. (**partida 84.35**).
c) Los trituradores de cilindros (**partidas 84.36, 84.74** y **84.79**).
d) Los molinos de cilindros para la molinería (**partida 84.37**).
e) Las escurridoras de rodillos para lavanderías (**partida 84.51**).
f) Los laminadores para metal (**partida 84.55**).
g) Las máquinas para aplanar chapa (**partida 84.62**) y las máquinas para gofrar chapa (**partida 84.63**).
h) Las máquinas para la fabricación por laminado de lunas u otros vidrios planos y las calandrias para trabajar el vidrio (**partida 84.75**).

84.21 CENTRIFUGADORAS, INCLUIDAS LAS SECADORAS CENTRIFUGAS; APARATOS PARA FILTRAR O DEPURAR LIQUIDOS O GASES.

– **Centrifugadoras, incluidas las secadoras centrífugas:**

8421.11 – – **Desnatadoras (descremadoras).**

8421.12 – – **Secadoras de ropa**

8421.19 – – **Las demás**

– **Aparatos para filtrar o depurar líquidos:**

8421.21 – – **Para filtrar o depurar agua.**

8421.22 – – **Para filtrar o depurar las demás bebidas.**

8421.23 – – **Para filtrar lubricantes o carburantes en los motores de encendido por chispa o compresión.**

8421.29 – – **Los demás.**

– **Aparatos para filtrar o depurar gases:**

8421.31 – – **Filtros de entrada de aire para motores de encendido por chispa o compresión.**

8421.39 – – **Los demás.**

– **Partes:**

8421.91 – – **De centrifugadoras, incluidas las de secadoras centrífugas.**

8421.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende:

I. Las máquinas y aparatos giratorios que por la acción de la fuerza centrífuga permiten escurrir ciertos sólidos impregnados de líquidos, o bien, permiten en un producto mezclado, la separación total o parcial de las sustancias de densidades o de pesos diferentes que la componen.

II. Los aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases (**con exclusión,** por ejemplo, de los simples embudos con una simple tela filtrante, de los tamices o coladores de leche, de los tamices para las pinturas (**Capítulo 73,** generalmente)).

I**- CENTRIFUGADORAS, INCLUIDAS LAS SECADORAS CENTRIFUGAS**

La mayor parte de estas máquinas se componen esencialmente de un elemento, generalmente perforado o agujereado (bandeja, tambor, cesta, bol), que gira a gran velocidad en un colector fijo, habitualmente cilíndrico, contra cuyas paredes se proyectan los productos expulsados por la centrifugación. En ciertos tipos, con recipientes múltiples superpuestos, los componentes se recogen, según su propia densidad a diversas alturas del colector. En los aparatos de tambor o de cesta, las materias sólidas son retenidas en el elemento giratorio agujereado, mientras que es expulsado el líquido que pasa a través. Las máquinas de esta última clase pueden igualmente utilizarse para obligar a los productos líquidos a atravesar o a penetrar profundamente en ciertas materias, en lavandería o en tintorería, por ejemplo.

Entre las máquinas y aparatos de esta clase, se pueden citar:

1) Las escurridoras centrífugas para lavanderías, para el blanqueado, mordentado o teñido de textiles, para deshidratar la pasta de papel o las columnas secadoras centrífugas de molinería.

2) Las turbinadoras para el refinado del azúcar.

3) Las desnatadoras (descremadores) y clarificadoras centrífugas para el tratamiento de leche.

4) Los aparatos centrífugos para la clarificación de aceite, vino, licores, etc.

5) Los aparatos centrífugos para la deshidratación o desparafinado del petróleo.

6) Los aparatos centrífugos para la deshidratación de vino, sebos, féculas, etc.

7) Las centrifugadoras para la nitración del algodón pólvora.

8) Los separadores centrífugos para levaduras.

9) Los centrifugadores de gran velocidad para la extracción de antibióticos y demás aparatos centrífugos utilizados en la industria química.

10) Las centrifugadoras del tipo de las empleadas en los laboratorios, en las que los componentes se superponen en capas y deben decantarse después.

11) Las centrifugadoras para la extracción del plasma sanguíneo.

12) Las centrifugadoras para secar precipitados radiactivos.

13) Las centrifugadoras para la extracción de miel.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las partes de máquinas o de aparatos centrífugos, tales como bandejas, tambores, cestas o colectores**.**

*
* *

Cierto número de máquinas que utilizan la fuerza centrífuga se **excluyen***,* sin embargo, de esta partida, por ejemplo:

a) Las centrifugadoras especiales, llamadas centrifugadoras de gas, para la separación de los isótopos de uranio (**partida 84.01**).
b) Las bombas centrífugas para líquidos (**partida 84.13**).
c) Las bombas centrífugas de aire, de gas, etc, (**partida 84.14**)**.**
d) Los cernedores centrífugos (**partida 84.37**).
e) Las máquinas centrífugas para moldear tubos de fundición u otros productos metalúrgicos (**partida 84.54**), o tubos de cemento u hormigón (**partida 84.74**).
f) Los trituradores centrífugos de rodillos, martillos pendulares, etc. (**partida 84.74**).
g) Las máquinas centrífugas para secar semiconductores después de la fabricación (**partida 84.86**).

II. - **APARATOS PARA FILTRAR O DEPURAR LIQUIDOS O GASES**

Por su propia concepción, un gran número de los aparatos de este grupo constituyen dispositivos puramente estáticos sin ningún mecanismo móvil. Esta partida comprende los filtros y depuradores de cualquier tipo (mecánicos, químicos, magnéticos, electromagnéticos, electrostáticos, etc.); comprende, tanto los pequeños aparatos de uso doméstico y los órganos filtrantes de motores de explosión, como los materiales mayores de uso industrial, **pero no** los simples embudos, recipientes, cubas, etc., provistos solamente de una tela filtrante o de un tamiz y a *fortiori,* los recipientes sin carácter específico, destinados a introducirle posteriormente simples capas filtrantes, tales como arena, carbón vegetal, etc.

En general, las máquinas y aparatos de este grupo se distinguen netamente según que estén destinadas a la filtración de líquidos o al tratamiento de gases.

A) **Filtración y depuración de líquidos (incluso para ablandar el agua).**

La separación de las partículas sólidas, grasas o coloidales en suspensión en los líquidos se obtiene, por ejemplo, haciendo atravesar a estos últimos por superficies o masas porosas apropiadas, tales como tejido, fieltro, tela metálica, piel, piedra arenisca, porcelana, “kieselguhr”, polvo metálico sinterizado, amianto, celulosa, pasta de papel, carbón vegetal, negro animal o arena. En el tratamiento del agua potable, algunas de estas materias, principalmente la porcelana y el carbón vegetal, producen no solamente el filtrado, sino una purificación física del agua, de aquí el nombre de *depuradores* que se le da a algunos de estos filtros. A la inversa, determinados filtros se utilizan para deshidratar o escurrir diversas materias pastosas (pasta para porcelana, minerales concentrados, etc.). Según el rendimiento que se quiera obtener, el filtrado mecánico o físico de los líquidos se efectúa por simple gravedad (filtros simples), o bien, se acelera por compresión del líquido (filtros de presión, filtros prensa), o bien, por el contrario, por un efecto de depresión creado en la otra cara de la superficie filtrante (filtros de vacío).

Entre los aparatos de esta categoría se pueden citar:

1) Los **filtros depuradores de agua domésticos,** de acción física, pequeños aparatos de precisión, que llevan una bujía hueca de porcelana porosa encerrada en un cuerpo metálico, y se fijan generalmente en el grifo, así como las **fuentes filtrantes domésticas** que funcionan por gravedad por medio de una bujía o placas de porcelana, amianto, etc.**, con excepción** de las fuentes que sean principalmente de cerámica o de vidrio (**Capítulos 69 o 70**, según los casos).
2) Las **bujías filtrantes para textiles artificiales,** que se colocan delante de las hileras y están constituidas por un tejido fino contenido en un cuerpo de materia inoxidable.
3) Los **separadores de acción física** y los **filtros magnéticos o electromagnéticos** para aceite de lubricación de motores u otras máquinas o para el aceite de corte de las máquinas herramienta. Según el tipo, estos aparatos llevan:
   1º) Fieltros, tamices superpuestos o esponjas metálicas que retienen las impurezas.
   2º) Un imán permanente o un electroimán que atrae las limaduras u otras partículas metálicas que han caído al aceite.
4) Los **filtros depuradores de agua de las calderas**, de acción física o mecánica, constituidos generalmente por un gran recipiente cilíndrico-cónico, guarnecido interiormente con varios lechos de materias filtrantes diversas y que llevan, además de la entrada y salida del agua de alimentación, un sistema de canalizaciones y de válvulas que permite limpiar las materias filtrantes por una contracorriente de agua.
5) Los **filtros prensa**, que se componen de una yuxtaposición de células filtrantes verticales amovibles, insertas en un chasis metálico con un mecanismo de tornillo, fuertemente apretadas unas contra otras y a través de las cuales se fuerza el líquido a elevada presión con una bomba especial llamada *elevadora de jugos*. Las células están constituidas por un marco provisto de textiles o de masas filtrantes celulósicas y dispuestas entre dos placas cóncavas calentadas a veces con vapor. Una canalización colocada en la base del aparato drena el líquido que escurre de las células, mientras que las materias sólidas se acumulan en forma de una torta entre los marcos

y las placas. Se utilizan mucho para el filtrado y clarificación de numerosos líquidos y también en las industrias químicas o en las de los textiles artificiales, industria azucarera, cervecería, vinificación, industrias aceiteras, etc. Estos aparatos se utilizan igualmente en la industria cerámica o en ciertas industrias extractivas.

6) Los **filtros de vacío rotativos**, que constan de un tambor recubierto de tela filtrante inmerso en una cuba con el líquido que se filtra, el eje hueco del tambor permite mantener una depresión del aire en el interior de éste y un dispositivo mecánico de cepillos evacua las partículas sólidas depositadas en las superficies filtrantes.

7) Los **filtros de cápsulas**, que funcionan igualmente en vacío y que están constituidos por una serie de cilindritos o cápsulas con las dos bases provistas de superficies filtrantes. Introducidas en el líquido que se ha de filtrar, las cápsulas están unidas a una canalización común que desemboca en un recipiente colector cerrado, mantenido a presión más baja.

8) Los **depuradores de agua de acción química**, tales como los ablandadores de permutita o de zeolita o los depuradores de agua de cal.

9) Los **depuradores de agua electromagnéticos, llamados "anticalcáreos",** en los que el agua está sometida a la acción de campos magnéticos alternos que impiden la cristalización y el depósito en las conducciones de sales calcáreas, que se transforman en lodos no incrustantes, fáciles de purgar.

Deben clasificarse también en este grupo los aparatos filtrantes de membrana o **dializadores** que permiten separar las sustancias coloidales contenidas en una dispersión, sustancias que tienen la propiedad de no atravesar las membranas.

B) **Filtración y depuración de gases.**

Los aparatos de esta categoría tienen por función retener las partículas sólidas o líquidas en suspensión en los gases para recuperar los productos de valor (polvo de carbón o partículas metálicas en los gases del hogar o de los hornos metalúrgicos) o simplemente eliminar los residuos nocivos (desempolvado del aire o del humo, desalquitranado de los gases, desaceitado del vapor producido por las máquinas de vapor, etc.).

Según el principio de funcionamiento, se puede distinguir entre estos aparatos:

1) **Los filtros y depuradores de acción exclusivamente física o mecánica**, que se subdividen a su vez, en dos clases: por una parte, los filtros propiamente dichos que, como los filtros de líquidos de los mismos tipos, actúan por medio de superficies porosas diversas (fieltro, tejidos, fibra de vidrio, esponjas metálicas, etc.) y, por otra parte, los filtros depuradores y los depuradores que con dispositivos diversos aminoran bruscamente la velocidad de las partículas arrastradas por el gas, provocando la caída por simple gravedad en un cámara depósito o incluso obligándolas a adherirse a superficies aceitadas. Los aparatos de esta clase suelen llevar ventiladores o dispositivos auxiliares para pulverizar el agua.

Entre los filtros y depuradores de gas de acción exclusivamente física, se pueden citar:

1°) Los **filtros de entrada de aire para motores de encendido por chispa o por compresión,** que combinan a veces los dos sistemas.

2°) Los **filtros de mangas**, compuestos por una serie de mangas de tejido dispuestas en un recinto cerrado y unidas a un mecanismo sacudidor.

3°) Los **filtros de cortina,** constituidos por una tela filtrante sin fin que gira sobre dos rodillos, extendida como una pantalla en una cámara recorrida por los gases; la limpieza de la tela la realiza un raspador.

4°) Los **ciclofiltros**, muy utilizados principalmente en los talleres de decapado con arena y formados por un tambor jaula con una manga filtrante que gira en una cámara cerrada y es constantemente limpiado con un dispositivo de cepillos o de raspadores.

Entre los filtros y depuradores de gas de acción mecánica, se pueden citar:

5°) Los **desempolvadores de humo**, de concepción muy variada con placas dispuestas en zigzag, con tabiques múltiples paralelos perforados con agujeros que no se corresponden, con circuitos circulares o espirales con aletas en zigzag, con conos formados por anillos de láminas formando celosía, etc.

6°) Los **depuradores llamados "ciclones"**, generalmente constituidos por un tronco de cono de chapa dispuesto en el interior de un recinto cilíndrico; los gases, llevados por un conducto tangencial hacia la sección menor del tronco de cono, se someten en el interior de éste a una fuerte turbulencia que recorriendo el cono desde el vértice hacia la base, decrece rápidamente y provoca la caída del polvo al fondo del recinto.

2) Los **filtros electrostáticos de aire o de otros gases**, en los que el órgano esencial está constituido generalmente por series de hilos tendidos verticalmente y cargados de electricidad estática (filtros tipo Cotrell). El polvo suspendido en el aire que atraviesa el aparato es retenido por la atracción de los hilos de los que cae periódicamente por la acción de un dispositivo adecuado.

3) Los **filtros de lluvia o "scrubbers"**, especialmente utilizados para la depuración de los gases de los generadores o del gas de ciudad. Estos aparatos están formados por columnas metálicas altas provistas interiormente de masas filtrantes (coque, anillos de Raschig, etc.) y equipados en la parte superior con un dispositivo de pulverización de agua.

4) Los **filtros y depuradores de aire o de otros gases de acción química** (incluidos los convertidores catalíticos que transforman el óxido de carbono de los gases de escape de los vehículos automóviles).

*

* *

Pertenecen igualmente a este grupo, los aparatos siguientes utilizados en la industria nuclear: filtros de aire especialmente diseñados para la eliminación del polvo radiactivo, de acción física o electrostática; depuradores de carbón activo para retener el yodo radiactivo; aparatos intercambiadores de iones para la separación de los elementos radiactivos, incluidos los que funcionan por electrodiálisis; aparatos para la separación de combustibles irradiados o para el tratamiento de desechos por intercambio de iones o por vía química (por disolventes, por precipitación, etc.).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las partes de los filtros o depuradores mencionados anteriormente, tales como:

Las cápsulas de filtros para líquidos, chasis, marcos y placas de filtros prensa, tambores de filtros para líquidos o gases, placas metálicas perforadas o con aletas de filtros para gases.

Hay que observar, sin embargo, que las placas filtrantes de pasta de papel se clasifican en la **partida 48.12** y que, en general**,** las demás superficies filtrantes (materias cerámicas, textiles, fieltro, etc.) se clasifican según la materia constitutiva y el grado de manufactura.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos de difusión gaseosa para la separación de los isótopos del uranio (**partida 84.01**).

b) Las máquinas y aparatos para el acondicionamiento de aire de la **partida 84.15** y los deshumectadores de aire de la **partida 84.79**.

c) Las estrujadoras para la vinificación, sidrería, etc. (**partida 84.35**).

d) Los aparatos llamados *riñones artificiales* (**partida 90.18**).

84.22 MAQUINAS PARA LAVAR VAJILLA; MAQUINAS Y APARATOS PARA LIMPIAR O SECAR BOTELLAS O DEMAS RECIPIENTES; MAQUINAS Y APARATOS PARA LLENAR, CERRAR, TAPAR, TAPONAR O ETIQUETAR BOTELLAS, BOTES O LATAS, CAJAS, SACOS (BOLSAS) O DEMAS CONTINENTES; MAQUINAS Y APARATOS DE CAPSULAR BOTELLAS, TARROS, TUBOS O CONTINENTES ANALOGOS; LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA EMPAQUETAR O ENVOLVER MERCANCIAS (INCLUIDAS LAS DE ENVOLVER CON PELICULA TERMOCONTRACTIL); MAQUINAS Y APARATOS PARA GASEAR BEBIDAS.

– **Máquinas para lavar vajilla:**

8422.11 – – **De tipo doméstico.**

8422.19 – – **Las demás.**

8422.20 – **Máquinas y aparatos para limpiar o secar botellas o demás recipientes.**

8422.30 – **Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas) o demás continentes; máquinas de capsular botellas, tarros, tubos o continentes análogos; máquinas y aparatos para gasear bebidas.**

8422.40 – **Las demás máquinas y aparatos para empaquetar o envolver mercancías (incluidas las de envolver con película termocontráctil).**

8422.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos para lavar la vajilla, vasos, cubiertos, etc. (lavavajillas) con dispositivos de secado o sin ellos, incluidos los modelos eléctricos, aunque sean de uso doméstico. Comprende igualmente las máquinas que sirven para limpiar o secar las botellas u otros recipientes, las máquinas para llenarlos, taponarlos o cerrarlos (incluso con dispositivo para gasear bebidas) y en términos generales, todas las máquinas y aparatos diseñados para ensacar, empaquetar o envasar (incluidas las de envolver con película termocontráctil) las mercancías para la venta, el transporte o el almacenado. Por tanto, se comprenden las máquinas y aparatos siguientes:

1) Para limpiar (con vapor o de otro modo), lavar, cepillar, enjuagar o secar botellas, tarros, frascos, lecheras, latas para conservas, platos o recipientes de desnatadoras, toneles u otros recipientes, incluso si tienen un dispositivo para desinfectar o esterilizar los recipientes.

2) Para llenar botellas, tarros, frascos, potes, tubos o ampollas, bidones o botes metálicos, cartonajes, sacos y bolsas de papel, sacos de tejido u otros continentes; estas máquinas suelen estar equipadas con mecanismos auxiliares de control automático del volumen o del peso y dispositivos para el taponado, cierre o precintado de los envases.

3) Para taponar o cerrar botellas, botellines, frascos, tarros, bocales, etc., por medio de tapones de corcho, de caucho, de cápsulas metálicas de taponar o encapsular, de tapas, anillos, bridas de sujeción, etc.; para engastar o soldar las tapas de las latas y botes metálicos.

4) Para envolver mercancías, ponerle fajas, empaquetarlas o meterlas en cajas, incluso si estas máquinas tienen un mecanismo que realiza simultáneamente la fabricación y la impresión o incluso un dispositivo que realice además el cierre (por grapado, pegado, atado o de otro modo) o cualquier otra operación destinada a perfeccionar el envasado; las máquinas utilizadas para meter en cajas u otros envases las mercancías contenidas ya en recipientes, tales como botellas o latas de conserva.

5) Para etiquetar por cualquier medio de fijación, incluso si realizan el corte, engomado o impresión de las etiquetas.

6) Para gasificar bebidas; son esencialmente máquinas para llenar y cerrar botellas que tienen, además, un dispositivo inyector de gas carbónico combinado con un mecanismo distribuidor de líquido

7) Las máquinas para flejar las balas, cajas, etc., incluidos los aparatos portátiles accionados a mano, con una placa o un dispositivo similar que permita apoyarlas en el envase al utilizarlo.

Estas máquinas**,** combinan a veces varias de las funciones antes mencionadas. Pueden además llevar dispositivos que permitan el llenado o el cierre de recipientes al vacío o en atmósfera controlada (inyección de gas inerte para reemplazar el aire).

Las máquinas que, además del empaquetado, envasado, etc.**,** efectúen otras operaciones, permanecen clasificadas aquí, **siempre que** estas otras operaciones sean accesorias en relación con el envasado, etc. Por eso se clasifican en esta partida las máquinas que realizan el envasado o empaquetado de productos en las formas o presentaciones usuales en la distribución comercial, incluso si tienen dispositivos de pesado, dosificación, medida, etc. Asimismo, se clasifican aquí las máquinas de empaquetar o envasar equipadas con un mecanismo que realice, además, como función secundaria, por corte, moldeado o simple compresión de productos ya preparados, un formado somero tendente sólo a la comodidad de presentación (por ejemplo, las máquinas para moldear la mantequilla (manteca) o la margarina en bloquecitos, cubos, etc., y envasarlas). Por el contrario, esta partida **no comprende** las máquinas de fabricación en las que la función principal no es el envasado, sino la transformación de productos en bruto o semiacabados en productos acabados (por ejemplo, las máquinas para fabricar y empaquetar los cigarrillos).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están también comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida. Conviene, sin embargo, observar que un buen número de estas partes pertenecen de hecho a tipos de máquinas que se clasifican en otras partidas, tales como instrumentos para pesar **(partida 84.23),** máquinas para trabajar el papel o el cartón **(partida 84.41),** máquinas de imprimir **(partida 84.43),** etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los aparatos mecánicos de uso doméstico para embotellar, taponar o engastar, de 10 Kg. de peso máximo (**partida 82.10**).

b) Las prensas para forraje o para paja (**partida 84.33**).

c) Las máquinas para fabricar sacos de papel o cajas de cartón (**partida 84.41**).

d) Las máquinas de coser para cerrar envases (**partida 84.52).**

e) Las prensas para empaquetar la chatarra**,** etc. (**partida 84.62**).

f) Las máquinas para clavar cajas (**partida 84.65).**

g) Las máquinas para fajar documentos y las máquinas para introducir la correspondencia en los sobres y cerrarlos (**partida 84.72**).

0

0 0

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 8422.11

Esta subpartida comprende las máquinas, incluso eléctricas, de tipo doméstico, cualquiera que sea la utilización a la que se destinen. Las dimensiones exteriores de estas máquinas que se colocan en el suelo son las siguientes:

anchura: hasta 65 cm

altura: hasta 95 cm

profundidad: hasta 70 cm.

Las dimensiones de las máquinas y aparatos que se colocan sobre una mesa o un mostrador son sensiblemente más bajas.

84.23 APARATOS E INSTRUMENTOS PARA PESAR, INCLUIDAS LAS BASCULAS Y BALANZAS PARA COMPROBAR O CONTAR PIEZAS FABRICADAS, EXCEPTO LAS BALANZAS SENSIBLES A UN PESO INFERIOR O IGUAL A 5 cg; PESAS PARA TODA CLASE DE BASCULAS O BALANZAS.

8423.10 – **Para pesar personas, incluidos los pesabebés; balanzas domésticas.**

8423.20 – **Básculas y balanzas para pesada continua sobre transportador.**

8423.30 – **Básculas y balanzas para pesada constante, incluidas las de descargar pesos determinados en sacos (bolsas) u otros recipientes, así como las dosificadoras de tolva.**

– **Los demás aparatos e instrumentos para pesar:**

8423.81 – – **Con capacidad inferior o igual a 30 kg.**

8423.82 – – **Con capacidad superior a 30 kg pero inferior o igual a 5,000 kg.**

8423.89 – – **Los demás.**

8423.90 – **Pesas para toda clase de básculas o balanzas; partes de aparatos o instrumentos para pesar.**

Con excepción de las básculas sensibles para un peso inferior o igual a 5 cg., de la **partida 90.16,** esta partida comprende los aparatos, instrumentos y máquinas:

A) Para determinar directamente el peso por manipulación efectiva de masas que equilibren los objetos o materias que se pesan: pesos intercambiables o contrapesos de cursor que se deslizan en una regla graduada (romanas, básculas, etc.), o bien, por indicación automática del peso por una aguja y un cuadrante o cualquier otro sistema indicador utilizado en las balanzas que funcionan por palancas de contrapesos, por flexión, tracción o compresión de un muelle o un sistema hidráulico, o bien, por medida de la variación de una señal eléctrica procedente de uno o varios captadores con una célula de carga (básculas electrónicas).

B) Que funcionan de modo similar en cuanto a los principios para medir el peso, pero que indican realmente otras unidades de medida (volumen, número, precio, longitud, etc.) derivadas directamente del peso.

C) Que funcionan con un peso patrón para comprobar la uniformidad de piezas mecanizadas u otros objetos; con o sin indicación del exceso o la falta, o bien para distribuir pesos determinados de materias para envasar.

Entre estos aparatos, instrumentos y máquinas, se pueden citar:

1) Las balanzas de muelle.
2) Las balanzas domésticas o de tiendas.
3) Los pesacartas.
4) Las básculas para pesar personas (incluso las que funcionan con monedas), incluidos los pesabebés.
5) Las básculas móviles.
6) Las básculas puente (hidráulicas u otras) y otras plataformas para pesar.
7) Los instrumentos para pesar para transportadores de cinta o monocarriles.
8) Las balanzas para contar piezas.
9) Las balanzas de pesada constante, tales como las balanzas verificadoras (que indican el exceso o defecto en relación con un peso determinado), y las balanzas continuas para controlar un peso constante por unidades de superficie de tejidos en pieza durante la fabricación.
10) Las balanzas o básculas dosificadoras para pesar automáticamente materias procedentes de una tolva, incluidas las que tienen varias tolvas que pesan automáticamente los diversos componentes de una mezcla.
11) Las balanzas y básculas ensacadoras, **con exclusión** de las que realizan además un verdadero envasado o empaquetado de los productos, tal como se presentan habitualmente para la venta o la distribución en comercio.
12) Las balanzas automáticas para líquidos de caudal continuo que trabajan por pesada efectiva.
13) Los aparatos totalmente automáticos para pesar y etiquetar productos preenvasados que comprenden una báscula, una calculadora y un dispositivo de impresión con totalizador y emisor de boletos.

Los instrumentos para pesar pueden tener mecanismos que permitan imprimir y distribuir los tiques de peso, registrar y totalizar las pesadas, cuadrantes amplificadores ópticos de lectura, etc.

Esta partida comprende además las *pesas* de cualquier materia o forma, aisladas o en series, con sus cajas o estuches o sin ellos, para instrumentos de pesar de cualquier clase (incluidos los de precisión de la **partida 90.16**), así como las pesas y contrapesos de cursor, jinetillos y otras masas de regulación o de pesada (incluso de platino) para estos aparatos. Las pesas para balanzas de precisión de la partida 90.16 que se presenten con las balanzas siguen el régimen de estas últimas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos o instrumentos de esta partida, tales como:

Cruces y brazos, graduados o sin graduar, platillos, recipientes y plataformas, columnas, zócalos o pedestales, cuchillas y cojinetes (**con excepción** de las cuchillas y cojinetes sin montar totalmente de ágata u otras piedras preciosas o semipreciosas, que se clasifican en la **partida 71.16**), amortiguadores de aceite, cuadrantes y demás dispositivos indicadores.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las balanzas hidrostáticas o densimétricas (**partida 90.16**).

b) Las máquinas y aparatos para equilibrar piezas mecánicas (**partida 90.31**).

c) Los tipos de dinamómetros cuya función principal no sea la de pesar mercancías, personas o animales, sino medir la tracción, la compresión o fuerzas distintas de la gravedad (**partidas 90.24 o 90.31**).

0

0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8423.20

Las básculas de pesada continua sobre transportadores de esta subpartida, que pueden ser de tipo sumadoras o integradores, determinan y registran el peso de los materiales que se transportan en los cangilones, en las cadenas o similares.

84.24 APARATOS MECANICOS (INCLUSO MANUALES) PARA PROYECTAR, DISPERSAR O PULVERIZAR MATERIAS LIQUIDAS O EN POLVO; EXTINTORES, INCLUSO CARGADOS; PISTOLAS AEROGRAFICAS Y APARATOS SIMILARES; MAQUINAS Y APARATOS DE CHORRO DE ARENA O DE VAPOR Y APARATOS DE CHORRO SIMILARES.

8424.10 – **Extintores, incluso cargados.**

8424.20 – **Pistolas aerográficas y aparatos similares.**

8424.30 – **Máquinas y aparatos de chorro de arena o de vapor y aparatos de chorro similares.**

– **Los demás aparatos:**

8424.81 – – **Para agricultura u horticultura.**

8424.89 – – **Los demás.**

8424.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas o aparatos que se utilizan para proyectar, dispersar o pulverizar el vapor, líquidos o sólidos (gránulos, granalla, polvo, etc.), en forma de un chorro, una dispersión, incluso gota a gota, o una niebla.

Sin embargo, esta partida **no comprende** las máquinas cortadoras por chorro de agua o chorro de agua abrasivo que están diseñadas para cortar con precisión una gran variedad de materiales (por ejemplo: piedra, aglomerados, goma, cristal, metal). Estas máquinas funcionan, generalmente con presiones comprendidas entre 3,000 y 4,000 bares, proyectando, a una velocidad de 2 a 3 veces la del sonido, un chorro de agua o de agua mezclada con finas partículas abrasivas (**partida 84.79**).

A.- **EXTINTORES, INCLUSO CARGADOS**

Estos artículos se presentan en forma de un bloque mecánico homogéneo, cargado o no, y utilizan productos químicos que producen espuma u otros. También se clasifican aquí los simples extintores con grifo, percutores, válvulas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las bombas y granadas extintoras, así como las cargas para aparatos extintores (**partida 38.13**).

b) Las bombas para incendios, incluso automóviles, con sus depósitos o sin ellos (**partidas 87.05** u **84.13**, según los casos).

B.- **PISTOLAS AEROGRAFICAS Y APARATOS SIMILARES**

Las pistolas aerográficas y aparatos manuales similares, unidos generalmente a un conducto flexible de un fluido comprimido (aire o vapor) y a un depósito o a un conducto con la materia que se va a proyectar, tienen un disparador manual (de gatillo, palanca, botón, etc.) que permite la salida del chorro y un dispositivo de regulación para obtener una proyección más o menos divergente. Se utilizan para aplicar pintura, barniz, aceite, plástico, lechada de cal o de cemento, polvo metálico, tundiznos, etc., o a veces simplemente para proyectar un potente chorro de aire comprimido o de vapor para limpiar fachadas, estatuas, etc.

Están igualmente comprendidos aquí, cuando se presentan aisladamente, los aparatos pulverizadores manuales llamados *antimaculadores* para las máquinas de imprimir y las pistolas manuales para la metalización en caliente por proyección del metal fundido obtenido por el dardo de un soplete, o bien por el efecto combinado de un dispositivo de calentamiento eléctrico y de un chorro de aire comprimido.

Este grupo comprende, además, las pistolas de pulverizar a mano, con motor eléctrico incorporado, que comprenden una bomba y un recipiente para los productos que se pulverizan (pintura, laca, barniz, etc.).

C. - **MAQUINAS Y APARATOS DE CHORRO DE ARENA O DE VAPOR Y APARATOS DE CHORRO SIMILARES**

Las máquinas de chorro de arena o similares, frecuentemente de construcción sólida, suelen incorporar compresores; se utilizan principalmente para limpiar o decapar piezas metálicas, para deslustrar o grabar el vidrio, la piedra, etc., por medio de chorros abrasivos animados de una gran velocidad: arena, granalla metálica, etc. Estas máquinas están generalmente equipadas con aspiradores para eliminar el polvo nocivo en suspensión. Este grupo comprende también los aparatos de chorro de vapor, que se utilizan principalmente para la limpieza de piezas metálicas, etc.

D. - **NEBULIZADORES, PULVERIZADORES Y ESPOLVOREADORES**

Estos aparatos se destinan en especial a esparcir o proyectar insecticidas, funguicidas**,** etc., con fines agrícolas o para usos domésticos. Se incluyen aquí, por una parte los aparatos manuales (incluso con un simple émbolo o pedal) y los fuelles, tengan o no depósito**,** y por otra parte los pulverizadores, y espolvoreadores autoportados, así como los aparatos transportados o arrastrados. Se incluyen también aquí los automotores en los que el motor, que realiza el bombeo y la dispersión, permite además un desplazamiento del aparato limitado a las necesidades de su función. Por el contrario, se **excluyen** los verdaderos vehículos automóviles, especialmente equipados, de la **partida 87.05.**

Siempre que tengan dispositivos mecánicos que regulen la dispersión del líquido o la orientación del chorro, o incluso simples órganos móviles movidos por la presión del agua, este grupo comprende igualmente:

1) Los aparatos de chorro de agua fijos o móviles (torniquetes, rociadores móviles u oscilantes, lanzas de riego, etc.), utilizados para regar el césped, huertos, campos, etc.
2) Las lanzas que producen un potente chorro de agua utilizadas para extracción, por erosión del terreno, de arenas auríferas, tierras diamantíferas, así como las que se utilizan en la industria del papel para descortezar las trozas.

Se clasifican igualmente en esta partida los dispositivos mecánicos, lavalunas y lavafaros de chorro, para vehículos automóviles, así como los lanzallamas especiales para la destrucción de las malas hierbas o para otros usos agrícolas.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las simples latas, llenas con gas o líquidos insecticidas a presión y con un botón con punzón que obtura el orificio de salida (**partida 38.08**).
b) Las simples lanzas de riego (**partida 84.81** o **Sección XV**, según que tengan o no un grifo o un dispositivo para la regulación del chorro).
c) Los instrumentos de medicina de la **partida 90.18.**
d) Los pulverizadores de tocador (**partida 96.16**).

E. - **SISTEMAS DE RIEGO**

Estos sistemas de riego, constituidos por un cierto número de elementos unidos entre sí, comprenden:

1º) un centro de cabecera (filtros de malla doble, inyectores de abono, válvulas de compuerta, válvulas unidireccionales, reguladores de presión, manómetros, purgadoras, etc.);
2º) una red enterrada (canalizaciones primarias o secundarias para transportar el agua de la estación de cabecera hasta una parcela de riego determinada); y
3º) una red de superficie (conductos gota a gota con goteros).

El conjunto se clasifica en esta partida como constitutivo de una *unidad funcional* de acuerdo con la Nota 4 de la Sección XVI (véanse las Consideraciones Generales de esta Sección).

*

* *

Esta partida comprende igualmente:

1) Las máquinas para recubrir, por proyección de parafina o cera fundida, diversos objetos (vasos, cartones, cajas, etc.).
2) Los aparatos electrostáticos para pintar, con una pistola atomizadora unida, por una parte, a un depósito por una conducción flexible que permita el paso de la pintura y, por otra, a un generador de corriente de alta tensión por un cable eléctrico. El campo electrostático que se crea entre el objeto y el atomizador atrae las partículas de pintura proyectadas por el aire comprimido hacia el objeto y evita la dispersión fuera de la superficie que se pinta.
3) Los robotes industriales especialmente diseñados para proyectar, dispersar o pulverizar materias líquidas o en polvo.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están también comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida, tales como depósitos, cabezas y rociadores de pulverizadores, mecanismos de dispersión (con **excepción** de los artículos de la **partida 84.81),** etc.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las aceiteras y jeringas de engrase (**partida 82.05**) y las pistolas de engrase de aire comprimido o similares (**partida 84.67**).

b) Los deshollinadores de chorro de vapor para tubos de calderas (**partida 84.04).**

c) Los quemadores para la alimentación de hogares (**partida 84.16**).

d) Los aparatos para limpiar recipientes con chorro de vapor, de agua, de arena, etc. **(partida 84.22**).

e) Las máquinas para imprimir por chorro de tinta (**partida 84.43**).

f) Las máquinas automáticas para la venta de perfume pulverizado (**partida 84.76**)

g) Las máquinas para esparcir mortero u hormigón y las máquinas para esparcir grava en los revestimientos de carreteras o similares (**partida 84.79**).

h) Las esparcidoras de sal y de arena para la limpieza de la nieve de las carreteras, concebidas para ser instaladas en un camión (**partida 84.79**)

ij) Las máquinas y aparatos de chorro utilizados para grabar, limpiar, deslustrar dispositivos semiconductores, obleas (wafers) y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana; aparatos para el decapado de dispositivos semiconductores antes del proceso de contrachapado (aparatos de chorro de alta presión) **(partida 84.86)**.

k) Las máquinas y aparatos para proyectar en caliente metal o cermet de la **partida 85.15.**

l) Los aparatos dentales para fresar los dientes con chorros de abrasivos (**partida 90.18**) y los aparatos nebulizadores de uso médico (**partida 90.19**).

0

0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8424.20

Se clasifican en esta subpartida los aparatos descritos en el apartado B de la Nota Explicativa de la partida 84.24.

84.25 POLIPASTOS; TORNOS Y CABRESTANTES; GATOS.

– **Polipastos:**

8425.11 – – **Con motor eléctrico.**

8425.19 – – **Los demás.**

– **Los demás tornos; cabrestantes:**

8425.31 – – **Con motor eléctrico.**

8425.39 – – **Los demás.**

– **Gatos:**

8425.41 – – **Elevadores fijos para vehículos automóviles, de los tipos utilizados en talleres.**

8425.42 – – **Los demás gatos hidráulicos.**

8425.49 – – **Los demás.**

Esta partida comprende los aparatos de elevación o de manipulación sencillos, debiendo observarse que las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 84.26, relativas a los aparatos autopropulsados o a otros aparatos móviles, así como a los aparatos con funciones múltiples y a los aparatos de elevación, carga, descarga o manipulación, diseñados para incorporarlos a máquinas o aparatos diversos, o bien, para montar sobre artefactos de transporte de la Sección XVII, se aplican, *mutatis mutandis,* a los aparatos de esta partida. Sin embargo, si un torno constituye el equipo de trabajo normal de un tractor, el conjunto (tractor y torno) se clasifica en la **partida 87.01**

Están comprendidos aquí:

I. - **POLIPASTOS**

Los **polipastos** son mecanismos de elevación más o menos complejos que combinan un sistema de poleas unidas por cables o cadenas con un dispositivo desmultiplicador (ruedas de diámetro diferente, ruedas dentadas y tornillos sin fin, trenes de engranajes, etc.).

Este grupo comprende principalmente:

1) Los polipastos de los modelos más comunes en los que la carga se eleva por medio de una cadena con gancho embragada a una de las poleas provista de relieves apropiados (poleas de cadena).
2) Los polipastos de tambor, que se parecen a los tornos, pero en los que la cadena se ha sustituido por un tambor que envuelve el mecanismo y un cable de elevación se enrolla en el tambor, este dispositivo monobloque se utiliza sobre todo en los polipastos con motor eléctrico o de aire comprimido, igualmente comprendidos aquí, que se montan frecuentemente sobre una carretilla que se desliza en un carril aéreo.
3) Un tipo de aparatos de apariencia muy semejante a los polipastos, pero que funcionan según el principio del gato, y en los que la cremallera rígida se ha sustituido por una cadena articulada de rodillos.

Los simples motones, constituidos por dos o varias poleas locas yuxtapuestas en una misma armadura con gancho, se clasifican en la **partida 84.83** como simples poleas.

Se pueden relacionar con este grupo los *pescantes,* que son soportes gemelos, basculantes o pivotantes, equipados con un polipasto para sacar o depositar en el agua las embarcaciones que están a bordo de los barcos o en los puertos.

II. - **TORNOS Y CABRESTANTES**

Los tornos están constituidos por un tambor horizontal con trinquete accionado a mano o por un motor en el que se enrolla un cable o una cadena. Los **cabrestantes** son simples tornos con el tambor vertical.

Entre estos aparatos, se pueden citar:

1) Los tornos y cabrestantes de marina para el servicio de los mástiles de carga, para levar anclas, maniobrar el timón, halar las guindalezas de amarre, las redes barrederas, los calabrotes de dragado, etc.; estos aparatos suelen presentarse formando conjuntos monobloques que incorporan el motor.
2) Los tornos especiales para tractores torno, etc.
3) Las *máquinas extractoras* para subir y bajar las jaulas o cubilotes en los pozos de minas, constituidas esencialmente por un gran torno movido por una máquina de vapor o un motor eléctrico.
4) Los cabrestantes para la maniobra de placas giratorias o para tirar de los vagones en las vías. Los rodillos guía de cables que consisten en rodillos verticales que giran libremente con rodamientos de bolas o de rodillos y están colocados de trecho en trecho a lo largo de las vías, para guiar el cable, se clasifican en las **partidas 73.25 o 73.26.**
5) Las bobinas de tracción para máquinas de estirar o trefilar alambre.

III. - **GATOS**

Los aparatos de este grupo son aparatos de recorrido pequeño que pueden desarrollar una potencia considerable. Comprenden el **gato** elevador, constituido por un basamento hueco robusto en el que se desliza una cremallera accionada por un piñón, así como el **gato mecánico,** en el que el sistema de piñón y cremallera se ha sustituido por un tornillo vertical robusto de poco paso, que se eleva, bien por estar sometido a un movimiento de rotación, o bien, por rotación de un tornillo solidario con el armazón. Algunos tipos de *gatos telescópicos* tienen dos tornillos concéntricos.

Existen igualmente **gatos hidráulicos** y **neumáticos** cuyo órgano operante es un pistón que se mueve en un cilindro por la presión de un fluido comprimido por una bomba de líquidos o por un compresor, incorporados o no al aparato.

Entre los gatos para usos especiales se pueden citar:

1) Los gatos portátiles para automóviles.
2) Las carretillas con gato mecánico, hidráulico o neumático para levantar coches, cajas, etc.
3) Los elevadores fijos para coches, hidráulicos o hidroneumáticos, para talleres.
4) Los gatos para equipar las cajas basculantes de automóviles.
5) Los gatos para anclar material rodante (vagones, camiones, grúas, vagones taller, plataformas de artillería, etc.).
6) Los gatos de levantar carriles.
7) Los gatos para levantar locomotoras, vagones, etc.
8) Los gatos mecánicos o hidráulicos, que a veces actúan horizontalmente, para el desplazamiento de armazones metálicas, construcciones, puertas de exclusas, etc.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.31.**

*

* *

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Los cilindros hidráulicos o neumáticos de la **partida 84.12**.
b) Los aparatos de mando de pasos a nivel o de aparatos de señalización de ferrocarriles de la **partida 86.08**.

84.26 GRUAS Y APARATOS DE ELEVACION SOBRE CABLE AEREO; PUENTES RODANTES, PORTICOS DE DESCARGA O MANIPULACION, PUENTES GRUA, CARRETILLAS PUENTE Y CARRETILLAS GRUA.

– **Puentes (incluidas las vigas) rodantes, pórticos, puentes grúa y carretillas puente:**

8426.11 – – **Puentes (incluidas las vigas) rodantes, con soporte fijo.**

8626.12 – – **Pórticos móviles sobre neumáticos y carretillas puente.**

8426.19 – – **Los demás.**

8426.20 – **Grúas de torre.**

8426.30 – **Grúas de pórtico.**

– **Las demás máquinas y aparatos, autopropulsados:**

8426.41 – – **Sobre neumáticos.**

8426.49 – – **Los demás.**

– **Las demás máquinas y aparatos:**

8426.91 – – **Concebidos para montarlos en vehículos de carretera.**

8426.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende un cierto número de aparatos de elevación o de manipulación de acción discontinua.

APARATOS AUTOPROPULSADOS Y DEMAS APARATOS MOVILES

Con excepción de determinados tipos mencionados a continuación, que están montados en artefactos de transporte autónomos de la Sección XVII, esta partida comprende tanto los aparatos fijos como los aparatos móviles, incluso autopropulsados.

Las **excepciones** indicadas anteriormente son las siguientes:

a) **Aparatos montados en vehículos del Capítulo 86**.

Todos los aparatos y máquinas de elevación o de manipulación se clasifican en la **partida 86.04** cuando están montados en vagones que puedan incorporarse a un convoy que circule por una red ferroviaria, cualquiera que sea el ancho de vía utilizado. Por regla general, este es el caso de los vagones grúa de elevación o de los vagones grúa para el servicio de los ferrocarriles (por ejemplo, para la colocación o levantamiento de los carriles) o de los vagones grúa para el servicio de los muelles de carga de los ferrocarriles. Los vehículos autopropulsados para la conservación y servicio de los ferrocarriles se clasifican igualmente en la **partida 86.04**. Por el contrario, están comprendidos aquí los aparatos y máquinas de elevación o de mantenimiento, montados en simples chasis, plataformas o carretillas que no constituyan verdadero material móvil de ferrocarriles. En general, este es el caso de las grúas que se desplazan por carriles en las obras, canteras, etc.

b) **Aparatos montados en tractores o vehículos automóviles del Capítulo 87**.

1) **Aparatos montados en tractores**.

Ciertos órganos de trabajo de los artefactos de esta partida o de la **partida 84.31** están montados en un tractor proyectado esencialmente para tirar o empujar otros artefactos, vehículos o cargas, pero equipados como los tractores agrícolas con simples dispositivos que permitan maniobrar los órganos de trabajo. Estos órganos de trabajo constituyen un equipo auxiliar para realizar trabajos determinados. En general, son **relativamente ligeros** y pueden montarse o cambiarse sobre el terreno por el propio usuario. En este caso, los órganos de trabajo quedan comprendidos en esta partida o en la **partida 84.31**, aunque se presenten con el tractor, estén o no montados en él, mientras que el tractor con los dispositivos que permitan maniobrar los órganos de trabajo se clasifica **separadamente** en la **partida 87.01.**

Por el contrario, están comprendidas aquí las máquinas y aparatos autopropulsados en los que la infraestructura motriz, los dispositivos de mando, los órganos de trabajo, así como los dispositivos de maniobra estén especialmente diseñados los unos para los otros de modo que formen un conjunto mecánico homogéneo. Este sería el caso, principalmente, de una infraestructura parecida a un tractor, pero especialmente diseñada, construida o reforzada para constituir una parte integrante de un artefacto que realice una o varias funciones de las mencionadas en esta partida (elevación, manipulación, etc.). Cuando se presentan aisladamente, estas infraestructuras se clasifican también en esta partida como máquinas incompletas que presentan las características esenciales de las máquinas completas. Las infraestructuras susceptibles de clasificarse en varias de las partidas 84.25 a 84.30 debido al dispositivo u órgano de trabajo con el que puedan estar indiferentemente equipadas se clasifican de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI o eventualmente por aplicación de la Regla General 3 c).

Criterios más detallados que permiten establecer una distinción entre los tractores de la partida 87.01 y las infraestructuras motrices de este Capítulo se enuncian en la Nota Explicativa de la partida 87.01.

2) **Aparatos montados en chasis automóviles o en camiones.**

Ciertos aparatos de elevación o de manipulación (grúas comunes, grúas ligeras de auxilio en carretera, etc.) están a veces montadas en un verdadero chasis automóvil o camión que reúne en sí mismo, como mínimo, los órganos mecánicos siguientes: motor de propulsión, caja y dispositivos de cambio de velocidades y órganos de dirección y de freno. Tales conjuntos deben clasificarse en la **partida 87.05** como vehículos automóviles para usos especiales, tanto si el aparato de elevación o de manipulación está simplemente montado en el vehículo, como si forma con él un conjunto mecánico homogéneo salvo que se trate de vehículos diseñados esencialmente para el transporte clasificados en la **partida 87.04.**

Por el contrario, están comprendidos aquí los aparatos simplemente autopropulsados en los que uno o varios de los mecanismos de propulsión o de mando antes mencionados se encuentren reunidos en la cabina del aparato de elevación o de manipulación (lo más usual, una grúa) montado en un chasis de ruedas, incluso si este conjunto puede circular en carretera por sus propios medios.

Generalmente, las grúas de esta partida no se desplazan cargadas o sólo realizan desplazamientos cortos que suponen una actividad auxiliar en relación con la función de elevación que realizan.

c) **Aparatos montados en artefactos flotantes del Capítulo 89.**

Todos los artefactos de elevación o de manipulación (grúas, etc.) montados en pontones u otros artefactos flotantes, con máquina de propulsión o sin ella, se clasifican en el **Capítulo 89**.

APARATOS CON FUNCIONES MULTIPLES

Numerosas máquinas están diseñadas para realizar indiferentemente operaciones propias de las máquinas de las partidas 84.29 u 84.30 (excavación, explanación, sondeo, etc.) y algunas funciones de las previstas para los aparatos de esta partida o de las partidas 84.25, 84.27 u 84.28 (elevación, carga, etc.). Estas máquinas se clasifican de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI o eventualmente por aplicación de la Regla General 3 c). Las más características son las palas mecánicas y las excavadoras de cangilones *(draglines),* que pueden utilizarse como grúas (por ejemplo, cambiando el brazo o remplazando el cangilón de la excavadora por un gancho o garfio de elevación), las máquinas para excavar zanjas y al mismo tiempo colocar o retirar canalizaciones, etc.

*

* *

Sin embargo, las máquinas y aparatos de elevación, carga, descarga, manipulación, diseñados para incorporarlos a máquinas y aparatos diversos o bien para montarlos en artefactos de transporte de la Sección XVII, quedan comprendidos aquí cuando se presenten aisladamente.

*

* *

La mayor parte de los artefactos de esta partida llevan generalmente en sus mecanismos polipastos, tornos o gatos y su estructura está formada frecuentemente por construcciones metálicas de importancia considerable.

Los elementos estáticos de estas construcciones (pórticos, puentes, etc.) quedan aquí comprendidos siempre que se presenten con los aparatos de elevación o manipulación.

Si se presentan en forma aislada se clasificarán en la **partida 84.31** cuando estén equipados con órganos mecánicos (ruedas, roldanas, poleas, caminos de rodadura, deslizadores, carriles, etc.) indispensables para el movimiento de los elementos móviles de la máquina completa o cuando estén preparados para recibir tales órganos; en caso contrario se clasificarán en la **partida 73.08.**

Se clasifican aquí:

1) Los **puentes grúa**, que son pórticos que circulan por carriles y soportan bajo la viga transversal un potente polipasto o torno de elevación que se mueve en un camino de rodadura que abarca toda la longitud del puente. Están igualmente clasificados aquí los puentes grúa y aparatos similares que se utilizan en los reactores nucleares para la carga o descarga de los elementos combustibles.

2) Los **puentes rodantes** y **vigas rodantes** constituidos por un travesaño cuyas extremidades se apoyan sobre carriles dispuestos horizontalmente en consolas construidas en dos muros paralelos o en dos estructuras metálicas apropiadas.

3) Los **pórticos de descarga** fijos o móviles, sobre carriles, que alcanzan a veces una gran longitud generalmente con un saliente en voladizo, articulado o no, por encima de la dársena del puerto o del área de descarga y que están equipados con un artefacto de elevación sobre un carro que puede circular a lo largo del pórtico; existen algunos tipos especiales que se utilizan para la manipulación de piedras de cantería o de contenedores o en la construcción naval.

4) Los **pórticos móviles sobre neumáticos, principalmente** los que se utilizan para la manipulación de contenedores. Estos artefactos pueden ser autopropulsados, **siempre que** estén diseñados para trabajar parados o, si pueden desplazarse cargados a cortas distancias, que se trate de simples pórticos que consisten, en la mayor parte de los casos, en dos montantes verticales (a veces telescópicos) que se apoyan cada uno en un tren de ruedas y están unidos en la parte superior por un travesaño horizontal al que sirven de soporte.

5) Las **carretillas puente,** que están constituidas por un chasis del tipo *puente* generalmente provistos de montantes telescópicos que permiten regular la altura. Este chasis está normalmente montado sobre cuatro o más ruedas de neumáticos que son normalmente motrices y directrices al mismo tiempo, de modo que permitan maniobras de corto radio de giro.

Su especial estructura les permite desplazarse por encima de la carga, levantarla con los órganos de agarre apropiados colocados entre las ruedas de las que están provistos, transportarla a corta distancia y depositarla. Algunos tienen anchura, altura, y dimensiones que les permiten colocarse por encima de los vehículos de transporte para tomar o depositar la carga.

Las carretillas puente se utilizan en las fábricas, depósitos, puertos, aeropuertos, para la manipulación de cargas largas (perfiles, troncos de madera, madera serrada, piezas de carpintería, etc.) o de contenedores que algunas veces apilan.

6) Las **grúas de torre**, estas grúas constan básicamente de una torre, que suele estar formada por secciones individuales, de gran altura, fija o móvil sobre carriles, un brazo o pluma principal, horizontal, equipado con carros, tornos, plataformas de servicio y una cabina para el operador, un brazo o pluma de equilibrio, con contrapesos, barras de unión para sujetar los brazos y un mecanismo de giro, que puede estar situado en la parte superior o en la base, para permitir orientar la grúa. La torre puede estar equipada con un sistema hidráulico y dispositivos mecánicos que permitan elevar la pluma para fijar nuevas secciones a la torre y así incrementar la altura de trabajo de la grúa."

7) Las **grúas de pórtico**, utilizadas frecuentemente en los puertos y cuyo soporte está constituido por un pórtico de cuatro patas, que rueda sobre carriles que abarcan una o varias vías férreas.

8) Las **grúas**, que permiten la elevación y también, frecuentemente, un cierto desplazamiento lateral de las cargas; están constituidas esencialmente por un brazo o pluma horizontal u oblicuo con una polea en el extremo que soporta el cable de elevación, accionado por un torno; la pluma puede estar articulada de diversas formas para permitir un alcance variable o una elevación más rápida y el soporte puede estar constituido por una torre o castillete fijo, a veces muy alto (véase la introducción a esta Nota Explicativa para los vagones grúa, las grúas automóviles y las grúas montadas en pontones).

9) Los **aparatos de elevación sobre cable aéreo,** instalaciones para elevar y transportar materiales, constituidas por uno o varios cables transportadores en los que se desplaza un carretón torno con un mecanismo de elevación y sostenidos por mástiles fijos u oscilantes; estas instalaciones se utilizan sobre todo para manipular materiales en grandes obras (presas o puentes), canteras, etc.

10) Las **grúas de tijera** formadas por un brazo en forma de pluma que gira en la base de un mástil fijo en el que puede subir o bajar la pluma por medio de obenques con poleas y polipastos que unen las extremidades del brazo y del mástil (véase también la introducción a esta Nota Explicativa sobre las grúas montadas en pontones).

11) Las **carretillas grúa**, que están diseñadas para desplazar la carga a cortas distancias en las fábricas, depósitos, puertos o aeropuertos y constituidas, para estos fines, por una grúa ligera montada en un chasis del tipo de carretilla automóvil, generalmente en forma de cajón, que tienen una gran distancia entre los ejes y anchura de vía para evitar el vuelco.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.31.**

*

* *

Se **excluyen** de esta partida los camiones grúa de la **partida 87.05**.

84.27 CARRETILLAS APILADORAS; LAS DEMAS CARRETILLAS DE MANIPULACION CON DISPOSITIVO DE ELEVACION INCORPORADO.

8427.10 – **Carretillas autopropulsadas con motor eléctrico.**

8427.20 – **Las demás carretillas autopropulsadas.**

8427.90 – **Las demás carretillas.**

Con excepción de las carretillas puente y las carretillas grúa de la **partida 84.26,** esta partida comprende las carretillas de manipulación con dispositivo de elevación.

Las carretillas de esta partida son principalmente los artefactos siguientes:

A. - **CARRETILLAS APILADORAS**

1) Las **carretillas apiladoras automóviles,** cuyas dimensiones suelen ser relativamente importantes, están equipadas con un dispositivo elevador de la carga que corre a lo largo de guías verticales. Este dispositivo de elevación suele colocarse delante del asiento del conductor; está diseñado para soportar la carga durante el desplazamiento y para elevarla con objeto de apilarla en un almacén o colocarla en un vehículo.

Pertenecen igualmente a este grupo las carretillas apiladoras con dispositivo de elevación lateral, diseñadas para el manejo de cargas largas (vigas, planchas, tubos, contenedores, etc.) y que llevan generalmente una plataforma para soportar la carga durante el transporte a cortas distancias.

Accionado frecuentemente por el motor del vehículo, el dispositivo elevador de las carretillas apiladoras está diseñado generalmente para equiparlo con órganos diversos especialmente adaptados a la naturaleza de las mercancías (horquillas, pescantes, tolvas, garras, etc.).

2) Las **demás carretillas apiladoras,** equipadas con una horquilla horizontal o una plataforma de carga elevadora movidas, manualmente o con motor, por un torno o una cremallera y que se deslizan a lo largo de un soporte vertical; permiten elevar algunos metros los sacos, cajas, toneles, etc., y apilarlos.

Los elevadores de bandas de acción continua llamados también *apiladores* se clasifican en la **partida 84.28**.

B. - **LAS DEMAS CARRETILLAS DE MANIPULACION CON DISPOSITIVO DE ELEVACION INCORPORADO**

Este grupo comprende principalmente:

1) Las **carretillas mecánicas con plataforma elevadora** para la conservación de líneas eléctricas, alumbrado público, etc. (véase la introducción de la Nota Explicativa de la partida 84.26 para estas plataformas montadas en camiones automóviles).

2) Las **demás carretillas de manipulación** con un dispositivo de elevación, incluidas las especializadas para ciertas industrias (textil, cerámica, láctea, etc.).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de las carretillas de esta partida de clasifican en la **partida 84.31.**

84.28 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS DE ELEVACION, CARGA, DESCARGA O MANIPULACION (POR EJEMPLO: ASCENSORES, ESCALERAS MECANICAS, TRANSPORTADORES, TELEFERICOS).

8428.10 – **Ascensores y montacargas.**

8428.20 – **Aparatos elevadores o transportadores, neumáticos.**

– **Los demás aparatos elevadores o transportadores, de acción continua, para mercancías:**

8428.31 – – **Especialmente concebidos para el interior de minas u otros trabajos subterráneos.**

8428.32 – – **Los demás, de cangilones.**

8428.33 – – **Los demás, de banda o correa.**

8428.39 – – **Los demás.**

8428.40 – **Escaleras mecánicas y pasillos móviles.**

8428.60 – **Teleféricos (incluidos las telesillas y los telesquís); mecanismos de tracción para funiculares.**

8428.90 – **Las demás máquinas y aparatos.**

Con excepción de las máquinas y aparatos de elevación o de manipulación de las **partidas 84.25 a 84.27,** esta partida se refiere a una gran variedad de máquinas o aparatos que permiten realizar mecánicamente, sin distinción en cuanto al campo de utilización (incluidas, en consecuencia, la agricultura, la metalurgia, etc.), todas las operaciones de manipulación de materiales, mercancías, etc. (elevación, desplazamiento, carga, descarga, etc.), incluidos los aparatos similares para personas. El alcance de esta partida no está limitado a las máquinas y aparatos de elevación o de manipulación para materias sólidas. Igualmente comprende las máquinas y aparatos de esta clase para líquidos o gases. Sin embargo **no comprende** los elevadores de líquidos de la **partida 84.13,** ni los artefactos navales de elevación o izado (cajones, depósitos flotantes, etc.) que actúan exclusivamente por impulsión hidrostática (**partida 89.05** u **89.07**).

Las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 84.26, sobre los aparatos autopropulsados y demás aparatos móviles, así como sobre los aparatos con funciones múltiples y sobre las máquinas y aparatos de elevación, carga, descarga o manipulación, diseñados para incorporarlos a máquinas o aparatos diversos, o bien, para montarlos en artefactos de transporte de la Sección XVII, son aplicables, *mutatis mutandis,* a las máquinas y aparatos de esta partida.

*

* *

La mayor parte de los artefactos de esta partida tienen generalmente, en sus mecanismos, polipastos, tornos o gatos y la estructura la constituyen frecuentemente construcciones metálicas de considerable importancia.

Los elementos estáticos de estas construcciones (castilletes de teleféricos, etc., quedan aquí comprendidos siempre que se presenten con los aparatos de elevación o manipulación.

Si se presentan en forma aislada, se clasificarán en la **partida 84.31** cuando estén equipados con órganos mecánicos (ruedas, roldanas, poleas, caminos de rodadura, deslizadores, carriles, etc.) indispensables para el movimiento de los elementos móviles de la máquina completa o cuando estén preparados para recibir tales órganos; en caso contrario, se clasificarán en la **partida 73.08.**

Estos artefactos se dividen como sigue:

I - APARATOS DE ACCION DISCONTINUA

A) Los **ascensores y montacargas.** Los ascensores y montacargas son instalaciones frecuentemente de torno y cables o de pistón neumático o hidráulico, que se utilizan para elevar, entre barras guía verticales, una cabina para personas o una plataforma de carga cuyo peso está generalmente compensado por un contrapeso. Los dispositivos de blocado automático de la cabina o de la plataforma en caso de ruptura del cable, así como los equipos de mando o de seguridad -eléctricos o no- se admiten con el aparato. Están también comprendidos aquí los pequeños aparatos accionados a brazo tales como montaplatos, montadocumentos (para oficinas, bancos, etc.) o montacargas de bodega.

Pertenecen igualmente a este grupo los aparatos muy potentes, con gato mecánico o hidráulico, llamados *elevadores de barcos* utilizados para reemplazar las exclusas de los canales.

B) Las **instalaciones de manipulación con skips,** que son montacargas para materias a granel que utilizan tolvas especiales llamadas *skips* y funcionan en una jaula vertical o en una rampa oblicua. Se utilizan principalmente para la evacuación de carbón en las minas, para la alimentación de altos hornos, hornos de cal, etc. con combustibles minerales, piedras calizas, etc.

Los *skips,* igualmente comprendidos aquí, son recipientes o cajones metálicos de amplia capacidad con fondo de apertura automática; los de pozos de minas, que son izados por la *máquina de extracción,* tienen generalmente, por encima del cajón de carga, una jaula para subir a los mineros.

C) **Determinados aparatos de elevación propiamente dichos,** tales como:

1) Las **cabrias,** formados por un torno de mano montado en un simple caballete de dos o tres patas.

2) Los **tornos sobre caballetes metálicos** *(derricks)* para la manipulación de tubos en las instalaciones de sondeo (pozos de petróleo, pozos artesianos, etc.), **con exclusión** sin embargo de ciertos *derricks* montados en tractores o camiones (véase la introducción de la Nota Explicativa de la **partida 84.26).**

3) Los **aparatos elevadores monocarriles,** que funcionan como los pórticos de descarga realizando al mismo tiempo el transporte aéreo sobre un carril suspendido, a veces, a distancias muy grandes.

D) Los **teleféricos**, que se utilizan generalmente para subir o bajar personas y materiales en la montaña; son instalaciones con tornos generalmente muy importantes, constituidas también por un sistema de cables de tracción y cables portadores soportados por castilletes dispuestos de trecho en trecho en la falda de la montaña. Dos equipos móviles (cabinas, vagonetas, tolvas o garras para coger troncos, etc.) circulan yendo y viniendo sobre un cable transportador.

Los ascensores y montacargas de cremallera también pertenecen a esta categoría. Los ascensores y montacargas constan de una cabina, provista de un motor que mueve un piñón, y una cremallera. Cuando el piñón engrana con la cremallera, la cabina sube o baja a lo largo de la barra de la cremallera a la velocidad deseada.

E) Los **funiculares,** cuyo principio de funcionamiento es idéntico al de los teleféricos, pero en el que los vagones ruedan sobre carriles. Sin embargo, solamente el mecanismo de tracción y el torno están comprendidos aquí, los vagones se clasifican en la **partida 86.05** y el equipo de vías en las **partidas 73.02** u **86.08,** según su clase.

F) Los **basculadores y volteadores de vagones, vagonetas, etc.,** plataformas con carriles o ranuras por las que se conducen y bloquean los vagones para descargar, que se vacían en una sola vez por inclinación, basculación o vuelta completa de la plataforma por medio de un gato u otro dispositivo de elevación; se pueden unir a este grupo los aparatos sacudidores de vagones, especie de marcos vibrantes que facilitan el vaciado de los vagones con tolva.

II. - APARATOS DE ACCION CONTINUA

A) Los **elevadores** realizan, verticalmente o en rampa, el desplazamiento ininterrumpido de mercancías diversas o de personas. Constan esencialmente de una serie de órganos de carga de tipos variables (cabinas, cangilones, plataformas, ganchos, etc.) dispuestos en rosario en un equipo mecánico articulado que gira en cadena continua. Entre los elevadores para personas, se pueden citar los elevadores continuos de cabinas múltiples llamados *paternóster.*

B) Las escaleras mecánicas y las cintas transportadoras.

C) Los **transportadores,** que se utilizan para desplazar, sobre todo horizontalmente, a veces a largas distancias (minas, canteras, etc.) productos de cualquier naturaleza:

1) Bien por traslación continua de órganos, tales como cucharas, cangilones, rastrillos o paletas, que se desplazan en una garganta fija, tornillos de Arquímedes que giran en un cilindro, bandas metálicas, cadenas, correas, etc.

2) Bien por rodillos giratorios yuxtapuestos, en un pasillo, un camino de rodadura, una mesa, etc.; estos aparatos llevan rodillos motores, pero esta partida comprende igualmente los dispositivos de esta clase con rodillos giratorios que no sean motores, generalmente montados sobre bolas; los aparatos de rodillos se utilizan para múltiples aplicaciones, principalmente como aparatos de servicio para laminadores (los equipos análogos sin rodillos y constituidos simplemente por superficies inclinadas fijas, tal como canales, toboganes, etc., se clasifican en las **partidas 73.08**, **73.25** o **73.26**, según los casos).

3) Bien por simple efecto de movimientos vibratorios o alternativos de los órganos fijos, tales como canales, pasadizos o mesas.

D) Los **aparatos elevadores** o **transportadores neumáticos,** instalaciones de tipos muy variados para la manipulación de productos a granel (granos, cemento, carbón pulverizado, aserrín, etc.) o contenidos en recipientes especiales (documentos, pequeñas piezas mecanizadas, etc.), que son arrastradas en el interior de un tubo por un efecto de presión o depresión mantenido por un compresor o una bomba de vacío. Se pueden unir a esta categoría los aparatos neumáticos de molinería para el transporte y limpieza de granos, así como los elevadores agrícolas especiales que realizan la manipulación del heno o de la paja a granel por medio de la corriente de aire de un ventilador.

E) Los **soportes de rodillos**, llamados *castores,* para facilitar la manipulación de las chapas en los puestos de cizallado. Comparables a los transportadores de rodillos, estas instalaciones se componen de numerosos elementos tubulares idénticos rematados por una cabeza con un rodillo que gira libremente sobre rodamientos de bolas o de rodillos; estos elementos están colocados verticalmente en el piso de la fábrica a intervalos cortos y los rodillos terminales forman un plano de rodadura elevado utilizable en todas las direcciones.

F) Los **aparatos de halar o arrastrar por cable**. Este grupo comprende un conjunto de instalaciones esencialmente constituidas por un cable (o una cadena) sin fin en movimiento continuo con dispositivos de enganche colocados a intervalos regulares para realizar el remolcado de vagones o vagonetas (vertido en escombreras de minas, etc.), de barcos, de trineos, de esquiadores (remontes, telesquís, telesillas, etc.).

III. - LOS DEMAS APARATOS ESPECIALES DE MANIPULACION

A) Los **carretones transbordadores** se utilizan para trasladar, de una vía a otra, locomotoras, vagones, etc.

B) Los empujavagonetas y empujavagones son de diversos tipos:

1) Los aparatos fijos colocados entre los carriles y constituidos por dos pistones alternativos accionados por aire comprimido, que consiguen el avance de los trenes de vagonetas por impulsiones sucesivas de un tope sobre los ejes.

2) Las máquinas de pistones hidráulicos para meter los vagones en las jaulas de minas.

3) Los empujavagones, constituidos por un pequeño carretón monorrueda que se desliza sobre uno de los carriles de la vía, movido por un motor de explosión y sostenido por el obrero como una carretilla (los pequeños tractores especiales llamados también *empujavagones* utilizados con los mismos fines se clasifican en la **partida 87.01**).

C) Las **paleadoras** y **recogedoras mecánicas** permiten recoger el carbón o minerales, escombros, guijarros, arena u otras materias disgregadas a granel. Estos aparatos suelen estar combinados con un transportador o un elevador (paleadoras oscilantes, paleadoras recogedoras, etc.).

D) Los **aparatos mecánicos auxiliares para manejar herramientas de mano neumáticas, hidráulicas o eléctricas** (taladros, martillos, rompedores de hormigón, etc.) soportan o hacen avanzar parcialmente la herramienta: muletas neumáticas, suspensiones para enrollar, empujadores neumáticos, carretones de perforación llamados *jumbos* para el servicio de varias herramientas, etc., **con exclusión** de los soportes puramente estáticos.

E) Los **robotes industriales**, exclusivamente concebidos para la elevación, carga, descarga o manipulación.

F) Las **escaleras mecánicas**, de elementos múltiples que se deslizan por la acción de un mecanismo movido por un polipasto o un torno.

G) Los **travelines** para cámaras cinematográficas, instalaciones mecánicas móviles con plataformas y soportes orientables.

H) Los **manipuladores mecánicos a distancia** para productos radiactivos, fijos o móviles, que consisten en un brazo exterior a la célula blindada, guiado a mano, y un brazo colocado en la célula, que reproduce los movimientos del operador. La transmisión de movimientos se efectúa con dispositivos mecánicos, hidráulicos o neumáticos o por impulsos eléctricos.

Los manipuladores manejados *a pulso* (como una herramienta manual) se clasifican en las **partidas 82.03**, **82.04** u **82.05.**

IJ) Las **plataformas, incluso autopropulsadas**, para la manipulación de contenedores o de paletas, utilizadas en los aeropuertos para la carga o descarga de aviones. Estos aparatos se componen principalmente de una plataforma elevadora sostenida por dos soportes en diagonal: la superficie de la plataforma lleva un transportador de correa que permite encaminar la carga. Estos artefactos no se utilizan para el transporte de contenedores o paletas, incluso a distancias cortas, sino solamente para utilizarlos después de colocarlos vacíos cerca del avión.

K) Las "**paletizadoras**", que son máquinas accionadas eléctricamente cuya finalidad es alinear automáticamente botellas vacías en hileras regulares, por medio de transportadores de cinta o de rodillos, para transferirlas perfectamente alineadas sobre una paleta a fin de ir colocándolas en capas superpuestas. Estas máquinas, que no llenan, cierran, capsulan, etiquetan ni precintan botellas, pueden funcionar de forma autónoma o intercalarse en una línea de proceso que contenga otras máquinas encargadas de llenar estos recipientes o de embalarlos con película retráctil.

L) Los elevadores para personas enfermas, que son dispositivos con un armazón y un asiento móvil para alzar y bajar personas sentadas, por ejemplo en el baño o en la cama. El asiento móvil se fija al armazón por medio de cuerdas o cadenas.

M) Los elevadores para escaleras, que son dispositivos de elevación provistos de una plataforma de carga, que se fijan a las barandillas de las escaleras, a las paredes o a los escalones, utilizándose para subir o bajar por las escaleras a personas discapacitadas o que usan silla de ruedas.

*

* *

Las máquinas y artefactos de elevación o de manipulación están asociados frecuentemente con hornos, convertidores de acererías, laminadores, etc., para realizar principalmente la carga y descarga del horno de los productos tratados, la manipulación de las puertas, tapaderas, zócalos u otros órganos móviles o bien el basculamiento de estos aparatos. Cuando estas máquinas o artefactos son netamente independientes del horno, convertidor, laminador, etc., se clasifican en esta partida, incluso si se presentan con estos últimos. Este es el caso, por ejemplo, de:

1) Las **deshornadoras** para hornos de coque, constituidas por una instalación rodante que circula detrás de los hornos con un atacador mecánico para abrir las puertas y vaciar las retortas.

2) Los **cargadores de hornos Siemens-Martín** de pistón empujador.

3) Los **artefactos elevadores especiales** para la elevación de lingotes o de tapas para hornos de siderurgia, llamados *hornos Pits,* con tapadera levadiza (grúas Pits) o de hornos de campana.

4) Los **manipuladores de forjas o laminadores**, con ganchos o mordazas, sobre carretones o carriles aéreos para la manipulación de lingotes o piezas de forja, etc.

5) Los **atacadores**, constituidos por baterías de cilindros con pistón que realizan en ciertos hornos la introducción o expulsión de las piezas metálicas que se tratan.

Sin embargo, si los órganos de elevación o de manipulación están incorporados a los hornos, convertidores, etc., o forman con éstos un conjunto homogéneo, se clasifican en las **partidas 84.17, 84.54, 84.55**, etc., siempre que se presenten con los materiales a los que sirven. Cuando se presentan aisladamente, se clasifican en esta partida.

Sin embargo, hay que observar que las parrillas automáticas se clasifican en la **partida 84.16**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de las máquinas o aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.31.**

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los elevadores de líquidos (**partida 84.13**).

b) Las máquinas y aparatos que realicen una operación de triado, cribado, lavado de tierras, piedras u otras materias minerales sólidas (**partida 84.74**).

c) Las máquinas y aparato de los tipos utilizados exclusiva o principalmente para elevación, desplazamiento, carga, descarga, etc., de obleas (wafers), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana (**partida 84.86**).

d) Las placas y puentes giratorios para locomotoras (**partida 86.08**).

e) Los volquetes automóviles llamados *dumpers* (**partida 87.04**).

84.29 TOPADORAS FRONTALES ("BULLDOZERS"), TOPADORAS ANGULARES ("ANGLEDOZERS"), NIVELADORAS, TRAILLAS ("SCRAPERS"), PALAS MECANICAS, EXCAVADORAS, CARGADORAS, PALAS CARGADORAS, COMPACTADORAS Y APISONADORAS (APLANADORAS), AUTOPROPULSADAS.

– **Topadoras frontales ("bulldozers") y topadoras angulares ("angledozers"):**

8429.11 – – **De orugas.**

8429.19 – – **Las demás.**

8429.20 – **Niveladoras.**

8429.30 – **Traíllas ("scrapers").**

8429.40 – **Compactadoras y apisonadoras (aplanadoras).**

– **Palas mecánicas, excavadoras, cargadoras y palas cargadoras:**

8429.51 – – **Cargadoras y palas cargadoras de carga frontal.**

8429.52 – – **Máquinas cuya superestructura pueda girar 360°.**

8429.59 – – **Las demás.**

Esta partida comprende un cierto número de aparatos de explanación, excavación o compactación del suelo nominalmente designados y que tienen en común la particularidad de ser autopropulsados.

Las disposiciones de las Notas Explicativas de la partida 84.30 sobre los aparatos autopropulsados o con funciones múltiples son aplicables *mutatis mutandis* a los aparatos autopropulsados de esta partida que comprende los materiales siguientes:

A) Las **topadoras frontales** ("bulldozers"), incluso las **angulares** ("angledozers"), constituidas por una infraestructura motriz, generalmente de orugas y por una gran hoja montada frontalmente, formando todo un conjunto mecánico homogéneo. Estos artefactos se utilizan principalmente para separar del suelo los escombros y nivelarlos ligeramente; algunas están especialmente diseñadas para roturar o desbrozar.

B) Las **niveladoras,** *perfiladoras o allanadoras,* que son máquinas de diversos tipos proyectadas para nivelar o igualar de una manera más precisa las superficies del terreno, incluso en talud, con una hoja regulable e inclinable en la horizontal, generalmente montada entre los ejes de las ruedas.

C) Las **traíllas** ("scrapers"), que por la acción de una hoja horizontal cortante trabajan como un cepillo y producen cierta igualación o nivelación mediante corte de una capa de tierra. Las traíllas autopropulsadas se utilizan para la evacuación de materiales disgregados con un carretón de carga, o bien, con un transportador de banda.

Se clasifican en esta partida las traíllas en las que la parte motriz y la parte operante (hoja) constituyan un conjunto mecánico homogéneo y formen un solo cuerpo, tales como las traíllas de orugas en las que la cuchara de carga con la hoja horizontal cortante está entre las dos orugas. Se clasifican también aquí las traíllas articuladas compuestas de una parte motriz (incluso de un solo eje) y de una cuchara para el transporte de materiales disgregados equipada con una hoja fija o un dispositivo móvil con varias hojas.

D) Las **compactadoras** o **apisonadoras** para el suelo o el pavimento y las **máquinas para apretar** el balasto bajo las traviesas de los ferrocarriles (véase el apartado a) de la introducción a la Nota Explicativa de la partida 84.30 en lo que se refiere a las máquinas montadas en vehículos del Capítulo 86).

E) Los **rodillos apisonadores** autopropulsados que se utilizan en obras públicas o en la construcción de carreteras para aplanar el suelo o compactar el macadán.

F) Las **palas mecánicas**, que atacan el suelo topando o excavando por medio de una cuchara cortante o con dedos, montada en un brazo articulado maniobrado por cables o por un cilindro hidráulico y las **excavadoras de cangilones suspendidos** *(dragalinas)* que realizan con mayor alcance un trabajo análogo por medio de un cangilón dragador suspendido por un juego de cables en el extremo de una pluma pivotante. Algunas de estas excavadoras permiten trabajar a mayores distancias todavía, maniobrando por cables el cangilón suspendido entre dos castilletes móviles.

G) Las **excavadoras continuas** de cuchara, garras o cangilones excavadores, en forma de rosario en una cadena sin fin articulada o en la periferia de una rueda. Estos artefactos, frecuentemente combinados con un dispositivo evacuador de los materiales, están montados en un chasis de orugas o de ruedas y ciertos tipos están especialmente diseñados para el excavado y conservación de cunetas, canales de drenajes, pozos de explotación de minas a cielo abierto, etc.

H) Las **palas cargadoras autopropulsadas** de ruedas o de orugas, con una cuchara frontal, que realizan sucesivamente la carga de materiales por el movimiento del artefacto, su transporte y su descarga.

Algunos de estos artefactos, llamados palas cargadoras, pueden excavar. Se caracterizan por el hecho de que el borde de ataque de la cuchara, colocada en posición horizontal, puede bajar por debajo del plano de rodadura.

IJ) Las **cargadoras transportadoras** que se utilizan en las minas, artefactos que tienen en la parte delantera una cuchara que recoge los materiales a granel y los vierte en una tolva que constituye el cuerpo central y cuya función principal es la manipulación y no el transporte.

Estos artefactos ruedan sobre cilindros pesados de fundición o de acero de gran diámetro, lisos o erizados de elementos metálicos con un saliente que se hunde en la tierra (rodillos llamados de *pata de cabra)* o incluso con ruedas provistas de bandajes o neumáticos de gran sección.

Esta partida comprende igualmente las cargadoras autopropulsadas equipadas en la parte trasera con un brazo articulado provisto de una cuchara de pala mecánica.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de máquinas o aparatos de esta partida, tales como los órganos de trabajo (hojas, cangilones, cucharas, etc.), incluso con brazos articulados, cilindros neumáticos o hidráulicos, dispuestos para montarlos directamente en la infraestructura motriz, se clasifican en la **partida 84.31.**

84.30 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA EXPLANAR, NIVELAR, TRAILLAR ("SCRAPING"), EXCAVAR, COMPACTAR, APISONAR (APLANAR), EXTRAER O PERFORAR TIERRA O MINERALES; MARTINETES Y MAQUINAS PARA HINCAR O ARRANCAR PILOTES, ESTACAS O SIMILARES; QUITANIEVES .

8430.10 – **Martinetes y máquinas para hincar o arrancar pilotes, estacas o similares.**

8430.20 – **Quitanieves.**

– **Cortadoras y arrancadoras, de carbón o rocas, y máquinas para hacer túneles o galerías:**

8430.31 – – **Autopropulsadas.**

8430.39 – – **Las demás.**

– **Las demás máquinas de sondeo o perforación:**

8430.41 – – **Autopropulsadas.**

8430.49 – – **Las demás.**

8430.50 – **Las demás máquinas y aparatos, autopropulsados.**

– **Las demás máquinas y aparatos, sin propulsión:**

8430.61 – – **Máquinas y aparatos para compactar o apisonar (aplanar).**

8430.69 – – **Los demás.**

Con excepción de los aparatos autopropulsados de la **partida 84.29** y de las máquinas, aparatos y artefactos agrícolas, hortícolas o silvícolas de la **partida 84.32**, esta partida comprende los aparatos y artefactos mecánicos que utilizan para atacar el suelo (arranque de rocas, carbón, tierra, etc., excavación, vaciado, sondeo, etc.), la preparación, la consolidación del terreno (explanación, escarificación, nivelación, compactado, movimiento de tierras, hincado de pilotes, etc.). Comprende igualmente los martinetes y máquinas para arrancar pilotes, así como los quitanieves.

APARATOS AUTOPROPULSADOS Y DEMAS APARATOS MOVILES

Con excepción de ciertos tipos especiales, mencionados a continuación, que se montan en artefactos de transporte de la Sección XVII, esta partida se refiere tanto a los aparatos fijos como a los aparatos móviles, incluso autopropulsados.

Las **excepciones** indicadas anteriormente son las siguientes:

a) **Aparatos montados en vehículos del Capítulo 86**.

Los aparatos de excavación, etc., de esta partida se clasifican en la **partida 86.04** cuando están montados en vagones susceptibles de formar parte de un convoy que circule en una red ferroviaria, cualquiera que sea el ancho de vía. Las máquinas arrancadoras y cribadoras de balasto se montan frecuentemente en vagones de esta clase. Los vehículos autopropulsados para el mantenimiento o el servicio del líneas férreas se clasifican igualmente en la **partida 86.04**. Por el contrario, los aparatos de excavación montados en simples chasis, plataformas o carretillas, que no constituyan verdadero material móvil de ferrocarriles, etc., se clasifican aquí.

b) **Aparatos montados en tractores o vehículos automóviles del Capítulo 87.**

1) **Artefactos montados en tractores**.

Determinados órganos de trabajo (por ejemplo: hojas de nivelación, cucharas, cangilones) de artefactos de esta partida o de la **partida 84.31** se montan en un tractor diseñado esencialmente para tirar o empujar otros artefactos, vehículos o cargas, pero equipados como los tractores agrícolas con simples dispositivos que permiten maniobrar los órganos de trabajo. Los órganos de trabajo de esta clase constituyen un equipo auxiliar para determinados trabajos. En general, son **relativamente ligeros** y pueden montarse o cambiarse sobre el terreno por el propio usuario. En este caso, los órganos de trabajo quedan comprendidos en esta partida o en la **partida 84.31**, incluso si se presentan con el tractor, estén o no montados en éste, mientras que el tractor con el dispositivo que permite maniobrar los órganos de trabajo se clasifica **separadamente en la partida 87.01**.

Por el contrario, permanecen clasificados aquí los artefactos, aparatos y máquinas autopropulsados, en los que la infraestructura motriz, los dispositivos de mando, los órganos de trabajo, así como los dispositivos de maniobra están especialmente diseñados los unos para los otros de modo que formen un conjunto mecánico homogéneo. Este es el caso, principalmente, de una infraestructura semejante a un tractor, pero especialmente diseñada, construida o reforzada para constituir una parte integrante de artefactos que realicen una o varias de las funciones

previstas en esta partida (excavación, nivelación, etc.). Cuando se presentan aisladamente, estas infraestructuras se clasifican también en esta partida como máquinas incompletas que ya presentan las características esenciales de la máquina completa. Las infraestructuras que puedan clasificarse en varias de las partidas 84.25 a 84.30 por el dispositivo u órgano de trabajo con el que pueden equiparse indiferentemente, se clasifican de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI o eventualmente por aplicación de la Regla General 3 c).

Criterios más detallados que permitan establecer una distinción entre los tractores de la partida 87.01 y las infraestructuras motrices de este Capítulo se enuncian en la Nota Explicativa de la partida 87.01.

2) **Artefactos montados en chasis automóviles o en camiones**.

Determinados artefactos de esta partida (martinetes y máquinas de sondeo, etc.) están frecuentemente montados en verdaderos chasis de automóviles o camiones que reúnen pues en sí mismos, como mínimo, los órganos mecánicos siguientes: motor de propulsión, caja y dispositivos de cambio de velocidades, órganos de dirección y de freno. Tales conjuntos deben clasificarse en la **partida 87.05** como vehículos automóviles para usos especiales.

Por el contrario, quedan comprendidos aquí los artefactos simplemente autopropulsados en los que uno o varios de los mecanismos de propulsión o de mando, antes citados, se encuentren reunidos en la cabina del artefacto de trabajo montado en un chasis de ruedas, aunque este conjunto pueda circular en carretera por sus propios medios.

Se clasifican igualmente en esta partida las máquinas autopropulsadas de ruedas en las que el chasis y el artefacto de trabajo estén especialmente diseñados el uno para el otro de modo que formen un conjunto mecánico homogéneo. En tales casos, el artefacto de trabajo no está simplemente montado en un chasis automóvil como en las máquinas mencionadas en el primer párrafo, sino totalmente integrado en un chasis inutilizable para otros fines, que puede llevar los mecanismos automóviles esenciales antes descritos.

c) **Aparatos montados en artefactos flotantes del Capítulo 89**.

Todos los artefactos que realicen las funciones previstas en esta partida (dragas, succionadoras, etc.) se clasifican en el **Capítulo 89,** cuando están montados en pontones u otros artefactos flotantes, provistos o no de una máquina de propulsión.

APARATOS CON FUNCIONES MULTIPLES

Numerosas máquinas están diseñadas para realizar indiferentemente operaciones propias de las máquinas de las partidas 84.29 u 84.30 (excavación, explanación, sondeo, etc.) y determinadas funciones previstas para los aparatos de las partidas 84.25, 84.26, 84.27 u 84.28 (elevación, carga, etc.). Es especialmente así en las máquinas combinadas para cortar y cargar el carbón, las máquinas que realizan a la vez la excavación de zanjas y la colocación o el levantamiento de tubos, etc. Tales máquinas se clasifican de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI o eventualmente por aplicación de la Regla General 3 c).

*

* *

Los diversos materiales comprendidos en esta partida pueden agruparse como sigue:

I.- **MARTINETES Y MAQUINAS PARA HINCAR O ARRANCAR PILOTES**

Los **martinetes** que se utilizan para hincar o arrancar pilotes, tablestacas, etc., están constituidos por una masa metálica pesada izada por el cable de un torno a la cima de un castillete con guías verticales, que cae sobre la cabeza del pilote que hay que hincar, bien por su propio peso (martinetes de simple efecto), o bien, por la acción de un motor que suma su fuerza a la de la gravedad (martinetes de doble efecto).

Esta partida comprende igualmente las máquinas para arrancar pilotes.

II .- **QUITANIEVES**

Con excepción de los vehículos quitanieves de la Sección XVII, con equipo inamovible, este grupo comprende los quitanieves de cualquier modelo, tales como los quitanieves de roda para arrastrar o empujar, así como los que están fijos en camiones o en tractores.

III- **ARTEFACTOS DE EXTRACCION, DE ARRANQUE O DE SONDEO**

Entre estos artefactos, que se utilizan sobre todo en las industrias extractivas (de carbón, minerales, piedras, arcillas, etc.), se pueden citar:

A) Las **cortadoras de carbón**, que realizan el arranque mecánico del carbón, minerales, etc., por medio de una barra o un disco giratorio con picos, etc., o bien, más frecuentemente por acción de una cadena cortante sin fín dispuesta en un brazo metálico, a veces orientable. Frecuentemente, están montadas en un chasís automotor de ruedas o de orugas, y estos artefactos, cortadores continuos, pueden alcanzar dimensiones muy grandes y llevar una serie de cadenas de arranque yuxtapuestas y combinadas con un aparato para la evacuación de los materiales (transportadores de bandas o de rastrillos, etc.).

B) Las **máquinas para excavar túneles o galerías**, principalmente los escudos para la perforación de túneles, constituidos por un chasis metálico con la forma del túnel, protegido por fuertes chapas con borde cortante y empujado hacia la pared de tierra firme por un juego de gatos hidráulicos.

C) Las **máquinas de perforación** de barrenas diseñadas para perforar orificios de minas en la roca, carbón, etc., y las **máquinas cortadoras de percusión,** que utilizan una especie de buriles y permiten el corte lineal de la roca, horizontal y oblicuamente, **con excepción,** sin embargo, de las herramientas manuales, neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado **(partida 84.67).**

D) Las **máquinas de sondeo o perforación**, para la búsqueda del petróleo, gases naturales, extracción de azufre (procedimiento Frasch), extracción de muestras del suelo (testigos) de las capas profundas, excavación de pozos de petróleo, perforación de pozos artesianos, etc. Estos materiales se agrupan en dos tipos principales:

1) Las **máquinas rotativas de sondeo (rotary**), constituidas esencialmente por una mesa rotativa, una maquinaria con un tambor de torno, órganos de transmisión del movimiento a la mesa rotativa, frenos, etc., una cabeza de inyección y una torre de sondeo (derrick) con polea de cable y motón.

   La maquinaria imprime el movimiento rotativo a la mesa, que se transmite a los vástagos de sondeo, mientras la cabeza de inyección trabaja al mismo tiempo. Subsidiariamente, la maquinaria realiza, por medio de la polea y del motón, la subida y bajada de los vástagos de sondeo.

2) Las **máquinas de percusión**, que llevan un balancín movido por una excéntrica que, alternativamente, eleva y deja caer los tubos y la herramienta terminal al agujero de sondeo.

Esta partida comprende **solamente** las máquinas de sondeo propiamente dichas; las demás máquinas bien diferenciadas, que constituyen con ellas una instalación de sondeo, siguen su propio régimen, incluso si se presentan con las máquinas de sondeo: este es el caso de las bombas y compresores para la inyección de agua, que realizan la evacuación, fuera de la perforación, de los lodos, restos de rocas, etc. (**partidas 84.13** u **84.14**).

Quedan clasificadas en la presente partida las plataformas fijas para la investigación o explotación de yacimientos submarinos de petróleo o de gas natural. Las plataformas flotantes o sumergibles se clasifican en la **partida 89.05**.

E) Las **máquinas ahoyadoras**, a mano o con motor, para el excavado de hoyos (plantación de árboles, postes, etc.), **con exclusión** de las herramientas de mano del **Capítulo 82**.

F) Las **cuñas hidráulicas**, llamadas cocodrilos, constituidas por un largo cilindro que lleva lateralmente una fila de pistones perpendiculares que, cuando el cilindro entra en una falla, salen por el efecto de la presión hidráulica y disgregan la roca o el carbón.

G) Las **arrancadoras de cepillo o de rastrillo**, en las que el órgano operante es una cuchilla que corta o una serie de picos yuxtapuestos que atacan la pared de carbón, de arcilla, etc., por encima de un transportador convenientemente dispuesto**.**

IV.- **ARTEFACTOS PARA APISONAR O COMPACTAR EL TERRENO**

Forman parte de este grupo, principalmente:

A) Los **rodillos apisonadores sin medio de propulsión,** empujados o arrastrados, incluidos los **rodillos apisonadores** llamados de *pata de cabra,* erizados de elementos metálicos muy salientes, fijos o articulados, que se hunden en la tierra, así como los rodillos apisonadores de *neumáticos,* constituidos por una serie de ruedas análogas a las de los camiones, con neumáticos de gran sección y yuxtapuestas en un mismo eje solidario de un chasis metálico.

Los rodillos apisonadores autopropulsados (incluso con patas de cabra, de bandajes o de neumáticos) se clasifican en la **partida 84.29** y los rodillos agrícolas en la **partida 84.32**.

B) Las **máquinas y aparatos para compactar,** que no sean autopropulsados, es decir, las máquinas para apisonar el suelo o el pavimento y las **máquinas para apretar el balasto** debajo de las traviesas de ferrocarril, **con excepción** de las herramientas de las **partidas 84.67.**

C) Las **compactadoras neumáticas** de vibración, que realizan el apisonado de materiales disgregados, taludes, etc., por la acción de placas vibrantes.

V. - MATERIALES DE EXCAVACION, EXPLANACION, ESCARIFICACION, NIVELACION, ETC.

En este grupo, se pueden citar:

A) Las **máquinas de explanación o de excavación** descritas en las Notas Explicativas de la partida 84.29 que no sean autopropulsadas.

B) Los **artefactos de dragado que no sean flotantes,** de constitución semejante a las excavadoras continuas de la partida 84.29, pero con un rosario de cangilones dragadores o de palas.

Las dragas flotantes se clasifican en la **partida 89.05**.

C) Las **máquinas arrancadoras o cribadoras de balasto, montadas** en un chasís que ruede sobre carriles y constituidas por un rosario de cangilones picadores combinado con un transportador y un aparato de cribado (en relación con las máquinas montadas en vehículos del Capítulo 86, véase el apartado a) de la introducción de esta Nota Explicativa).

D) Las **máquinas para trabajar las carreteras** (o picadoras) y los **escarificadores** (de aeropuertos, terrenos de deporte, etc.), con útiles múltiples para disgregar la superficie del suelo con el fin de rehacerlo después.

E) Las **palas escarificadoras de cuchara,** análogas a una pala mecánica de la partida 84.29 y en las que la cuchara cortante, que trabaja en *retro,* se mueve a lo largo de un brazo horizontal con deslizadores.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de máquinas o aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.31.**

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las lanzas de chorro de agua para la extracción de arenas auríferas, rocas blandas, etc. (**partida 84.24**).

b) Los rodillos agrícolas, accionados a veces por un motorcito de explosión y constituidos por un cilindro más ligero, alargado y de pequeño diámetro (**partida 84.32**).

c) Los martillos, compactadoras, perforadoras y demás herramientas similares para el trabajo manual de la **partida 84.67**.

d) Los aparatos para despiezar manufacturas de hormigón o perforar lechos rocosos (perforación térmica), que utilizan un procedimiento basado en el calor elevado que desprende el hierro o el acero al quemarse en un chorro de oxígeno (**partida 84.79**).

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida

Subpartidas 8430.31 y 8430.39

Se clasifican en estas subpartidas las máquinas descritas en los párrafos A), B) y G) de la Parte III de la Nota explicativa de la partida 84.30.

84.31 PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS O APARATOS DE LAS PARTIDAS 84.25 A 84.30.

8431.10 – **De máquinas o aparatos de la partida 84.25.**

8431.20 – **De máquinas o aparatos de la partida 84.27.**

– **De máquinas o aparatos de la partida 84.28:**

8431.31 – – **De ascensores, montacargas o escaleras mecánicas.**

8431.39 – – **Las demás.**

– **De máquinas o aparatos de las partidas 84.26, 84.29 u 84.30:**

8431.41 – – **Cangilones, cucharas, cucharas de almeja, palas y garras o pinzas.**

8431.42 – – **Hojas de topadoras frontales ("bulldozers") o de topadoras angulares ("angledozers").**

8431.43 – – **De máquinas de sondeo o perforación de las subpartidas 8430.41 u 8430.49.**

8431.49 – – **Las demás.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende las partes destinadas **exclusiva o principalmente** a las máquinas o aparatos de las partidas 84.25 a 84.30.

Un gran número de piezas u órganos de artefactos autopropulsados o automóviles no pueden clasificarse aquí:

a) Bien porque son objeto de una especialización en la Nomenclatura, tales como los muelles o ballestas de suspensión (**partida 73.20**), los motores (**partidas 84.07** u **84.08**) o los aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o de arranque (**partida 85.11**).

b) Bien porque se trata de órganos idénticos a los de los vehículos automóviles, no reconocibles como exclusiva o principalmente destinados a las máquinas o aparatos de las partidas 84.25 a 84.30, y que deben clasificarse como piezas de vehículos automóviles, como en el caso de las ruedas o del equipo de dirección o de freno (**partida 87.08**).

c) O bien, porque se trata de las partes utilizadas exclusiva o principalmente para maquinaria de elevación, desplazamiento, carga, descarga, etc., de obleas (wafers), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana (**partida 84.86**).

Están comprendidos aquí principalmente:

1) Las cucharas, garras, ganchos y similares, tales como las cucharas ordinarias (simples recipientes con asas o gancho), las cucharas basculantes o las que se abren por el fondo, las *cucharas de almeja* constituidas por dos valvas complementarias articuladas para productos pulverulentos o granulosos, las *garras y ganchos* articulados con dos o varios ganchos para la manipulación de piedras de talla, rocas, guijarros, etc.

   Las cabezas elevadoras electromagnéticas para la manipulación de chatarra se clasifican en la **partida 85.05.**

2) Los tambores de tornos o cabrestantes; las plumas de grúas; los carretones y troles de monocarriles; las cucharas, cajones y vagonetas para transportadores aéreos; las cabinas, jaulas y plataformas para ascensores, los escalones de escaleras mecánicas; las cadenas de rastrillos para transportadores; los cangilones de elevadores o de transportadores; los soportes, caballetes de rodillos, rodillos (incluso motores) y tambores (incluso motores) para transportadores de banda o de rodillos; las cabezas motrices y de freno para transportadores y las mesas vibratorias; los dispositivos de bloqueo, llamados *paracaídas,* para jaulas o cabinas de ascensores, skips, etc.

3) Las barras de picos, las cadenas cortantes y los brazos de cortadoras de carbón, las hojas para niveladoras o escarificadoras o de cepillos para carbón, arcilla, etc.

   Pertenecen igualmente a este grupo las hojas de topadoras frontales incluso las angulares para montar en vehículos del Capítulo 87 como órganos de trabajo.

4) Los elementos constitutivos de los trenes de perforación o de sondeo: las mesas rotativas, las cabezas de inyección, las barras de arrastre, los manguitos de arrastre, los manguitos roscados, las barras maza, "subs", guías de líneas de barras de sondeo, los aros de retén para las guías, cuñas o collarines de bloqueo, peines para cuñas o collarines de bloqueo, los balancines de aparatos de sondeo por percusión, así como los portapivotes con el pivote o sin él.

5) Las cucharas y brazos de palas mecánicas o de palas excavadoras, los cangilones de dragas aislados o montados en rosario, los garfios con bordes cortantes, las masas de martinetes.

6) Los chasis de orugas o de ruedas que no sean autopropulsados con coronas de orientación u otros dispositivos giratorios.

Respecto a los cables y cadenas **con sus guarniciones** (sujetacables, anillas, mosquetones, ganchos, herrajes, etc.), seguirán el régimen de las máquinas o aparatos a los que se destinen, si se presentan con ellos. Por el contrario, **si se presentan aisladamente,** se clasificarán en la **Sección XV** (**partidas 73.12 o 73.15**, generalmente). También pertenecen a dicha Sección XV los cables y cadenas **sin sus guarniciones,** presentados en rollos o cortados a longitudes determinadas, incluso aunque acompañen a los artefactos (tornos, teleféricos, grúas de cable, instalaciones de arrastre, *dragalinas,* excavadoras, etc.) a los que se destinen.

*

* *

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Las correas transportadoras de plástico (**Capítulo 39**), de caucho vulcanizado (**partida 40.10**), de cuero (**partida 42.05**) o de materia textil (**partida 59.10).**

b) Las eslingas (**Secciones XI o XV).**

c) Las barras huecas para perforación (**partida 72.28**).

d) Los tubos de entubado *(casing) o* de producción *(tubing) y los* tubos de perforación (*drill pipes*) (**partidas 73.04** a **73.06**)

e) Los puntales y codales ajustables o telescópicos (**partida 73.08**).

f) Los ganchos de elevación (**partidas 73.25** o **73.26**).

g) Las barrenas, coronas, trépanos, tubos para extraer testigos y útiles similares de perforación o de sondeo (**partida 82.07**).

h) Las cerraduras especiales para ascensores, montacargas, etc. (**partida 83.01**).

ij) Las poleas, motones y engranajes (**partida 84.83).**

84.32 MAQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS AGRICOLAS, HORTICOLAS O SILVICOLAS, PARA LA PREPARACION O EL TRABAJO DEL SUELO O PARA EL CULTIVO; RODILLOS PARA CESPED O TERRENOS DE DEPORTE.

8432.10 – **Arados.**

– **Gradas (rastras), escarificadores, cultivadores, extirpadores, azadas rotativa (rotocultores), escardadoras y binadoras:**

8432.21 – – **Gradas (rastras) de discos.**

8432.29 – – **Los demás.**

8432.30 – **Sembradoras, plantadoras y trasplantadoras.**

8432.40 – **Esparcidores de estiércol y distribuidores de abonos.**

8432.80 – **Las demás máquinas, aparatos y artefactos.**

8432.90 – **Partes.**

Esta partida agrupa, cualquiera que sea el modo de tracción, las máquinas, aparatos y artefactos para la agricultura, horticultura o silvicultura, que sustituyendo a las herramientas de mano, permiten realizar una o varias de las operaciones de cultivo siguientes:

I. Preparación del suelo para el cultivo: roturación, laboreo profundo, arado, mullido, etc.

II. Distribución de abonos o fertilizantes o esparcido de productos para enmendar el terreno.

III. Plantación o siembra.

IV. Limpieza y alboreo del suelo durante el desarrollo de las plantas (binado, alzado, escardado, etc.).

*

* *

Estos diversos materiales pueden ser arrastrados por un animal o por un vehículo (por ejemplo: tractor o motocultor) o estar montados en un vehículo (por ejemplo, tractor, motocultor o chasis).

Máquinas diseñadas para montarlas como equipo intercambiable o arrastrarlas con un tractor o un motocultor.

Algunas máquinas agrícolas, hortícolas o silvícolas (arados, gradas, etc.) se destinan únicamente a arrastrarlas o empujarlas con un tractor o un motocultor, al que se enganchan con un dispositivo adecuado (incluso con dispositivo de elevación). Otras son accionadas por el tractor o el motocultor por medio de una toma de fuerza de uso general (por ejemplo, cultivador rotativo). El montaje y cambio de estas máquinas se hace en el campo, en la casa de labranza o en el bosque. Todas estas máquinas están comprendidas en esta partida, aunque se presenten con el tractor o el motocultor, estén o no montadas en éste, mientras que el tractor o el motocultor se clasifican separadamente en la **partida 87.01.**

Esta misma clasificación se aplica igualmente en el caso en que otro tipo de tracción reemplace al tractor o al motocultor (por ejemplo, artefactos de la partida 87.04) o cuando una binadora rotativa se monta como útil intercambiable en el eje motor de un motocultor en lugar de las ruedas, de modo que realice a la vez el trabajo para el que está diseñada y la propulsión del artefacto.

Máquinas agrícolas, hortícolas o silvícolas autopropulsadas.

Estas máquinas se desplazan por medio de un tren motor con el que forman un conjunto inseparable. Estas máquinas autopropulsadas se clasifican aquí.

Por el contrario, se clasifican en la **partida 87.05** con los demás vehículos para usos especiales, los vehículos automóviles para esparcir abonos líquidos.

*

* *

Esta partida comprende, por otra parte, los pequeños modelos de aparatos de laboreo que son arrastrados o empujados por el hombre, tales como arados, gradas, cultivadores, binadoras, rodillos o sembradoras.

*

* *

Entre los diversos artefactos que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Los **arados** de cualquier sistema y para cualquier uso, tales como los arados con reja o vertedera (con una sola reja, con varias rejas, con rejas reversibles, etc.), los arados para trabajar el subsuelo, generalmente sin vertedera, los arados de discos, etc.
2) Las **gradas**, cuya función principal es la de disgregar los terrones producidos por el laboreo. Son igualmente artefactos con dientes dispuestos en hileras sobre un chasis horizontal rígido o articulado, o bien, en un tambor o en rodillos giratorios (gradas extirpadoras). En una variedad de gradas llamadas *pulverizadoras,* los dientes se han reemplazado por una o varias filas de discos con borde cortante montados en uno o varios árboles horizontales.
3) Los **escarificadores, los cultivadores** (incluidos los vibrocultivadores y las gradas canadienses), los **extirpadores**, destinados a esponjar, desherbar y nivelar el suelo después del laboreo, así como los **rotocultores, escardadoras y binadoras** para el cuidado de los cultivos (desherbado o esponjado del suelo); estos artefactos, que se componen de un chasis horizontal sobre ruedas con varias filas de útiles (dientes, rejas, discos, etc.) rígidos o flexibles, fijos o móviles, difieren tan sólo por la naturaleza y la forma de los útiles.
4) Las **sembradoras, plantadoras y trasplantadoras** para semillas, tubérculos o plantas, constituidas por una cubeta, tolva u otro depósito a veces montado sobre ruedas, con mecanismos distribuidores, útiles trazadores y, generalmente, dispositivos para cubrir.
5) Los **distribuidores de abonos o de fertilizantes.** Los aparatos para abonos o fertilizantes sólidos (químicos, estiércol, etc.), montados a veces sobre ruedas, tienen una tolva y un mecanismo distribuidor: fondo móvil, púas giratorias, cadenas sin fin, discos centrífugos, etc.; los aparatos mecánicos portátiles que se utilizan para los mismos fines están también comprendidos aquí. Se deben unir a este grupo *los enterradores de estiércol* amovibles, que se montan en la parte trasera de los arados y están simplemente constituidos por una corona troncocónica de acero con dientes anchos que giran libremente en un eje inclinado.

   En cuanto a las esparcidoras y remolques de piso móvil, montados sobre ruedas, con un conjunto distribuidor que permite hacerlos funcionar en el momento de la descarga como esparcidoras de estiércol y a los esparcidores de los líquidos del estiércol, constituidos generalmente por una cuba provista de simples rampas o paletas de esparcido, corresponden a la **partida 87.16.**

   También están comprendidos aquí los inyectores portátiles destinados a hacer penetrar los líquidos fertilizantes en las capas profundas del suelo; se componen de un largo vástago hueco terminado en punta aguzada unido por una tubería flexible al recipiente del abono y cuyo extremo soporta una bomba.
6) Las **roturadoras o desbrozadoras,** para limpiar la tierra invadida por retamas, brezos, malezas o zarzas; están constituidas generalmente por un tambor y dos ruedas de grandes dimensiones montadas en un chasis y provistas de hojas cortantes en la periferia.

7) Las **despedradoras**, especie de gradas con dientes en forma de ganchos dispuestos en dos filas que convergen en un recipiente de enrejado que recoge las piedras.

8) Los **rodillos**, cuyo papel principal es apisonar ligeramente la tierra y que comprenden los tipos siguientes: rodillos de superficie lisa, rodillos ondulados, rodillos constituidos por discos independientes, generalmente dentados, rodillos de púas, etc. Los pequeños rodillos lisos para preparar las pistas de los estadios o los campos de césped están también comprendidos aquí.

9) Las **entresacadoras de remolacha** u otras plantas para entresacar y aislar automáticamente las plantas jóvenes; algunas son máquinas complejas en las que un *ojo electrónico* o un *palpador eléctrico* dirigen la herramienta.

10) Las desmochadoras y cortadoras, cuya misión es recortar los tallos o brotes que se desarrollan en exceso.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas, aparatos o artefactos de esta partida, tales como:

Camas, viga principal del chasis, cuchillas, rejas, vertederas y discos de arado (incluidas las cuchillas, rejas y discos diamantados); herramientas, dientes (incluso flexibles) de escarificadores, cultivadores (incluso los vibrocultivadores) o extirpadores; dientes, tambores, erizos y discos de gradas o de pulverizadores; cilindros, segmentos y elementos de rodillos; mecanismos distribuidores de esparcidoras de abono, de sembradoras, plantadoras o transplantadoras, rejas, dientes y discos de rotocultores, arados o binadoras.

*

* *

Se excluyen de esta partida:

a) Los bastones sembradores, plantadores y herramientas de mano similares (**partida 82.01**).

b) Las bombas y elevadores de líquidos, incluidas las bombas que se montan en las ruedas de las máquinas agrícolas para pulverizar o regar (**partida 84.13**).

c) Los aparatos mecánicos, incluso manuales, para usos agrícolas, hortícolas o silvícolas para pulverizar o dispersar líquidos o polvo (**partida 84.24**).

d) Los cargadores de estiércol y otros aparatos agrícolas, hortícolas o silvícolas de elevación o de manipulación de la **partida 84.28**.

e) Las cargadoras, palas cargadoras y rodillos apisonadores autopropulsados (**partida 84.29**).

f) Las máquinas y aparatos de extracción, terraplanado, excavación o perforación del suelo y los rodillos apisonadores que no sean autopropulsados (**partida 84.30**).

g) Las destoconadoras por cepillado, así como las máquinas para trasplantar los árboles (**partida 84.36**).

h) Los vehículos agrícolas de transporte (**Capítulo 87**).

84.33 MAQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS DE COSECHAR O TRILLAR, INCLUIDAS LAS PRENSAS PARA PAJA O FORRAJE; CORTADORAS DE CESPED Y GUADAÑADORAS; MAQUINAS PARA LIMPIEZA O CLASIFICACION DE HUEVOS, FRUTOS O DEMAS PRODUCTOS AGRICOLAS, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 84.37.

– **Cortadoras de césped:**

8433.11 – – **Con motor, en las que el dispositivo de corte gire en un plano horizontal.**

8433.19 – – **Las demás.**

8433.20 – **Guadañadoras, incluidas las barras de corte para montar sobre un tractor.**

8433.30 – **Las demás máquinas y aparatos para henificar.**

8433.40 – **Prensas para paja o forraje, incluidas las prensas recogedoras.**

– **Las demás máquinas y aparatos para cosechar; máquinas y aparatos para trillar:**

8433.51 – – **Cosechadoras-trilladoras.**

8433.52 – – **Las demás máquinas y aparatos para trillar.**

8433.53 – – **Máquinas para cosechar raíces o tubérculos.**

8433.59 – – **Los demás.**

8433.60 – **Máquinas para limpieza o clasificación de huevos, frutos o demás productos agrícolas.**

8433.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas, aparatos y artefactos que, sustituyendo a las herramientas de mano, permiten ejecutar mecánicamente:

A. Los diversos trabajos agrícolas para la recolección de los productos (corte, arrancado, recogido del suelo o de los árboles, trilla, desgranado, agavillado, atado de haces, etc.), incluidas las cortadoras de césped y guadañadoras, así como las prensas para paja o forraje.

B. La limpieza o clasificación de huevos, frutas u otros productos agrícolas, **con exclusión** de las máquinas y aparatos de la **partida 84.37**.

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 84.32 son aplicables *mutatis mutandis* a los materiales de esta partida, principalmente a los equipos amovibles para motocultores o tractores, tales como barras de corte, segadoras o rastrillos.

A. - MAQUINAS PARA COSECHAR O TRILLAR, INCLUIDAS LAS PRENSAS PARA PAJA O FORRAJE; CORTADORAS DE CESPED Y GUADAÑADORAS

En este grupo figuran, principalmente:

1) Las **cortadoras de césped**, movidas a mano o con motor. Entre éstas se pueden citar las cortadoras de césped cuyo órgano de trabajo no es sino una pequeña barra de corte análoga a la de las guadañadoras, así como las cortadoras de césped equipadas con un molinete cilíndrico horizontal con varias cuchillas helicoidales exteriores que al girar abaten y cortan el césped contra una cuchilla fija horizontal y las equipadas con un disco rotativo con cuchillas en todo el contorno.

2) Las **guadañadoras** (incluidas las **motoguadañadoras**) para el corte de forrajes, constituidas generalmente por una barra de corte horizontal formada por una cuchilla con dientes intercambiables que oscila contra los dedos de un peine portacuchillas, o bien por discos o tambores rotativos provistos de cuchillas.

3) Las **guadañadoras** que tienen un dispositivo adecuado para preparar en el campo, en forma de andanas, la cosecha cortada (**guadañadoras-andanadoras**, **guadañadoras-acondicionadoras -andanadoras**).

4) Las **henificadoras y andanadoras** (de horquillas, de tambor, etc.).

5) Los **rastrillos para heno**, constituidos generalmente por un tren de ruedas con una fila de dientes semicirculares que se elevan automáticamente.

6) Los **rastrillos henificadores**, los **rastrillos andanadores** y los **volteadores de andanas**.

7) Las **prensas recogedoras** y las **prensas enrolladoras** que recogen y empacan o hacen balas prensadas, con el heno o la paja dejados en el campo.

8) Las **cosechadoras**, que realizan simultáneamente la siega de los cereales, el desgranado y la limpieza del grano.

9) Las **cosechadoras de maíz** y las **cosechadoras de mazorcas** o **desgranadoras de maíz**.

10) Los **remolques autocargadores con equipo de corte inamovible,** que se utilizan para guadañar, picar y transportar la hierba, el maíz, etc.

11) Las **cosechadoras de algodón.**

12) Las **arrancadoras de lino.**

13) Las **máquinas para vendimiar.**

14) Las **máquinas para recolectar,** por ejemplo, **frijoles (porotos, alubias, judías, fréjoles) verdes, tomates o zanahorias.**

15) Las **recolectadoras de papas (patatas),** de rejas, parrilla, garfios, fresas giratorias, etc.

16) Las **levantadoras, descoronadoras, arrancadoras y limpiadoras** (del campo) y **recolectadoras completas de remolacha** u otras plantas de raíz.

17) Las **recogedoras-empacadoras-cargadoras de forraje.**

18) Las **sacudidoras y vibradoras de árboles.**

19) Los **materiales para la recolección de otros productos agrícolas** (oleaginosas, etc.).

20) Las **trilladoras de cereales.** También están comprendidas aquí, aunque se presenten aisladamente, las **desgavilladoras automáticas,** que constituyen aparatos auxiliares que se fijan en las trilladoras para realizar una alimentación más regular de estas máquinas por división previa y formación de capas de gavillas.

21) Las **deshojadoras y desgranadoras de mazorcas de maíz.**

Se clasifican igualmente en esta partida las cortadoras de césped llamadas autoportantes, constituidas por un cuerpo con tres o cuatro ruedas y asiento para el conductor y un órgano de corte fijo, es decir, que sólo se separa para reparación o mantenimiento. Se clasifican en esta partida, aunque tengan un dispositivo de enganche para tirar o empujar accesorios ligeros tales como un remolque.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida las máquinas portátiles que se utilizan para el acabado del césped, para el desherbado, por ejemplo, a lo largo de las paredes de las lindes o matorrales; estas máquinas, que están constituidas por un motor de combustión incorporado a un chasis de metal ligero o de un motor eléctrico montado en un mango de metal y de un sistema de corte que consiste en uno o varios hilos de poliamida, se clasifican en la **partida 84.67.**

B. - **MAQUINAS PARA LA LIMPIEZA O LA CLASIFICACION DE HUEVOS, FRUTOS O DEMAS PRODUCTOS AGRICOLAS.**

Estas máquinas y aparatos, ya se utilicen en la granja o en el campo, realizan la limpieza o la clasificación por volumen, peso, etc., de productos agrícolas muy variados: huevos, frutas, papas (patatas), cebollas, espárragos, pepinos, zanahorias, etc. Se clasifican en esta partida sean o no eléctricas (por ejemplo: clasificadoras y clasificadoras-miradoras electrónicas) e incluso si tienen mecanismos auxiliares para marcar los productos, como en el caso de algunas máquinas para mirar huevos y ciertas clasificadoras de huevos.

Las máquinas para la limpieza o la clasificación de granos o legumbres secas están, por el contrario, clasificadas en la **partida 84.37.**

*

* *

Algunas máquinas y aparatos de esta partida (cosechadoras, trilladoras, prensas recogedoras, clasificadoras, seleccionadoras, etc.) incorporan aparatos auxiliares de manipulación o de alimentación, tales como transportadores de banda, apiladores, elevadores de paja, cadenas de cangilones, etc., que siguen el régimen de la máquina si se presentan con ella. Cuando se presentan separadamente, se clasifican en la **partida 84.28.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las máquinas, aparatos y artefactos de esta partida, tales como:

Barras de corte, mecanismos de elevación y dedos de guadañadoras o segadoras; bielas oscilantes para la transmisión del movimiento a las barras de corte de las cortadoras de césped o de las guadañadoras; separadores, divisores, rastrillos, cepillos, mesas y mecanismos de atar de las segadoras-gavilladoras y atadoras; tambores para hacer andanas; delantales de corte, batidores, contrabatidores, sacudidores, expulsores de pacas de cosechadoras o de trilladoras; rejas, garfios, horquillas, fresas y demás útiles de arrancadoras; tambores y horquillas de henificadoras; dientes y mecanismos elevadores de rastrillos; rastrillos de recogedoras-atadoras.

*

* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cuchillas y partes de cuchillas de guadañadoras y las cuchillas de cortadoras de césped (**partida 82.08**).

b) Las elevadoras de gavillas, elevadoras de paja o de sacos, ensiladoras neumáticas, descargadores de forraje de ganchos, elevadores de granos de cangilones, paleadoras neumáticas de granos, grúas agrícolas y demás artefactos de elevación o de manipulación (**partidas 84.26** u **84.28**).

c) Las máquinas para talar o arrancar árboles, así como los cortapajas, cortarraíces y picadoras ensiladoras, las trituradoras, molinos y fragmentadores de grano de tipo rural, las máquinas para mirar huevos (**partida 84.36**).

d) Las limpiadoras, clasificadoras y cribadoras de granos u hortalizas de vaina secas, así como las máquinas y aparatos de molinería (**partida 84.37**).

f) Las desmotadoras de algodón (**partida 84.45**).

g) Las máquinas para desvenar y las máquinas para picar el tabaco (**partida 84.78**).

84.34 MAQUINAS PARA ORDEÑAR Y MAQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA LECHERA.

8434.10 – **Máquinas para ordeñar.**

8434.20 – **Máquinas y aparatos para la industria lechera.**

8434.90 – **Partes.**

Además de las máquinas para el ordeño mecánico, esta partida comprende todas las máquinas y aparatos, tanto rurales como industriales, para el tratamiento de la leche o la transformación en productos lácteos.

I. - **MAQUINAS PARA ORDEÑAR**

Las ordeñadoras comprenden los cubiletes, guarnecidos interiormente con un manguito de caucho y unidos con tubos flexibles, por una parte, a una bomba a través de un pulsador y, por otra, a una vasija colectora, generalmente de metal inoxidable. El pulsador, montado en la tapa de la vasija colectora actúa sobre los cubiletes ordeñadores creando alternativamente un vacío relativo o restableciendo la presión atmosférica entre el cubilete y el manguito. El conjunto formado por los cubiletes ordeñadores, el pulsador y la vasija colectora se llama *vasija ordeñadora.*

En el caso de ciertas máquinas de pequeño rendimiento, las vasijas ordeñadoras y la bomba pueden estar agrupadas en un basamento común (máquinas con una o dos vasijas ordeñadoras).

En las máquinas de gran rendimiento, los distintos elementos están generalmente separados. Estas últimas máquinas pueden llevar un número variable de vasijas ordeñadoras unidas por un conducto a la bomba de vacío. Algunos tipos no tienen vasija y la conducción de la leche desde los cubiletes a los aparatos de enfriamiento o a los recipientes de almacenado se realiza, en este caso, por conductos, generalmente fijos. Estos tipos incluyen los robotes ordeñadores, también conocidos como sistemas ordeñadores

voluntarios. Estos sistemas, que incorporan todo el equipo necesario para el ordeño automático, entre otros, un brazo sensible robotizado, dispositivos electrónicos, una bomba de vacío, un compresor, una lavadora, medidores de leche, etc., están diseñados para ordeñar por su propia iniciativa a las vacas. Cada vaca lleva un collar con un dispositivo emisor-receptor que la identifica, así el sistema puede decidir si el animal debe ser ordeñado. El ordeño se lleva a cabo mediante un brazo robotizado provisto de un sistema de visión asistido por láser, que permite que los dispositivos de extracción sean guiados hasta las ubres de la vaca.

En las máquinas de gran rendimiento, los distintos elementos están generalmente separados. Estas últimas máquinas pueden llevar un número variable de vasijas ordeñadoras unidas por un conducto a la bomba de vacío. Algunos tipos no tienen vasija y la conducción de la leche desde los cubiletes a los aparatos de enfriamiento o a los recipientes de almacenado se realiza, en este caso, por conductos, generalmente fijos.

Cuando los elementos constitutivos de estas máquinas se presentan al mismo tiempo, el conjunto se clasifica en esta partida por constituir una *unidad funcional* de acuerdo con la Nota 4 de la Sección XVI (véanse las Consideraciones Generales de esta Sección). **Sin embargo**, los aparatos y dispositivos que no contribuyan directamente a la operación de ordeño (filtros, aparatos de enfriamiento, recipientes para el almacenado de la leche, aparatos para la limpieza de los cubiletes o de los conductos, etc.) **no** se clasifican en esta partida y siguen su propio régimen.

II. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA LECHE**

Este grupo incluye los aparatos homogeneizadores, que producen la rotura de la membrana de los glóbulos grasos que, finamente divididos, resultan más digestibles y, sobre todo, se mantienen mucho más tiempo en estado de emulsión sin formar nata.

Por su principio de funcionamiento, que implica un cambio de temperatura, la mayor parte de las máquinas que se utilizan para el tratamiento de la leche con miras a la conservación se **excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 84.19.** Este es el caso, principalmente, de los simples aparatos refrigeradores de leche (del tipo de los intercambiadores de calor) y de las máquinas y aparatos para destruir simplemente la flora microbiana de la leche por calentamiento a baja temperatura (pasterización, *stassanización,* esterilización, etc.), o bien, para obtener una deshidratación parcial (leche concentrada) o casi completa (leche en bloques o en polvo).

Se **excluyen** igualmente de aquí:

a) Los aparatos frigoríficos, aunque estén especialmente diseñados para el tratamiento o la conservación de la leche y las cubas para el enfriamiento de la leche con el evaporador de grupo frigorífico (partida **84.18**).

b) Las desnatadoras, las clarificadoras centrífugas, los filtros y los filtros-prensa (**partida 84.21**).

c) Las máquinas y aparatos para lavar los recipientes o para embotellar o llenar botes de leche (**partida 84.22**).

III. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA TRANSFORMAR LA LECHE EN PRODUCTOS LACTEOS**

Teniendo en cuenta que las desnatadoras que se utilizan para separar la nata de la leche se clasifican en la **partida 84.21**, este grupo comprende exclusivamente los materiales utilizados para la fabricación de mantequilla o de queso.

A) **Máquinas y aparatos para la fabricación de mantequilla (manteca)**. El material para la fabricación de mantequilla (manteca) se compone, principalmente, de los aparatos siguientes:

1) Las **mantequeras**, constituidas normalmente por un simple tonel de acero inoxidable, en cuyo interior hay varios tabiques separadores o paletas. El tonel o las paletas son movidos por un motor, batiendo la nata con fuerza y convirtiéndola en mantequilla.

2) Las **mantequeras-malaxadoras.** Estos aparatos, usados para producir de forma continua mantequilla, se componen básicamente de motores eléctricos que mueven los tambores donde los dispositivos con los que cuentan giran a gran velocidad, lo que convierte la nata en mantequilla. La mantequilla se comprime atravesando los elementos móviles del aparato y saliendo como una banda continua.

3) Las **máquinas de moldear** la mantequilla en formas comerciales diversas, **con exclusión** de las máquinas que realicen además el empaquetado o pesado efectivo (**partidas 84.22** u **84.23**, según los casos).

B) Las **máquinas y aparatos de quesería**. Los materiales que pueden clasificarse en la presente partida son, en realidad, poco numerosos. Se pueden citar, principalmente:

1) Las **máquinas para homogeneizar** las mezclas de leche cuajada y de nata y disgregar los grumos en la fabricación de queso fresco.

2) Las **máquinas para moldear** el queso curado, semicurado y fresco, **con exclusión** de las máquinas que realicen además el empaquetado o pesado efectivo (**partidas 84.22** u **84.23**, según los casos).

3) Las **prensas para queso** (mecánicas, neumáticas, etc.) que, especialmente en la fabricación de queso cocido, se utilizan al mismo tiempo para darle forma y para eliminar el suero.

*

* *

Además de las máquinas y aparatos antes mencionados, la industria láctea utiliza diversos materiales que se clasifican en otras partidas de la Nomenclatura. Así, las cubas y depósitos de almacenado, cocción, maduración, etc., se clasifican en las **partidas 84.18** u **84.19**, **siempre que** tengan un dispositivo de calentamiento o de refrigeración, incluso combinado con un mecanismo de agitación o de otro tipo. En ausencia de dispositivos mecánicos o térmicos se clasifican, según los casos, en las **partidas 73.09**, **73.10**, **74.19** o **76.11** y **76.12**. En cuanto a los tanques y depósitos de almacenado con mecanismos, tales como agitadores o mecanismos de basculación, están comprendidos aquí si son identificables como pertenecientes a la industria láctea y en la **partida 84.79**, en caso contrario.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas y aparatos de esta partida, tales como:

Vasijas, tapas y pulsadores de ordeñadoras, cubiletes ordeñadores (**con excepción** de los manguitos de caucho de la **partida 40.16),** toneles de mantequeras, rodillos acanalados y mesas de malaxadoras, moldes para máquinas de moldear la mantequilla (manteca) o para máquinas de moldear el queso, etc.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida los aparatos domésticos de las **partidas 82.10** u **85.09**.

84.35 PRENSAS, ESTRUJADORAS Y MAQUINAS Y APARATOS ANALOGOS PARA LA PRODUCCION DE VINO, SIDRA, JUGOS DE FRUTOS O BEBIDAS SIMILARES.

8435.10 – **Máquinas y aparatos.**

8435.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las prensas y estrujadoras y las máquinas y aparatos análogos, tanto agrícolas como industriales, que se utilizan para la producción de vino, sidra, perada, jugos de frutas o bebidas similares, incluso fermentadas.

Se clasifican aquí, principalmente:

A) Las **máquinas para la extracción de jugos de frutos** que no se destinan a la fermentación (agrios (cítricos), duraznos (melocotones), tomates, chabacanos (damascos, albaricoques), bayas, piñas (ananás), etc.), tales como mesas y prensas de mano o mecánicas y extractores automáticos de jugos (zumos) de agrios (cítricos), de cilindros con alveolos, llamados despulpadores rotativos.

B) Las **trituradoras de manzanas o de peras,** que funcionan con manivela o con motor, constituidas simplemente por una tolva montada encima del mecanismo triturador que reduce la pulpa a pasta por rallado (piñones dentados giratorios, rallos, etc.) o por aplastamiento entre cilindros.

C) Las **prensas de sidrería** mecánicas o hidráulicas, que realizan el prensado de la pulpa rallada, incluidas las prensas para manzanas con un triturador, montadas en una carretilla, llamadas sidrerías ambulantes.

D) Los **aparatos para el prensado de la uva,** de los que los principales son:

   1) Las **estrujadoras,** aparatos con dos cilindros acanalados o un cilindro único de paletas que sirven para extraer el mosto sin aplastar los racimos y pepitas (fabricación de vinos de yema); las estrujadoras bomba, que son estrujadoras con un dispositivo de bombeo para transportar la uva estrujada a la cuba de fermentación.

   2) Las **despalilladoras,** constituidas frecuentemente por una cuba perforada con agitadores giratorios interiores y utilizada para separar los jugos o mostos de los palillos en la uva recientemente estrujada. Existen igualmente **estrujadoras-despalilladoras,** que combinan las dos funciones.

   3) Las **prensas**, que se utilizan para la extracción del jugo contenido todavía en los racimos estrujados y desgotados, así como el orujo procedente de las cubas de fermentación (vinos de prensa). Existen dos tipos principales:

      1°) Las **prensas discontinuas,** constituidas por una prensa mecánica o hidráulica cuyo pistón aplasta la uva colocada en un recipiente mantenido lateralmente por una jaula desmontable, a través de la cual escurren los jugos; están también comprendidas aquí las prensas de gran potencia, constituidas únicamente por una prensa hidráulica de pórtico bajo la cual se presentan sucesivamente varios platos, generalmente montados en un carretón.

      2°) Las **prensas continuas,** en las que la alimentación y el prensado los realiza un tornillo de Arquímedes.

E) Las **desmuñecadoras,** aparatos de garras o paletas giratorias que sirven para disgregar los bloques de orujo prensados que se destinan a un nuevo prensado.

Se **excluyen** los aparatos utilizados para el tratamiento de los jugos de frutos, mostos, vino, sidra y perada, por ejemplo:

a) Los refrigeradores, esterilizadores, pasteurizadores y evaporadores (**partida 84.19**).

b) Los aparatos centrifugadores, los filtros (incluidos los filtros prensa) y aparatos similares para clarificar bebidas (**partida 84.21**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida, tales como:

Cilindros con alveolos de despulpadores rotativos, piñones dentados y rallos de trituradores de manzanas, cilindros de estrujadoras, cubas de despalilladoras, jaulas, platos, bandejas y aparatos de apriete para prensas, garras y paletas de desmuñecadoras, etc.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las prensas para frutos de las **partidas 44.19, 82.10** u **85.09**.

b) Las simples bombas de trasiego, así como las bombas para jugos de frutas, vino, sidra, incluso especializadas (**partida 84.13**).

c) Las escurridoras centrífugas para vinificación (**partida 84.21**).

d) Las máquinas para la limpieza de los recipientes, embotellado, taponado y los demás aparatos de la **partida 84.22,** incluidos los aparatos de chorro de vapor para la limpieza de las cubas, pipas, etc.

e) Los transportadores de frutas (**partidas 84.26** u **84.28**).

f) Las máquinas de pelar, mondar o deshuesar la fruta (**partida 84.38**).

84.36 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, SILVICULTURA, AVICULTURA O APICULTURA, INCLUIDOS LOS GERMINADORES CON DISPOSITIVOS MECANICOS O TERMICOS INCORPORADOS Y LAS INCUBADORAS Y CRIADORAS AVICOLAS.

8436.10 – **Máquinas y aparatos para preparar alimentos o piensos para animales.**

– **Máquinas y aparatos para la avicultura, incluidas las incubadoras y criadoras:**

8436.21 – – **Incubadoras y criadoras.**

8436.29 – – **Los demás.**

8436.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

– **Partes:**

8436.91 – – **De máquinas o aparatos para la avicultura.**

8436.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende una gran variedad de máquinas o de aparatos que no realizan las funciones definidas en las **partidas 84.32 a 84.35** y que son de los tipos rurales o de los utilizados en explotaciones similares (cooperativas agrícolas, escuelas de agricultura, estaciones de experimentación, etc.), en silvicultura, así como en avicultura o en apicultura, **con exclusión** de las máquinas y aparatos del tipo de los manifiestamente destinados a la industria.

I. - **LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA LA AGRICULTURA, HORTICULTURA O SILVICULTURA; GERMINADORES**

En este grupo, se pueden citar:

A) Las **espolvoreadoras de semillas,** para recubrir los granos con polvos insecticidas, tóxicos, etc., generalmente constituidas por un simple tambor rotativo montado en un chasís y alimentado por una o varias tolvas.

Se excluyen de aquí las espolvoreadoras de la **partida 84.24.**

B) Los **trituradores y mezcladores de abonos.**

C) Las **máquinas para cortar los injertos de las parras, árboles frutales, etc.**

D) Las **máquinas para cortar setos.**

E) Las **máquinas y aparatos para la preparación de alimentos y piensos para animales**, tales como:

1) Los **disgregadores de tortas.**

2) Los **cortadores de coles** y demás máquinas para picar las plantas verdes.

3) Los **cortarraíces,** así como las máquinas de triturar para remolachas, nabos, zanahorias o plantas forrajeras similares.

4) Los **cortapaja y cortaheno,** incluidas las picadoras ensiladoras, que llevan un transportador de banda para introducir en el silo el forraje picado.

5) Los **aplastadores de granos,** que realizan por aplastado el aplanado de los granos de avena, cebada, etc.

6) Los **trituradores y quebrantadores de cereales, maíz, etc.,** los **molinos de harina,** de tipo rural.

7) Los **mezcladores de piensos.**

F) Los **bebederos automáticos** para ganado, caballos, cerdos, etc., tales como los constituidos por una cubeta metálica con una paleta móvil interior que regula la llegada del agua por la presión del hocico del animal.

G) Las **esquiladoras mecánicas.**

Las esquiladoras manuales comunes se clasifican en las **partidas 82.14** u **85.10** según los casos.

H) Las **máquinas y artefactos para la silvicultura,** tales como:

1) Las **máquinas para arrancar los árboles con las raíces,** provistas de mandíbulas que abarcan los troncos y los desenraízan por la acción de gatos hidráulicos.

2) Las **máquinas para talar los árboles** por medio de cizallas hidráulicas o de sierras, incluso equipadas con dispositivos para quitar las ramas o seccionar los troncos o con mandíbulas para transportar y apilar, así como los artefactos para talar que se fijan en la delantera de un tractor y funcionan como una reja que corta las raíces y una palanca telescópica que aumenta el empuje del tractor.

3) Las **máquinas para trasplantar árboles** con hojas que cortan un cepellón que contiene las raíces del árbol y que pueden eventualmente realizar el transporte a pequeñas distancias.

4) Las **destoconadoras por cepillado,** que disgregan las cepas en profundidad por medio de discos provistos de cuchillas.

5) Las **máquinas para fragmentar las ramas, brotes, etc.,** después de olivar, podar, etc., formando virutas con láminas fragmentadoras que después se evacuan con un soplador.

IJ) Los **aparatos de germinación** (germinadores), los **armarios de cultivo, etc.,** con dispositivos mecánicos (motores, bombas, ventiladores, etc.) o térmicos, **con exclusión** de los simples armarios o cajones, que siguen el régimen de la materia constitutiva.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las hojas cortantes y cuchillas para máquinas rurales, tales como cortarraíces, cortapaja, cortaheno, etc. (**partida 82.08**).

b) Los aparatos que se clasifican por su principio de funcionamiento en la **partida 84.19**, tales como los autoclaves y estufas para tubérculos, forraje, etc., **excepto** los germinadores y las incubadoras y criadoras para la avicultura.

c) Los aparatos mecánicos para proyectar, dispersar o pulverizar materias líquidas (aparatos de riego, etc.) o en polvo (**partida 84.24**).

d) Los ensiladores neumáticos, así como los tornos para el arrancado, arrastre, transporte o carga de árboles o tocones y demás aparatos de elevación o de manipulación (**partidas 84.25, 84.26** u **84.28**).

e) Las máquinas para hacer hoyos para plantar, las topadoras, incluso las angulares, para talar o destoconar (**partidas 84.29** u **84.30**).

f) Las máquinas de la industria azucarera para cortar las remolachas en cosetas (**partida 84.38**).

g) Las máquinas para cortar las trozas en virutas, de la **partida 84.39**.

h) Las descortezadoras de troncos o de trozas por chorro de agua (**partida 84.24**) o mecánicas (**partidas 84.65** u **84.79**).

ij) Las máquinas herramienta para el trabajo de la madera (**partidas 84.65** u **84.67)**.

k) Los tractores específicamente diseñados para el arrastre de árboles (**partida 87.01**).

l) Los aparatos para facilitar el parto de las vacas (**partida 90.18**).

m) Los cañones granífugos (**partida 93.03**).

II. - MAQUINAS Y APARATOS PARA LA AVICULTURA

Este grupo comprende, principalmente, las máquinas y aparatos siguientes:

A) Las **incubadoras**. Estas máquinas están equipadas con dispositivos que permiten la vuelta automática de los huevos colocados en bandejas, en una atmósfera donde la temperatura, la circulación del aire y el grado de humedad pueden regularse con precisión. Pueden funcionar junto con un sistema de control que puede conectarse a un ordenador personal para optimizar la incubación. Algunas incubadoras, conocidas como incubadoras combinadas, incorporan las funciones de las incubadoras artificiales.

B) Las **incubadoras artificiales**. En estas instalaciones, que incorporan dispositivos para regular la temperatura y la circulación del aire, los huevos se colocan en cajones o bandejas especiales hasta su eclosión.

C) Las **criadoras**, son recintos más amplios, calentados y refrigerados, usados para la cría de los pollos.

D) Las **baterías automáticas de crianza** o de **puesta,** amplias instalaciones compuestas por series de células yuxtapuestas y equipadas con dispositivos automáticos para llenar los comederos, limpiar el suelo y recoger los huevos.

E) Los **aparatos mecánicos para mirar los huevos,** sin dispositivo de clasificación (incluidos los electrónicos), pero **con exclusión** de las simples lámparas para mirar.

F) El **equipo de diferenciación sexual y de vacunación**, permite en los recintos de cría de pollos, separar los pollos por sexos y vacunarlos. Estas máquinas no están diseñadas para ser usadas por los veterinarios.

Se excluyen **de esta partida las máquinas, conocidas como sistemas de contar y empaquetar pollos, que permiten realizar estas operaciones de forma automática (**partida 84.22**); la función principal de estas máquinas es la manipulación de los pollos, el conteo sólo es una función secundaria que permite colocar en cada caja un número determinado de pollos, en función del tamaño de la caja.**

Las clasificadoras y clasificadoras-miradoras de huevos se clasifican en la **partida 84.33.**

III. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA APICULTURA**

Este grupo comprende en especial:

A) Las **prensas para miel.**

B) Las **máquinas para gofrar la cera en forma de panales.**

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las colmenas (régimen de la materia constitutiva: por ejemplo, **partida 44.21** para las colmenas de madera).

b) Las calderas de baño María para refundir los panales de miel, incluso equipadas con un simple tornillo de apriete (**partida 84.19**).

c) Las centrifugadoras para la extracción de miel (**partida 84.21**).

d) Los pulverizadores y atomizadores portátiles (**partida 84.24**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas y aparatos de esta partida.

84.37 MAQUINAS PARA LIMPIEZA, CLASIFICACION O CRIBADO DE SEMILLAS, GRANOS U HORTALIZAS DE VAINA SECAS; MAQUINAS Y APARATOS PARA MOLIENDA O TRATAMIENTO DE CEREALES U HORTALIZAS DE VAINA SECAS, EXCEPTO LAS DE TIPO RURAL.

8437.10 – **Máquinas para limpieza, clasificación o cribado de semillas, granos u hortalizas de vaina secas.**

8437.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8437.90 – **Partes.**

I. - **MAQUINAS PARA LA LIMPIEZA, CLASIFICACION O CRIBADO DE SEMILLAS, GRANOS U HORTALIZAS DE VAINA SECAS**

Este grupo comprende los diversos aparatos y máquinas destinados, tanto en la agricultura como en la industria, a realizar una selección de los granos (cereales, semillas forrajeras, hortalizas, etc.) o a mejorar la calidad por ventilación y cribados sucesivos, que eliminan las impurezas, las semillas parásitas o extrañas, los granos partidos y, a veces, además la separación de los granos comunes de los adecuados para la siembra. En esta categoría se pueden citar:

1) Las **aventadoras,** que se componen de un basamento que soporta una tolva de alimentación, un ventilador, rejillas generalmente vibratorias y una transmisión.

2) Las **aventadoras-tamizadoras,** las **aventadoras-calibradoras,** las **clasificadoras rotativas** y las **seleccionadoras de granos,** aparatos más perfeccionados que, además de la limpieza por soplado, realizan la separación y cribado de los granos según la densidad, grueso o forma y también accesoriamente un espolvoreado con insecticidas.

3) Las **telas clasificadoras,** generalmente utilizadas para la limpieza de remolacha y constituidas por un chasis metálico que soporta un juego de rodillos que dan movimiento, bajo una tolva de alimentación, a una tela sin fin muy inclinada. Los granos procedentes de la tolva se deslizan libremente hasta la parte baja de la tela, mientras que los desechos vegetales más ligeros se adhieren a la superficie afelpada del tejido.

4) Las **máquinas especiales para la limpieza y clasificación de las semillas**

Este grupo comprende igualmente las máquinas y aparatos que se utilizan en molinería para la limpieza, clasificación o el cribado de los granos antes de la molturación. Estas máquinas y aparatos, de los que algunos están basados en los mismos principios que las aventadoras, cribadoras y clasificadoras descritas anteriormente, son mucho más voluminosos y netamente especializados y están diseñados para grandes producciones. Entre estas máquinas, se pueden citar:

1) Las **limpiadoras de ciclón** para la eliminación de las impurezas contenidas en las semillas.

2) Las **limpiadoras y clasificadoras de cilindros giratorios** con alveolos o perforados.

3) Las **separadoras neumáticas** de tamiz oscilante.

4) Las **clasificadoras (separadoras)** con dispositivos magnéticos o eléctricos.

5) Las **lavadoras-despedradoras,** con columnas de secado o sin ellas, que eliminan las piedras, realizan el lavado de los granos y arrastran las impurezas ligeras.

6) Las **máquinas para cepillar los granos.**

7) Los **aparatos humectadores de granos,** incluso con dispositivo para calentar o pesar.

Pertenecen también a este grupo las máquinas combinadas que realizan al mismo tiempo las operaciones de limpieza, cribado y clasificación, incluso si llevan un aparato electromagnético de clasificación.

II- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA MOLIENDA

Independientemente de las máquinas y aparatos para la limpieza, clasificación o cribado de granos antes de la molturación (véase el apartado I anterior), las máquinas y aparatos para la molienda comprenden:

A) **Ciertos aparatos para la mezcla o la preparación de los granos antes de la molturación**, tales como:

1) Los **aparatos medidores y alimentadores** de trigo, que realizan la dosificación exacta de las mezclas de granos.

2) Las **despuntadoras** de cilindros, con puntas que giran contra cilindros de caucho y que pinchan los granos más tiernos para eliminarlos.

Se **excluyen:**

a) Los aparatos cuyo funcionamiento se base en un cambio de temperatura, tales como las columnas de secado (mediante tubos de vapor, por vacío, etc.) o de refrigeración, distintos de los aparatos humectadores de granos (**partida 84.19**).

b) Las columnas secadoras centrífugas (**partida 84.21**).

c) Los transportadores de cualquier clase, de cangilones, de banda, neumáticos, etc. (**partida 84.28**).

B) Las **máquinas y aparatos para triturar los granos,** este grupo comprende:

1) Los **molinos de muelas** de piedra.

2) Los **molinos de cilindros,** constituidos por varios juegos de cilindros acanalados metálicos, a veces refrigerados interiormente; según el número de cilindros, la regulación y la velocidad relativa, los granos se transforman en grañones, sémola o harina.

3) Los **convertidores,** especie de molinos de cilindros con la superficie casi lisa, especialmente diseñados para transformar los grañones y sémolas en harina.

4) Los **disgregadores y aceleradores de molienda,** que sirven para disgregar las laminillas de los productos triturados que se forman en los cilindros de los molinos o convertidores.

5) Los **alimentadores,** aparatos para realizar el reparto regular de los productos entre los cilindros de trituración.

Los pequeños molinos rurales se clasifican en la **partida 84.36.**

C) Las **máquinas y aparatos para la clasificación o separación de la harina o el salvado.**

Este grupo comprende las máquinas que se utilizan para la separación de la harina, grañones, sémola, que se obtienen durante la molturación.

La separación de estos distintos elementos requiere una serie de operaciones bastante complejas que las realizan los aparatos siguientes, a veces colocados en batería:

1) Los **cernedores,** que separan la harina y los grañones y cuyos tipos principales son los **cernedores centrífugos,** constituidos por tambores poligonales o cilíndricos con las paredes cubiertas por gasas de diferentes mallas y con batidores de paletas en el interior, y los **cernedores oscilantes** o **plansichters,** constituidos por un apilamiento de cajas suspendidas animadas de movimientos oscilantes independientes y que llevan interiormente un tabicado especial y varias telas de tamiz superpuestas.

2) Los **cernedores,** que calibran los grañones y separan las películas por medio de tamices vibrantes atravesados por una corriente de aire.

3) Las **máquinas de limpiar el salvado.**

4) Los **mezcladores de harinas, de salvado, etc.,** así como los aparatos para enriquecer los cereales con vitaminas.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los aparatos para secar la harina (**partida 84.19**).

b) Los filtros de aire y los ciclones que se utilizan para el desempolvado del aire ventilado procedente de los aparatos de clasificación o de cernido (**partida 84.21**).

c) Los aparatos llamados *registradores de rendimiento* para el control del rendimiento de la harina y otros aparatos de ensayo de harinas (**Capítulo 90**).

III. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA EL TRATAMIENTO DE CEREALES U HORTALIZAS DE VAINA SECAS**

Los tratamientos contemplados aquí están generalmente precedidos de operaciones preliminares de limpieza, clasificación o cribado (véase el apartado I anterior).

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí se pueden citar:

1. Las **máquinas para descascarillar o mondar** los cereales u hortalizas de vaina secas.

2. Las **máquinas para descascarillar, mondar o glasear** el arroz.
3. Las **máquinas para partir** los chícharos (guisantes, arvejas), lentejas, habas, etc.
4. Los **aparatos para aplastar los granos de cereales,** aunque lleven un dispositivo auxiliar de calentamiento.
5. Los **molinos y trituradores** especiales que sirven para transformar en harina los cereales no panificables o las legumbres secas.
6. Las **máquinas para desbarbar y las máquinas de despuntar** los granos de cebada o avena.

Se **excluyen** de esta categoría:

a) Las estufas, secadores, torrefactores, para la fabricación de granos hinchados, tostados o torrefactados, para la preparación de malta para cervecería o para el tostado y torrefacción de harina, de la **partida 84.19,** y en general, todos los aparatos y máquinas que por su principio de funcionamiento, se clasifican en esta última partida.

b) Las máquinas, aparatos y artefactos que realizan un tratamiento que se extienda más allá de la preparación de la harina, tales como los utilizados en la preparación de pastas alimenticias o de conservas y las máquinas de panadería (**partida 84.38).**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida, tales como:

Tamices, cribas (**excepto** las gasas y telas para cerner en piezas o confeccionadas, de la **partida 59.11**), cilindros con alveolos o perforados, cilindros mezcladores, cilindros separadores, rodillos para molinos o convertidores, etc.

Las muelas de piedra para moler se clasifican en la **partida 68.04**.

84.38 MAQUINAS Y APARATOS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO, PARA LA PREPARACION O FABRICACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS O BEBIDAS, EXCEPTO LAS MAQUINAS Y APARATOS PARA EXTRACCION O PREPARACION DE ACEITES O GRASAS, ANIMALES O VEGETALES FIJOS.

8438.10 – **Máquinas y aparatos para panadería, pastelería, galletería o la fabricación de pastas alimenticias.**

8438.20 – **Máquinas y aparatos para confitería, elaboración de cacao o fabricación de chocolate.**

8438.30 – **Máquinas y aparatos para la industria azucarera.**

8438.40 – **Máquinas y aparatos para la industria cervecera.**

8438.50 – **Máquinas y aparatos para la preparación de carne.**

8438.60 – **Máquinas y aparatos para la preparación de frutos u hortalizas.**

8438.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8438.90 – **Partes.**

Siempre que no estén expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo, esta partida agrupa las máquinas y aparatos para la preparación o fabricación industrial de alimentos o de bebidas para el consumo inmediato o la preparación de conservas, y tanto si se trata de la alimentación humana como de la animal, **con excepción** de las máquinas y aparatos para la extracción o la preparación de aceites o grasas vegetales fijos o animales (**partida 84.79).**

Es importante observar que un buen número de máquinas utilizadas con estos fines se clasifican de hecho en otras partidas, principalmente:

a) Los aparatos de uso doméstico, tales como los aparatos de picar carne o las máquinas de cortar el pan (**partidas 82.10** u **85.09**).

b) Los hornos industriales o de laboratorio (**partidas 84.17** u **85.14**).

c) Los aparatos de cocer, secar (en estufa), torrefactar, esterilizar, etc, **(partida 84.19**).

d) Las centrifugadoras y los filtros de **la partida 84.21.**

e) Las máquinas para limpiar o llenar recipientes, envasar o empaquetar mercancías, etc. (**partida 84.22**).

f) Las máquinas o aparatos para el tratamiento de cereales u hortalizas de vaina secas, etc. (**partida 84.37**).

I. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA PANADERIA, PASTELERIA O GALLETERIA**

En este grupo, se pueden citar:

1) Las **artesas mecánicas** y las **amasadoras,** constituidas por recipientes rotativos o fijos equipados interiormente con un dispositivo amasador de brazos acodados o de paletas que realiza el amasado. Algunos modelos que funcionan a gran velocidad tienen una cuba refrigerada por una camisa de agua para evitar el calentamiento de la masa.

2) Las **máquinas para dividir la masa**, en las que la masa procedente de una tolva se divide en trozos iguales que, a veces, se pesan o enrollan.

3) Las **máquinas para moldear la masa** en diversas formas para la fabricación de ciertos panes.

4) Las **máquinas de rebanar el pan**, tortas, roscones, etc.

5) Los **molinos especiales para hacer migas**, que trituran el pan previamente secado.

6) Las **máquinas especiales de trabajar, conformar, moldear, rellenar o aserrar** tartas, pasteles, galletas, etc.

7) Los **aparatos de pastelería para dosificar la pasta o los ingredientes** en los moldes, para la fabricación de tartas, pasteles, etc.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los hornos de panadería, pastelería o galletería (**partidas 84.17** u **85.14**).

b) Las máquinas para laminar la pasta de galletas (**partida 84.20**).

II- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE PASTAS ALIMENTICIAS

Este grupo comprende, principalmente:

1) Las **artesas especiales** para amasar la pasta.

2) Las **máquinas para cortar y estampar** la pasta laminada, que con frecuencia llevan su propio laminador de pasta.

3) Las **prensas continuas** para extrudir las pastas largas y las de fabricar pastas menudas para sopas (letras, cifras, estrellas, etc.), que las corta una cuchilla giratoria a la salida de hileras con forma.

4) Los **aparatos para rellenar** los ravioles, canelones, etc.

5) Las **máquinas para enrollar** las pastas largas en madejas, torcidas, etc.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los aparatos de presecado y los secadores para pastas alimenticias (**partida 84.19**).

b) Las máquinas para laminar las pastas alimenticias (**partida 84.20**).

III- **MAQUINAS Y APARATOS PARA CONFITERIA**

Se clasifican en este grupo principalmente:

1) Los **molinos especiales** para azúcar de lustre o de flor (azúcar “glass”).

2) Las **artesas y amasadoras**, constituidas por mecanismos amasadores o trituradores que se mueven en un recipiente provisto, a veces, de serpentines o camisas de agua que permiten calentar o enfriar las materias durante el trabajo.

3) Las **estiradoras** y **batidoras de azúcar** que realizan el estirado y amasado de la masa de azúcar pastoso por la acción de barras giratorias y de ganchos.

4) Las **turbinadoras para confites**, que se utilizan para dar un recubrimiento duro y liso de azúcar o de chocolate a un núcleo de confitería (almendras, avellanas, pastas duras diversas, etc.). Constan esencialmente de un recipiente semiesférico de cobre, a veces, incluso de vidrio, que gira alrededor de un eje inclinado y se calienta generalmente con una fuente exterior de calor (insuflación de aire caliente en el recipiente o calentamiento de las paredes con un mechero de gas independiente), o bien, más raramente, con un dispositivo de calentamiento incorporado (mechero de gas, serpentín de vapor, etc.).

5) Las **máquinas para hacer caramelos** y **otras máquinas para cortar, moldear o conformar** caramelos u otros artículos de confitería.

Se **excluyen** de este grupo las vasijas para cocer jarabes y otros aparatos de calentamiento (**partida 84.19**) o de refrigeración (**partidas 84.18** u **84.19**).

IV - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE CACAO O ELABORACION DE CHOCOLATE**

En este grupo, se pueden citar:

1) Las **máquinas de descascarillar, quebrantar o quitar el germen** a los granos de cacao tostados.

2) Las **trituradoras-mezcladoras** para reducir a pasta los granos de cacao y los **trituradores** y **molinos,** de muelas o de cilindros, para el afinado de la pasta.

3) Las **prensas para extraer la manteca de la pasta de cacao,** que llevan un dispositivo de calentamiento para fluidificar la manteca con el fin de facilitar la extracción.

4) Las **máquinas para la fabricación de polvo de cacao,** que realizan la trituración de los panes de pasta ya sin la manteca, el tamizado del polvo y, a veces también, la incorporación de productos solubilizantes o aromáticos.

5) Los **mezcladores de pasta de chocolate,** con o sin dispositivo de dosificación del polvo de cacao, del azúcar, de la manteca de cacao, etc.

6) Las **máquinas de cilindros para el afinado de la pasta de chocolate.**

7) Los **trituradores-amasadores llamados "conchas",** constituidos por una cuba, generalmente semiesférica, provista de un dispositivo de calentamiento y equipada con potentes órganos trituradores y en la que la pasta de chocolate se somete a un tratamiento térmico y a una trituración prolongada.

8) Las **prensas extrudidoras,** que se utilizan para homogeneizar la pasta de chocolate y cortarla en trozos regulares dispuestos para el moldeo.

9) Las **máquinas para moldear el chocolate,** generalmente provistas de una mesa vibrante, para la confección de panes, tabletas, pastillas, etc., incluso equipadas con dispositivos auxiliares de calentamiento y mesas de refrigerantes.

10) Las **máquinas envolvedoras,** utilizadas para recubrir las galletas, pastas, caramelos, etc., con una cobertura de chocolate o de otras pastas azucaradas; estas máquinas, que tienen casi siempre un dispositivo de calentamiento, están constituidas generalmente por un transportador de banda en cuyo recorrido los productos se sumergen en un baño o se someten a chorros del líquido de recubrimiento.

V. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA AZUCARERA**

Según que se trate de caña de azúcar o de remolacha, el material utilizado para obtener los jugos azucarados de estas plantas es totalmente diferente, mientras que las máquinas y aparatos para extraer el azúcar de estos jugos son prácticamente los mismos en los dos casos. Por tanto, las máquinas y aparatos de este grupo pueden clasificarse así:

A) **Material para la extracción de jugo de la caña de azúcar,** tal como:

1) Las **desfibradoras,** que llevan ejes horizontales rotativos con cuchillas de doble filo montadas en coronas yuxtapuestas que cortan la caña en tiras longitudinales.

2) Las **troceadoras,** provistas de un tren de rodillos dentados que giran a velocidades diferentes y dividen las tiras en trocitos más cortos.

3) Las **trituradoras,** generalmente de rodillos acanalados, que reducen los trocitos a pequeños fragmentos; las trituradoras están combinadas a veces con un dispositivo troceador.

4) Los **molinos de cilindros,** que extraen el jugo de la caña triturada y constan, en general, de un mecanismo de alimentación, un tren de cilindros de aplastamiento y un dispositivo de chorro de agua que diluye los jugos, así como de una o varias cubas de maceración.

B) **Máquinas para la extracción del jugo de remolacha,** tales como:

1) Las **máquinas de lavar,** constituidas por largas tinas recorridas por una corriente de agua y en las que las remolachas son agitadas constantemente por un árbol de hélice.

2) Las **máquinas para cortar la remolacha,** que cortan la pulpa en tiras delgadas o *cosetas;* se presentan en forma de cubas cilíndricas con el fondo formado por un disco rotativo provisto de cuchillas, o bien, de tambores rotativos cuyas paredes esféricas están formadas por cuchillas yuxtapuestas contra las cuales se cortan las remolachas proyectadas por la fuerza centrífuga o por un dispositivo mecánico de paletas.

3) Los **difusores**, cuya misión es agotar el jugo azucarado de las *cosetas* por ósmosis; estos aparatos se componen de dos órganos cilíndricos unidos lateralmente: el *calorizador,* especie de calentador de agua con serpentín de vapor y la *cuba de difusión* que comunica con el calorizador y contiene las *cosetas*; la cuba de difusión consta simplemente de un amplio recinto cerrado con una abertura de carga en la parte superior y una puerta de descarga en la parte baja (si se presenta sola, la cuba de difusión también se clasifica aquí, mientras que el calorizador presentado aisladamente pertenece a la **partida 84.19).**

4) Las **prensas para pulpa.**

C) **Aparatos para el tratamiento de los jugos azucarados o para el refinado del azúcar,** tales como:

1) Las **cubas de sulfitación,** siempre que tengan un agitador mecánico, **con exclusión** de las cubas con dispositivo de calentamiento (**partida 84.19**).

2) Las **cubas de enfriamiento o de cristalización,** equipadas con agitadores lentos, en las que la *masa cocida* se refrigera con aire y prosigue la cristalización iniciada en el cocedor.

3) Las **máquinas para aserrar o partir el azúcar.**

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las cubas de defecación, los aparatos para la concentración de los jugos y los aparatos para la cocción o cristalización, llamados cocedores al vacío (**partida 84.19**).

b) Las turbinadoras para la separación de cristales o para la clarificación de los azúcares en bruto (refinado) y los filtros-prensa (**partida 84.21**).

VI. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA CERVECERA**

Entre los materiales de esta industria susceptibles de clasificarse aquí, se pueden citar:

1) Las **cubas de germinación,** equipadas con un mecanismo de braceado y los **tambores giratorios** que realizan la germinación de la cebada de cervecería.

2) Los **cilindros para quitar el germen** de la malta secada y los **tamizadores.**

3) Los **quebrantadores de malta,** que realizan la trituración de la malta.

4) Las **cubas de empastar,** sin dispositivos de calentamiento incorporados, en las que la malta triturada y con agua caliente es braceada constantemente por un agitador mecánico para obtener la transformación del almidón en maltosa (sacarificación).

5) Las **cubas de filtrado,** constituidas por un gran número de recipientes provistos de un agitador y con doble fondo perforado que retiene los residuos sólidos (bagazo) contenidos en el mosto procedente de las cubas de empastado.

Quedan igualmente clasificadas aquí las combinaciones de máquinas de cervecería constituidas por *unidades funcionales* de acuerdo con la Nota 4 de la Sección XVI, que comprendan principalmente las cubas de germinación, los quebrantadores de malta, las cubas de empastado, las cubas de filtración, etc., **con excepción,** sin embargo, de las máquinas auxiliares, tales como, por ejemplo, las máquinas para embotellar y para imprimir etiquetas, que deben seguir su propio régimen (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI).

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las cubas de fermentación sin mecanismos o dispositivos de enfriamiento (régimen de la materia constitutiva).

b) Las estufas de desecación para la malta, los maceradores (aparatos de calefacción utilizados para transformar el almidón de la malta en engrudo de almidón antes de la sacarificación), las cubas de empastar con dispositivo de calentamiento, las calderas de cocción o de lupulización (**partida 84.19**), los aparatos refrigeradores de cerveza y las cubas de fermentación con serpentines de enfriamiento (**partidas 84.18** u **84.19**).

c) Los filtros prensa (**partida 84.21**).

VII. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION DE CARNE**

Este grupo comprende, principalmente:

1) Las **máquinas y aparatos para el sacrificio y tratamiento posterior de los animales.**

2) Las **máquinas para depilar los cerdos,** compuestas por un lecho metálico giratorio en el que se coloca el cerdo sacrificado por encima del cual giran en sentido inverso correas provistas de raspadores.

3) Las **máquinas para trocear o cortar,** que trabajan con sierras circulares o discos rotativos en la carne en canales.

4) Las **máquinas para aserrar o trocear los huesos.**

5) Los **aparatos para ablandar la carne,** que llevan peines yuxtapuestos con agujas o cuchillas que seccionan los nervios.

6) Las **máquinas para cortar o picar la carne.**

7) Las **máquinas para limpiar tripas.**

8) Los **aparatos de embutir,** de cilindro y pistón, para hacer salchichas, salchichón, etc.

9) Las **máquinas para cortar lonchas de jamón, salchichón,** etc.

10) Las **prensas para moldear la carne o la grasa.**

11) Las **máquinas y aparatos para sacrificar, desplumar y eviscerar aves** (cuchillos eléctricos para degollar y sangrar, desplumadoras de gran rendimiento, aparatos para eviscerar, vaciar las mollejas o extraer los pulmones).

12) Las **máquinas para salar la carne,** que llevan una bomba unida por conductos flexibles a pistolas de mano que inyectan la salmuera, o bien, un dispositivo totalmente automático que realiza a la vez el transporte de la carne y el paso por una serie de agujas que inyectan la salmuera.

Se **excluyen** de este grupo los escaldadores, las autoclaves para fundir el sebo, los armarios calentadores para cocer los jamones, pastas, etc., y demás aparatos de la **partida 84.19**.

VIII. - **MAQUINAS O APARATOS PARA LA PREPARACION DE FRUTOS U HORTALIZAS**

Forman parte de este grupo, principalmente:

A) Las **peladoras**, tales como:

1) Las **peladoras o mondadoras mecánicas de papas (patatas),** etc., frecuentemente constituidas por un tambor rotativo con un revestimiento interior de abrasivos.

2) Las **peladoras mecánicas de manzanas, peras, etc.,** que pelan las frutas en espiral por la acción de cuchillas regulables y, a veces, eliminan además el corazón y las pepitas.

3) Las **peladoras de agrios (cítricos),** que frecuentemente quitan la cáscara por cuartos o bien extraen la pulpa de los agrios divididos previamente en mitades.

4) Los **aparatos para el pelado químico,** constituidos por un transportador de banda que atraviesa un recipiente en el cual a las frutas y hortalizas se les hace pasar por chorros de agua y de lejía caliente o se sumergen en baños de estos líquidos; las frutas y hortalizas se sacuden después vigorosamente en una cuba para quitarles la piel (estos aparatos quedan comprendidos aquí, aunque lleven una cuba con dispositivos para calentar las lejías).

B) Las **máquinas de desvainar chícharos (guisantes, arvejas) u hortalizas similares,** constituidas por un tambor rotativo perforado cuyo eje está provisto de batidores interiores que hacen saltar las vainas, mientras que los **chícharos (guisantes, arvejas)** salen por las aberturas del tambor.

C) Las **máquinas para despuntar los frijoles (porotos, alubias, judías, fréjoles) verdes.**

D) Las **máquinas para quitar el pecíolo a las ciruelas, cerezas, etc., y las máquinas para desgranar los frutos en racimos** (grosellas, casis, uvas, etc.).

E) Las **máquinas para deshuesar o despepitar las frutas.**

F) Las **máquinas para mondar y cascar nueces, avellanas, etc.**

G) Las **máquinas para cortar o rallar frutas frescas o secas, hortalizas, mandioca, etc.**

H) Las **máquinas para picar o salar las coles para preparar el "choucroute".**

IJ) Los **aparatos para despulpar frutos u hortalizas** para la preparación de confituras, salsas o concentrados de tomate, **con exclusión** de las prensas para jugos de frutas (melocotones, albaricoques, tomates, etc.) de la **partida 84.35.**

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los aparatos para mondar las frutas o las legumbres y hortalizas con calor radiante (**partida 84.17**).

b) Los aparatos para blanquear las frutas o las legumbres y hortalizas, las máquinas con cilindros calentados para la preparación de copos de papa (patata) y otros materiales de la **partida 84.19**.

c) Las clasificadoras de frutas o de legumbres y hortalizas (**partida 84.33**).

IX. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION DE PESCADO, CRUSTACEOS, MOLUSCOS, ETC.**

Pertenecen a este grupo principalmente:

1) Las **máquinas para quitar la piel, desescamar, descabezar, cortar la cola, quitar la raspa o eviscerar, el pescado.**

2) Las **máquinas para abrir el vientre, trocear o hacer filetes, del pescado**.

3) Las **máquinas para trocear o pelar los crustáceos.**

4) Los **molinos y trituradores para hacer harina de pescado** o para pulverizar los desperdicios de pescado secos.

Se **excluyen** de este grupo los aparatos de cocción, freidoras y cámaras de ahumado para la conservación de pescados, crustáceos, moluscos, etc., y demás aparatos análogos de la **partida 84.19.**

X. - **LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION O LA FABRICACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS O DE BEBIDAS**

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Los **aparatos acetificadores para hacer vinagre,** con dispositivos mecánicos.

2) Las **descascarilladoras y despulpadoras de café** (de cilindros, de discos o de cuchillas).

3) Las **máquinas para la extracción** del aceite esencial de la naranja mediante paso a través de cilindros con puntas.

4) Las **máquinas para cortar y enrollar las hojas de té.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de la presente partida (por ejemplo, los moldes para pan utilizados en las instalaciones automáticas de panadería, los moldes para máquinas de moldear el chocolate, las matrices (o hileras) de bronce o de latón que equipan las prensas para la fabricación de pastas alimenticias).

84.39 MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE PASTA DE MATERIAS FIBROSAS CELULOSICAS O PARA LA FABRICACION O ACABADO DE PAPEL O CARTON.

8439.10 – **Máquinas y aparatos para la fabricación de pasta de materias fibrosas celulósicas.**

8439.20 – **Máquinas y aparatos para la fabricación de papel o cartón.**

8439.30 – **Máquinas y aparatos para el acabado de papel o cartón.**

– **Partes:**

8439.91 – – **De máquinas o aparatos para la fabricación de pasta de materias fibrosas celulósicas.**

8439.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos para la fabricación de pastas de materias fibrosas celulósicas a partir de diversas materias ricas en celulosa (madera, paja, bagazo, desperdicios de papel, etc.), tanto si estas pastas se destinan a la fabricación de papel como si se destinan a otros fines, tales como la industria de las materias textiles artificiales, explosivos o tableros de fibras vegetales. Comprende igualmente

las máquinas y aparatos para la fabricación de papel o de cartón, ya sea a partir de la pasta preparada (por ejemplo, la pasta mecánica o química), o bien directamente a partir de ciertas materias primas (madera, paja, bagazo, desperdicios de papel, etc.), así como las máquinas para el acabado o la preparación del papel o cartón para sus variadas utilizaciones, con excepción de las máquinas de imprimir de la **partida 84.43.**

I. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE PASTA DE MATERIAS FIBROSAS CELULOSICAS**

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

A) Las **máquinas y aparatos para el tratamiento preliminar de materias primas** para la fabricación de la pasta, tales como:
   1) Las **desfibradoras con humectación y las demás desfibradoras de papel viejo o de cartón.**
   2) Las **abridoras o desfibradoras de paja** o de materias similares, incluso con dispositivo de desempolvado.
   3) Los **trituradores de bambú** de cilindros y los **cortapajas** especiales de la industria papelera.
   4) Las **máquinas para cortar las trozas en virutas** y los **trituradores tamizadores de virutas**.
   5) Las **desfibradoras de trozas por medio de muelas**.
   6) Las **máquinas** del tipo *Masonite* **para desintegrar las virutas** en fibras por la acción de una fuerte presión seguida de una depresión brusca.

B) Las **clasificadoras y clasificadoras-depuradoras de pasta** en las que la pasta muy diluida se clasifica por el grueso de la fibra y se purifica a través de un juego de tamices que retienen las fibras insuficientemente trituradas, los nudos, grumos o impurezas diversas, **con excepción** de los depuradores y refinadores centrífugos (**partida 84.21**).

C) Los **prensapastas**, máquinas que concentran y reducen a hojas la pasta procedente de los trituradores mecánicos (pastas mecánicas) o de los digestores (pastas químicas).

D) Los **refinos,** que constan generalmente de una envolvente cónica fija con cuchillas embutidas en el interior y en la que hay un cono giratorio, también con cuchillas; la pasta diluida que atraviesa el aparato es batida bruscamente entre las cuchillas que deshacen los grumos y dan a la pasta una consistencia homogénea.

E) Las **trituradoras y desfibradoras,** que trabajan la pasta ya preparada con objeto de obtener una pasta celulósica especialmente tratada para una aplicación determinada (por ejemplo, preparación de nitrocelulosa).

II. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE PAPEL O CARTON**

En este grupo, se pueden citar:

A) Las **máquinas para papel continuo de mesas planas** (del tipo Fourdrinier), que realizan la transformación de la pasta en una hoja continua de papel o cartón. Estas máquinas, muy voluminosas y complejas, constan principalmente de los órganos siguientes: un mecanismo distribuidor, que reparte la pasta en una capa regular sobre una banda sin fin, generalmente un tejido de monofilamentos sintéticos, que se mueve sobre rodillos; un dispositivo agitador (oscilante) que facilita el afieltrado de las fibras; cajas aspirantes colocadas de trecho en trecho bajo la tela; rodillos afiligranadores, cilindros afieltrados (prensa húmeda); cilindros calentados (prensa seca), que realizan progresivamente el secado y la cohesión de la hoja de papel; y además también suele haber calandrias, cortadoras, bobinadoras, etc.

B) Las **máquinas llamadas "redondas",** siguen principios idénticos a la precedente, pero la *mesa* se ha sustituido, sin embargo, por un gran tambor guarnecido con una tela metálica, que se carga de pasta al girar en la cuba. Separada a continuación del tambor, la capa de pasta es transportada por una banda de fieltro bajo rodillos escurridores, llamados *prensas preliminares* (o prensas húmedas), aspirantes o no, seguidos de secadores; el papel o cartón así formado puede producirse en banda continua o en hojas. Un modelo simplificado de esta máquina (llamada *enrolladora)* permite obtener, hoja a hoja, cartón que se forma sobre un cilindro por enrollamiento de varias capas de pasta superpuestas; cuando se alcanza el espesor deseado, se corta la hoja a mano o mecánicamente, siguiendo la generatriz del cilindro.

C) Las **máquinas para la fabricación de papel y cartón multicapas**. Son máquinas que tienen varios dispositivos planos superpuestos (del tipo Fourdrinier) o un grupo de formas redondas, o incluso formas planas y redondas combinadas. Las diferentes capas de pasta, producidas simultáneamente, se unen húmedas y sin aglutinante sobre la máquina.

D) Los **pequeños aparatos para la fabricación de muestras de papel para ensayos.** Estos aparatos se llaman a veces "aparatos para tirar hojas" para control de fabricación.

III. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA EL ACABADO DEL PAPEL O CARTON**

Este grupo comprende principalmente:

A) Las **prebobinadoras,** que se utilizan para estirar y aplanar el papel después de la fabricación, incluso con dispositivos para descargar el papel de la electricidad estática acumulada durante la fabricación.

B) Las **máquinas, excepto las calandrias, para encolar** el papel en hojas (encolado de superficie) y las **máquinas estucadoras**, para los trabajos de recubrimiento, tales como el estucado (con capas de

pigmentos orgánicos o inorgánicos), encolado, engomado, parafinado, siliconado, encerado, revestimiento con papel carbón o fotográfico, etc., y la aplicación, para fabricar papel pintado, de tundiznos, polvo de corcho, polvo de mica, etc.

C) Las **máquinas para impregnar** papel o cartón con aceite, plástico, etc., y las máquinas para fabricar papel o cartón embetunados, alquitranados o asfaltados.

D) Las **máquinas para rayar** el papel escolar, el papel para registros, etc., que funcionan con una serie de pequeños discos o plumas de acero yuxtapuestas y alimentadas por un depósito de tinta, **con exclusión** de las máquinas de imprimir de la **partida 84.43.**

E) Las **máquinas de rizar**, que trabajan mediante una cuchilla rascadora (*doctor)* que pliega el papel sobre un cilindro caliente. No obstante, el rizado se suele realizar en la máquina de fabricar el papel.

F) Las **humectadoras para papel** (llamadas también "acondicionadores de papel") en las que el papel o el cartón se exponen al aire húmedo en toda la superficie.

G) Las **máquinas para granear, gofrar o estampar** (sin embargo, las calandrias empleadas para los mismos usos se clasifican en la **partida 84.20).**

H) Las **máquinas para fabricar papel y cartón ondulado,** que pueden tener un dispositivo para encolar.

*

* *

Algunas de las máquinas antes mencionadas, tales como las máquinas para rayar, encolar o estucar, pueden utilizarse igualmente para conformar plástico o metal en hojas delgadas; quedan, sin embargo, clasificadas aquí en tanto se utilicen principalmente para el trabajo del papel o cartón.

Algunas máquinas complejas de esta partida pueden llevar incorporadas, sin que el régimen se modifique por ello, aparatos y máquinas de otras partidas de la Nomenclatura cuando se presenten aisladamente; así ocurre, por ejemplo, con los filtros para la recuperación de las fibras (recogepastas) o las materias de carga contenidas en las aguas de tratamiento **(partida 84.21),** las calandrias de cualquier clase (para alisar, friccionar, glasear, satinar, gofrar, etc.) **(partida 84.20)** y las máquinas cortadoras de cualquier clase **(partida 84.41).**

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las lavadoras y autoclaves para trapos, las autoclaves para el tratamiento de las virutas de madera, las calderas para las pastas de paja y aparatos cocedores similares, así como las secadoras de papel de cilindros calentados y demás secadoras (**partida 84.19**).

b) Las descortezadoras de trozas mediante chorros de agua (**partida 84.24**) o mecánicas (**partidas 84.65** u **84.79**).

c) Las máquinas para imprimir el papel (**partida 84.43**).

d) Las deshilachadoras de trapos del tipo lobo (lobos batidores, lobos deshilachadores) o del tipo Garnett, que se utilizan en la industria textil (**partida 84.45**).

e) Las máquinas para fabricar fibra vulcanizada (**partida 84.77**).

f) Las máquinas para aplicar abrasivos sobre papel, tejido, madera, etc. (**partida 84.79**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente clasificadas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida, tales como:

Tambores y paletas batidoras para pilas desfibradoras, rodillos para extender en capas, cajas aspirantes de máquinas de mesa plana, tambores metálicos de máquinas de formas redondas, rodillos escurridores, etc.

Sin embargo**, no se consideran** partes de esta partida:

a) Las bandas sin fin de materia textil para las máquinas Fourdrinier y otras máquinas para fabricar papel, y los forros de fieltro para los rodillos de estas máquinas (partida 59.11).

b) Las muelas (volanderas o soleras), las soleras, contramuelas y demás partes fijas de basalto, lava o piedra natural (**partidas 68.04** o **68.15).**

c) Las bandas sin fin de tela metálica de cobre o de bronce para máquinas de mesa plana para fabricar papel **(partida 74.19).**

d) Las cuchillas y hojas cortantes para máquinas (**partida 82.08).**

e) Los cilindros de calandrias (**partida 84.20).**

84.40 MAQUINAS Y APARATOS PARA ENCUADERNACION, INCLUIDAS LAS MAQUINAS PARA COSER PLIEGOS.

8440.10 – **Máquinas y aparatos.**

8440.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos que se utilizan para la confección o el ensamblado de cuadernos, libretas, fascículos, periódicos, libros u otros artículos en rústica, así como para encuadernar libros.

Entre estas máquinas y aparatos, se pueden citar:

1) Las **plegadoras de cuadernillos**, que se utilizan para encuadernar, pliegan las hojas de papel grandes en dos o más pliegues de la dimensión requerida para las páginas; estas máquinas se clasifican aquí, aunque puedan utilizarse para otras operaciones de plegado.
2) Las **máquinas de coser con alambre** y las grapadoras aunque sean utilizables para la fabricación de cajas de cartón o artículos similares.
3) Las **máquinas para alzar, embuchar o coser en rústica** en las que los diferentes cuadernillos, colgados a mano en diferentes puntos de una cadena de alimentación, se clasifican, se reúnen y se llevan al cabezal de cosido.
4) Las **prensas batidoras**, que por laminado o golpeado perfeccionan los pliegues de los volúmenes antes de encuadernarlos.
5) Las **máquinas para hacer muescas**, cuya función es hacer entalladuras o cortes de sierra en el lomo de los libros para alojar los hilos del cosido.
6) Las **máquinas sencillas de coser con hilos textiles y las de encuadernar en rústica**, más complejas, que tienen un dispositivo de alimentación automática que coloca los cuadernillos bajo el cabezal de cosido, que les une por simple costura, o más frecuentemente, con una cinta o banda de tejido.
7) Las **máquinas para aplanar o redondear los lomos** de los volúmenes antes de colocar las tapas o las cubiertas de encuadernación.
8) Las **máquinas de colocar las cartivanas** en los bordes de los grabados fuera de texto, mapas de atlas u otros encartes para permitir la colocación durante la encuadernación.
9) Las **máquinas para cubrir** con tapas de papel los libros baratos, folletos, etc.
10) Las **máquinas para fabricar tapas**, que llevan generalmente un mecanismo de alimentación de hojas de papel o de cartón, de percalina, etc., y un dispositivo de encolado, completado, a veces, con un sistema de calentamiento o de secado.
11) Las **máquinas para aplanar las cubiertas terminadas**, constituidas por un sistema de rodillos y de mesas.
12) Las **máquinas para meter en tapas**, encajando los cuadernillos (**"**rama**"**), encolándolos y presionándolos en una cubierta prefabricada. Algunas máquinas están provistas de un dispositivo que permite colocar en el libro encartes diversos (ilustraciones, dibujos, mapas, etc.).
13) Las **máquinas de dorar o colorear los cantos de los libros**.
14) Las **máquinas de dorar o estampar**, que graban letras, motivos decorativos, filetes, etc., en el lomo o en las tapas de las encuadernaciones y accesoriamente en ciertos artículos de marroquinería (índices de lectura, carpetas o cubrelibros, etc.), **con excepción** de las simples prensas de utilización general (**partida 84.79**) o de las máquinas de imprimir que utilizan caracteres móviles compuestos en un bloque (**partida 84.83).**
15) Las **máquinas de numerar o paginar** los cuadernos, libros de contabilidad, etc.
16) Las **máquinas de encuadernar en espiral**, que unen permanentemente las hojas con una espiral (o anillas) de metal o de plástico, insertas en una línea de perforaciones realizadas en las hojas. Llevan generalmente un dispositivo para perforar y un mecanismo para hacer las espirales o las anillas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las mesas de encuadernación, generalmente de madera, constituidas por un dispositivo de tornillo para mantener tensos los hilos durante la encuadernación de los libros a mano (**partida 44.21**).
b) Las cuchillas y hojas cortantes (**partida 82.08**).
c) Las plegadoras de papel o cartón (excepto las plegadoras de cuadernillos), las guillotinas y demás máquinas para cortar, rayar o ranurar papel o cartón, las máquinas para igualar las pilas de hojas de papel (*capicular*), las máquinas para desbarbar y recortar antes de encuadernar, las máquinas para redondear las esquinas de los libros, cuadernos, libretas, etc., las máquinas para hacer las muescas y las grapadoras del tipo **únicamente** utilizable para fabricar cajas de cartón (**partida 84.41**).
d) Los marcadores o marginadores, plegadoras y máquinas para numerar los cuadernillos (máquinas de signar), aparatos auxiliares de las impresoras (**partida 84.43**).
e) Las máquinas para cortar la tela (**partida 84.51**).
f) Las agujas de máquinas de coser (**partida 84.52**).
g) Las máquinas de trabajar el cuero utilizadas en la encuadernación (**partida 84.53**).
h) Las grapadoras del tipo de las que se utilizan en las oficinas para coser documentos (**partida 84.72**).

84.41 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA EL TRABAJO DE LA PASTA DE PAPEL, DEL PAPEL O CARTON, INCLUIDAS LAS CORTADORAS DE CUALQUIER TIPO.

8441.10 – **Cortadoras.**

8441.20 – **Máquinas para la fabricación de sacos (bolsas), bolsitas o sobres.**

8441.30 – **Máquinas para la fabricación de cajas, tubos, tambores o continentes similares, excepto por moldeado.**

8441.40 – **Máquinas para moldear artículos de pasta de papel, de papel o de cartón.**

8441.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8441.90 – **Partes.**

Esta partida comprende todos los aparatos y máquinas para cortar papel o cartón y, **con excepción** del material para encuadernar, todos los aparatos y máquinas utilizados para conformar la pasta de papel, el papel o el cartón **después** de la fabricación, desde el simple corte en bandas o en hojas a la anchura o a los formatos comerciales hasta la fabricación de artículos o manufacturas diversas.

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Las **guillotinas, cortadoras y cizallas de cuchillas múltiples** para cortar en hojas, incluidas las cortadoras longitudinales y transversales para máquinas de fabricar papel, las máquinas de recortar o desbarbar los libros antes de la encuadernación y las máquinas para hacer las muescas, así como las cizallas, guillotinas y aparatos para cortar fotografías sobre papel o cartones usados en fotografía, pero con exclusión de las máquinas y aparatos para cortar los filmes o películas, del tipo de las que se utilizan en los laboratorios fotográficos o cinematográficos (**partida 90.10**).
2) Las **máquinas para cortar con sacabocados o troquel** (confetis, etiquetas, papel puntilla, fichas de clasificadores, sobres de ventana, cartonajes, etc.).
3) Las **máquinas para cortar, trazar o ranurar** el cartón para cajas plegables, carpetas, etc.
4) Las **máquinas de fabricar sacos de papel**.
5) Las **máquinas para fabricar sobres** (corte, plegado, doblado, etc.).
6) Las **máquinas para fabricar cajas plegables**.
7) Las **máquinas especiales para grapar cajas o artículos similares, con exclusión** de las máquinas de coser con hilo metálico y de las **grapadoras** sencillas utilizadas indistintamente para encuadernar o para fabricar cajas de cartón (**partida 84.40**).
8) Las **demás máquinas para fabricar cajas y artículos de cartón**.
9) Las **máquinas enrolladoras para la fabricación de tubos, canillas o manguitos de hilatura, cuerpos de cartuchos, tubos aislantes, etc.**
10) Las **máquinas para hacer vasos, tarros, botellas, etc**., de papel o cartón parafinado, que llevan generalmente un dispositivo de unión y de encolado.
11) Las **máquinas de moldear** los artículos de pasta de papel, papel o cartón (envases para huevos, bandejas o platos de pastelería o de acampada, juguetes, etc.), incluso con dispositivos de calentamiento.
12) Las **cortadoras-bobinadoras** que se utilizan para cortar el papel en forma de bandas enrolladas en bobinas de anchuras determinadas.
13) Los **aparatos para igualar** (*capicular*) las hojas, fichas, etc., para formar pilas regulares, bloques, etc.
14) Las **perforadoras, incluidas las de trepar** (perforación con agujas, perforación alargada, etc.), para sellos, papel higiénico, etc.
15) Las **plegadoras, excepto** las plegadoras de cuadernillos de la **partida 84.40**.
16) Las **máquinas para cortar, plegar, intercalar o poner en cuadernillos o en tubos el papel de fumar**.

Las simples prensas mecánicas o hidráulicas que suelen utilizarse para estos fines se clasifican en la **partida 84.79**.

*

* *

Algunas máquinas y aparatos de esta partida, principalmente las máquinas para fabricar sacos de papel o cajas plegables, pueden llevar un dispositivo de impresión sin que por ello se modifique la clasificación, **con la condición de que**, de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI, se trate de un simple mecanismo auxiliar.

Por otra parte, algunas de las máquinas comprendidas aquí, tales como las máquinas de cortar, plegar o fabricar los sacos, pueden servir para conformar determinados plásticos o metales en hojas delgadas; quedan, sin embargo, clasificadas en esta partida, **puesto que** son manifiestamente utilizables para trabajar papel o cartón.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Las estufas para secar cartonajes (**partida 84.19**).

b) Las máquinas para empaquetar (por ejemplo, el chocolate) que además fabriquen e impriman los cartonajes (estuches; etc.) (**partida 84.22**).

c) Las máquinas para fabricar hilados de papel a partir de bandas (**partida 84.45**).

d) Las máquinas de coser especiales para la fabricación de sacos de papel (**partida 84.52**).

e) Los aparatos para perforar utilizados para hacer agujeros en papeles o documentos, así como los que se utilizan en las oficinas para destruir documentos confidenciales (**partida 84.72**).

f) Las máquinas y aparatos para poner los anillos de ojetes, así como las máquinas para parafinar vasos, tarros, etc., por inmersión (**partida 84.79**).

84.42 MAQUINAS, APARATOS Y MATERIAL (EXCEPTO LAS MAQUINAS HERRAMIENTA DE LAS PARTIDAS 84.56 A 84.65) PARA PREPARAR O FABRICAR CLISES, PLANCHAS, CILINDROS O DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES; CLISES, PLANCHAS, CILINDROS Y DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES; PIEDRAS LITOGRAFICAS, PLANCHAS, PLACAS Y CILINDROS, PREPARADOS PARA LA IMPRESION (POR EJEMPLO: APLANADOS, GRANEADOS, PULIDOS).

8442.30 – **Máquinas, aparatos y material.**

8442.40 – **Partes de estas máquinas, aparatos o material.**

8442.50 – **Clisés, planchas, cilindros y demás elementos impresores; piedras litográficas, planchas, placas y cilindros, preparados para la impresión (por ejemplo: aplanados, graneados, pulidos).**

Esta partida comprende:

1) Los elementos impresores: caracteres, clisés, planchas, cilindros y demás formas impresoras, grabados o con la impronta, que realizan la impresión de textos o de ilustraciones por tirada a mano, o bien con máquinas de imprimir de la **partida 84.43**; están igualmente comprendidas aquí las piedras litográficas, los cilindros y las placas preparadas, es decir, listas para recibir las improntas o grabados.

2) El material y las máquinas y aparatos que se utilizan para la fabricación de elementos impresores antes mencionados o que permiten agruparlos para la impresión (composición), tanto si estos trabajos se realizan a mano como mecánicamente.

Se clasifican en esta partida estos materiales para la impresión en papel, textiles, linóleo, cuero u otras materias, de textos, ilustraciones, motivos decorativos, etc., según los procedimientos de imprenta, a saber:

I. La **impresión en relieve**: por clisés de estereotipia o de galvanos, por xilografía (grabado en madera) o por clisés fotograbados en relieve; en estos sistemas de impresión, la tinta se deposita en las partes salientes del tipo.

II. La **impresión plana**: por litografía, fototipia o bien calcografía o rotocalcografía (offset), en estos procedimientos, la tinta de impresión se deposita solamente en ciertas partes de la superficie plana del tipo especialmente preparadas, así como por el procedimiento al tamiz o serigrafía.

III. La **impresión en hueco**: por rotograbado, por grabado al buril, al agua fuerte, etc., o por cualquier otro procedimiento en el que la tinta de impresión sea retenida por las partes huecas del tipo.

A. - **MAQUINAS, APARATOS Y MATERIAL (EXCEPTO LAS MAQUINAS HERRAMIENTA DE LAS PARTIDAS 84.56 A 84.65) PARA FUNDIR O COMPONER CARACTERES O PARA PREPARAR O FABRICAR CLISES, PLANCHAS, CILINDROS Y DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES.**

Esta partida comprende:

1) Los **aparatos para la fabricación de clisés por lectura** directa de un documento. En estos aparatos, una célula fotoeléctrica lee el documento y los impulsos transmitidos por un dispositivo electrónico a partir de esta célula permiten accionar el útil que quema o quita más o menos la materia constitutiva al clisé de plástico.

2) Las **máquinas de grabar con ácido** planchas o cilindros, constituidas por cubas especiales con agitadores.

3) Las **máquinas para sensibilizar las planchas de cinc de offset** *(torniquetes),* generalmente con calentamiento eléctrico.

*
* *

Sólo se clasifican en esta partida las máquinas de componer o hacer clisés que componen realmente los caracteres, incluso si el carácter se fotografía después de componerlo. Por el contrario, se clasifican en el Capítulo 90 las cámaras fotográficas, las ampliadoras y reductoras fotográficas, las copiadoras fotográficas por contacto y otros aparatos fotográficos similares para preparar clisés o cilindros de impresión, por ejemplo:

a) los aparatos fotográficos, verticales u horizontales, para reproducción fotomecánica, montados sobre un armazón suspendido o un banco con correderas, las cámaras para fototricromía;

b) las ampliadoras y reductoras fotográficas, los aparatos para reproducción e impresión de encuadres;

c) las mesas luminosas usadas para la composición de planos o positivado por contacto.

Algunos de estos aparatos utilizan tramas de vidrio o plástico finamente cuadriculadas para fotograbado a media tinta o similgrabado, filtros coloreados de vidrio o plástico para fotocromía, así como portatramas o portafiltros.

B. - **CLISES, PLANCHAS, CILINDROS Y DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES; PIEDRAS LITOGRAFICAS, PLANCHAS, PLACAS Y CILINDROS PREPARADOS PARA LA IMPRESION (POR EJEMPLO: APLANADOS, GRANEADOS O PULIDOS)**

Pertenecen especialmente a este grupo:

1) Las **planchas para la reproducción,** grabadas en relieve o en hueco, directamente a la mano (buril, agua fuerte, etc.), o bien, mecánicamente (heliograbado, etc.), sobre madera, linóleo, cobre, acero, etc.

2) Las **piedras litográficas,** con dibujos hechos a mano o por reporte fotográfico y preparadas con ácido.

3) Las **placas para metalografía o calcografía (**litografía plana sobre metal), con improntas, generalmente de cinc o aluminio, incluidas las hojas metálicas flexibles similares para rotocalcografía (offset).

4) Los **cilindros grabados o impresionados para la reproducción.**

5) Las **cuñas, planchas, matrices, y contramatrices grabadas para timbrar o imprimir en relieve,** que se utilizan para la impresión, con entintado o sin él, de membretes de cartas, facturas, etc., tarjetas de visita, etc.

Este grupo comprende igualmente, aunque no estén todavía grabadas o con improntas, las piedras litográficas, así como las planchas o los cilindros, **siempre que** estén trabajadas de modo que sean ya aptas para el grabado o la impronta. Tal es el caso de:

6) Las **piedras litográficas con la superficie perfectamente alisada o graneada.**

7) Las **planchas y placas metálicas preparadas** para el grabado, es decir, aplanadas, graneadas o pulidas.

8) Los **cilindros metálicos con la superficie graneada o perfectamente pulida;** estos cilindros, casi siempre de fundición, tienen generalmente un revestimiento de cobre formado por una capa galvanoplástica, o bien por manguitos (virolas) separables yuxtapuestos.

9) Las **hojas y planchas metálicas o de plástico para máquinas impresoras o en offset, del tipo de las utilizadas en las oficinas.** Estas hojas y planchas están generalmente preparadas en el borde superior para sujetarlas en el cilindro de la máquina.

Las placas sensibilizadas (por ejemplo, las constituidas por una hoja metálica o por una hoja de plástico recubierta con una emulsión fotográfica sensibilizada o las constituidas por una hoja de plástico fotosensible, incluso pegada a un soporte de metal o de cualquier otra materia) se clasifican en la **partida 37.01.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas, aparatos o material de esta partida.

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los patrones cortados de metal, plástico, cartón, etc., para imprimir con máquinas de colorear por estarcido (régimen de la materia constitutiva).

b) Los papeles para duplicar o reportar, que lleven textos o dibujos para reproducir (**partida 48.16**).

c) Las gasas o telas de seda, pintadas o sin pintar, montadas en marcos para la impresión *al tamiz* (serigráfica) (**partida 59.11**), así como las telas de alambre montadas en sus marcos, preparadas o sin preparar, destinadas a la impresión al *tamiz* (régimen de la materia constitutiva).

d) Los hierros para máquina de dorar (**partida 84.40**).

e) Las máquinas para trabajar el metal, piedra, madera, etc., tales como las máquinas de alisar y acabar las matrices, los cortadores y cepillos para los filetes, máquinas de granear piedras o las planchas metálicas (de discos, de bolas, etc), las máquinas para grabar las planchas o cilindros metálicos, las máquinas de fresar, rectificar o burilar los clisés (tupis o routings), las sierras para siluetear los clisés, etc., las máquinas para alisar o granear las piedras litográficas **(partidas 84.56** a **84.65**, según los casos).

f) Los caracteres y elementos impresores para máquinas de escribir, calculadoras u otras máquinas de las partidas 84.69 a 84.72 (**partida 84.73).**

g) Los moldes (**partida 84.80**)**.**

h) Los fototrazadores láser para crear una imagen latente sobre una película fotosensible a partir de imágenes digitales por medio de un rayo láser (**partida 90.06**).

ij) Los instrumentos de medida, de control o de verificación (**partidas 90.17** o **90.31** según los casos).

84.43 MAQUINAS Y APARATOS PARA IMPRIMIR MEDIANTE PLANCHAS, CILINDROS Y DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES DE LA PARTIDA 84.42; LAS DEMAS MAQUINAS IMPRESORAS, COPIADORAS Y DE FAX, INCLUSO COMBINADAS ENTRE SI; PARTES Y ACCESORIOS.

– **Máquinas y aparatos para imprimir mediante planchas, cilindros y demás elementos impresores de la partida 84.42:**

8443.11 – – **Máquinas y aparatos para imprimir, offset, alimentados con bobinas.**

8443.12 – – **Máquinas y aparatos de oficina para imprimir, offset, alimentados con hojas de formato inferior o igual a 22 cm x 36 cm, medidas sin plegar.**

8443.13 – – **Las demás máquinas y aparatos para imprimir, offset.**

8443.14 – – **Máquinas y aparatos para imprimir, tipográficos, alimentados con bobinas, excepto las máquinas y aparatos flexográficos.**

8443.15 – – **Máquinas y aparatos para imprimir, tipográficos, distintos de los alimentados con bobinas, excepto las máquinas y aparatos flexográficos.**

8443.16 – – **Máquinas y aparatos para imprimir, flexográficos.**

8443.17 – – **Máquinas y aparatos para imprimir, heliográficos (huecograbado).**

8443.19 – – **Los demás.**

– **Las demás máquinas impresoras, copiadoras y de fax, incluso combinadas entre sí:**

8443.31 – – **Máquinas que efectúan dos o más de las siguientes funciones: impresión, copia o fax, aptas para ser conectadas a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o a una red.**

8443.32 – – **Las demás, aptas para ser conectadas a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o a una red.**

8443.39 – – **Las demás.**

– **Partes y accesorios:**

8443.91 – – **Partes y accesorios de máquinas y aparatos para imprimir por medio de planchas, cilindros y demás elementos impresores de la partida 84.42.**

8443.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos para imprimir mediante planchas, cilindros de la partida anterior, y las demás máquinas impresoras, copiadoras y de fax, incluso combinadas entre sí.

Esta partida comprende las máquinas para estampar e imprimir textiles, fieltro, papel para decorar o para envasar, plástico, linóleo, cuero, caucho, etc., diseñadas para realizar un decorado o una impresión uniforme formada por la yuxtaposición indefinidamente repetida de un mismo dibujo o motivo.

I. MAQUINAS Y APARATOS PARA IMPRIMIR MEDIANTE PLANCHAS, CILINDROS Y DEMAS ELEMENTOS IMPRESORES DE LA PARTIDA 84.42.

Las maquinas más comunes son las de imprimir rotativas El modelo más sencillo se compone generalmente de un cilindro que lleva dos clisés semicilíndricos (tipografía) o por cilindros grabados (heliograbado) o impresionados (rotocalcografía). Las rotativas para la impresión en color llevan varios cilindros impresores y los rodillos entintadores, yuxtapuestos. Como todos los elementos de impresión, de entintado y de presión son rotativos, estas máquinas realizan no sólo la impresión hoja a hoja sino también la impresión continua, en blanco y negro o en color, por una sola cara o por las dos. Hay dos subcategorías de máquinas de imprimir rotativas:

1) Las máquinas de imprimir continuas, como algunas grandes rotativas para prensa, que reúnen en un solo conjunto varias unidades impresoras, lo que permite imprimir en una serie de operaciones todas las páginas de un periódico, y que al final salen, se cortan, pliegan, unen, grapan y apilan mediante diversos dispositivos auxiliares que trabajan asociados a la máquina de imprimir.

2) Las máquinas de imprimir hoja a hoja, en las que las hojas recorren las unidades impresoras mediante uñas sujetapapel. Las máquinas de imprimir hoja a hoja constan de un alimentador, una o varias unidades de impresión y un mecanismo de salida. En el alimentador, las hojas son retiradas de una pila, ajustadas y luego enviadas a la unidad de impresión. En el mecanismo de salida las hojas impresas se reagrupan en otra pila.

Esta grupo también incluye las prensas para impresión que utilizan un plato móvil y las máquinas de impresión por cilindro.

*

* *

Las máquinas de imprimir antes mencionadas, y principalmente las rotativas de mediano o pequeño formato, pueden estar equipadas con dispositivos de conformado yuxtapuestos con los elementos de impresión, habiéndose diseñado el conjunto para realizar a partir de una bobina, por ejemplo, y en una sola operación continua, manufacturas complejas, tales como los costados de cajas, envases, etiquetas, billetes de ferrocarril o de tranvía, etc.

A las máquinas clásicas que se utilizan en la imprenta o artes gráficas, conviene añadir ciertas máquinas especiales, pero de estructura muy peculiar, tales como:

1°) Las máquinas de imprimir hojalata (botes de conserva, tubos, estuches, etc.).

2°) Las máquinas de imprimir las esferas de relojería.

3°) Las máquinas para marcar tapones, velas y otros objetos diversos.

4°) Las máquinas para marcar o imprimir viñetas en los tejidos, ropa blanca, etc.

5º) Las máquinas para imprimir referencias en los cuadernillos de los libros *(llamadas máquinas de signar).*

6°) Las máquinas de numerar, fechar y, en general, todas las máquinas y aparatos similares (**excepto** los aparatos manuales de la **partida 96.11),** que funcionan con hierros, estampillas, rodillos de letras o de cifras, etc., entintados o no.

7º) Ciertas maquinitas de imprimir de oficina, que utilizan caracteres tipográficos o el procedimiento *offset* (impropiamente llamadas *copiadoras* por su similitud de forma y utilización con estos últimos aparatos).

Están igualmente comprendidas aquí las **máquinas de colorear por estarcido** que, mediante plantillas o patrones de cinc cortados a propósito, se utilizan para colorear por medio de cepillos móviles, de rodillos o por pulverización, pruebas de ediciones de arte, naipes, estampas para niños, etc., previamente impresos en blanco y negro, así como las **máquinas para imprimir al "tamiz" (serigrafía**), de concepción similar.

Entre las máquinas para imprimir textiles, papel para decorar, para envasar, linóleo, cuero, etc., comprendidas en esta partida, se distinguen principalmente:

1) Las **máquinas para estampar a la plancha**, que imprimen un dibujo continuo por medio de planchas grabadas, frecuentemente en relieve que después de entintadas se aprietan repetidamente contra el tejido, el papel de decorar, etc., a medida que avanzan en la máquina; estas máquinas pueden igualmente utilizarse para la impresión discontinua de artículos pequeños (echarpes, pañuelos de cuello, etc.).
2) Las **máquinas para estampar, de rodillos**, que constan generalmente de un gran tambor central, que tiene en la periferia, para la impresión de motivos de colores diferentes, una serie de cilindros grabados (un cilindro por cada color), provistos cada uno de un rodillo entintador y de una rasqueta.
3) Las **máquinas para estampar por estarcido**; el tejido o la hoja pasan por la máquina al mismo tiempo que una banda calada con diversos dibujos a través de los cuales se pasa el color.
4) Las **máquinas para estampar napas de urdimbre** que, antes del tejido, estampan un dibujo en la napa de hilos de urdimbre que se desenrollan del plegador.
5) Las **máquinas para estampar hilados**, que producen efectos de color en los hilados e incluso, a veces, en las mechas antes de la hilatura.

II. LAS DEMAS MAQUINAS IMPRESORAS, COPIADORAS Y DE FAX, INCLUSO COMBINADAS ENTRE SI.

Este grupo comprende:

A) Impresoras.

Este grupo incluye el aparato para la impresión del texto, de los caracteres o de las imágenes en medios de impresión, con excepción de los que se describan en la parte (I) anterior.

Estos aparatos aceptan datos de varias fuentes (e.g., máquinas automáticas de tratamiento o procesamiento de datos, escaners de escritorio de cama plana, redes). La mayoría incorporan una memoria para almacenar esos datos.

Los productos de esta partida pueden crear los caracteres o las imágenes por medios tales como laser, inyección de tinta, matriz de punto o procesos termales de impresión. Los dos tipos más comunes de impresoras son:

1) Impresoras electrostáticas, que emplean un proceso que implique cargas electrostáticas, toner y luz. Una fuente de luz (por ejemplo: un laser, un diodo emisor de luz) se utiliza para neutralizar las cargas en puntos específicos en una superficie fotoconductora cargada positivamente (generalmente un tambor) que deja una reproducción de la imagen cargada positivamente. El toner cargado negativamente es atraído electrostáticamente a la superficie fotoconductora, reproduciendo así la imagen original. El toner se transfiere electrostáticamente al medio de impresión, que tiene una carga positiva más fuerte que la superficie fotoconductora, y la imagen es entonces fundida al medio de impresión por medio de presión y calor.

2) Impresoras de inyección de tinta. Estas máquinas ponen gotas de la tinta sobre un medio de impresión para crear una imagen.

La presente partida comprende las impresoras presentadas por separado para incorporación física, o conexión, con productos de otra parte de la Nomenclatura (por ejemplo: impresoras de recibos de cajas registradoras de la partida 84.70).

B) Fotocopiadoras.

Este grupo comprende los aparatos para la producción de copias de documentos originales, por ejemplo:

1) Las copiadoras digitales en las cuales se explora el documento original y una superficie fotosensible (por ejemplo, un dispositivo de acoplamiento de carga (CCD) o arreglo de fotodiodos) convierte la imagen óptica en señales eléctricas digitales codificadas que se almacenan en una memoria. Entonces. el motor de impresión, que funciona de manera semejante a la de las impresoras descritas en el apartado II A) de la presente Nota explicativa, utiliza esa información para producir el número de copias requerido. Los documentos originales sólo necesitan ser explorados una vez para producir múltiples copias, pues la representación digital de la imagen está almacenada en la memoria. El apartado D) siguiente describe dichos aparatos cuando son capaces de conectarse a una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos o a una red.

2) Las fotocopiadoras en las cuales la imagen óptica del documento original se debe proyectar sobre la superficie fotosensible para cada copia. Los tipos mas comunes son:

a) Los aparatos de fotocopia electrostáticos que pueden funcionar por reproducción directa de la imagen original sobre la copia (proceso directo), o bien por reproducción de la imagen del original sobre la copia a través de un soporte intermedio (proceso indirecto).

En el proceso directo, la imagen óptica se proyecta en un soporte (generalmente de papel) recubierto de una capa, por ejemplo, de óxido de cinc o de antraceno, cargada de electricidad estática. Después de revelada con un polvo colorante, la imagen se fija en el soporte por tratamiento térmico.

En el proceso indirecto, la imagen óptica se proyecta en un tambor (o una placa) recubierto de selenio o de otra materia semiconductora cargada de electricidad estática; después de revelada con

un polvo colorante, la imagen pasa, por la acción de un campo electrostático, a un papel común en el que se fija por tratamiento térmico.

b) Los aparatos que utilizan soportes con emulsiones químicas en los que la superficie fotosensible está constituida por una emulsión generalmente de sales de plata o de compuestos diazoicos (en este último caso, la insolación se realiza con luz rica en radiaciones ultravioleta). Los procedimientos de revelado o de tirada varían según la naturaleza de la emulsión y el tipo de aparato (reveladores líquidos o secos, calor, vapor de amoniaco, técnica de transferencia, etc.).

Este grupo también comprende los aparatos de fotocopia por contacto, o de termocopia.

(C) Aparatos de telefax (o fax).

Los **aparatos de telefax (o fax),** son utilizados para la transmisión y la recepción de textos o de gráficos a través de una red, y para la impresión de las reproducciones de los textos o gráficos recibidos a través de tal red. El apartado D) siguiente describe dichos aparatos cuando son capaces de realizar funciones de copiado.

(D) Máquinas impresoras, copiadoras y de fax combinadas entre sí.

Las máquinas que realizan dos o más de las funciones de impresión, copiado o facsimilado (de fax) se denominan generalmente como máquinas multifuncionales. Estas máquinas son aptas para ser conectadas a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos, o a una red.

El criterio aplicable a la frase "máquinas que se conectan a máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos o a una red" se describe en las Notas explicativas de subpartidas de la presente partida.

III. PARTES Y ACCESORIOS.

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes y accesorios (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes y los accesorios de las máquinas o aparatos de esta partida.

Se incluyen aquí las máquinas y aparatos auxiliares, incluso presentadas separadamente, concebidas exclusivamente para funcionar con las máquinas de imprimir, con objeto de realizar, durante la impresión o consecutivamente, la alimentación, manipulación, o los trabajos complementarios de las hojas o rollos de papel. Tales máquinas, que se encuentran generalmente separadas de la impresora propiamente dicha, comprenden:

1) Los **elevadores de pilas y charolas o cajones**, que son una especie de chasis con una plataforma móvil que soporta la pila de hojas en blanco o se eleva progresivamente durante el trabajo de impresión para mantener constantemente la pila a la altura de la máquina.
2) Los **alimentadores automáticos**, que se utilizan en la impresión hoja a hoja; su función esencial es coger de la pila las hojas una a una -generalmente por medio de un brazo con ventosas- y colocarlas en la impresora manteniendo un encuadrado perfecto.
3) Los **sacadores de hojas**, aparatos de concepción semejante a la de los alimentadores, pero que ejecutan la operación inversa, recogen y apilan las hojas impresas.
4) Los **compaginadores,** que apilan y compaginan las hojas impresas de documentos de páginas múltiples.
5) Las **plegadoras, encoladoras, perforadoras y cosedoras**, que realizan, generalmente, al final de la máquina, el plegado y cosido de las hojas impresas (diarios, prospectos, periódicos, etc.).

   Estas máquinas, cuando no están diseñadas exclusivamente para funcionar con una impresora, se clasifican en las **partidas 84.40** u **84.41**, según los casos.
6) Las **numeradoras automáticas**, pequeños accesorios de las máquinas de imprimir, esencialmente compuestas de rodillos de cifras yuxtapuestos en un mismo eje y que funcionan como un contador de rodillos.
7) Las **bronceadoras**, que se utilizan para depositar polvo metálico en las hojas recién impresas con mordiente en una impresora.

Este grupo también incluye los tambores y placas que se utilizan en las fotocopiadoras electrostáticas, los rodillos guías y los cojinetes engrasadores.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las mantillas y manguitos de los cilindros, de tejido cauchutado o sin cauchutar, de fieltro, caucho, etc. (régimen de la materia constitutiva).
b) Máquinas y aparatos para etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsas), o demás continenetes y máquinas para empaquetar y envolver mercancías **(partida 84.22)**.
c) Las máquinas con dispositivos impresores accesorios, tales como algunas máquinas de ensacar, empaquetar, etc. (**partida 84.22**) y ciertas máquinas para el conformado del papel o cartón (**partida 84.41**); si se presentan separadamente, los dispositivos impresores se clasifican aquí, **siempre que** trabajen por los procedimientos utilizados por las máquinas de esta partida.
d) Los aparatos antimaculadores de chorro (**partida 84.24**).
e) Las copiadoras hectográficas y mimeógrafos, y máquinas de imprimir direcciones **(partida 84.72)**.
f) Los aparatos para generar modelos o patrones **(partida 84.86)**.
g) Las cámaras fotográficas de los tipos utilizados para registrar documentos en microfilmes, microfichas u otros microformatos **(partida 90.06).**
h) Los chasis prensa para fotografía (**partida 90.10**).
ij) Los instrumentos de dibujo de la **partida 90.17.**

k) Los aparatos manuales para impresión de etiquetas , de la partida **96.11**.

*
* *

Notas Explicativas de Subpartida.

Subpartidas 8443.11, 8443.12 y 8443.13

Se clasifican en estas subpartidas las máquinas y aparatos en los que la impresión se realiza por medio de una placa impresora en la que el dibujo se reproduce en plano, es decir, ni en hueco ni en relieve (procedimiento de impresión plana u offset). La formación de la imagen a imprimir, previamente elegida, se basa en el principio de la repulsión mutua del agua y las sustancias grasas. La impresión, realizada siempre en máquina rotativa, no se obtiene por contacto directo del soporte impresor sobre la materia a imprimir, sino por transferencia intermedia sobre un cilindro de caucho denominado mantilla que la traslada a la materia a imprimir. Las máquinas y aparatos de esta subpartida se caracterizan por la presencia de la mantilla y de un dispositivo para humedecer de manera continua las partes no impresoras del clisé que está fijado en un cilindro metálico. Las impresoras offset se pueden alimentar con bobinas o con hojas.

Subpartidas 8443.14 y 8443.15

La impresión tipográfica constituye un procedimiento en el que la tinta se transfiere, por presión, desde las partes en relieve de la forma impresora a la materia a imprimir. La forma impresora se compone de caracteres separados, de líneas o de clisés con la misma altura tipográfica.

Sin embargo, estas subpartidas **no comprenden** las impresoras flexográficas.

Subpartida 8443.16

La impresión flexográfica constituye una impresión semejante a la tipográfica para trabajos más simples (impresión de material de embalaje, de formularios, de prospectos, etc.), en el que la placa impresora de caucho o de materia termoplástica está adherida directamente al cilindro impresor. En estas máquinas, cuya construcción es más sencilla y ligera que las impresoras de otros sistemas, se imprimen bandas de papel continuo en uno o varios colores, con tinta a base de alcohol o de otros disolventes volátiles.

Subpartida 8443.17

La impresión heliográfica (huecograbado) constituye un procedimiento en el que la tinta retenida en las partes grabadas con diferentes volúmenes se traslada por presión sobre el material a imprimir. Esta técnica de impresión tiene su origen en el grabado sobre cobre, procedimiento en el que los surcos se graban más o menos profundamente en una placa metálica pulida, mediante un buril o con ácido. Mientras la superficie de la placa permanece sin tinta, los surcos la retienen en la cantidad necesaria para la impresión de los motivos.

La impresión heliográfica (huecograbado) es en principio similar al grabado sobre cobre. En lugar de la placa se utiliza un cilindro rotativo. La imagen o los signos se transfieren a una forma cilíndrica cobreada galvánicamente, mediante un proceso mecánico o fotoquímico.

Subpartidas 8443.31 y 8443.32.

La frase "máquinas que se conectan a máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos o a una red" significa que el aparato comprende todos los componentes necesarios para su conexión por medio de un cable a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o a una red. La posibilidad de adicionarle un componente (por ejemplo una tarjeta) que permita la conexión por cable no es suficiente para considerar que se cumplen las condiciones estipuladas en estas subpartidas. Por el contrario, si para efectuar la conexión se requiere un adaptador (por ejemplo la instalación de un interruptor) no es motivo suficiente para excluir los bienes de estas subpartidas.

84.44 MAQUINAS PARA EXTRUDIR, ESTIRAR, TEXTURAR O CORTAR MATERIA TEXTIL SINTETICA O ARTIFICIAL.

Esta partida comprende las máquinas para la fabricación de hilos de materias textiles sintéticas o artificiales, incluidas las máquinas para cortar estos hilos.

Se clasifican aquí:

1) Las **máquinas para extrudir las materias textiles sintéticas o artificiales** en forma de fibras continuas compuestas de un solo filamento o bien de varios filamentos yuxtapuestos. Estas máquinas constan de una larga serie de elementos de extrudir idénticos yuxtapuestos (vigas de hilar). Cada elemento tiene, principalmente, una bomba especial y un filtro que alimentan una hilera; el filamento o filamentos procedentes de la hilera pasan a través de una cuba que contiene un coagulante químico (viscosa), o bien, por una cámara cerrada recorrida por una pulverización de agua (rayón cuproamoniacal) o por una corriente de aire caliente (acetato de celulosa), o bien, incluso por una cámara de enfriamiento. La hilera es de abertura única o de agujeros múltiples (a veces, varios millares), según que se trate de obtener un monofilamento o, más comúnmente, una fibra con varios filamentos; en este último caso, los filamentos elementales procedentes de una misma hilera se reúnen desde la extrusión por una ligera torsión que le da un dispositivo especial. Según el destino de los productos, las fibras procedentes de diferentes elementos de extrusión se recogen en bobinadoras separadamente, o bien, en forma de cables (*tows*) que pueden tener varias centenas de miles de filamentos y destinarse al corte en trozos pequeños (fibras discontinuas).
2) Las **máquinas de estirar** los filamentos de materias textiles sintéticas hasta tres o cuatro veces su longitud primitiva para orientar las moléculas y aumentar así algunas de las características técnicas.
3) Las **máquinas para texturar** los hilados de materias textiles sintéticas. La mayor parte de los procedimientos de texturación (método convencional discontinuo, falsa torsión, rizado en láminas, termofijado, chorro de aire caliente o vapor, tricotado) modifican las propiedades físicas de los hilados para obtener hilados rizados, hilados "espuma" elásticos, hilados esponjosos, hilados ondulados, etc.

4) Las **máquinas para producir fibras cortas (fibras discontinuas) por troceado de cables de fibras continuas.**
5) Las **máquinas "tow-to-top",** que permiten obtener igualmente fibras cortas, pero sin alterar el paralelismo de las fibras del cable; este tipo de máquinas proporciona así, en lugar de una maraña de fibras cortas como en la máquina precedente, verdaderas cintas (tops) directamente hilables sin cardado ni peinado; por otra parte, estas máquinas se incorporan, a veces, a una máquina de hilar (tal conjunto se llama *tow-to-yarn* y se cita en la Nota explicativa de la partida 84.45).
6) Las **máquinas para romper las fibras continuas**, para la fabricación de hilados llamados de *filamentos rotos*. Por medio de rodillos diferenciales, estas máquinas rompen las fibras a intervalos determinados, pero solamente de una parte de las fibras de un cable; a pesar de la presencia de un cierto número de fibras continuas, el hilado obtenido presenta las propiedades de un hilado de fibras cortas.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.48.**

*
* *

Se **excluyen** de esta partida: .

a) Las máquinas y aparatos para preparar plástico, destinadas al hilado de productos textiles sintéticos o artificiales (**partidas 84.19** u **84.77**, generalmente).
b) Las máquinas de estirado de la **partida 84.45**.
c) Las máquinas para fabricar fibras de vidrio continuas o discontinuas (**partida 84.75**).

84.45 MAQUINAS PARA LA PREPARACION DE MATERIA TEXTIL; MAQUINAS PARA HILAR, DOBLAR O RETORCER MATERIA TEXTIL Y DEMAS MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE HILADOS TEXTILES; MAQUINAS PARA BOBINAR (INCLUIDAS LAS CANILLERAS) O DEVANAR MATERIA TEXTIL Y MAQUINAS PARA LA PREPARACION DE HILADOS TEXTILES PARA SU UTILIZACION EN LAS MAQUINAS DE LAS PARTIDAS 84.46 U 84.47.

– **Máquinas para la preparación de materia textil:**
8445.11 – – **Cardas.**
8445.12 – – **Peinadoras.**
8445.13 – – **Mecheras.**
8445.19 – – **Las demás.**
8445.20 – **Máquinas para hilar materia textil.**
8445.30 – **Máquinas para doblar o retorcer materia textil.**
8445.40 – **Máquinas para bobinar (incluidas las canilleras) o devanar materia textil.**
8445.90 – **Los demás.**

Esta partida agrupa, salvo ciertas **excepciones** enumeradas a continuación, todos los aparatos y máquinas que en la industria textil realizan las operaciones siguientes:

I. Preparación y tratamientos preliminares de diversas materias textiles para:
1°) Transformarlas en hilados o cordeles.
2°) Fabricar fieltro, guata o materias de relleno.
II. Transformación en fibras continuas por hilatura, torcido o retorcido, de las diversas materias textiles naturales o de las fibras sintéticas o artificiales, incluida la fabricación de hilados de papel a partir de cintas, **con excepción** de las verdaderas máquinas de cordelería o de cablería (**partida 84.79**).
III. Devanado o bobinado de cintas, mechas, hilados o cuerdas y preparación de los hilados textiles para su utilización en las máquinas de las **partidas 84.46** u **84.47.**

A. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION DE MATERIAS TEXTILES NATURALES O DE FIBRAS CORTAS DE TEXTILES SINTETICOS O ARTIFICIALES PARA LA HILATURA Y MAQUINAS SIMILARES PARA LA ELABORACION DE MATERIAS DE RELLENO, GUATA O FIELTRO**

Este grupo comprende principalmente:

1) Las **sopladoras** para clasificar el pelo por longitud; estas máquinas constan de un gran recinto tabicado a media altura y recorrido por la corriente de aire de un ventilador: el pelo arrastrado se reparte de acuerdo con la densidad en compartimientos sucesivos.
2) Las **desmotadoras** de algodón, que separan las fibras hilables de la semilla y las **deslintadoras** que permiten la separación de los línteres de las semillas.
3) Las **agramadoras, molinos de mazas o rulos cónicos, trituradoras-espadilladoras** y demás máquinas para descortezar los tallos de plantas textiles (lino, cáñamo, etc.) después del enriado, para separar las fibras.
4) L**os lobos-deshilachadores y batanes de trapos, deshilachadoras del tipo Garnett** y aparatos similares, que rasgan y deshilachan los trapos, cordelería vieja, etc., para reducirlos a fibras adecuadas para el cardado, **con excepción** de las simples cortadoras de trapos para la industria papelera (**partida 84.39**).
5) Las **abridoras de balas,** que se utilizan para disgregar las balas de algodón comprimidas.
6) Las **cargadoras automáticas de abridoras** de bandas, con un dispositivo para extender igualándo la fibra de alimentación.

7) Los **batanes, incluso los abridores de algodón,** que realizan una limpieza mayor de las napas procedentes de la abridora y producen una napa más esponjosa; los **batanes y abridores de lana,** más sencillos, pero cuya función es similar.
8) Las **máquinas de desuardar la lana,** con dispositivos mecánicos. de arrastre o de bombeo del agua caliente y las **lavadoras de lana** (leviatanes, etc.), con mecanismos diversos para remover (horquillas, rastrillos, etc.), incluso con dispositivos de secado.
9) Las **máquinas para teñir la lana en rama.**
10) Las **máquinas para ensimar,** que impregnan la lana, el ramio, etc., con aceites o productos químicos para mejorar el deslizamiento de las fibras durante el cardado o el peinado.
11) Las **máquinas de carbonizar la lana,** que constan de una cuba con una disolución de ácido, una escurridera, una cámara de secado y un dispositivo desempolvador que elimina las impurezas carbonizadas.
12) Las **cardas** de diversos tipos (cardas de chapones giratorios o con púas, de chapones móviles, llamadas también de *rosario,* etc.), que se utilizan para el algodón, la lana, las fibras cortas de textiles sintéticos o artificiales y las estopas de fibras leñosas (lino, cáñamo, etc.), etc. Estas máquinas, que tienen la función de proseguir la limpieza comenzada en las abridoras y los batanes de desenmarañar y alisar las fibras, constan en principio de un gran tambor giratorio recubierto de alambres de acero con dientes de sierra o de tejidos que tienen puntas o púas de alambre (cintas de carda), en cuya periferia están dispuestos otros elementos fijos o móviles (chapones, cilindros, etc.) igualmente guarnecidos con cintas de carda cuyas púas se entrecruzan con las del tambor; un dispositivo limpiador desprende de los elementos cardadores la borra u otros desechos. Las cardas para lana llevan además un mecanismo para eliminar las brozas que contienen los vellones (desbrozadores). Según las fases del cardado, que varían según las materias, se distinguen las cardas abridoras, las cardas intermedias o repasadoras y las cardas mecheras, que llevan dispositivos diversos para condensar el velo de fibras procedente del tambor cardador y entregarlo en napas, cintas o mechas, enrolladas en mandriles, bobinas, o botes giratorios.

    Están también comprendidas en este grupo las cardas para la elaboración de fieltro o de guata, así como las que se destinan al tratamiento de fibras de relleno, incluso las de los tipos más elementales, que constan de un simple sector circular con púas que oscila por encima de una mesa también con púas.
13) Las **máquinas de estirar,** que tienen como misión uniformar las cintas deslizando las fibras unas sobre otras para obtener una cinta homogénea de menor sección; pueden igualmente mezclar durante el trabajo varias cintas de fibras de materias o calidades diferentes. Entre estas máquinas, que intervienen después del cardado y a veces también después del peinado (lana), se pueden citar los **bancos de estirado** de cilindros para el algodón o bien de peine circular, de erizo (porcupinas) o de barretas provistas de agujas *(gillsbox, gills-intersecting, gills-soleil,* etc.) para la lana, el lino, el yute, etc.
14) Las **peinadoras,** que trabajan las materias textiles en cintas, cordones, etc., inmovilizadas por pinzas durante la actividad de órganos peinadores diversos provistos de agujas. Estas máquinas, cuyo papel esencial es eliminar las fibras demasiado cortas, pueden intervenir en diversas fases del proceso para trabajar la materia en bruto (por ejemplo, el lino), o bien, para completar la acción de las cardas o del estirado. Las más comunes son las peinadoras de lino, cáñamo o fibras similares, las peinadoras intermitentes o de fraccionamiento para el algodón (hilados finos) o la lana y las peinadoras circulares continuas para lana.
15) Las **mesas para extender el lino, yute o fibras similares,** que realizan la unión de los extremos de las cintas procedentes del peinado; llevan un dispositivo de estirado de barretas, que entrega las fibras en cinta continua.
16) Las **alisadoras de lana,** que tienen por misión, después del cardado o el peinado eliminar de las cintas el aceite u otras materias de ensimado. Constan de dos o más tinas de agua caliente jabonosa colocadas en serie y en las que se sumerge sucesivamente la cinta arrastrada por un sistema de rodillos; el aparato lleva además una o varias prensas de rodillos, a las que siguen cilindros secadores calentados y un estirador de barretas (*gills-box*).
17) Las **mecheras** para algodón, lino, cáñamo. etc., que, a diferencia de las precedentes, entregan las fibras, no en forma de cintas, sino de mechas ligeramente torcidas por la acción de un huso de aletas giratorias análogo al de las máquinas de hilar.
18) Los **mecanismos de botes giratorios,** pequeños aparatos auxiliares de los manuares o de las mecheras, que constan de un disco giratorio que imprime un movimiento de rotación a un bote cilíndrico amovible que recoge las cintas o las mechas procedentes de las máquinas y también, generalmente, de un mecanismo de torsión encima del bote.

B.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION DE LA SEDA ANTES DE TORCER**

En este grupo se pueden citar:

1) Los **aparatos para eliminar de los capullos las fibrillas superficiales (peladoras), y los aparatos de batir los capullos,** para quitar los filamentos indevanables.
2) Las **cubetas**, para devanar a mano la seda de los capullos, que llevan un dispositivo guiahilos que une varios filamentos por una ligera torsión y un tambor de enrollamiento (aspe) a veces separado de la cubeta; en este último caso, los dos elementos del aparato quedan clasificados aquí, **siempre que** se presenten conjuntamente.
3) Los **purgadores,** que se utilizan para eliminar los sobreespesores del hilo y llevan un devanador, un dispositivo de calibrado y una bobinadora.

C.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA TRANSFORMAR POR TORSION LAS MECHAS EN HILADOS O PARA UNIR Y TORCER LOS HILADOS SENCILLOS PARA OBTENER HILADOS DE VARIOS CABOS**

Pertenecen a este grupo:

1) Las **máquinas de hilar** que, por nuevo estirado seguido de la torsión apropiada, transforman en hilados (hilatura) las mechas de fibras cortas naturales o artificiales procedentes de las cardas de los manuares o de las mecheras; el dispositivo de torsión (aletas, anillo giratorio, anillo con cursor, etc.), combinado con un eje giratorio vertical u oblicuo (huso), constituye el órgano esencial de la máquina de hilar, que comprende un gran número de husos yuxtapuestos en línea. Los tipos más comunes son las máquinas de hilar el lino, el cáñamo, etc., en seco o mojados, las máquinas de hilar intermitentes o selfactinas y las máquinas de hilar continuas para algodón, lana, etc. Las ruecas están también comprendidas aquí.
2) Las máquinas llamadas *"tow-to-yarn",* para hilar fibras sintéticas o artificiales discontinuas, que realizan a la vez la rotura de los cables de fibras continuas (tocas), el estirado de la cinta de fibras discontinuas, así como el formado y la hilatura.
3) Las **máquinas de retorcer, de doblar o de cablear** y las **máquinas que unen y retuercen,** cuya función es la de dar al hilado una torsión suplementaria, o bien reunir y torcer en conjunto los hilados sencillos de dos o más bobinas para formar hilados retorcidos o cables o incluso cordeles, con **excepción** de las máquinas especiales de cordelería y cablería (torcedoras, cableadoras), que se clasifican en la **partida 84.79;** algunas de las máquinas de este grupo tienen dispositivos especiales para la fabricación de hilados de fantasía, hilados con bucles, hilos mercerizados, etc.

   Este grupo comprende igualmente las **máquinas de torcer hilados de seda,** tales como molinos o torcedoras para la seda cruda, molinos para retorcer por torsión y reunión de varios filamentos y las máquinas similares para las fibras artificiales continuas.
4) Las **máquinas para empalmar las crines de caballo.**

D.- MAQUINAS PARA BOBINAR O DEVANAR LOS HILADOS O CUERDAS EN CUALQUIER SOPORTE

Este grupo comprende las máquinas que realizan estas operaciones tanto por necesidades de fabricación como de acondicionamiento para la venta, **con excepción** de los plegadores y de sus filetas para enrollar las napas de hilados de urdimbre (véase el apartado E siguiente). Entre estas máquinas, se pueden citar las devanadoras, bobinadoras, las máquinas para hacer ovillos o madejas, en cartones, carretes, etc., y las máquinas para enrollar o hacer madejas con las cuerdas; sin embargo, las enrolladoras de cuerdas, cordajes, etc., se clasifican en la **partida 84.79.**

Están igualmente comprendidas aquí las **canilleras,** que son máquinas bobinadoras diseñadas para disponer los hilos de trama en las canillas de acuerdo con un enrollamiento especialmente estudiado para el tejido, así como las máquinas para recuperar y bobinar el hilado utilizado en la fabricación de artículos de punto defectuosos.

E.- **MAQUINAS PARA LA PREPARACION DE HILADOS TEXTILES PARA SU UTILIZACION EN LAS MAQUINAS DE LAS PARTIDAS 84.46 U 84.47**

Pertenecen a este grupo principalmente:

1) Los **plegadores o urdidoras,** en los que se prepara la capa de urdimbre con los hilos dispuestos paralelamente con la misma tensión y en el orden correspondiente al tejido que se va a fabricar (hilos de diversos colores o de diversos títulos); la napa puede prepararse en su totalidad o solamente una parte por bandas o secciones (plegador de secciones) y, según los casos, se enrolla directamente en una gran bobina (enjulio) que se utilizará en el telar, o bien, provisionalmente en el tambor del urdidor o incluso de otros soportes, tales como bobinas.

   Los urdidores constan de un gran chasis (fileta) provisto de un gran número de husillos portabobinas, un carrillo o un zócalo equipado con peines y de guiahilos y un potente mecanismo de enrollamiento sobre tambor; por sus funciones respectivas, estos tres órganos están casi siempre netamente diferenciados pero, si se presentan juntos, se clasifican aquí.
2) Las **encoladoras,** cuya función es impregnar provisionalmente la napa de urdimbre o las secciones de la urdimbre con una sustancia aglutinante para proteger los hilos del roce del telar y facilitar el deslizamiento. Estas máquinas se componen generalmente de una tina de apresto, de un sistema de rodillos guía, un cilindro calentador o un secador de aire caliente, un dispositivo de enrollamiento y, a veces igualmente, un mecanismo, llamado *marcador* que imprime señales a intervalos regulares en los hilos de los orillos.

   Las encoladoras para la preparación de los hilos de urdimbre o de trama por hilos separados o bien en madejas (rayón), corresponden a la partida **84.51.**
3) Las **máquinas para el remetido de los lizos o de los peines,** que se utilizan para introducir los hilos de urdimbre en los lizos y en los peines del telar.
4) Las **máquinas de anudar la urdimbre,** que unen detrás del telar los hilos de una capa de urdimbre terminada con los de la nueva.
5) Las **máquinas para ensamblar en el enjulio los hilos** de la urdimbre que proceden de los tambores del urdidor.
6) Las **máquinas de entrelazar los hilos y alimentar los telares de hilo**.
7) Las **máquinas de enhebrar** para bordar

   Esta partida **no comprende** las anudadoras automáticas que se utilizan para unir mecánicamente los extremos de los hilos de urdimbre rotos durante el tejido **(partida 84.48**).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes y accesorios de las máquinas o aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.48.**

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las estufas de aire caliente (de cajones, cajas, hornos giratorios, etc.), de vapor o de agua caliente, para matar las crisálidas de los capullos (**partida 84.19**).
b) Las máquinas para secar materias textiles (**partida 84.19** u **84.51**, según los casos).
c) Las escurridoras centrífugas (**partida 84.21**).
d) Las máquinas de la **partida 84.44**.
e) Las máquinas y aparatos para la fabricación o el acabado del fieltro o tela sin tejer (**partida 84.49**).
f) Las máquinas de gasear, pulir o lustrar hilados y demás máquinas de acabado, las máquinas para enrollar, desenrollar o plegar tejidos (**partida 84.51**).
g) Las cortadoras de pelos de cuchillas helicoidales para separar los pelos de la peletería (**partida 84.53**).
h) Las máquinas y aparatos para afilar las púas o agujas de cardas o de peines (**partida 84.60**).
ij) Las máquinas y aparatos para colocar las púas en las cintas de cardas (**partida 84.63**).
k) Las máquinas para enrollar las cintas de carda sobre los tambores (**partida 84.79**).

84.46 TELARES.

8446.10 – **Para tejidos de anchura inferior o igual a 30 cm.**
– **Para tejidos de anchura superior a 30 cm, de lanzadera:**
8446.21 – – **De motor.**
8446.29 – – **Los demás.**
8446.30 – **Para tejidos de anchura superior a 30 cm, sin lanzadera.**

Esta partida comprende los telares que partiendo de hilados de materias textiles (incluidos los de turba) o de otras materias (metal, vidrio, amianto, etc.) fabrican tejidos de trama y urdimbre.

Estas máquinas tienen la misión de entrelazar en ángulo recto los hilados de urdimbre y los de trama para formar el tejido.

En el caso más sencillo del tafetán, la napa de urdimbre procedente del plegador se divide en dos grupos de hilos alternados, introduciéndose separadamente los hilos de cada grupo en un mismo juego móvil formado por una montura de lizos y después en un peine; un dispositivo especial que eleva y hace descender alternativamente cada juego de lizos, forma entre las dos secciones de la napa de urdimbre un ángulo (calada) por el cual pasa un hilo de trama (pasada) por medio de una lanzadera en los telares clásicos, que después presiona un peine contra la pasada precedente aprisionándola en la calada que se vuelve a cerrar para formar una nueva en sentido inverso. Este sistema de accionamiento de los hilos de urdimbre está prácticamente limitado a ocho monturas de lizos en los telares comunes .

Existen telares muchos más complejos que llevan los dispositivos de accionamiento de los hilos de urdimbre (maquinitas, mecanismos Jacquard, etc.) que permiten manejarlos por grupos más numerosos, o incluso uno por uno, para hacer tejidos labrados muy complicados, o bien, mecanismos determinados para la fabricación de ciertos tejidos especiales (mecanismos para gasa, para tejidos con bucle, de espolines, etc.), o bien dispositivos especiales para el accionamiento de los hilos de trama (hilos de colores, clases o títulos diferentes) por cambio de las lanzaderas o de las canillas de las lanzaderas (sistema de cajones superpuestos, mecanismos revólver, etc.). Los telares suelen tener además mecanismos de servicio o de seguridad, mecánicos o eléctricos, tales como *palpadores de canillas* para controlar la reserva de hilo de la lanzadera y provocar la sustitución, *y los paratramas y paraurdimbres,* encargados de provocar la parada del telar en caso de rotura del hilo.

La mayor parte de los mecanismos que acaban de mencionarse pueden formar parte integrante del telar, o bien estar montados en el telar en forma de un mecanismo accesorio **amovible.** Los aparatos de este último tipo se clasifican aquí **cuando** se presentan con el telar al que deben equipar; si se presentan aisladamente, se clasifican en la **partida 84.48,** generalmente.

Frecuentemente, los telares fabrican un tejido plano, pero existen telares circulares que dan un tejido tubular, en los que una o varias lanzaderas giratorias, arrastradas mecánicamente o por electroimanes, entrelazan las pasadas alrededor de los hilos de urdimbre dispuestos verticalmente en círculo.

Los diversos modelos de telares se designan según el tipo de mecanismo o según la naturaleza del tejido que fabrican, tales son principalmente los telares Jacquard, los telares automáticos con cambio de lanzaderas o de canillas, los telares sin lanzadera en los que la pasada se realiza con aire comprimido, un chorro de agua, una aguja, una lanza o proyectiles sin reserva de hilo, los telares de cintas (a la barra o de Zurich, de tambores, etc.), los telares de terciopelo por urdimbre o de moquetas y los telares de alfombras, principalmente los de alfombras de nudo.

Están igualmente comprendidos aquí:

1) Los telares manuales.
2) Los telares para el tejido de telas de hilos metálicos o metalizados del mismo tipo que los telares textiles. Deben considerarse como tales los telares de esta clase provistos de los elementos mecánicos esenciales que caracterizan a los telares para tejer materias textiles, a saber: un plegador, los marcos de lizos destinados a la formación de la calada, los mecanismos que hacen pasar el hilo de trama a través de la calada y lo sujetan a ésta en ángulo recto y el cilindro que produce el avance y enrollamiento de la tela.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida las máquinas diseñadas para entrelazar, por diferentes sistemas, los alambres para la fabricación de telas o enrejados (véase la Nota Explicativa de la **partida 84.63**).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), los aparatos auxiliares, partes y accesorios de telares de esta partida se clasifican en la **partida 84.48.**

84.47 MAQUINAS DE TRICOTAR, DE COSER POR CADENETA, DE ENTORCHAR, DE FABRICAR TUL, ENCAJE, BORDADOS, PASAMANERIA, TRENZAS, REDES O DE INSERTAR MECHONES.

– **Máquinas circulares de tricotar:**

8447.11 – – **Con cilindro de diámetro inferior o igual a 165 mm.**

8447.12 – – **Con cilindro de diámetro superior a 165 mm.**

8447.20 – **Máquinas rectilíneas de tricotar; máquinas de coser por cadeneta.**

8447.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende todos los aparatos y máquinas que partiendo de mechas y de hilados de materias textiles (incluidas las de turba) o de otras materias (metal, vidrio, amianto, etcetera), fabrican tejidos de punto (incluidos los productos de cosido por cadeneta), tul, encajes, pasamanería, trenzas, red, superficies con pelo insertado, así como entorchar mechas o hilados de cualquier materia o manufacturas bordadas sobre cualquier soporte.

A.- **MAQUINAS DE TRICOTAR**

Se distinguen esencialmente los dos grupos siguientes:

1) Las **máquinas de tricotar rectilíneas** para el tejido plano o incluso, gracias a un dispositivo que aumenta o disminuye el tamaño de las mallas de una vuelta, de artículos planos de formas diversas que habrán de terminarse por costura (medias, calcetines, etc.). Los telares rectilíneos realizan tanto los tejidos de mallas cogidas (telares Cotton, etc.) como los tejidos de punto por urdimbre (telares Raschel, telares milanesas, telares *locknit,* etc.). Estas máquinas van desde la simple tricotosa de palanca a los grandes telares de punto de fonturas múltiples; los telares de este último tipo pueden estar equipados con mecanismos Jacquard o similares para realizar diseños variados.
2) Las **máquinas de tricotar circulares**, que tejen una tela tubular o bien total o parcialmente con forma por el juego de la disminución o aumento apropiado de las mallas (calcetines, medias, mangas de prendas, boinas vascas, feces y artículos de sombrerería similares, etc.).

Están igualmente comprendidas aquí las pequeñas máquinas domésticas de hacer punto y las pequeñas máquinas de coger puntos a las medias que sólo rehacen algunas mallas, **pero no** las máquinas de recoger las mallas una por una, por simple costura, en el borde de dos piezas de tejido (**partida 84.52**).

B.- **MAQUINAS DE COSER POR CADENETA**

Este grupo comprende los telares de cosido por cadeneta (cosido-mallado) de cualquier tipo. Forman parte de él, principalmente:

1) Las **máquinas** equipadas con un dispositivo de agujas que sujetan los hilos de *urdimbre y* los hilos de *trama* por medio de puntos de cadeneta.
2) Las **máquinas** que insertan bucles de hilados en un tejido de fondo previamente obtenido en un telar de tipo clásico y lo sujetan a este último mediante mallas de punto.
3) Las **máquinas de punto-cosedoras para napas de fibras** o que realizan en napas de fibras irregulares, fabricadas en otras máquinas (por ejemplo, cardas o abridoras), un gran número de costuras constituidas por bucles en forma de mallas, y producen así una capa consolidada de materias textiles, que se utilizan como materia filtrante, como tejidos para colocar debajo de las alfombras (salvaalfombras), materiales de aislamiento térmico.

C.- **MAQUINAS PARA FABRICAR REDES, TUL, ENCAJES, TRENZAS O PASAMANERIA, PARA ENTORCHAR HILADOS, PARA BORDAR, PARA HACER SUPERFICIES DE PELO INSERTADO, ETC.**

Forman parte de este grupo, principalmente:

1) Los **telares para fabricar redes** de uno o de dos hilos, para la fabricación de redes de mallas anudadas para cualquier uso, en piezas o con forma, tales como las redes para pescar.
2) Los **telares para tul liso**, del tipo *Roller machine.*
3) Los **telares para tul labrado o para guipur**, del tipo *Levers* y los **telares para encajes de bolillos** (telares Nottingham, etc.).
4) Los **telares para tul bobinot, de visillos bobinot y de encajes mecánicos bobinot**, que fabrican tul plano o cortinas de tul plano, así como encajes de máquina (tejidos) a partir de hilos de urdimbre y de hilos de trama. Sin embargo, los hilos de urdimbre y los hilos de trama no están entrelazados en ángulo recto como en el tejido, sino que están rodeados y ligados, merced a un movimiento de ida y vuelta de la lanzadera, por un gran número de hilos de trama (hilos de bobina) dispuestos en pequeñas bobinas.
5) Las máquinas de bordar, incluyendo los bastidores de bordar a mano (máquinas de bordar con pantógrafo) que, por medio de agujas, bordan diferentes dibujos con uno o más hilos sobre un tejido u otro material; las máquinas de bordar, que no sean manuales, pueden estar equipadas con mecanismos Jacquard o similares como los telares comunes o de punto. También pertenecen a esta partida las máquinas para sacar hilos y ligar los calados.

   Se **excluyen** de aquí las *cosedoras-bordadoras,* que realizan un sencillo punto de cadeneta, utilizadas para bordar ciertos artículos textiles y hacer adornos de bordado somero así como las máquinas de coser con un dispositivo de cosido-bordado adicional (**partida 84.52**).
6) Las **máquinas de entorchar** que enrollan un hilo en espiral apretada alrededor de un alma generalmente más gruesa, constituida principalmente por uno o dos hilados o mechas de materias textiles, por un alambre o un hilo de caucho. Estas mismas máquinas pueden utilizarse igualmente para entorchar ciertos alambres de pequeña sección para electricidad.
7) Los **telares de pasamanería,** que se utilizan para entrelazar de una manera más compleja mechas o hilados textiles diversos, entorchados o no (telares de ganchillo, telares para trenzas o cordones, etc.).

También se incluyen aquí los telares para enfundar tubos de caucho, de plástico, etc., por trenzado de alambres, así como los telares para fabricar trenzas tubulares de alambre, **siempre que** lleven los elementos mecánicos esenciales que caracterizan a los telares mencionados en el párrafo precedente.

8) Las **máquinas para forrar** con hilados los botones, bellotas, núcleos, etc.

9) Las **máquinas para insertar mechones,** que insertan bucles o mechones de hilados textiles en un tejido preexistente, para producir alfombras, tapices o artículos ligeros (colchas, batas, etcetera).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), los aparatos auxiliares, partes y accesorios de máquinas o de telares de esta partida se clasifican en la **partida 84.48.**

84.48 MAQUINAS Y APARATOS AUXILIARES PARA LAS MAQUINAS DE LAS PARTIDAS 84.44, 84.45, 84.46 U 84.47 (POR EJEMPLO: MAQUINITAS PARA LIZOS, MECANISMOS JACQUARD, PARAURDIMBRES Y PARATRAMAS, MECANISMOS DE CAMBIO DE LANZADERA); PARTES Y ACCESORIOS IDENTIFICABLES COMO DESTINADOS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS DE ESTA PARTIDA O DE LAS PARTIDAS 84.44, 84.45, 84.46 U 84.47 (POR EJEMPLO: HUSOS, ALETAS, GUARNICIONES DE CARDAS, PEINES, BARRETAS, HILERAS, LANZADERAS, LIZOS Y CUADROS DE LIZOS, AGUJAS, PLATINAS, GANCHOS).

– **Máquinas y aparatos auxiliares para las máquinas de las partidas 84.44, 84.45, 84.46 u 84.47:**

8448.11 – – **Maquinitas para lizos y mecanismos Jacquard; reductoras, perforadoras y copiadoras de cartones; máquinas para unir cartones después de perforados.**

8448.19 – – **Los demás.**

8448.20 – **Partes y accesorios de las máquinas de la partida 84.44 o de sus máquinas o aparatos auxiliares.**

– **Partes y accesorios de las máquinas de la partida 84.45 o de sus máquinas o aparatos auxiliares:**

8448.31 – – **Guarniciones de cardas.**

8448.32 – – **De máquinas para la preparación de materia textil, excepto las guarniciones de cardas.**

8448.33 – – **Husos y sus aletas, anillos y cursores.**

8448.39 – – **Los demás.**

– **Partes y accesorios de telares o de sus máquinas o aparatos auxiliares:**

8448.42 – – **Peines, lizos y cuadros de lizos.**

8448.49 – – **Los demás.**

– **Partes y accesorios de máquinas o aparatos de la partida 84.47 o de sus máquinas o aparatos auxiliares:**

8448.51 – – **Platinas, agujas y demás artículos que participen en la formación de mallas.**

8448.59 – – **Los demás.**

Están comprendidos en esta partida:

I. Todos los aparatos y máquinas auxiliares que dotados de una función propia se utilizan aisladamente o concurriendo con las máquinas de las partidas 88.44, 84.45, 84.46 u 84.47 (máquinas para la hilatura, telares para tejer, telares de punto, máquinas de bordar, etc.), principalmente para conferirles posibilidades complementarias (por ejemplo, las maquinitas y los mecanismos Jacquard) o más sencillamente para realizar mecánicamente un servicio determinado, correlativo con la función principal de la máquina (por ejemplo, los paratramas, paraurdimbres y anudadoras automáticas).

II. Las partes de máquinas o aparatos de esta partida, así como las de las máquinas o aparatos de las partidas 84.44, 84.45, 84.46 u 84.47 que, por excepción a la regla habitual (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), no se clasifican con las máquinas y aparatos a los que están destinadas.

III. Los accesorios diversos utilizados en las máquinas o aparatos de las partidas 84.44, 84.45, 84.46 u 84.47 o de la presente partida; el término *accesorios* se refiere en principio a los artículos y elementos intercambiables ajenos al mecanismo de la máquina propiamente dicho y que deben ser frecuentemente remplazados debido a un desgaste rápido, o bien, porque es necesario adaptarlos constantemente a la clase de trabajo que se realiza.

A.- **MAQUINAS Y APARATOS AUXILIARES**

Forman parte de este grupo principalmente:

1) Las **máquinas y aparatos auxiliares para las máquinas de hilar**, tales como los dispositivos automáticos para retirar las bobinas llenas y remplazarlas por bobinas vacías o los dispositivos móviles para colocar las filas de bobinas vacías.

2) Los **caballetes soporte de los plegadores** o **de las filetas**, que soportan los plegadores durante el encolado y, en algunos casos, durante el tejido.

3) Las **maquinitas para lizos** (o mecanismos de ligamento) y los **mecanismos Jacquard,** que permiten la fabricación de tejidos muy complejos realizando separadamente el movimiento de un mayor número de juegos de lizos o incluso el movimiento individual de cada hilo de urdimbre. Las maquinitas trabajan por medio de un mecanismo selector giratorio constituido por un dispositivo de cadena sin fin con clavijas amovibles convenientemente dispuestas, o bien, por un juego de cartones especialmente perforados y empalmados con un lazo flexible; las clavijas salientes, o bien, las perforaciones de los cartones seleccionan y mueven el órgano (palanca, aguja, gancho, etc.) que acciona los mecanismos de mando de cada juego de lizos. El mecanismo Jacquard es un sistema de cartones perforados muy parecido,

pero cuya particularidad es la de mover separadamente cada hilo de urdimbre; el mecanismo Verdol es similar y funciona con una banda continua de papel perforado.

4) Los **mecanismos llamados "reductores de cartones"** que se montan en los mecanismos Jacquard para poder usar consecutivamente un mismo cartón con objeto de disminuir el número y aumentar la rapidez de la operación de tejido.
5) Las **máquinas para empalmar los cartones** después de perforarlos.
6) Los **paratramas y paraurdimbres,** mecanismos amovibles que determinan la parada inmediata del telar en caso de rotura de un hilo, así como los **palpadores de canillas** que realizan un control permanente de la reserva de hilo contenido en la canilla y la sustituyen; los aparatos de funcionamiento eléctrico también se incluyen aquí.
7) Las **anudadoras automáticas,** pequeños aparatos que se colocan en los telares por encima de la napa de urdimbre para empalmar mecánicamente los hilos rotos durante el tejido.

Esta partida no comprende las máquinas de anudar la urdimbre de la **partida 84.45**.

8) Los **mecanismos para la gasa de vuelta,** que se montan en los telares comunes para obtener un cruzamiento determinado de los hilos de urdimbre formando una especie de bucle en el que se inserta el hilo de trama para fabricar gasa o tejidos de gasa de vuelta.
9) Los **espolines**, mecanismos que disparan una lanzadera volante suplementaria entre determinadas secciones de la urdimbre para realizar ciertos diseños (brochados o espolinados).
10) Los **mecanismos para hacer rizos,** que con un movimiento variable del peine hacen rizos en una o las dos caras del tejido (tejidos para toallas, etc.).
11) Los **mecanismos para hacer falsos orillos,** dispositivos similares adaptables a los telares y que se utilizan principalmente para sujetar los hilos de trama mediante un punto de gasa o una especie de sobrehilado, cuando se teje en un telar de gran anchura un tejido que se cortará en varias anchuras.
12) Los **aparatos equipados con células fotoeléctricas para detectar, durante la fabricación, los defectos de los tejidos de punto, de las napas de hilos que se enrollan en el urdidor, etcetera,** que liberan el dispositivo de parada de la máquina cuando aparece alguna irregularidad.
13) Los **cambiadores automáticos de canillas para telares.**
14) Las **máquinas para colocar las laminillas en los paraurdimbres.**
15) Los **parahílos** de urdidores, encoladoras y telares de punto o de tricotar.
16) Los **portabobinas.**
17) Las **rejillas y batidores (aspas batientes) para abridoras y los batidores para perforadoras mecánicas.**
18) Los **cilindros y tambores para perforadoras mecánicas, cardas o peinadoras.**
19) Los **agitadores, tambores y cilindros para máquinas de desuardar la lana o para máquinas de ensimar.**
20) Los **dispositivos de estirado** para bancos de estirado, mecheras o continuas de anillos, así como los cilindros.
21) Los **depuradores mecánicos de hilados,** de construcción sencilla, para bobinadoras, que quitan a los hilos los nudos y otros defectos.

Los mecanismos antes citados suelen estar diseñados para formar parte integrante de ciertos tipos de telares (Jacquard, automáticos, etc.). Cuando se presentan aisladamente, se clasifican en esta partida, pero no como máquinas o aparatos auxiliares, sino como partes de máquinas de las **partidas 84.44. 84.45, 84.46** u **84.47.**

B.- **PARTES Y ACCESORIOS**

En este grupo se pueden citar:

1) Las **filetas,** que soportan las bobinas de hilo de urdimbre durante el urdido.
2) Los **husos y sus aletas y los anillos giratorios** para máquinas de hilar.
3) Las **turbinas centrífugas** o turbinas Topham, frecuentemente de plástico, que se utilizan para enrollar las fibras en coronas durante el hilado de materias textiles.
4) Los **peines y barretas de agujas** de peinadoras y las **barras y barretas de agujas** para bancos de estirado o manuares (*gills).*
5) Las **cintas y demás guarniciones de cardas,** con las púas o puntas metálicas y los alambres de cardas con dientes de sierra.
6) Los **cursores**, pequeños anillos abiertos que se colocan sobre el anillo giratorio de las máquinas de hilar de este tipo para dar la torsión al hilo.
7) Las **hileras** (o cabezas de hileras), incluso de metal precioso, que se utilizan para la extrusión de fibras sintéticas o artificiales, **con exclusión** de las de materias cerámicas **(partida 69.09)** o de vidrio (**partida 70.20).**
8) Los **guiahílos, con exclusión** de los de porcelana o de alúmina sinterizada **(partida 69.09),** de vidrio (**partida 70.20)** o totalmente de ágata o de otras piedras de la **partida 71.16.**
9) Los **plegadores,** grandes bobinas especiales que soportan durante el tejido el enrollamiento de las napas de urdimbre.
10) Los **peines de telares** de dientes regulables o no, cuyo papel es separar los hilos de urdimbre y apretar las pasadas de trama contra las precedentes para formar el tejido.
11) Los **bastidores o monturas de lizas,** que soportan el juego de lizos correspondiente a cada sección de la urdimbre.

12) Las **lanzaderas,** con exclusión de las canillas.
13) Los lizos metálicos, planos o de dos hilos retorcidos, provistos de un ojal en el centro por el que pasa un hilo de urdimbre, así como las arcadas y las coletas, dispositivos que unen el marco de lizos con el mecanismo de accionamiento.
Cuando estos artículos son de cuerda o hilados textiles se clasifican en la **partida 59.11**.
14) Los **plomos** o **lastres** que sirven de contrapeso a los bastidores de lizos y a los arneses.
15) Las **tablas de coletas y tablas de arcada,** generalmente de fibra vulcanizada o de madera, con numerosos agujeros con ojales para dar paso a los hilos de arcada o a los coletes en los equipos con mecanismos Jacquard o similares.
16) Los **mosquetones de coletes,** pequeños portamosquetones metálicos especiales para unir los hilos de arcada con los hilos de coletes.
17) Las **agujas para telares de punto,** por ejemplo, **agujas de gancho,** incluidos los **punzones y las agujas para máquinas de remallar, agujas articuladas** (llamadas también de lengüeta o de charnela, selfactina, automática) con una o varias lengüetas, **agujas de cerrojo** en las que la lengüeta se ha sustituido por un cerrojo móvil, **agujas tubulares, agujas de ganchillo** para telares de ganchillo.
18) Las **correderas, peines, barras correderas, etc.,** para telares de tul, de encaje o de máquinas de bordar.
19) Los **pasadores, correderas y accesorios similares** para máquinas de hacer punto.
20) Los **manguitos de estirado** de plástico.
21) Las **lanzaderas para telares (lanzaderas para tejer), telares de bordar y telares de redes.**
22) Las **platinas de telares para tejidos de punto,** por ejemplo, platinas de formación, de desprendimiento, de retención, de borde doble, de guiahilos, de transferencia para mallas de vueltas o platinas para mallas Jacquard. Se trata de artículos de fleje de acero de 0.1 mm a 2 mm de grueso con perfiles muy variados que participan con las agujas (generalmente agujas de gancho o articuladas) en la formación de las mallas.
23) Los **accesorios para la formación de las mallas,** por ejemplo, ondas, guiaondas, grifas de dibujo o diseño, extensores, correderas, clavijas y empujadores.
24) **Los plegadores de urdimbre,** los **plegadores divididos** y las **valonas de plegador,** los **frenos y** los **reguladores de plegadores de desenrollado automático.**
25) Los **caballeros y ganchos de suspensión de laminillas**, los **dientes para peines.**
26) Los **templazos para telares.**
27) Las **cajas de lanzaderas.**
28) Los **hierros usados en los telares para formar el bucle,** incluso los que tienen una parte cortante.
29) Las **agujas para telares de aguja** (sin lanzadera).
30) Las **barras de agujas para telares de punto,** las **placas deslizantes, levas** y **placas de agujas (fonturas) para telares de punto rectilíneos,** las **levas de agujas** y los **cilindros de agujas para telares de punto circulares.**
31) Las **agujas para telares de tul bobinot** y los **ganchillos para telares de redes.**
32) Las **agujas y los bastidores de bordar para máquinas de bordar.**
33) Los **husos y bolillos para telares de trenzar y para telares de bolillos.**
34) Los **frenos (tensores) de hilo y los peines para urdidores y encoladoras mecánicas.**
35) Las **agujas, platinas, "cuchillas" y grifas para maquinitas de lizos o mecanismos Jacquard.**
36) Los **depósitos (cajas ascendentes, giratorias, etc.) para cambiadores automáticos de lanzaderas.**
37) Los **depósitos para cambiadores automáticos de canillas.**
38) Las **laminillas de paraurdimbres automáticos.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las bombas de cajas de hilar para la alimentación de las hileras de extrusión de materias textiles sintéticas o artificiales (partida 84.13).
b) Los filtros de cajas de hilar para la extrusión de fibras sintéticas o artificiales (partida 84.21).
c) Las agujas del tipo de las utilizadas en las máquinas de coser (partida 84.52).
d) Los soportes grabados para el control de los mecanismos Jacquard o similares (partida 85.23).
e) Los botes de hilatura de cualquier materia (régimen de la materia constitutiva).
f) Las varillas de entrecruzamiento constituidas por simples listones de madera o pletinas de metal, que se insertan entre las secciones de la napa de urdimbre para limitar la abertura de la calada (régimen de la materia constitutiva).
g) Las canillas, bobinas, carretes, husos, mandriles, tambores y soportes similares de cualquier clase y de cualquier materia para enrollar hilados o tejidos (régimen de la materia constitutiva).

84.49 MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION O ACABADO DEL FIELTRO O TELA SIN TEJER, EN PIEZA O CON FORMA, INCLUIDAS LAS MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE SOMBREROS DE FIELTRO; HORMAS DE SOMBRERERIA.

Esta partida se refiere a las máquinas y aparatos para la fabricación y acabado de fieltro de cualquier clase o de telas sin tejer y artículos de estas materias, **con excepción** de los tejidos afieltrados. Esta partida comprende igualmente las hormas para sombrerería.

Sin embargo. se clasifican siempre en la **partida 84.45** las máquinas que se utilizan para la preparación de fibras antes del afieltrado propiamente dicho (sopladoras de pelo, lobos, batidoras, cardas, etc.), que son del mismo tipo que las utilizadas para la preparación de fibras textiles para hilatura.

A.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION O ACABADO DE FIELTROS O PRODUCTOS SIN TEJER EN GENERAL**

Pertenecen a este grupo principalmente:

1) Las **afieltradoras,** que constan generalmente de dos placas metálicas estriadas (afieltradoras de placas), una fija y la otra animada de un movimiento de desplazamiento alternativo y entre las que, por el efecto combinado de la fricción y de la presión, la napa de pelo experimenta un primer afieltrado. Estas máquinas llevan además dispositivos de humectación y de calentamiento.

   En otros tipos de máquinas de afieltrar, las placas se sustituyen por dos trenes superpuestos de rodillos acanalados animados de movimientos variables.
2) Las **máquinas llamadas "jabonadoras"** para enjabonar el fieltro procedente de la máquina de afieltrar.
3) Los **batanes de mazos,** que perfeccionan el afieltrado de las fibras humectadas con agua jabonosa. Estos batanes siempre se clasifican aquí, aunque puedan utilizarse para el afieltrado de pequeños artículos de tejido (boinas, etc.); por el contrario, los batanes de cilindros principalmente utilizados para el afieltrado de tejidos se clasifican en la **partida 84.51.**
4) Las **máquinas para la fabricación de "fieltro mixto"** (combinación de una napa de fieltro de lana sobre un soporte textil). Cuando el soporte es de tejido de lana, la adherencia se realiza, mediante un rodillo caliente, por simple afieltrado entre las fibras de lana del tejido y las fibras de la napa de lana; si el soporte es de otro tejido, la unión entre la napa afieltrada y el soporte se obtiene por la acción de una serie de agujas arpadas que, atravesando el conjunto, obligan a ciertas fibras del fieltro a penetrar en la base de tejido (máquinas de punzonar).
5) Las **máquinas para el acabado del fieltro en piezas** (tundidoras, lijadoras, abrillantadores, etcetera).
6) Las **máquinas para fabricar telas sin tejer,** tales como las que utilizan la vía seca, la vía húmeda o el hilado directo.

B.- **MAQUINAS PARA LA FABRICACION DE SOMBREROS DE FIELTRO**

En este grupo se pueden citar:

1) Las **bastidoras mecánicas** para fieltro de pelo, para dar una primera forma al sombrero (bastidas o conos). Consisten en un sistema de cilindros de alimentación que dirigen el pelo hacia cepillos metálicos rotativos que proyectan el pelo en un recinto cerrado sobre la superficie de una campana cónica de tela metálica o de chapa perforada, que gira sobre su eje, y en la que un aspirador mantiene un vacío relativo. Retenidos por la aspiración del ventilador, los pelos se aglomeran formando una napa en toda la superficie de la campana.
2) Las **prensas de afieltrar,** que constan de dos tablas superpuestas, generalmente de madera, una fija y la otra con movimiento alternativo -o las dos con movimiento alternativo- con acanaladuras en las caras opuestas. Las bastidas o conos de fieltro insertos entre las dos placas experimentan un afieltrado progresivo por efecto de la presión y de la fricción simultáneas.
3) Los **cilindros de afieltrado** que terminan el afieltrado del pelo. Están constituidos por cilindros acanalados superpuestos animados de un movimiento de rotación y de un movimiento alternativo de traslación sobre su eje.
4) Las **tensoras**, que redondean el cono para formar el casco del sombrero.
5) Las **máquinas para formar las alas** que, por la acción de rodillos, producen cierta elevación de las alas.
6) Las **suavizadoras** para quitar con piedra pómez o lija los pelos que se erizan en la superficie del casco.
7) Las **máquinas para flamear los conos.**
8) Las **aprestadoras,** que consiguen la penetración del apresto (goma o gelatina) en el fieltro para darle cierta rigidez. Los cascos aprestados por inmersión o pulverización se comprimen después entre un juego de cilindros.
9) Las **formadoras** que tienen la misión de dar la forma definitiva al sombrero levantando completamente las alas, sobre una horma apropiada.
10) Las **prensas de arena,** que están constituidas por una serie de sacos de arena caliente suspendidos en un bastidor, y que, empujados por un dispositivo mecánico, comprimen los sombreros colocados sobre hormas huecas con objeto de perfeccionar la cohesión de las fibras.
11) Los **tornos** para dar brillo al sombrero terminado.

Las **máquinas para fabricar sombreros de fieltro de lana** no difieren de las descritas anteriormente para la fabricación de sombrerería de pelo, con excepción sin embargo de las bastidoras mecánicas. En este tipo de máquinas, también clasificadas aquí, la napa de fibras de lana procedente de la carda se dirige a un dispositivo formado por dos conos giratorios macizos en los que se enrolla.

C. - **HORMAS DE SOMBRERERIA**

Estas hormas, de madera o de metal (generalmente aluminio), se utilizan en algunas de las máquinas mencionadas anteriormente.

Se clasifican igualmente en esta partida los aparatos empleados en las tiendas para conformar, para ensanchar los sombreros, **pero no** los aparatos llamados *conformadores,* simplemente destinados a obtener, mediante perforación de una hoja de papel, el contorno exacto de la cabeza del cliente (**partida 90.31**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las *máquinas de comprimir,* verdaderas calandrias para homogeneizar el velo antes de pasar por la afieltradora (**partida 84.20**).

b) Los telares de punto para la fabricación de boinas, feces o artículos de sombrerería similares (**partida 84.47**).

84.50 MAQUINAS PARA LAVAR ROPA, INCLUSO CON DISPOSITIVO DE SECADO.

– **Máquinas de capacidad unitaria, expresada en peso de ropa seca, inferior o igual a 10 kg:**

8450.11 – – **Máquinas totalmente automáticas.**

8450.12 – – **Las demás máquinas, con secadora centrífuga incorporada.**

8450.19 – – **Las demás.**

8450.20 – **Máquinas de capacidad unitaria, expresada en peso de ropa seca, superior a 10 kg.**

8450.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las **máquinas para lavar** (incluso eléctricas y de cualquier peso) de **uso doméstico** o del tipo de las empleadas en lavanderías y que habitualmente se utilizan, en casas, lavanderías, hospitales, etc., para lavar la ropa blanca, artículos terminados, etc Constan generalmente de paletas o cilindros perforados rotativos para agitar o hacer circular continuamente el líquido y los artículos que se tratan, o, a veces, de un dispositivo vibrante que imprime al líquido un movimiento oscilante de alta frecuencia.

Se clasifican, además, aquí las máquinas que tienen un dispositivo de secado.

Sin embargo, las máquinas para la limpieza en seco se clasifican en la **partida 84.51.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas de esta partida.

o

o o

Nota explicativa de subpartida.

Subpartida 8450.11

Esta subpartida comprende las máquinas para lavar que efectúen, una vez seleccionado el programa y sin intervención del usuario, los trabajos de lavado, aclarado y escurrido.

84.51 MAQUINAS Y APARATOS (EXCEPTO LAS MAQUINAS DE LA PARTIDA 84.50) PARA LAVAR, LIMPIAR, ESCURRIR, SECAR, PLANCHAR, PRENSAR (INCLUIDAS LAS PRENSAS PARA FIJAR), BLANQUEAR, TEÑIR, APRESTAR, ACABAR, RECUBRIR O IMPREGNAR HILADOS, TELAS O MANUFACTURAS TEXTILES Y MAQUINAS PARA EL REVESTIMIENTO DE TELAS U OTROS SOPORTES UTILIZADOS EN LA FABRICACION DE CUBRESUELOS, TALES COMO LINOLEO; MAQUINAS PARA ENROLLAR, DESENROLLAR, PLEGAR, CORTAR O DENTAR TELAS.

8451.10 – **Máquinas para limpieza en seco.**

– **Máquinas para secar:**

8451.21 – – **De capacidad unitaria, expresada en peso de ropa seca, inferior o igual a 10 kg.**

8451.29 – – **Las demás.**

8451.30 – **Máquinas y prensas para planchar, incluidas las prensas para fijar.**

8451.40 – **Máquinas para lavar, blanquear o teñir.**

8451.50 – **Máquinas para enrollar, desenrollar, plegar, cortar o dentar telas.**

8451.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8451.90 – **Partes.**

Esta partida comprende una gran variedad de máquinas y aparatos para:

I. Lavar, limpiar, escurrir, planchar, blanquear, teñir, secar o para tratamientos similares de los hilados, tejidos o manufacturas de materias textiles, con excepción de las máquinas de lavar la ropa (**partida 84.50**).

II. Aprestar o acabar los hilados o tejidos después de la hilatura o del tejido respectivamente para mejorar el aspecto o las propiedades (tundido, batanado, lustrado, etc.) o conferirles propiedades nuevas (impregnación, recubrimiento, etc.), **con excepción** de las máquinas que se utilizan para aprestar o acabar el fieltro (**partida 84.49**).

III. Enrollar, desenrollar, plegar, cortar o dentar los tejidos.

Un buen número de máquinas de esta partida no son de hecho sino una cuba, un depósito u otro recipiente con dispositivos mecánicos sencillos, tales como rodillos de arrastre o de guía del hilado o del tejido, cilindros compresores para escurrir el exceso de liquido, agitadores de paletas, etc. Se utilizan para realizar diversas operaciones de lavado, blanqueado, teñido, limpiado, etc., o algunas operaciones de acabado que implican un revestimiento con aprestos diversos o una impregnación con productos químicos para impermeabilizar la materia tratada, hacerla inencogible, ignífuga, inatacable por la polilla o imputrescible. Estas máquinas y aparatos quedan clasificados aquí, **siempre que** estén provistos de los dispositivos mecánicos mencionados y manifiestamente destinadas al tratamiento de materias textiles.

A.- **MAQUINAS PARA LAVAR CON DISPOSITIVOS DE CALENTAMIENTO O SIN ELLOS**

Forman parte de este grupo, principalmente:

1) Las **máquinas de lavar industriales** para los hilados, tejidos o cualquier manufactura textil, **con excepción** de las máquinas de lavar la ropa blanca **(partida 84.50**), tales como las máquinas de lavar de túnel, a través de las cuales avanzan los hilados en madejas, se someten a pulverizaciones sucesivas con líquidos y finalmente se secan y las máquinas para lavar los tejidos en pieza.
   Esta partida comprende las máquinas de lavar industriales utilizadas durante el proceso de fabricación de tejidos y otras materias textiles para el acabado o para la eliminación del apresto del artículo elaborado.
2) Las **escurridoras** de rodillos.
3) Las **máquinas sacudidoras**, que se utilizan en las lavanderías para desenmarañar las piezas húmedas y extenderlas para el planchado.
4) Las **máquinas** y las **prensas de planchar** (de placas, de cilindros con mesa, de cilindros y cubeta, etc.), incluidas las prensas para planchar las prendas y las prensas para fijar, pero **con excepción** de las alisadoras o de las máquinas de planchar del tipo de las calandrias, incluso de uso doméstico (**partida 84.20**).

B.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA BLANQUEAR O TEÑIR**

En este grupo, se pueden citar las **máquinas llamadas "J-boxes"** para blanquear o para otras operaciones de acabado en húmedo. Consisten esencialmente en un recipiente vertical con dos brazos en forma de J que lleva interiormente dispositivos de chorro de vapor y rodillos para arrastrar y guiar el tejido que, previamente impregnado con un agente de blanqueo, penetra en el brazo más largo en el que se mantiene para salir finalmente por el brazo más corto cuando el blanqueo ha terminado.

Están comprendidas aquí otras máquinas sobre todo del tipo de cuba mencionado anteriormente adaptadas para tratar las materias textiles en sus diversas formas: hilados en madejas, en ovillos o bobinas, tejidos en pieza o artículos confeccionados. Entre estas máquinas, se pueden citar aún las *aprestadoras* o *impregnadoras* de teñir o aprestar para el tratamiento en plano de tejidos en pieza; el órgano esencial de estas máquinas está constituido por un juego de rodillos prensadores para escurrir el exceso de líquido.

C.- **MAQUINAS PARA LIMPIEZA EN SECO**

Estas máquinas trabajan con líquidos tales como gasolina o tetracloruro de carbono, pero no con agua. Se trata en general de grupos complejos, que comprenden, por ejemplo, cubas en las que un dispositivo agitador fuerza el líquido a atravesar las piezas, extractores centrífugos, filtros o clarificadores, o depósitos; por la naturaleza inflamable de la mayor parte de los líquidos que se utilizan, estos aparatos y las bombas de circulación están generalmente equipados con motores y transmisiones de seguridad.

D.- **MAQUINAS PARA SECAR**

Los aparatos y máquinas de esta clase sólo están comprendidos aquí cuando son netamente identificables como destinados al secado de hilados, tejidos o manufacturas de materias textiles. Pertenecen a dos tipos principales: los que constan esencialmente de un recinto cerrado en el que las materias se someten a la acción de una corriente de aire caliente y los que trabajan por medio de cilindros calientes.

Las secadoras que no estén especialmente diseñadas para tratar las materias textiles se clasifican en la **partida 84.19,** las escurridoras centrífugas se clasifican en la **partida 84.21.**

E.- **MAQUINAS PARA APRESTAR O ACABAR**

Pertenecen a este grupo, principalmente:

1) Las **máquinas para mercerizar**, en las que los hilados o los tejidos se tratan con sosa cáustica mientras se mantienen tensos.
2) Los **batanes de mazos**, en los que filas de martillos con cabeza de madera o de acero colado, dispuestos en espiral sobre un cilindro, realizan por batido de la tela, cierto reforzamiento del tejido por estrechamiento de los hilos y lustrado de la superficie.
3) Los **batanes de cilindros** que aprietan los hilados de urdimbre y de trama y realizan un afieltrado parcial de la superficie.
   Los batanes de manillas o de mazas, que se utilizan sobre todo para la fabricación de fieltro, se clasifican en la **partida 84.49.**
4) Las **máquinas de desmotar**, que se utilizan para eliminar los nudos de los hilados y los cardillos que puedan quedar en los tejidos.
5) Las **máquinas para perchar**, llamadas *perchas,* que se utilizan para levantar, por raspado, las fibras de la superficie del tejido. Consisten esencialmente en un gran cilindro con cardos naturales (cardenchas), o bien con finas púas metálicas.
6) Las **máquinas batidoras**, que golpean el envés del tejido para levantar el pelo.
7) Las **tundidoras**, para alisar por tundido la superficie de los tejidos perchados; estas mismas máquinas se emplean para el acabado de terciopelos o panas. Utilizando planchas o cilindros con movimientos variables y provistos de cuchillas acanaladas, pueden obtener efectos o dibujos variados.
8) Las **frisadoras**, que producen en la superficie de un tejido perchado un efecto de ondas o bucles, ondulando o rizando mechones de pelo. Constan de una mesa recubierta de felpa en la que actúa otra plancha móvil revestida de caucho, de fieltro o, a veces, de lija y animado de un movimiento alternativo circular.
9) Las **cepilladoras mecánicas**, que constan de cepillos cilíndricos rotativos para cepillar los tejidos después del perchado o del tundido.
10) Las **máquinas de chamuscar** y las **máquinas de flamear** (o de **gasear**) para quitar al hilado o al tejido la pelusilla. Estas máquinas trabajan por una pasada rápida del tejido sobre cilindros o placas curvadas, fuertemente calentadas, o bien sobre llamas de gas.
11) Las **máquinas para pulir cuerdas**, las **máquinas para pulir la seda en madejas** y las **máquinas de glasear los tejidos de seda.**
12) Las **máquinas de esmerilar**, para igualar la superficie del tejido.

13) Las **prensas para lustrar**, que producen un abrillantado de la superficie por compresión sobre una mesa plana o semicircular (prensa de lanzadera). Se utilizan igualmente para este fin las calandrias (**partida 84.20**) o prensas hidráulicas de uso general (**partida 84.79**).
14) Las **máquinas para deslustrar**. en las que los tejidos se tratan con vapor para restituirles el brillo y prevenir en cierta medida el encogido, así como las máquinas similares para el tratamiento de hilados o tejidos con vapor (máquinas para vaporizar, humectar, etc.).
15) Las **ensanchadoras o ramas de ensanchar**, que sirven para restituir a los tejidos en pieza la anchura primitiva, reducida durante las operaciones de batanado, teñido, etc.
16) Las **máquinas encogedoras,** que trabajan apretando mecánicamente los hilos de trama para que el tejido no encoja más después.
17) Las **aprestadoras** y las **máquinas para el revestimiento o la impregnación de hilados o tejidos** por medio de recubrimientos especiales, tales como la cola, sustancias amiláceas, plástico, caucho, alquitrán o compuestos impermeabilizantes diversos, incluidas las máquinas para aplicar pastas de recubrimiento en soportes de tejido o de otras materias en la fabricación de linóleo o de cubresuelos similares y las *aprestadora o impregnadoras* descritas en el apartado B anterior.
18) Las **máquinas para fabricar hilados de fantasía,** que producen en los hilados un efecto especial después de la hilatura y el retorcido del hilado, tales como las máquinas para guarnecer los hilados con gotitas de gelatina, cera, etc. (hilados perlados).

F.- **MAQUINAS PARA ENROLLAR, DESENROLLAR, PLEGAR, CORTAR O DENTAR TELAS**

Este grupo comprende, principalmente:

1) Las **plegadoras y enrolladoras mecánicas,** que realizan el enrollado de los tejidos o el plegado longitudinal o trasversal, así como las *plegadoras comprobadoras* que controlan además los defectos del tejido. Estas diversas máquinas están combinadas frecuentemente con aparatos de medida.
2) Las **máquinas de cortar o de dentar telas,** incluidas las máquinas para cortar patrones o partes de prendas de vestir, etc.

*
* *

Quedan igualmente clasificados en esta partida:

1) Los **aparatos para vaporizar** (muñecas, bustos) las prendas de vestir exteriores.
2) Las **máquinas y aparatos (mesas, etc.) que se utilizan para doblar la ropa blanca ya planchada** (pañuelos, sábanas, manteles, servilletas, etc.).
3) Las **máquinas y aparatos para hervir y lavar con lejía los tejidos de lana** para desengrasarlos antes del blanqueado o el teñido.
4) Las **máquinas que se utilizan para eliminar la cola de los tejidos de algodón** antes del blanqueado o el teñido.
5) Las **máquinas para tratar los tejidos** con lejía de sosa o de potasa antes del blanqueado o del teñido.
6) Las **máquinas para humectar con vapor** los hilados, tejidos y demás manufacturas de materias textiles.
7) Las **máquinas para conformar o fijar la forma,** incluidas las **máquinas de preformar y formar las medias o los calcetines.**
8) Las **máquinas para impregnar y estirar los tejidos para neumáticos.**
9) Las **máquinas para entintar cintas textiles de máquinas de escribir o similares.**
10) Las **máquinas para romper el apresto de los tejidos.**
11) Las **máquinas para flocar los tejidos,** por ejemplo, las máquinas de flocar electrostáticas.
12) Las **máquinas de plisar los tejidos.**
13) Los **aparatos para limpieza de alfombras y moquetas *in situ*,** excepto los de limpieza en seco, concebido para utilizarse en locales (distintos de los domésticos) como hoteles, moteles, hospitales, oficinas, restaurantes y escuelas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los autoclaves, calderas, cubas, estufas y demás aparatos que no sean reconocibles como destinados al tratamiento térmico de los textiles, de la **partida 84.19**.
b) Las calandrias para lustrar, glasear, pulir, gofrar, dar el aspecto de moaré o abrillantar y sus cilindros (**partida 84.20**).
c) Las escurridoras y otras máquinas y aparatos centrífugos de la **partida 84.21**.

84.52 MAQUINAS DE COSER, EXCEPTO LAS DE COSER PLIEGOS DE LA PARTIDA 84.40; MUEBLES, BASAMENTOS Y TAPAS O CUBIERTAS ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA MAQUINAS DE COSER; AGUJAS PARA MAQUINAS DE COSER.

8452.10 – **Máquinas de coser, domésticas.**
– **Las demás máquinas de coser:**
8452.21 – – **Unidades automáticas.**
8452.29 – – **Las demás.**
8452.30 – **Agujas para máquinas de coser.**
8452.40 – **Muebles, basamentos y tapas o cubiertas para máquinas de coser, y sus partes.**

8452.90 – **Las demás partes para máquinas de coser.**

A.- **MAQUINAS DE COSER**

Esta partida comprende todas las máquinas o cabezas de máquinas que, por el juego de una aguja móvil, unen por costura dos o más elementos de tejido, cuero, papel, etc., **con excepción** de las máquinas de coser con hilados textiles para encuadernación (**partida 84.40**). Quedan clasificadas aquí las máquinas que, además del trabajo de costura, puedan realizar puntos puramente decorativos, tales como efectos de bordado, pero no las máquinas especiales exclusivamente diseñadas para bordar (incluidas las máquinas para sacar los hilos y sujetar los calados), que se clasifican en la **partida 84.47**. Las máquinas de coser pliegos se clasifican en la **partida 84.40** y los telares para tejido cosido de napas de fibras textiles, así como las demás máquinas y telares de cosido por cadeneta en la **partida 84.47**.

Salvo el caso en que realicen ciertos puntos de bordado (semicadeneta), estas máquinas ejecutan generalmente los puntos de costura por medio de dos hilos distintos, de los que uno se introduce por medio de la aguja a través del soporte (tejido, papel, etc.), mientras que el otro se liga con el primero por debajo del soporte, mediante el juego de una canillera móvil. Las máquinas de coser están constituidas generalmente por un mecanismo con una sola aguja y una sola canillera (máquinas de una cabeza), pero algunos modelos tienen varias cabezas que permiten ejecutar simultáneamente pespuntes dobles, triples, etc.

Están igualmente comprendidas aquí las máquinas de coser *eléctricas*, accionadas por un motor eléctrico incorporado a la cabeza, aunque sean de tipo doméstico.

Además de las máquinas de coser comunes, utilizadas tanto en los trabajos domésticos como para la confección de ropa (sastres, costureras, etc.), esta partida comprende igualmente las máquinas industriales exclusivamente diseñadas para ejecutar ciertos trabajos especiales de costura; entre estas últimas, se pueden citar:

1) Las máquinas de coser especiales para las industrias del cuero: calzado (máquinas de coser las viras, las suelas, las cañas, etc.), guantería, marroquinería, etc.
2) Las máquinas para ribetear los ojales, que llevan a veces un dispositivo para cortarlos.
3) Las máquinas para coser botones.
4) Las máquinas para coser sombreros de paja.
5) Las máquinas para coser y sobrehilar los forros de peletería.
6) Las máquinas para cerrar sacos llenos por costura (sacos de harina, de cemento, etc.); se trata generalmente de máquinas colgadas y sin canillera.
7) Las máquinas para zurcir los sacos rasgados.
8) Las máquinas para fabricar sacos y las máquinas para ribetear colchas, alfombras, tapices, etc.
9) Las máquinas de cosido-bordado y las máquinas festoneadoras, que realizan puntos de cadeneta y similares para sujetar los bordes de colchas, festones, etc.
10) Las remallosas para coser borde a borde y malla por malla los artículos de punto.

Algunos tipos de máquinas comprendidas aquí pueden ejecutar, además del trabajo de costura, otros diversos trabajos comunes, tales como cortar, dentar, perforar, o plisar los tejidos, cuero, papel, etc.

B.- **MUEBLES, BASAMENTOS Y TAPAS O CUBIERTAS PARA MAQUINAS DE COSER**

Se clasifican en esta partida, aunque se presenten aisladamente, los muebles (armarios, mesas, etc.) especialmente diseñados y preparados para alojar o soportar las máquinas de coser, incluso si, con la máquina recogida, pueden utilizarse como muebles. También se incluyen las partes de dichos muebles (cajones, prolongadores, etc.), los basamentos y las tapas o cubiertas. Por el contrario, los cofres destinados esencialmente a la protección o al transporte de las máquinas de coser siguen su propio régimen cuando se presenten aisladamente.

C.- **AGUJAS PARA MAQUINAS DE COSER**

Se clasifican aquí no sólo las agujas para las máquinas de la presente partida, sino también para las máquinas de encuadernar de la **partida 84.40** e incluso de ciertas máquinas de bordar de la **partida 84.47, siempre que** sean del mismo tipo que las agujas para máquinas de coser, que se caracterizan por la presencia de un ojo cerca de la punta, en la mayoría de los casos.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas de coser de esta partida, tales como chasis y canilleras, pero no las canillas, que siguen el régimen de la materia constitutiva.

*
* *

Las máquinas de coser para el entretenimiento de los niños se clasifican en la **partida 95.03.**

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8452.10

La subpartida 8452.10 comprende las máquinas de coser y las cabezas de máquinas de coser, del tipo mencionado a continuación, que puedan hacer por lo menos el pespunte (punto de lanzadera):

a) máquinas accionadas a mano o con pedal;
b) máquinas con motor eléctrico con una potencia de salida inferior o igual a 120 vatios;
c) máquinas de motor presentadas sin el motor, en las que el peso de la cabeza de la máquina sea inferior o igual a 16 kg.

Están igualmente comprendidas en esta subpartida las máquinas de coser llamadas “rebatidoras” o “sobrehiladoras” con motor eléctrico de una potencia de salida inferior o igual a 120 vatios, que utilizan tres, cuatro o cinco guiahilos y las cabezas de máquinas de coser, similares por su montaje y sus prestaciones a las máquinas anteriormente descritas, que cosen puntos distintos del pespunte o punto de lanzadera, pero que están concebidas para trabajos domésticos sin poder rebasar generalmente una velocidad de costura de 1,500 puntos por minuto.

Se clasifican igualmente en esta subpartida las máquinas de coser accionadas a mano, con pilas, que cosen puntos de cadeneta con un solo hilo.

Sin embargo, esta subpartida **no comprende** las máquinas de coser que sólo realizan operaciones determinadas, como ojales o cierre de sacos llenos.

84.53 MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION, CURTIDO O TRABAJO DE CUERO O PIEL O PARA LA FABRICACION O REPARACION DE CALZADO U OTRAS MANUFACTURAS DE CUERO O PIEL, EXCEPTO LAS MAQUINAS DE COSER.

8453.10 – **Máquinas y aparatos para la preparación, curtido o trabajo de cuero o piel.**

8453.20 – **Máquinas y aparatos para la fabricación o reparación de calzado.**

8453.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8453.90 – **Partes.**

Con excepción de las máquinas de coser comprendidas en la **partida 84.52,** esta partida agrupa, por una parte, las máquinas y aparatos para la preparación y el trabajo del cuero, pieles o peletería, en todas las fases de la manufactura: operaciones preparatorias del curtido (llamados trabajo de *ribera),* curtido propiamente dicho (ya pergaminado), operaciones de adobado o de acabado (cueros y pieles), de apresto o de lustrado (peletería) y, por otra parte, las máquinas y aparatos utilizados para la fabricación o la reparación de las manufacturas de cuero, piel o eventualmente, peletería: calzado, guantes, artículos de marroquinería, etc.

I**.- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACION, CURTIDO O TRABAJO DE CUERO O PIEL**

Hay que observar que ciertos tipos de máquinas o aparatos de este grupo intervienen, en la práctica, en diversas fases de la transformación del cuero, pieles o peletería (lavado, reverdecido, desencolado, engrasado, teñido, etc.); tal es el caso principalmente de los bombos de curtidor y de ciertos tipos de cubas o de tambores con dispositivos agitadores, mecanismos de rotación, aparatos de manipulación de los productos, etc.

Forman parte además de este grupo, principalmente:

1) Las **máquinas de depilar,** que eliminan de las pieles en bruto los pelos previamente desprendidos por baños químicos.
2) Las **máquinas de descarnar,** que quitan de la piel los restos de carne y grasas que subsisten del lado de la carne.
3) Los **batanes de mazos o de cilindros acanalados,** que se utilizan principalmente para favorecer determinadas operaciones de curtido (adobado, agamuzado, etc.).
4) Las **máquinas de estirar,** para abrir los poros de las pieles curtidas, desdoblar y eliminar ciertos defectos de superficie: las **máquinas de raspar,** que se utilizan para igualar las pieles por cepillado del lado de la **carne, las máquinas de sobar las pieles,** que ablandan y suavizan las pieles por la acción de cilindros guarnecidos con corcho o caucho.
5) **Las máquinas de rebotar** (o margaritas mecánicas) que frotan o baten la superficie de la piel para eliminar las impurezas contenidas en los poros y devolverle el grano natural.
6) Las **máquinas de batir o alisar de martillos,** que tienen la misión de hacer al cuero más compacto y liso (cuero para suelas, correas, etc.).
7) Las **máquinas para igualar o dividir** que mediante cuchillas que cortan la piel en el sentido del espesor, la igualan o la dividen en hojas.
8) Las **máquinas de amolar, chiflar o lijar,** que, vuelven la superficie más mate para obtener un aspecto aterciopelado.
9) Las **máquinas para cepillar,** utilizadas por ejemplo después del amolado para limpiar las pieles y reforzar el aspecto aterciopelado.
10) Las **máquinas de lustrar o satinar el cuero** por frotamiento con piedras o rodillos de ágata o de vidrio.
11) Las **máquinas de granear.**

Están igualmente comprendidas aquí las **máquinas para el trabajo de la peletería.** En general, las operaciones de precurtido o de curtido se efectúan con las mismas máquinas descritas anteriormente, pero este grupo comprende igualmente las máquinas y aparatos que se utilizan posteriormente para el acabado de la peletería (preparación o lustrado), tales como las máquinas de cortar el pelo o afeitar, que se utilizan para igualar la longitud del pelo, las máquinas para eliminar los pelos largos de la peletería, las máquinas para peinar, rizar, cepillar o teñir la peletería.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las secadoras (**partida 84.19**).
b) Las calandrias (para alisar, satinar, abrillantar, granear, etc.) (**partida 84.20**).
c) Las escurridoras centrífugas (**partida 84.21**).
d) Las máquinas con pistola aerográfica, que se utilizan para pigmentar, barnizar, teñir, etc. (**partida 84.24**).
e) Las máquinas para depilar a los cerdos (**partida 84.38**).
f) Las prensas mecánicas e hidráulicas de utilización general (**partida 84.79**).
g) Las máquinas para medir pieles y cueros (**partida 90.31**).

II. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION O REPARACION DE CALZADO U OTRAS MANUFACTURAS DE CUERO, PIEL O PELETERIA**

Este grupo comprende las máquinas y aparatos utilizados para la fabricación o reparación de manufacturas de cuero, piel o peletería, tales como calzado, guantes, prendas de vestir, artículos de marroquinería, estuchería, guarnicionería o de viaje.

Se pueden citar, principalmente:

A) Las **máquinas de achaflanar o adelgazar,** que se utilizan para reducir el espesor de los bordes u otras partes de las piezas de cuero o de piel, para facilitar el ensamblado por costura o pegado.

B) Las **máquinas para cortar cuero o piel** (palas o cortes o cañas del calzado, pieles para guantes, etc.). Los modelos más extendidos son las máquinas de hojas flexibles o de cuchillas y las prensas especiales de troquelado o sacabocados.

C) Las **máquinas de perforar,** para adornar el dorso de los guantes, talones y punteras de calzado, etc.

D) Las **máquinas para fabricar calzado de cuero,** tales como:

1) Las **máquinas de hendir,** que se utilizan para hacer a lo largo de las suelas del calzado, una hendidura lineal transversal para alojar y proteger los puntos de costura, así como las máquinas para abrir o cerrar los bordes de las hendiduras antes o después de la costura.
2) Las máquinas de montar, que por medio de un dispositivo de pinzas reúnen la caña (talón o parte superior) con la palmilla y las fijan en una horma de madera, por clavado o pegado.
3) Las **máquinas de martillar** los bordes del corte y el fondo de la palmilla montados en la horma.
4) Las máquinas para encolar la suela con la palmilla y la parte superior, por ejemplo, máquinas de pegar, máquinas de colocar la suela.
5) Las máquinas para fijar el tacón a la suela.
6) Las **máquinas para perfilar o pulir los bordes de las suelas,** es decir, los bordes de las suelas o talones, mediante roldanas o hierros oscilantes.
7) Las máquinas para preparar el cuero de la parte superior por medio de cepillos ásperos o bandas abrasivas para dejarlo rugoso y así mejorar su adherencia cuando se pegue a la suela.
8) Los **bancos de cepillos**, que llevan una serie de muelas, cepillos o discos de pulir, para el acabado de la parte superior, incluidas las máquinas similares utilizadas por los zapateros.
9) Las **pequeñas máquinas llamadas hormas**, para ensanchar el calzado.

Algunas máquinas de esta partida, tales como las máquinas de granear, las máquinas de recortar, perforar o punzonar e incluso algunas máquinas para fabricar calzado, pueden eventualmente utilizarse para dar forma a materias distintas del cuero (cartón, cuero artificial, plástico, etc.); quedan, no obstante, clasificadas aquí, **siempre que** estén manifiestamente diseñadas para trabajar principalmente el cuero, pieles o peletería.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Las hormas para el calzado (régimen de la materia constitutiva: **partida 44.17** generalmente),

b) Las máquinas para la fabricación de zuecos, pisos o tacones de madera, etc. (**partida 84.65**).

c) Los aparatos automáticos para limpiar el calzado, así como las máquinas y aparatos para colocar los anillos de los ojales (**partida 84.79**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida, así como las matrices y demás herramientas intercambiables para estas máquinas o aparatos.

84.54 CONVERTIDORES, CUCHARAS DE COLADA, LINGOTERAS Y MAQUINAS DE COLAR (MOLDEAR), PARA METALURGIA, ACERIAS O FUNDICIONES.

8454.10 – **Convertidores.**
8454.20 – **Lingoteras y cucharas de colada.**
8454.30 – **Máquinas de colar (moldear).**
8454.90 – **Partes.**

A. - **CONVERTIDORES**

Los convertidores se usan para la conversión y/o refinado de metales (por ejemplo: conversión del hierro en acero o la fundición de matas de cobre, níquel, galena, etc.) sometiendo los materiales, previamente fundidos o calentados a altas temperaturas en un horno, a una fuerte corriente de oxígeno; mediante este proceso se oxidan y se eliminan en forma de gas o escoria la mayor parte de carbón y de los elementos disueltos, como el manganeso, silicio y fósforo. La oxidación eleva aún más la temperatura del metal procesado.

Los convertidores más comunes son recipientes de acero, piriformes o cilindrocónicos, con un revestimiento interior refractario de composición variable (ácida, básica, etc.). El oxígeno se introduce por arriba mediante una lanza (convertidores LD (Linz-Donawitz)) o por inyectores situados en la base del convertidor (convertidores OBM (Oxygen Bodenblasende Maximilianhütte)). Existen combinaciones de estos dos tipos de convertidores.

Existen sin embargo variantes de este tipo clásico: convertidores de soplado lateral, convertidores cilíndricos que giran sobre rodillos, convertidores de cuba cónica con una parrilla (para las matas de cobre), etc.; tales aparatos se clasifican aquí, siempre que respondan a la definición dada anteriormente.

B. - **CUCHARAS DE COLADA**

Las cucharas de colada se utilizan para recoger el metal fundido procedente de los hornos y verterlo en los convertidores, o bien, en las lingoteras o en los moldes. Son simples recipientes metálicos abiertos, troncocónicos, cilíndricos, semiesféricos, etc., con un revestimiento interior refractario, con enganches u otros dispositivos de suspensión, de soporte o de basculación que permiten el manejo con grúas, puentes rodantes, etc., o incluso montados sobre ruedas. Sin embargo, también están comprendidas aquí las pequeñas cucharas de colada de fundición que se transportan o manejan a mano por medio de barras con puños fijadas

al caldero, **pero no** los simples cucharones manuales que utilizan los hojalateros, los orfebres, etc. (**partidas 73.25 o 73.26**).

C. - **LINGOTERAS**

Se trata de simples recipientes de forma variable, monobloques o formados por dos moldes ajustables en los que se cuelan los metales fundidos para darles por ejemplo la forma de lingotes, galápagos o torales.

Los moldes para dar a los metales formas más elaboradas o definitivas se clasifican generalmente en la **partida 84.80.**

Este grupo **sólo comprende** las lingoteras de metal, generalmente de fundición o acero. Las lingoteras de grafito u otros carbonos, o bien, de materias refractarias, se clasifican respectivamente en la **partida 68.15** y en la **69.03.**

D. - **MAQUINAS DE COLAR LOS METALES FUNDIDOS, PARA METALURGIA, ACERERIAS O FUNDICIONES**

Pertenecen a este grupo:

1) Las **máquinas** que consisten generalmente en una cadena o en una correa transportadora **que permite sucesivamente el llenado, el enfriamiento** y el **desmoldeo.** Tienen a veces dispositivos para hacer vibrar o golpear ligeramente los moldes para facilitar el reparto regular del metal fundido.
2) Las **máquinas de colar los metales a presión,** que se componen esencialmente de dos placas ajustables en cada una de las cuales se fija una mitad del molde; éste está constituido por dos placas complementarias con la dos caras opuestas grabadas en hueco como las matrices de estampación. En general, el metal fundido que llega por un conducto entra en el molde forzado directamente por aire comprimido a alta presión ejercida sobre la superficie libre del metal fundido contenido en el depósito de alimentación, o bien, por efecto de la presión hidráulica creada al introducir un pistón en una cámara cerrada llena de metal fundido y comunicada con el molde. Estas máquinas pueden llevar aparatos de enfriamiento para acelerar la solidificación del metal y, a veces, también un dispositivo para sacar los núcleos de moldear. Se utilizan sobre todo para moldear los metales no férreos o sus aleaciones, en especial para el moldeo de piezas relativamente pequeñas.

   Sin embargo, **no están comprendidas aquí** las máquinas para el moldeo a presión por sinterizado de polvos metálicos (**partida 84.62).**
3) Las **máquinas de moldear por centrifugación,** para la fabricación de tubos metálicos y sus accesorios (de fundición sobre todo). En estas máquinas, un dispositivo especial proyecta el metal fundido contra las paredes de un molde cilíndrico rotativo que gira a gran velocidad; por la fuerza centrífuga, el metal líquido se reparte en una capa regular sobre toda la superficie interior del molde, contra la que se inmoviliza hasta la solidificación.
4) Las **máquinas de colada continua.** En estas máquinas el metal fundido pasa del caldero de colada a un distribuidor repartidor que alimenta las diferentes líneas de colada. Una línea de colada comprende:
   a) una lingotera sin fondo con un dispositivo de enfriamiento;
   b) fuera de la lingotera, un sistema de pulverización de agua para enfriar el metal colado;
   c) un conjunto de cilindros de arrastre que permiten la extracción regular del metal solidificado;
   d) un sistema de troceado seguido de un dispositivo de evacuación.

Los moldes que se utilizan en las máquinas de este grupo se clasifican principalmente en las **partidas 68.15**, **69.03** u **84.80**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida.

84.55 LAMINADORES PARA METAL Y SUS CILINDROS.

8455.10 – **Laminadores de tubos.**
– **Los demás laminadores:**
8455.21 – – **Para laminar en caliente o combinados para laminar en caliente y en frío.**
8455.22 – – **Para laminar en frío.**
8455.30 – **Cilindros de laminadores.**
8455.90 – **Las demás partes.**

I**. - LAMINADORES Y TRENES DE LAMINACION**

Los **laminadores** son máquinas para dar forma a los productos metalúrgicos por la presión que ejercen dos cilindros giratorios entre los que el metal experimenta una reducción del espesor, un alargamiento proporcional y, eventualmente, un conformado, al mismo tiempo que se mejoran sus calidades estructurales. La operación de laminado puede aprovecharse para obtener productos chapados pasando entre los cilindros dos o más placas de metales de calidad o naturaleza diferentes, o bien, para realizar, por medio de cilindros apropiados, ciertos dibujos o relieves en la superficie de los productos (chapas estriadas, barras dentadas, etc.).

Sin embargo, esta partida **no comprende** las máquinas herramienta para metales, tales como las máquinas para enrollar, curvar, plegar o aplanar (**partida 84.62**) ni las máquinas para encolar (papel sobre metal) (**partida 84.20**), que trabajan con cilindros, pero no realizan un verdadero trabajo de laminado, ni tampoco las máquinas (principalmente las calandrias) que, aunque realizan efectivamente una función de laminado, trabajan materias distintas del metal (**partida 84.20**).

Las diversas clases de laminadores se pueden agrupar de la manera siguiente:

A) Los laminadores de **cilindros lisos,** que se utilizan en ciertos casos para la transformación de lingotes en palancón, palanquilla, planchón, llantón, etc. "bloomings", laminadores desbastadores) o para la transformación de planchón o llantón en chapa, fleje, etc.

B) Los laminadores de **cilindros acanalados,** que se utilizan, a veces, para fabricar palanquilla, pero más comúnmente para transformar palancón, palanquilla, etc., en barras, perfiles, etc.

C) Los laminadores de **tubos.**

D) Los laminadores para **llantas o cuerpos de ruedas de vagones.**

Los laminadores más comunes, que realizan las operaciones citadas en A) y B), constan de dos, tres o cuatro cilindros (laminadores *dúos, tríos o dobles dúos)* montados horizontalmente, uno encima de otro, en un robusto bastidor vertical llamado *caja;* los espacios que quedan entre los cilindros para el paso del metal son regulables; los laminadores *tríos y dobles dúos* trabajan el metal sucesivamente entre los cilindros inferiores y después entre los cilindros superiores. Algunas cajas de *dúos* llevan cilindros suplementarios de mayor diámetro colocados a uno y otro lado de los cilindros de trabajo, cuyo único objeto es reforzar estos últimos para prevenir la flexión y la vibración.

Los **trenes de laminación** constan de varias cajas colocadas una al lado de otra o ligeramente desplazadas, o bien, unas detrás de otras; la forma, velocidad y separación de los cilindros se calculan de modo que pueda hacerse un laminado gradual de los productos.

Ciertos laminadores llevan, además de los cilindros normales, cilindros de trabajo verticales o dispuestos de otro modo para conformar la cara lateral de los productos *(laminadores universales)* o para obtener productos especiales (vigas de doble T, etc.).

Para la laminación de productos planos (planchón, llantón, chapa, etc.), los cilindros son lisos y actúan en toda la superficie, mientras que para la elaboración de algunas palanquillas, barras, perfiles, etc., el laminado se realiza solamente por la superficie interna del espacio vacío formado por acanaladuras circulares concordantes realizadas en el cuerpo de dos cilindros de trabajo opuestos; cada juego de cilindros lleva una serie de acanaladuras yuxtapuestas de profundidad y perfil graduados, que dan al metal la forma deseada por pasadas sucesivas.

Los laminadores comprendidos aquí son de tamaño muy variable, desde los pequeños laminadores de metal precioso hasta los enormes laminadores de siderurgia.

Salvo para ciertos metales, la mayor parte de las transformaciones antedichas se efectúan en caliente, pero ciertas operaciones de acabado, principalmente para las chapas, se realizan en frío.

Los tipos principales de laminadores citados en C) y D) son los siguientes:

1) Los laminadores (del tipo *Mannesmann)* para taladrar palanquilla o barras destinadas a la fabricación de tubos sin soldadura; en estas máquinas, la palanquilla, calentada a alta temperatura es aprisionada por dos cilindros de trabajo cónicos, con los ejes no paralelos y que giran en el mismo sentido; la palanquilla es al mismo tiempo empujada contra un mandril fijo que se hunde en la abertura, ésta penetra en el metal maleable debido a la torsión espiral ejercida por los cilindros.

2) Los laminadores para la fabricación de tubos sin soldadura a partir de palanquilla o de barras perforadas enfiladas en un mandril. El laminado de las paredes a lo largo del mandril lo realiza una máquina análoga a la precedente, o bien, un laminador cuyos cilindros tienen una acanaladura especial a la vez excéntrica y con sección decreciente *(laminadores de paso de peregrino),* a veces, incluso, un laminador de cilindros con acanaladuras circulares bastante semejante a los laminadores de acabado descritos en el párrafo siguiente.

3) Los laminadores para el acabado de tubos sin soldadura o soldados, que trabajan con mandril o sin él, mediante cilindros con acanaladuras regulares.

4) Los laminadores para el acabado de tubos de acero colado de gran diámetro (conducciones forzadas, etc.), en los que el tubo se hace girar y se lamina simultáneamente en varios puntos de la pared mediante varios juegos de dos cilindros de trabajo dispuestos radialmente en corona *(laminador radial).*

5) Los laminadores de llantas o cuerpos de ruedas de vagones, que tienen una combinación más o menos compleja de cilindros rectos o cónicos, con disposición variada, que producen el laminado simultáneo de diversos puntos del aro de la llanta o del desbaste de la rueda, para formar el camino de rodadura, la pestaña, el disco, etc. Algunos carriles, vigas, etc., se fabrican con laminadores de esta clase.

Las operaciones de laminación, sobre todo con los grandes laminadores, requieren un equipo **auxiliar** considerable que comprende, por ejemplo, dispositivos de guía, transportadores de rodillos, aparatos de manipulación de los productos, hornos de recalentamiento o de recocido, estaciones de decapado, bobinadores para enrollar chapa, puestos de cizallado, de refrigeración, dispositivos para pesar o marcar, mecanismos para enderezar o aplanar, aparatos mecánicos, neumáticos o eléctricos (electromagnéticos o electrónicos), de medida o de control, etc.

II. - **CILINDROS DE LAMINADORES Y DEMAS PARTES**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), están también comprendidas aquí las partes de laminadores de esta partida, principalmente, los **cilindros de laminadores,** cuya longitud y diámetro pueden variar considerablemente (las dimensiones de los cilindros para la laminación del acero son en general de 30 cm a 520 cm. de longitud y de 18 cm a 137 cm. de diámetro). Suelen ser de acero o de fundición, generalmente templados en la superficie y rigurosamente mecanizados a la dimensión requerida, pueden ser lisos o con vaciados o acanaladuras de formas muy diversas. Cada extremo del cilindro tiene uno o varios entrantes o cuellos que constituyen una especie de gorrones para el montaje en la caja del laminador; más allá de estos rebajes, el cilindro tiene un *trébol* para aplicar la fuerza motriz.

84.56 MAQUINAS HERRAMIENTA QUE TRABAJEN POR ARRANQUE DE CUALQUIER MATERIA MEDIANTE LASER U OTROS HACES DE LUZ O DE FOTONES, POR ULTRASONIDO, ELECTROEROSION, PROCESOS ELECTROQUIMICOS, HACES DE ELECTRONES, HACES IONICOS O CHORRO DE PLASMA.

8456.10 – **Que operen mediante láser u otros haces de luz o de fotones.**
8456.20 – **Que operen por ultrasonido.**
8456.30 – **Que operen por electroerosión.**
8456.90 – **Las demás**

Las máquinas herramienta de esta partida son máquinas que se utilizan para dar forma a piezas de cualquier materia o para trabajarlas en la superficie. Deben satisfacer tres condiciones esenciales:

1°) trabajar por arranque de materia;
2°) realizar un trabajo de la naturaleza de los ejecutados por las máquinas herramienta equipadas con un útil tradicional;
3°) utilizar uno de los siete sistemas siguientes: láser u otro haz de luz o de fotones, ultrasonido, electroerosión, procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o chorro de plasma.

Se excluyen de la presente partida las máquinas-herramienta siguientes, que están comprendidas en la **partida 84.86**:

1) Las máquinas-herramienta para trabajar por arranque de materia, de los tipos utilizados principalmente para la fabricación de obleas (wafers), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana.
2) Las máquinas-herramienta que trabajen por arranque de materia, de los tipos utilizados principalmente para la fabricación o reparación de máscaras y de retículos.
3) Las máquinas-herramienta para grabar en seco esquemas (trazas) sobre materias semiconductoras.

Entre las máquinas-herramienta anteriores se pueden citar: 1) las máquinas herramienta que operen mediante rayo láser para perforar cristales del semiconductor y 2) máquinas herramienta que operen por ultrasonido y que realizan el corte de pastillas de semiconductores y el corte o taladrado de sustratos de cerámica para circuitos integrados.

A. **- MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN MEDIANTE LASER U OTROS HACES DE LUZ O DE FOTONES**

La mecanización mediante láser (mecanización fotónica) consiste en bombardear un blanco con fotones. Este grupo comprende principalmente las máquinas de taladrar (metales, rubíes para relojes, etc.), las máquinas para cortar metales u otras materias duras y las máquinas para grabar (cifras, letras, líneas, etc.) materiales diversos muy resistentes.

B. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR ULTRASONIDO**

Las máquinas herramienta de ultrasonido llevan un punzón sometido a vibraciones ultrasónicas y un abrasivo en suspensión en un líquido. Pueden incorporar un tanque de reciclado del abrasivo.

Forman parte de este grupo, las máquinas herramienta que realizan:

1) el rodado de hileras de diamante o de carburos metálicos;
2) el taladrado y el conformado de minerales;
3) el grabado del vidrio;
4) el fresado, brochado o rectificación.

C. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR ELECTROEROSION**

El principio de esta mecanización es el arranque de metal entre dos electrodos metálicos (la pieza y el útil) por descarga eléctrica brusca de duración muy corta a una cadencia de varios cientos de miles de ciclos por segundo. Este grupo comprende, por ejemplo, las **máquinas eléctricas de chispa** que utilizan electrodos tallados con forma para el taladrado o tallado del metal.

D. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR PROCESOS ELECTROQUIMICOS**

El principio de este mecanizado es el arranque de metal por electrólisis. La pieza (ánodo) es conductora de la electricidad, así como el útil (cátodo). Los dos se sumergen en un electrolito elegido de forma que el depósito catódico sea imposible y que únicamente pueda producirse una disolución anódica.

Este grupo comprende entre otros:

1) Los **aparatos electrolíticos para pulir,** que se utilizan en metalurgia para pulir las muestras antes del examen microscópico.
2) Las **afiladoras electrolíticas** para el afilado de herramientas de corte, el tallado de ranuras rompevirutas, el troceado de plaquitas de carburos metálicos, que trabajan con un disco diamantado.
3) Las **máquinas de desbarbar** por disolución anódica de piñones de formas diversas.
4) Las **máquinas de rectificar** superficies planas, etc.

E. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR HACES DE ELECTRONES**

El mecanizado por haces de electrones consiste en bombardear la pieza en una superficie muy pequeña con electrones emitidos por un cátodo, acelerados por un campo eléctrico intenso y focalizados por un sistema de lentes magnéticas o electrostáticas.

F. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR HACES IONICOS**

El mecanizado se efectúa gracias a un haz que trabaja por acción continua y no por impulsos como el láser.

G. - **MAQUINAS HERRAMIENTA QUE OPEREN POR CHORRO DE PLASMA**

El mecanizado por chorro de plasma se hace por ionización intensa de un gas por medio de una corriente eléctrica a partir de un generador de impulsos magnéticos a tensión elevada. Permite cortar placas a gran velocidad, desbastar y mecanizar esbozos de roscas.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes y accesorios de las máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos para la limpieza por ultrasonido (**partida 84.79**).
b) Las máquinas y aparatos para soldar, aunque puedan cortar (**partida 85.15**).
c) Las máquinas para ensayos (**partida 90.24**).

84.57 CENTROS DE MECANIZADO, MAQUINAS DE PUESTO FIJO Y MAQUINAS DE PUESTOS MULTIPLES, PARA TRABAJAR METAL.

8457.10 – **Centros de mecanizado.**
8457.20 – **Máquinas de puesto fijo.**
8457.30 – **Máquinas de puestos múltiples.**

Sólo se clasifican en esta partida (véase la Nota 4 del Capítulo 84) las máquinas herramienta para el trabajo de los metales (excepto los tornos) que puedan efectuar en una misma pieza diferentes tipos de operaciones de mecanizado, por:

a) cambio automático del útil procedente de un almacén de acuerdo con un programa de mecanizado (centros de mecanizado);
b) utilización automática, simultánea o secuencialmente, de diferentes unidades o cabezales de mecanizado que trabajen la pieza en un puesto fijo (máquinas de puesto fijo), o
c) desplazamiento automático de la pieza ante las diferentes unidades o cabezales de mecanizado (máquinas de puestos múltiples).

A. - **CENTROS DE MECANIZADO**

Los centros de mecanizado son máquinas individuales, es decir, que todas las operaciones de mecanizado se ejecutan en una misma máquina (máquina de funciones múltiples). Deben satisfacer dos condiciones: efectuar varias operaciones de mecanizado y cambiar automáticamente los útiles procedentes de un almacén de acuerdo con un programa de mecanizado.

Se deduce de lo antedicho que este grupo comprende las máquinas herramienta que ejecutan dos o más operaciones de mecanizado mediante cambio automático del útil procedente de un almacén y que las máquinas herramienta que ejecutan **una** operación de mecanizado con un solo útil o con varios útiles que trabajan simultánea o sucesivamente (por ejemplo, taladradoras multihusíllo o fresadoras que trabajen con un tren de fresas) se clasifican en las **partidas 84.59** a **84.61.**

La condición del cambio automático de útiles excluye de esta partida las máquinas con funciones múltiples (por ejemplo, taladrar, mandrinar, roscar y fresar) en las que los diferentes útiles no se cambien automáticamente. Tales máquinas se clasifican en las **partidas 84.59** a **84.61,** de acuerdo con la Nota 3 de la Sección XVI o, eventualmente, por aplicación de la Regla general interpretativa 3 c); salvo, bien entendido, si pueden considerarse como **máquinas de puestos múltiples** en las que la pieza se trasfiere automáticamente entre las diferentes unidades o cabezales de mecanizado (véase el apartado C, siguiente).

Los centros de mecanizado pueden llevar dispositivos auxiliares, tales como cambiadores de paletas, sistemas de almacenado de paletas o cambiadores del almacén de útiles.

B. - **MAQUINAS DE PUESTO FIJO**

Las máquinas de puesto fijo son máquinas individuales con funciones múltiples en las que la pieza se mantiene sobre un soporte en una posición fija mientras que las unidades de mecanizado se desplazan en relación con la pieza para ejecutar la operación u operaciones de mecanizado.

Las unidades o cabezales de mecanizado son parte de las máquinas en las que se montan y sirven para mantener, guiar y accionar el útil (por rotación, avance y retroceso), así como para permitir la intercambiabilidad. Las unidades de rotación incorporan frecuentemente un motor eléctrico y las unidades de traslación un gato hidráulico: estas dos unidades pueden estar montadas una sobre la otra.

Este grupo comprende las máquinas de puesto fijo que efectúan dos o más operaciones de mecanizado mediante dos o más unidades o cabezales de mecanizado.

Por el contrario, se **excluyen** las máquinas que efectúan una operación de mecanizado con varias unidades o cabezales de mecanizado o las que efectúan varias operaciones de mecanizado con una sola unidad o cabezal de mecanizado.

C. - **MAQUINAS DE PUESTOS MULTIPLES**

Las máquinas de este grupo deben satisfacer tres condiciones: efectuar varias operaciones de mecanizado, trabajar por transferencia automática de la pieza ante el útil y estar equipadas con diferentes unidades o cabezales de mecanizado.

Se distinguen habitualmente las máquinas de transferencia rotativa de las de transferencia lineal. En las primeras, los cabezales de mecanizado que ejecutan las distintas operaciones están dispuestos en círculo sobre un basamento común. La pieza se somete a un movimiento rotativo que permita en cada parada (puesto) el trabajo de los útiles de cada unidad o cabezal de mecanizado (por ejemplo, taladrado, mandrinado o roscado). En las máquinas de transferencia lineal, las unidades de mecanizado se colocan en línea sobre un mismo basamento y trabajan sucesivamente la pieza que se desplaza ante ellas con un movimiento lineal.

Según la Nota 4 c) del Capítulo, esta partida **no comprende** las líneas o cadenas de transferencia compuestas de diferentes máquinas unidas entre sí por un transportador que traslada las piezas.

De acuerdo con las disposiciones de la Nota mencionada, **no se clasifican** en la presente partida, los “talleres flexibles”, que están constituidos por varias máquinas, generalmente de control numérico, o por varios grupos de máquinas, así como los sistemas de manipulación automática constituidos por pórticos, carretillas transportadoras sin conductor, manipuladores, robotes industriales, por ejemplo, para alimentar las máquinas o desplazar las piezas después del mecanizado. Los diferentes grupos de máquinas y los sistemas de manipulación que constituyen el ”taller flexible“ están regidos por máquinas para tratamiento de información.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la Sección), las partes y accesorios de las máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66, con excepción,** sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido, electroerosión, procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o por chorro de plasma (**partida 84.56**).
b) Los tornos (incluidos los centros de torneado) que trabajen por arranque de metal (**partida 84.58**).
c) Las unidades o cabezales autónomos (**partida 84.59**).
d) Las máquinas y aparatos para soldar de las **partidas 84.68** u **85.15**.

84.58 TORNOS (INCLUIDOS LOS CENTROS DE TORNEADO) QUE TRABAJEN POR ARRANQUE DE METAL.

– **Tornos horizontales:**
8458.11 – – **De control numérico.**
8458.19 – – **Los demás.**
– **Los demás tornos:**
8458.91 – – **De control numérico.**
8458.99 – – **Los demás.**

Los tornos (incluidos los centros de torneado) de esta partida son máquinas que se utilizan para dar forma a piezas de metal o para trabajar su superficie. Trabajan por arranque de metal.

Estas máquinas se distinguen de las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor, de uso manual de la **partida 84.67**, por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, a una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Esta partida comprende:

1) Los **tornos**, automáticos o no (tornos paralelos, tornos horizontales, tornos verticales, tornos revólver, etc.), incluidos los copiadores y reproductores. Sin embargo, los tornos de repulsar, que trabajan por deformación de metal, se clasifican en la **partida 84.63**.
2) Las **máquinas para tornear** simultánea y simétricamente las extremidades de los árboles o de los ejes de ruedas de grandes dimensiones, etc.
3) Los **centros de torneado** que trabajen por arranque de metal.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes y accesorios de los tornos de esta partida se clasifican en la **partida 84.66, con excepción**, sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido, electroerosión, procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o por chorro de plasma (**partida 84.56**).
b) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para el trabajo de metales **(partida 84.57**).
c) Las tronzadoras (**partida 84.61**).
d) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
e) Las máquinas y aparatos para ensayos de la **partida 90.24.**

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida
Subpartidas 8458.11 y 8458.91.

Las máquinas herramienta de control numérico suelen denominarse con las siglas CNC (Control Numérico Computarizado) o CN (Control Numérico). Los términos "de control numérico computarizado" y "de control numérico" pueden ser considerados como sinónimos. Para considerar una máquina herramienta como de control numérico, las operaciones y los desplazamientos de las partes móviles de la citada máquina (herramienta o pieza fabricada) deben realizarse siguiendo instrucciones preprogramadas. La programación se realiza normalmente en un lenguaje específico del control numérico (CN), por ejemplo código ISO. Los programas y otros datos se registran de manera que puedan ser inmediata o posteriormente accesibles. Las máquinas herramienta de control numérico llevan siempre una unidad de control (separada o incorporada), formada por una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o un microprocesador, así como por los servosistemas que controlan los desplazamientos de las partes, herramientas o piezas. Las máquinas CNC, los tornos CNC, las fresadoras CN, etc., son ejemplos de máquinas herramienta de control numérico.

Incluso si la unidad de control no se presentase al mismo tiempo que la máquina herramienta, ésta debe considerarse como una máquina de control numérico, **siempre que** presente las características esenciales de este tipo de máquina.

84.59 MAQUINAS (INCLUIDAS LAS UNIDADES DE MECANIZADO DE CORREDERAS) DE TALADRAR, ESCARIAR, FRESAR O ROSCAR (INCLUSO ATERRAJAR), METAL POR ARRANQUE DE MATERIA, EXCEPTO LOS TORNOS (INCLUIDOS LOS CENTROS DE TORNEADO) DE LA PARTIDA 84.58.

8459.10 – **Unidades de mecanizado de correderas.**
– **Las demás máquina de taladrar:**
8459.21 – – **De control numérico.**
8459.29 – – **Las demás.**
– **Las demás escariadoras-fresadoras:**
8459.31 – – **De control numérico.**
8459.39 – – **Las demás.**
8459.40 – **Las demás escariadoras.**
– **Máquinas de fresar de consola:**
8459.51 – – **De control numérico.**
8459.59 – – **Las demás.**
– **Las demás máquinas de fresar:**
8459.61 – – **De control numérico.**
8459.69 – – **Las demás.**
8459.70 – **Las demás máquinas de roscar (incluso aterrajar).**

Esta partida comprende las máquinas de taladrar, escariar, fresar o roscar metales por arranque de materia, **excepto** los tornos (incluidos los centros de torneado) de la **partida 84.58.**

La mayor parte de las máquinas son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05,** así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67**, por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, fijarlas al suelo, a un banco, a una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Esta partida comprende:

1) Las unidades de mecanizado de correderas, estas máquinas, diseñadas para realizar las operaciones de mecanizado descritas anteriormente, no tienen basamento; constan únicamente de una estructura que soporta un motor y un portaútiles, estando provistas con guías en su parte inferior que permiten realizar un movimiento repetitivo adelante y atrás, una vez que la estructura se ha montado sobre una base apropiada. La pieza se coloca en un portapiezas separado de la unidad de mecanizado de correderas y ésta es la que se mueve horizontalmente adelante y atrás para efectuar las operaciones de taladrado, escariado, etc.

2) Las **máquinas de taladrar** cuyo trabajo consiste en hacer en una pieza un agujero cilíndrico, ciego o pasante mediante un útil llamado broca. En general, la pieza permanece inmóvil durante el trabajo del útil, que está animado de un movimiento de rotación (movimiento de corte) y un movimiento de penetración (movimiento de avance). Se clasifican igualmente en esta partida las máquinas de taladrar en las que el trabajo se efectúa con un útil inmóvil sobre una pieza giratoria o las que utilizan los dos procedimientos.

   Entre las máquinas de taladrar, se distinguen las máquinas de un solo husillo, radiales o no, y las máquinas de varios husillos (taladradoras multihusillos).

3) Las **escariadoras,** es decir, las máquinas para conseguir la forma y dimensiones exactas de los agujeros previamente taladrados o procedentes de fundición. El escariado puede ser cilíndrico, cónico o esférico. Las escariadoras se utilizan, por ejemplo, para conseguir medidas exactas de los cilindros de los motores o de las bombas de émbolo.

   La operación de escariado se efectúa con útiles que trabajan libremente, con dimensiones fijas (brocas escariadoras, escariadores expansibles, escariadores de cuchillas unidas, cabezas de reglaje micrométrico, cabezas de cuchillas), o bien, con útiles que trabajan con guías (cuchillas regulables o centradas y manguitos huecos monobloques o con elementos unidos).

   Esta partida comprende principalmente las escariadoras verticales, horizontales (de montante fijo o móvil), las escariadoras múltiples, las escariadoras para reproducir el interior de los árboles huecos, así como las máquinas llamadas comúnmente *escariadoras fresadoras* con un husillo combinado constituido por dos husillos concéntricos cuyo arrastre puede ser independiente; el husillo interior lleva una larga camisa que permite la fijación de una barra de escariado, mientras que el husillo exterior, generalmente acoplado rígidamente a un plato, se presta al montaje de una fresa (husillo de fresado).

   También se clasifican en esta partida las máquinas diseñadas y construidas para realizar esencialmente operaciones de escariado, aunque se presten a la ejecución de otras operaciones complementarias (por ejemplo, taladrado, refrentado, fresado, torneado de gorrones e incluso roscado). Por el contrario, los tornos (incluidos los centros de torneado) que ejecutan la operación de escariado con carácter accesorio o complementario se clasifican en la **partida 84.58.**

4) Las **fresadoras,** que mecanizan las superficies planas o perfiladas con útiles rotativos llamados *fresas,* cuyo movimiento circular de corte está combinado con un movimiento de traslación de la pieza, fija en la mesa de la máquina. Entre los diferentes tipos de fresadoras, se pueden citar por ejemplo, las fresadoras horizontales, verticales, horizontales-verticales; las fresadoras de cabezal orientable en varios planos; las fresadoras cepilladoras; las fresadoras universales que, además de los trabajos normales de fresado, pueden, por medio de un dispositivo divisor montado en la máquina, fresar las ranuras de árboles acanalados, así como pequeños engranajes rectos o helicoidales; las fresadoras copiadoras; las fresadoras de ranuras o biselados o las máquinas para grabar con fresa.

5) Las **máquinas de aterrajar,** es decir, las máquinas para hacer las roscas macho, y las **fileteadoras o roscadoras,** es decir, las máquinas para hacer las roscas hembra. Hay que observar que las **máquinas de roscar con fresa** se consideran fresadoras.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.66**, **con excepción**, sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido, electroerosión, por procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o por chorro de plasma (**partida 84.56**).
b) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para el trabajo de metales (**partida 84.57**).
c) Los tornos (incluidos los centros de torneado) que trabajen por arranque de metal (**partida 84.58**).
d) Las cepilladoras y demás máquinas herramienta que trabajen por arranque de metal de la **partida 84.61.**
e) Las herramientas neumáticas, hidráulicas, con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
f) Las máquinas y aparatos para ensayos de la **partida 90.24.**

*
* *

Notas Explicativas de Subpartida

Subpartidas 8459.21, 8459.31, 8459.51 y 8459.61

Véase la Nota Explicativa de las partidas 8458.11 y 8458.91.

Subpartidas 8459.51 y 8459.59

Las máquinas de estas subpartidas se reconocen por la presencia de una consola constituida por un elemento horizontal que se desplaza verticalmente en un armazón mediante guías. Este armazón soporta la mesa de trabajo que opera en sentido transversal. La consola contiene generalmente el mecanismo necesario para poner en marcha las máquinas.

84.60 MAQUINAS DE DESBARBAR, AFILAR, AMOLAR, RECTIFICAR, LAPEAR (BRUÑIR), PULIR O HACER OTRAS OPERACIONES DE ACABADO, PARA METAL O CERMET, MEDIANTE MUELAS, ABRASIVOS O PRODUCTOS PARA PULIR, EXCEPTO LAS MAQUINAS PARA TALLAR O ACABAR ENGRANAJES DE LA PARTIDA 84.61.

– **Máquinas de rectificar superficies planas en las que la posición de la pieza pueda regularse en uno de los ejes con una precisión superior o igual a 0.01 mm:**
8460.11 – – **De control numérico.**
8460.19 – – **Las demás.**
– **Las demás máquinas de rectificar, en las que la posición de la pieza pueda regularse en uno de los ejes con una precisión superior o igual a 0.01 mm:**
8460.21 – – **De control numérico.**
8460.29 – – **Las demás.**
– **Máquinas de afilar:**
8460.31 – – **De control numérico.**
8460.39 – – **Las demás.**
8460.40 – **Máquinas de lapear (bruñir).**
8460.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende determinadas máquinas para el acabado de las superficies de metal o *cermet,* **con excepción** de las máquinas para tallar o acabar los engranajes (**partida 84.61**). Trabajan por arranque de materia con muelas, abrasivos o productos para pulir. Para la aplicación de esta partida, conviene considerar como *productos para pulir:*

1) los discos de pulir de carburos metálicos, de acero, de metales blandos, de madera, fieltro, tejido o cuero;
2) los cepillos metálicos;
3) Los tampones para pulir.

La mayor parte de las máquinas de este grupo son accionadas mecánicamente. Pero aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05,** así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67,** por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Entre estas máquinas, se pueden citar:

1) Las **máquinas para desbarbar** con cepillos metálicos o muelas para el desbastado de piezas moldeadas en bruto o de piezas toscamente cortadas.
2) Las **máquinas de afilar útiles o de amolar** (incluidas las de amolar cermets y puntas de útiles de metal duro), así como las **máquinas para afilar las púas de cardas.**
3) Las **rectificadoras,** de tipos muy diversos (por ejemplo, rectificadoras de interiores, rectificadoras sin centros, rectificadoras de superficies planas, rectificadoras de roscas, de válvulas o de guías de máquinas), cuya función es perfeccionar hasta el grado de precisión deseado el trabajo de otras máquinas.

4) Las **máquinas de rectificar y lapear para el acabado de superficies.**
5) Las **pulidoras** que tienen por misión perfeccionar el estado de la superficie de la pieza.
6) Las **máquinas de grabar, excepto** las de las **partidas 84.59** u **84.61.**

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.66, con excepción,** sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las herramientas de mano y las muelas con bastidor, de mano o de pedal (**partida 82.05**).
b) Las máquinas de chorro de arena (**partida 84.24**).
c) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido, electroerosión, procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o por chorro de plasma (**partida 84.56**).
d) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para el trabajo del metal (**partida 84.57**).
e) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
f) Los toneles giratorios para el desarenado, decapado o pulido de piezas metálicas (**partida 84.79**).
g) Las máquinas y aparatos para ensayos (**partida 90.24**).

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartidas 8460.11, 8460.21, 8460.31

Véase la Nota explicativa de las subpartidas 8458.11 y 8458.91.

84.61 MAQUINAS DE CEPILLAR, LIMAR, MORTAJAR, BROCHAR, TALLAR O ACABAR ENGRANAJES, ASERRAR, TROCEAR Y DEMAS MAQUINAS HERRAMIENTA QUE TRABAJEN POR ARRANQUE DE METAL O CERMET, NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE.

8461.20 – **Máquinas de limar o mortajar.**
8461.30 – **Máquinas de brochar.**
8461.40 – **Máquinas de tallar o acabar engranajes.**
8461.50 – **Máquinas de aserrar o trocear.**
8461.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las máquinas herramienta que trabajan por arranque de metal o de *cermets,* no expresadas ni comprendidas en otra partida.

La mayor parte de estas máquinas son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05**, así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67**, por el hecho de que diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Forman parte de esta partida, principalmente:

1) Las **máquinas de cepillar**, que tienen por misión trabajar, en la parte exterior de una pieza, superficies planas o perfiladas, mediante útiles de corte de un solo filo. Son máquinas herramienta en las que el útil está fijo y la mesa portapiezas animada de un movimiento alternativo horizontal de traslación. Sin embargo, algunas máquinas de cepillar de grandes dimensiones, tales como las máquinas de cepillar de foso o las máquinas de cepillar para achaflanar las chapas tienen la mesa fija y se emplean para el mecanizado de piezas de gran longitud (por ejemplo, carriles).

   Algunas máquinas de cepillar pueden estar equipadas con carácter complementario o accesorio con uno o varios carros portafresas (carros fresadores) que sustituyen a un número igual de carros de cepillado. Estas máquinas herramienta, llamadas de *cepillar y fresar,* deben considerarse como máquinas de cepillar aunque sea posible, reduciendo la velocidad de la mesa, utilizarlas para realizar trabajos de fresado. No deben confundirse con ciertas máquinas para fresar llamadas *fresadoras cepilladoras* de la **partida 84.59** cuyo aspecto exterior recuerda al de las máquinas de cepillar, pero que están equipadas únicamente con carros portafresas.

   Las máquinas de cepillar pueden también llevar, además de los carros de cepillado, uno o dos cabezales rectificadores. La adición de estos dispositivos portamuela permite utilizar estas cepilladoras como rectificadoras de superficies planas. Existen igualmente modelos equipados al mismo tiempo con cabezales de cepillado, cabezales fresadores y cabezales rectificadores, así otros modelos equipados con dispositivos para el mortajado.
2) Las **máquinas de limar,** que son máquinas herramienta que trabajan con la técnica del cepillado y que se diferencian de las cepilladoras por el hecho de que la pieza está inmóvil durante la pasada, mientras que el útil está animado de un movimiento de desplazamiento rectilíneo alternativo y horizontal. Como consecuencia del trabajo al aire del portaútiles, la carrera máxima de estas máquinas es limitada; por esta razón, el uso de las máquinas de limar está reservado sobre todo al mecanizado de piezas de pequeñas dimensiones.
3) Las **máquinas de mortajar-punzonar,** que son máquinas herramienta que trabajan con la técnica del cepillado en las que la pieza está inmóvil durante la pasada, mientras que el útil está animado de un movimiento de desplazamiento rectilíneo alternativo en dirección vertical o a veces inclinada. Según las

utilizaciones, se pueden citar las máquinas de mortajar, las herramientas que se caracterizan por la pequeña carrera del útil; las máquinas de mortajar-punzonar para los trabajos que necesitan el arranque rápido de un volumen importante y con un gran espesor. Estas máquinas emplean útiles de cilindrar (con una arista cortante), o bien, un útil de punzonar (con cuatro aristas cortantes); las máquinas de mortajar verticales; las máquinas de mortajar de desplazamiento transversal de la corredera; las máquinas llamadas de *ranurar* (por empuje o por tracción) cuyo sistema de mecanizado recuerda el de las máquinas de brochar, y que se diferencian por el útil empleado.

4) Las **máquinas de brochar** en las que el útil (la brocha), animado de un movimiento de ida y vuelta, cepilla la parte o agujero para dar forma a la superficie. Entre los diferentes tipos de brochadoras se pueden citar las máquinas horizontales o verticales de corredera sencilla, las máquinas dobles, llamadas *dúplex*, que llevan dos correderas que actúan cada una sobre una brocha, o las prensas para brochar, que son máquinas verticales que actúan sobre la brocha por empuje.

5) Las **máquinas de tallar o acabar engranajes o cremalleras.** En esta partida debe entenderse por *máquinas de tallar engranajes,* las máquinas diseñadas exclusivamente para la fabricación de engranajes por arranque de metal partiendo de piezas cilíndricas o cónicas.

Las máquinas de tallar engranajes trabajan principalmente por los sistemas siguientes:

- el tallado con fresa módulo que emplea como útil la fresa disco, la fresa-aterrajadora (o fresa cónica); este procedimiento se utiliza comúnmente para el tallado de engranajes cilíndricos rectos;
- el tallado por reproducción en el que los dientes se producen con un útil de cepillar (útil cuchilla recta); este procedimiento permite tallar tanto los engranajes cónicos como los cilíndricos;
- el tallado que emplea como útil una fresa madre, un útil cremallera (o peine) o un útil piñón (o cuchilla circular); este procedimiento permite el mecanizado de engranajes cilíndricos interiores o exteriores, rectos o helicoidales, y de engranajes cónicos;
- el tallado con muela.

6) Las **máquinas de aserrar.** Según la forma del útil que se utilice, se distinguen entre estas máquinas:

- las máquinas de aserrar con movimiento alternativo o *sierras oscilantes,* en las que el útil, constituido por una hoja dentada recta, está animado de un movimiento rectilíneo alternativo;
- las máquinas de aserrar circulares, que emplean un útil de forma circular dentado en la periferia, que gira a gran velocidad. Este útil se designa comúnmente con el nombre de *fresa sierra o* de *fresa de tronzar;*
- las máquinas de aserrar de cinta, que utilizan una cuchilla de gran longitud con los bordes dentados y los extremos soldados uno a otro.

7) Las **máquinas de trocear**. Estas máquinas herramienta difieren de las máquinas de aserrar por la naturaleza del útil que emplean. Este puede ser un útil cuchilla análogo al del torno, una muela, o bien, un disco.

- Las máquinas de trocear con útil cuchilla recurren a dos procedimientos de trabajo diferentes.

  Unas funcionan como tornos paralelos. Se distinguen, sin embargo, de estos últimos por el hecho de que el portaútiles no puede desplazarse longitudinalmente, como sucede con el carro de los tornos paralelos.

  Otras funcionan como tornos para gorrones (posición fija del útil giratorio y avance de la pieza fija sobre un carro). Se diferencian sin embargo de estas últimas, por el hecho de que la pieza sólo puede desplazarse en una dirección.

  En los dos casos, las máquinas de trocear sólo pueden realizar el trabajo de troceado.

  Las que funcionan como un torno paralelo tienen un husillo giratorio hueco de gran diámetro que arrastra la pieza para que gire. Un banco muy corto soporta uno o dos portaútiles que pueden avanzar transversalmente. En las que funcionan como tornos para gorrones, la pieza se fija a un carro que permite el avance. El órgano de este trabajo, que ocupa una posición fija en la máquina, está constituido por una corona que gira a gran velocidad, en la que están dispuestos anularmente varios útiles de corte;
- Las máquinas de trocear de muela tienen una construcción análoga a la de las máquinas de aserrar circulares, pero la fresa sierra se ha sustituido por una muela de doble bisel;
- Las máquinas de trocear de disco, que se designan también con el nombre de máquinas de *aserrar de fricción,* se caracterizan por el hecho de trabajar con un disco de acero blando con la circunferencia sin dentar. Este disco, que puede estar estriado, es arrastrado para conferirle una velocidad tangencial tal que, si se aproxima progresivamente la circunferencia de este disco a una pieza de metal, ésta enrojece y se quema inmediatamente sin que haya contacto profundo con el disco. Este fenómeno se debe al frotamiento, combinado con la acción oxidante de la capa de aire arrastrada por el disco contra el metal.

8) Las **máquinas para limar,** que son de concepción análoga a las sierras de movimiento rectilíneo alternativo, pero que utilizan una lima en lugar de una sierra.

9) Las **máquinas para grabar, excepto** las de las **partidas 84.59** u **84.60.**

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66, con excepción,** sin embargo de los útiles del **Capítulo 82.**

*

* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las herramientas de mano (**partida 82.05**).

b) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido, electroerosión, procesos electroquímicos, haces de electrones, haces iónicos o por chorro de plasma (**partida 84.56**).

c) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para el trabajo del metal (**partida 84.57**).

d) Las herramientas neumáticas, hidráulicas con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).

e) Las máquinas y aparatos para ensayos de la **partida 90.24**.

84.62 MAQUINAS (INCLUIDAS LAS PRENSAS) DE FORJAR O ESTAMPAR, MARTILLOS PILON Y OTRAS MAQUINAS DE MARTILLAR, PARA TRABAJAR METAL; MAQUINAS (INCLUIDAS LAS PRENSAS) DE ENROLLAR, CURVAR, PLEGAR, ENDEREZAR, APLANAR, CIZALLAR, PUNZONAR O ENTALLAR, METAL; PRENSAS PARA TRABAJAR METAL O CARBUROS METALICOS, NO EXPRESADAS ANTERIORMENTE.

8462.10 – **Máquinas (incluidas las prensas) de forjar o estampar, martillos pilón y otras máquinas de martillar.**

– **Máquinas (incluidas las prensas) de enrollar, curvar, plegar, enderezar o aplanar:**

8462.21 – – **De control numérico.**

8462.29 – – **Las demás.**

– **Máquinas (incluidas las prensas) de cizallar, excepto las combinadas de cizallar y punzonar:**

8462.31 – – **De control numérico.**

8462.39 – – **Las demás.**

– **Máquinas (incluidas las prensas) de punzonar o entallar, incluso las combinadas de cizallar y punzonar:**

8462.41 – – **De control numérico.**

8462.49 – – **Las demás.**

– **Las demás:**

8462.91 – – **Prensas hidráulicas.**

8462.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende limitativamente ciertas máquinas herramienta que trabajan los metales o los carburos metálicos, por deformación.

La mayor parte de estas máquinas son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05,** así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67,** por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Se clasifican aquí:

1) Las **máquinas de forjar o estampar.** Con carácter muy amplio, se designa con el nombre de *forjado,* cualquier procedimiento de conformado de un metal en caliente por choque o por presión para eliminar la escoria de afinado (cinglado), o bien, darle forma. Excepto en el caso del cinglado, en el que el metal se trabaja en forma de bolas, el metal que se desbasta se presenta en forma de semiproductos, tales como palancón, palanquilla o llantón, o bien, en forma de barras, lo más comúnmente, de sección circular. El forjado se define de un modo más preciso como una operación que se efectúa en caliente sin matrices.

   Se entiende por *matrizado* la acción de obligar al metal, por choque o por presión, a llenar los huecos de los moldes metálicos llamados matrices. Esta operación se efectúa en caliente con los metales duros (acero principalmente) o en frío con los metales blandos, generalmente con prensa.

   En los procedimientos de matrizado, las matrices abarcan completamente la pieza. Pero en ciertos casos, se utiliza un solo molde metálico que trabaja solamente en una parte del esbozo; estos moldes se llaman entonces estampas y la operación se denomina estampado.

   Las máquinas de estampar pueden eliminar las partes del metal que han desbarbado de los moldes durante el matrizado; esta operación (desbarbado) se efectúa con matrices especiales de corte. Se designa, finalmente, con el nombre de *calibrado* una operación de acabado consistente en un matrizado de precisión de las piezas desbarbadas; el calibrado permite obtener rigurosamente las cotas deseadas.

   Entre las máquinas herramienta especialmente diseñadas y construidas para realizar las operaciones definidas anteriormente, se pueden citar:

   - Los martillos pilón y otras máquinas de martillar (martillos mecánicos, hidráulicos o neumáticos y martillos pilón de aire comprimido o de vapor) que trabajan por choques repetidos.
   - Las prensas, que trabajan por acción continua. Bien entendido que sólo se admiten aquí las máquinas especialmente diseñadas para el trabajo de los metales, **con exclusión** de las prensas de uso general (**partida 84.79**).

2) Las **máquinas de enrollar o curvar.** Entre estas máquinas se pueden citar las máquinas que trabajan productos planos (chapa o fleje) que tienen por misión, haciéndolos pasar entre tres o cuatro rodillos (para la chapa) o roldanas (para el fleje) darle una curvatura cilíndrica (los rodillos son entonces paralelos como en el caso de las máquinas para formar tubos) o cónica (los rodillos no son paralelos); las máquinas que trabajan productos que no sean planos (barras, perfiles, tubos). Estas máquinas de curvar funcionan por medio de rodillos curvadores, por flexión con prensa, o bien, para los tubos de oleoductos en especial, por tracción de los extremos mientras la parte mediana está sujeta por un cilindro fijo.

3) Las **máquinas de plegar.** Entre estas máquinas, se pueden citar:
   a) Las máquinas que trabajan productos planos. El plegado de un producto plano consiste en dar a una chapa (o a un fleje), en línea recta, una deformación permanente de poco radio de curvatura, sin llegar a la rotura del metal. Esta operación se efectúa con una plegadora universal, o bien, con una prensa plegadora;
   b) Las máquinas que trabajan productos que no sean planos. El plegado de barras, tubos y perfiles se parece al curvado (véase el apartado 2) anterior). El plegado de alambre consiste en darle una curvatura en un plano. Las máquinas que trabajan alambre y realizan operaciones más complejas (por ejemplo, las máquinas de fabricar muelles) no constituyen simples máquinas de plegar y se clasifican en la **partida 84.63.**
4) Las **máquinas de enderezar** y las **máquinas de aplanar.** Estas máquinas tienen la misión de corregir las deformaciones de los productos metálicos que no sean planos, tales como barras, perfiles, tubos y alambre o de los productos metálicos planos como las hojas o bandas, producidas durante el manejo posterior a la fabricación.

   Entre las máquinas de aplanar, se pueden citar:
   a) Las máquinas de aplanar de rodillos, que llevan una serie de rodillos (o cilindros) paralelos, en pequeño número (de 5 a 11) de diámetro relativamente importante y con gran rigidez, o bien, un gran número (de 15 a 23, generalmente) de pequeño diámetro y gran flexibilidad, sostenidos por otros tantos contrarrodillos;
   b) Los bancos de aplanar por estirado, en los que las deformaciones se eliminan por un alargamiento permanente de poca importancia.
5) Las **máquinas de cizallar,** que atacan el metal perpendicularmente en la mayor parte de los casos en la superficie, por medio de dos útiles de corte cuyas caras están sensiblemente en el mismo plano. Estos útiles penetran en el metal que se deforma plásticamente y cuyas fibras, sometidas a esfuerzos cada vez mayores al aumentar la penetración, se rompen a partir de las aristas vivas de las cuchillas.

   Entre las diferentes máquinas de esta clase, se pueden citar las cizallas de balancín, las cizallas de palanca, las cizallas de guillotina; las cizallas de moletas que, en lugar de cuchillas, emplean útiles en forma de disco o de tronco de cono.
6) Las **máquinas de punzonar,** que se utilizan para perforar, hacer muescas o cortar el metal atacando entre dos útiles que se ajustan el uno al otro; el útil macho se designa con el nombre de punzón y el otro con el de matriz. La ruptura del metal se efectúa como en la cizalla. La forma del agujero está en función de la forma del útil.

   Entre las diferentes máquinas de esta clase, se pueden citar las máquinas de fabricar engranajes por punzonado.
7) Las **máquinas de entallar (mordiscar),** que son máquinas pequeñas utilizadas para diversos trabajos en perfiles en L, T, I o U y en semirredondos, para prepararlos para el ensamblado (ranuras, mortajas, colas de milano, etc.), o bien, simplemente para cortarlas o taladrarlas.
8) Las **extrusoras** de barras, perfiles, alambre y tubos. Estas prensas están diseñadas para forzar con un punzón una masa de metal a través de una hilera. Según las características de maleabilidad del metal, esta operación se efectúa en frío o en caliente.
9) Las **prensas para moldear polvos metálicos** por sinterización.
10) Las **prensas para empaquetar chatarra.**

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.66 con excepción,** sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las herramientas de mano **(partida 82.05).**
b) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para trabajar los metales (**partida 84.57**).
c) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
d) Las máquinas para estampar las placas de direcciones (**partida 84.72**).
e) Las máquinas y aparatos para romper galápagos y los bocartes especiales para romper manufacturas viejas de fundición (**partida 84.79**).
f) Las máquinas-herramienta para enrollar o curvar, plegar y enderezar puntas de semiconductores (**partida 84.86**).
g) Las máquinas y aparatos para ensayos (**partida 90.24**).

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartidas 8462.21, 8462.31 y 8462.41

Véase la Nota Explicativa de las subpartidas 8458.11 y 8458.91.

84.63 LAS DEMAS MAQUINAS HERRAMIENTA PARA TRABAJAR METAL O CERMET, QUE NO TRABAJEN POR ARRANQUE DE MATERIA.

8463.10 – **Bancos de estirar barras, tubos, perfiles, alambres o similares.**
8463.20 – **Máquinas laminadoras de hacer roscas.**
8463.30 – **Máquinas para trabajar alambre.**
8463.90 – **Las demás.**

Con excepción de las de la **partida 84.62,** esta partida comprende el conjunto de máquinas herramienta que trabajan por deformación de metal o de *cermets,* sin arranque de materia.

La mayor parte de estas máquinas son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05**, así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67**, por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

Se clasifican aquí:

1) Las **máquinas o bancos de estirar** barras, tubos, perfiles, alambre o similares; así como las **máquinas de trefilar.**
2) Las **máquinas para fabricar y roscar bulones o tornillos**, por rodado o laminado, pero no por arranque de metal.
3) Las **máquinas para trabajar alambre**, destinadas, por ejemplo, a la fabricación de artículos tales como muelles, alambre de púas, determinadas cadenas, alfileres, puntas, clavos, grapones, etcetera. Pertenecen igualmente a este grupo las máquinas para fabricar enrejados metálicos, que distintas de las máquinas de tejer de tipo normal, tanto por el principio de funcionamiento como por los elementos de que constan, son específicas de esta clase de trabajo. Se **excluyen** las máquinas para el ensamblado de alambres previamente conformados (por ejemplo, **partida 84.79**).

   Las máquinas para fabricar cordelería mixta de alambre o de textiles o cables metálicos se clasifican en la **partida 84.79.**
4) Las **máquinas para hacer las espirales de los filamentos de lámparas eléctricas**.
5) Las **remachadoras, salvo que** se trate de prensas de la **partida 84.62**.
6) Las **máquinas para reducir**, es decir, las máquinas para disminuir el diámetro de los tubos o de las barras mediante paso forzado entre matrices rotativas.
7) Los **tornos de repulsar**. Estas máquinas se diferencian de los tornos (incluidos los centros de torneado) de la **partida 84.58** por el hecho de que trabajan por deformación de metal.
8) Las **máquinas de fabricar tubos flexibles** con flejes en espiral.
9) Las **máquinas para el conformado de metales por impulsos electromagnéticos (magnetoformado)**, que utilizan la fuerza de un flujo magnético para dar forma, sin arranque de materia, con una matriz, a piezas metálicas, generalmente tubulares.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI) las partes y accesorios de las máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66**, **con excepción**, sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las herramientas de mano (**partida 82.05**).
b) Las máquinas de zunchar balas, cajas, etc., así como las de engastar las tapas de las latas llenas (**partida 84.22**).
c) Los centros de mecanizado, las máquinas de puesto fijo y las máquinas de puestos múltiples, para el trabajo del metal (**partida 84.57**).
d) Las herramientas neumáticas, hidráulicas con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
e) Las máquinas y aparatos para ensayos (**partida 90.24**).

84.64 MAQUINAS HERRAMIENTA PARA TRABAJAR PIEDRA, CERAMICA, HORMIGON, AMIANTOCEMENTO O MATERIAS MINERALES SIMILARES, O PARA TRABAJAR EL VIDRIO EN FRIO.

8464.10 – **Máquina de aserrar.**
8464.20 – **Máquinas de amolar o pulir.**
8464.90 – **Las demás.**

La mayor parte de las máquinas de esta partida son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05,** así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67,** por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

I. - MAQUINAS HERRAMIENTA PARA TRABAJAR PIEDRA, CERAMICA, HORMIGON, AMIANTOCEMENTO O MATERIAS MINERALES SIMILARES

Se trata aquí de las máquinas que se utilizan para trabajar no sólo la piedra natural, sino también materiales duros similares, tales como la cerámica, el hormigón, la piedra artificial, amianto y también, aunque la mayor parte presenten características especiales de acabado y de precisión, las máquinas para trabajar las piedras preciosas y semipreciosas, que, por otra parte, se utilizan también para trabajar las piedras sintéticas.

Entre estas diversas máquinas, se pueden citar:

A) Las **máquinas de aserrar y trocear** tales como:
   1) Las **máquinas de aserrar propiamente dichas** (máquinas de aserrar circulares, de cinta, alternativas, con hoja dentada o sin dentar).
   2) Las **máquinas de discos abrasivos para cortar o ranurar,** que se utilizan para cortar placas o lajas, o bien, para hacer ranuras o falsas juntas en superficies o paredes de piedra o de hormigón.

3) Las **máquinas de aserrar con alambre helicoidal,** que trabajan por medio de un alambre sin fin de acero formado por varios alambres torcidos en espiral; guiado por un sistema de poleas de garganta, el alambre penetra en la piedra por frotamiento, penetración que se facilita regando la piedra y el alambre con una mezcla de agua y polvo de piedra arenisca.

B) Las **máquinas de hendir o exfoliar.**

C) Las **máquinas de amolar, pulir, lijar, granear, etc.**

D) Las **máquinas de taladrar o fresar.**

E) Los **tornos y máquinas de moldurar, grabar, esculpir, etc.**

F) Las **máquinas de tallar o rectificar muelas.**

G) Las **máquinas utilizadas para trabajar productos cerámicos endurecidos por la cocción** (taladrar, cortar, fresar, pulir, etc.), **con exclusión** de las máquinas para trabajar la pasta cerámica cruda (máquinas de moldear, tornos de modelar, etc.), que se clasifican en la **partida 84.74.**

II. - **MAQUINAS HERRAMIENTA PARA TRABAJAR EL VIDRIO EN FRIO**

Por *trabajar el vidrio en frío* debe entenderse en esta partida, el trabajo que se realiza en la superficie dura, incluso si se ha calentado para facilitar el trabajo, en oposición al trabajo llamado *en caliente* contemplado en la **partida 84.75**, que se efectúa en un vidrio en estado líquido o plástico por calentamiento prolongado.

Un gran número de las máquinas comprendidas aquí efectúan operaciones análogas a las indicadas para el trabajo de la piedra, etc., en el apartado I anterior.

Otras, por el contrario, corresponden a un trabajo más específico, tales como el trabajo decorativo o el conformado para ciertas utilizaciones específicas (óptica, industria relojera, etc.). Pertenecen a esta categoría:

1) Las **máquinas de cortar o recortar** el vidrio, de moleta, de diamante, etc.

2) Las **máquinas de tallar** para cristalería u otros artículos (talla de facetas, biseles, decorados diversos, etc.).

3) Las **máquinas de amolar, rodar, etc.,** que se utilizan principalmente para igualar los bordes, desbarbar los objetos moldeados y aplanar los fondos.

4) Las **máquinas de bruñir y pulir** (incluidas las máquinas para trabajar lunas). El pulido suele ir seguido de un trabajo de acabado más completo, llamado *enjabonado,* que se hace con **máquinas de platos afieltrados,** también comprendidas aquí.

5) Las **máquinas para grabar el vidrio** con diamante, con muela o con moleta, **con exclusión** de las máquinas para grabar con chorro de arena **(partida 84.24).**

6) Las **máquinas que se utilizan para el acabado o el pulido de los vidrios de óptica, de gafas o de relojería,** tales como las máquinas para dar forma o pulir los cristales ópticos por desgaste de las superficies: lentes, primas, cristales de gafas (esféricos, bóricos, cilíndricos, multifocales, etc.), así como las máquinas que se utilizan para recortar los cristales de gafas.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66, con excepción,** sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82.**

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las herramientas manuales, así como las muelas de mano o de pedal, con bastidor (**partida 82.05**).

b) El material para la extrusión o tejido de fibras de vidrio, de los tipos previstos en las **partidas 84.45** u **84.46.**

c) Las máquinas herramienta que trabajen por arranque de materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido o por chorro de plasma y demás máquinas herramienta de la **partida 84.56.**

d) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).

e) Las máquinas para triturar, quebrantar, mezclar, moldear, aglomerar, colar, hacer ladrillos, etc., de la **partida 84.74.**

f) Las máquinas-herramienta para aserrar o grabar placas de semiconductores (por ejemplo, obleas) y maquinas herramientas para pulir, amolar o plegar obleas, dispositivos semiconductores y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana **(partida 84.86).**

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8464.10

Esta subpartida comprende las máquinas para aserrar y trocear citadas principalmente en el apartado I A) de la Nota Explicativa de la partida 84.64.

84.65 MAQUINAS HERRAMIENTA (INCLUIDAS LAS DE CLAVAR, GRAPAR, ENCOLAR O ENSAMBLAR DE OTRO MODO) PARA TRABAJAR MADERA, CORCHO, HUESO, CAUCHO ENDURECIDO, PLASTICO RIGIDO O MATERIAS DURAS SIMILARES.

8465.10 – **Máquinas que efectúen distintas operaciones de mecanizado sin cambio de útil entre dichas operaciones.**

– **Las demás:**

8465.91 – – **Máquinas de aserrar.**

8465.92 – – **Máquinas de cepillar; máquinas de fresar o moldurar.**

8465.93 – – **Máquinas de amolar, lijar o pulir.**

8465.94 – – **Máquinas de curvar o ensamblar.**

8465.95 – – **Máquinas de taladrar o mortajar.**

8465.96 – – **Máquinas de hendir, rebanar o desenrollar.**

8465.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende las máquinas herramienta diseñadas para ejecutar un trabajo de conformado o de superficie (incluido el troceado, deformado y ensamblado) de la madera, materiales derivados de la madera, corcho, hueso, caucho endurecido, plásticos duros o materias duras similares (por ejemplo: cuerno, corozo, nácar o marfil).

Esta partida **no comprende** las máquinas para el trabajo de materias que, aunque se denominen lo mismo que las citadas en el texto de la partida no tengan las características de las materias duras en el momento en que se trabajan; tal es el caso de las máquinas para cortar o trocear los plásticos flexibles o el caucho endurecido (**partida 84.77**). No comprende tampoco las máquinas para la fabricación de artículos a partir de materias granulosas o pulverulentas, tales como las máquinas para moldear los plásticos (**partida 84.77**), las máquinas para aglomerar o moldear partículas o fibras de madera o de otras materias leñosas (**partida 84.79**) y demás máquinas similares. Aunque estén diseñadas para trabajar las materias mencionadas en el texto de la partida, se **excluyen** también en general, las máquinas y aparatos cuya función no es dar forma a la materia o trabajar la superficie, tales como las estufas para secar la madera o envejecerla por secado y las máquinas para expandir el corcho (**partida 84.19**) o las máquinas para comprimir, densificar o impregnar la madera (**partida 84.79**).

La mayor parte de estas máquinas son accionadas mecánicamente. Pero, aunque sean movidas a mano o con el pie (máquinas de pedal), se distinguen de las herramientas de mano de la **partida 82.05**, así como de las herramientas de uso manual de la **partida 84.67**, por el hecho de que, diseñadas habitualmente para apoyarlas en un basamento, o bien, para fijarlas al suelo, a un banco, una pared o a otra máquina, tienen una placa de asiento o cualquier otro dispositivo apropiado.

A. - **MAQUINAS DE USO GENERAL**

En este grupo se pueden citar:

1) Las **máquinas de aserrar** de cualquier tipo. Estas máquinas trabajan con una hoja o una cadena, generalmente con dientes. Comprenden:
   a) Las máquinas de aserrar con útil de movimiento alternativo, tales como las máquinas de trocear alternativas que utilizan hojas dentadas rectas, las sierras de calar o de marquetería o las sierras alternativas verticales u horizontales para cortar troncos en tablones.
   b) Las máquinas de aserrar en las que útil está animado de un movimiento de giro. Entre ellas, se pueden citar la sierras de cadena y las máquinas para aserrar de cinta, tales como las de cinta horizontales o verticales, las máquinas de cinta para cortar tablones o tablas, las máquinas de cinta de carro o de mesa y diversas máquinas especiales, tales como la sierras de cintas múltiples para la fabricación de bloques, tiras, frisos, etc., para pisos de madera y las sierras de cinta para la industria papelera.
   c) Las máquinas de aserrar con útil circular. Esta categoría, muy amplia, comprende todas las máquinas cuya operación principal es aserrar por medio de una o varias hojas dentadas animadas de un movimiento circular. Comprende, por ejemplo, las sierras pendulares, las sierras de trocear con avance rectilíneo del útil, las sierras radiales, las sierras con útil móvil de corte longitudinal, las sierras circulares para troncos, las sierras circulares para perfilar, las sierras circulares de mesa, las sierras de mesa corredera y las sierras circulares para cortar tableros.
2) Las **máquinas de aplanar o cepillar** que aplanan las caras de una pieza por medio de cuchillas con arranque de virutas. Se pueden citar las máquinas de aplanar que trabajan en una o las dos caras y las cepilladoras para trabajar una, dos, tres o las cuatro caras.
3) Las máquinas de fresar o de moldurar, que permiten perfilar una pieza por arranque de virutas con útiles rotativos perfilados. Esta categoría comprende, por ejemplo, los tupíes, las cajeadoras sencillas de un solo husillo, las máquinas para hacer espigas, las fresadoras para moldurar y para hacer acanaladuras, las máquinas para copiar (excepto los tornos), las máquinas para moldurar por una, dos, tres o las cuatro caras, las máquinas para fresar palos redondos, las máquinas para dar forma a piezas giratorias, las máquinas para hacer lengüetas, ranurar, etc., las máquinas para fresar troncos. También están incluidas en este grupo las máquinas fresadoras de control numérico (CN).
4) Los **centros de mecanizado CNC** (de control numérico computarizado). Estas máquinas pueden realizar diversas operaciones de mecanizado, de acuerdo con un programa operativo preestablecido, mediante el cambio automático de herramienta, a partir de un dispositivo almacenador o similar. Por lo tanto, este grupo incluye las máquinas herramienta que realizan **dos o más** operaciones de mecanizado gracias al cambio automático de herramienta a partir de un dispositivo almacenador o similar, mientras que las máquinas herramienta que efectúan **una sola operación** de mecanizado con la ayuda de una sola herramienta o varias herramientas usadas de forma simultánea o consecutiva (por ejemplo, las máquinas de taladrar o fresar multibrocas) permanecen clasificadas en sus subpartidas respectivas, como máquinas de taladrar o de fresar.
5) Las **máquinas de amolar, lijar o pulir.** Las máquinas de amolar que trabajan con muelas se utilizan principalmente para los productos duros tales como el corozo, el caucho endurecido, el cuerno o el marfil.

   Las máquinas para lijar realizan un mecanizado superficial con abrasivos para mejorar el estado de superficie y, a veces, también para efectuar ciertos retoques. Entre las lijadoras, se pueden citar las de patín oscilante, de banda, de discos, de tambor o de cilindros. Entran igualmente en esta categoría ciertas máquinas llamadas suavizadoras.

   Las máquinas para pulir realizan el alisado de una pieza previamente tratada con un recubrimiento, por medio de bandas, tambores o cilindros flexibles.

6) Las **máquinas de curvar** que modifican mecánicamente la forma de una pieza actuando sobre su textura.

7) Las **máquinas de ensamblar**.

Entre ellas se pueden citar:

a) Las máquinas de ensamblar con aglomerantes, pegamentos o papeles engomados, que realizan el ensamblado de dos o más piezas. Se pueden citar las máquinas para unir maderas de chapado, pegar planchas y paneles entre sí, las prensas para hacer marcos, las prensas para carcasas, para contrachapados, para maderas estratificadas o para chapar. Estas máquinas pueden llevar dispositivos para encolar que permitan extender el pegamento por la superficie de la madera.

b) Las máquinas de ensamblar mediante clavos, grapas o alambres, por ejemplo.

c) Las máquinas de ensamblar sin aglomerantes ni elementos de ensamblado, tales como las prensas de montaje.

8) Las **máquinas de taladrar** que se destinen exclusivamente a realizar agujeros cilíndricos con un útil rotativo (broca o taladro). El centro del útil y del agujero están en el mismo eje. Los desplazamientos del útil o de la pieza se hacen siguiendo este mismo eje. Esta categoría comprende, por ejemplo, las máquinas de taladrar monohusillo o multihusillo, las taladradoras, taponadoras y las taladradoras para clavijas. Las máquinas de taladrar de control numérico computarizado (CNC) también pertenecen a este grupo.

9) Las **máquinas de mortajar** que realizan vaciados, excepto cilíndricos, por medio de formones, cadenas o brocas de mortajar, tales como las máquinas de mortajar de útil oscilante, de cadena, de formón o de broca.

10) Las **máquinas para hendir, estampar, fragmentar, rebanar o desenrollar.** Todas estas máquinas transforman mecánicamente la pieza sin arranque de virutas.

Entre estas máquinas, se pueden citar:

a) Las máquinas para hendir que dividen la pieza siguiendo la fibra por medio de una cuña. Se pueden citar las máquinas para hendir redondos, leña, rizomas y las máquinas para hendir ramitas de sauce o juncos de la India.

b) Las máquinas de estampar que cortan una pieza del mismo modo que los troqueles. Entre éstas se pueden citar las de estampar chapados.

c) Las máquinas para fragmentar la madera que producen piececitas de forma y dimensiones similares. Se pueden citar las máquinas para hacer plaquitas de madera, las máquinas para cortar la madera o las plaquitas de madera para obtener partículas, las máquinas para hacer lana de madera o las máquinas para triturar con útiles que trabajan por choque.

Sin embargo las desfibradoras que se utilizan para la fabricación de la pasta de papel se **excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 84.39**.

d) Las máquinas para rebanar o desenrollar que permiten dividir con una hoja cortante rectilínea una pieza en hojas delgadas por cortado (máquinas de hacer placas), o bien por desenrollado (máquinas para hacer hojas de chapado o de contrachapado).

Forman también parte de este grupo las máquinas para cortar por cizallado las hojas de chapado por medio de cuchillas rectas. Están también comprendidas aquí las máquinas para cortar la madera en los extremos y las máquinas para cortar piezas de ventanas.

11) Los **tornos** que dan forma a una pieza animada de un movimiento de rotación alrededor de su eje, mientras que el útil no gira. Esta partida comprende los tornos de cualquier tipo, incluidos los de copiar.

12) Las **máquinas para quitar las ramas o trocear los árboles.**

13) Las **máquinas para descortezar la madera** (descortezaduras de troncos, de postes, etc.), excepto las que trabajan por proyección de agua, que se clasifican en **la partida 84.24** o los tambores de descortezar de la **partida 84.79.**

14) Las **máquinas de quitar los nudos** para preparar los troncos o las trozas para la fabricación de pasta de papel.

Quedan igualmente clasificadas en esta partida las máquinas que puedan realizar diferentes tipos de operaciones de mecanizado sin cambio del útil entre las distintas operaciones.

Se pueden citar:

1) Las **máquinas combinadas de carpintería** que reúnen en un mismo cuerpo dos o más máquinas con funciones diferentes que se utilizan independientemente unas de otras. Con esta clase de máquinas, es necesario volver a colocar manualmente la pieza entre cada operación. Entre estas máquinas, se pueden citar las cepilladoras desbastadoras, incluso combinadas con una o varias operaciones y las sierras circulares-tupí-mortajadora.

2) Las **máquinas con funciones múltiples** en las que después de la introducción de la pieza ésta se somete, sin volverla a colocar manualmente, a las diferentes operaciones de mecanizado previstas. Entre estas máquinas, se pueden citar las máquinas para mecanizar troncos, las máquinas para hacer espigas sencillas o multihusillo, las máquinas para hacer espigas dobles, las máquinas para mecanizar las zonas correspondientes a los herrajes o los agujeros para tacos, las máquinas para ensamblar con cola y mecanizar (tales como las diseñadas para hacer cintas partiendo de chapados o para fabricar paneles a partir de tablillas).

B. - **MAQUINAS HERRAMIENTA CONCEBIDAS PARA APLICACIONES DETERMINADAS**

Forman parte de este grupo, principalmente:

1) Las **máquinas para tonelería,** tales como las máquinas para cepillar, curvar, hacer los jables o ensamblar las duelas, así como las máquinas para apretar los aros, **con excepción** de las estufas y de los conos para el secado de duelas o toneles **(partida 84.19).**
2) Las **máquinas para fabricar lapiceros** o tablillas para lapiceros.
3) Las **máquinas especiales de descantear o taladrar las traviesas** de ferrocarriles.
4) Las **máquinas de esculpir o tallar** la madera, incluidas las máquinas similares para copiar o reproducir.
5) Los **molinos de harina de madera, con exclusión** de las desfibradoras utilizadas en la industria de la pasta de papel (**partida 84.39**).
6) Las **máquinas de clavar, grapar, encolar o ensamblar** cajas, toneles, etc.
7) Las **máquinas para fabricar botones de madera.**
8) Las **máquinas para fabricar zuecos,** almadreñas, suelas, tacones u hormas para el calzado, de madera.
9) Las **máquinas para trabajar el mimbre, junco, roten, etc.** (descortezado, hendido, hilado, etc.), **con exclusión de** las máquinas para fabricar artículos de cestería o espartería (**partida 84.79**).

Las **máquinas herramienta que se utilizan para el trabajo del corcho** (principalmente, aserrado, tallado, cortado o lijado), así como las **máquinas para trabajar el hueso, caucho endurecido, plásticos duros o materias duras similares**, son generalmente de concepción análoga a la de las máquinas herramienta para el trabajo de la madera.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de máquinas herramienta de esta partida se clasifican en la **partida 84.66**, **con excepción**, sin embargo, de los útiles del **Capítulo 82**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los trituradores de bambú, las máquinas de cortar rollizos en virutas, las desfibradoras de rollizos, con muelas, utilizados en la fabricación de pasta de papel (**partida 84.39**).
b) Las máquinas herramienta que trabajan por arranque de cualquier materia mediante láser u otros haces de luz o de fotones, por ultrasonido o por chorro de plasma y las demás máquinas herramienta de la **partida 84.56.**
c) Las herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
d) Las maquinas para desbarbar, utilizadas para limpiar y remover materiales contaminantes de las puntas metálicas de los semiconductores encapsulados **(partida 84.86).**

84.66 PARTES Y ACCESORIOS IDENTIFICABLES COMO DESTINADOS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS DE LAS PARTIDAS 84.56 A 84.65, INCLUIDOS LOS PORTAPIEZAS Y PORTAUTILES, DISPOSITIVOS DE ROSCAR DE APERTURA AUTOMATICA, DIVISORES Y DEMAS DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA MONTAR EN MAQUINAS HERRAMIENTA; PORTAUTILES PARA HERRAMIENTAS DE MANO DE CUALQUIER TIPO.

8466.10 – **Portaútiles y dispositivos de roscar de apertura automática.**
8466.20 – **Portapiezas.**
8466.30 – **Divisores y demás dispositivos especiales para montar en máquinas herramienta.**
– **Los demás:**
8466.91 – – **Para máquinas de la partida 84.64.**
8466.92 – – **Para máquinas de la partida 84.65.**
8466.93 – – **Para máquinas de las partidas 84.56 a 84.61.**
8466.94 – – **Para máquinas de las partidas 84.62 u 84.63.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), y con **excepción** de los útiles del Capítulo 82, esta partida comprende:

A) Las **partes** de máquinas herramienta de las diez partidas precedentes (**partidas 84.56** a **84.65**).
B) Los **accesorios** para estas máquinas, es decir, los órganos de equipo intercambiables que permiten adaptar dichas máquinas a la clase de trabajo que han de realizar, los mecanismos que le confieren posibilidades suplementarias o una precisión mayor y los dispositivos para procurar un servicio determinado correlativo con la función principal de la máquina.
C) Los **portaútiles** para útiles o herramientas de mano de cualquier tipo.

Entre las partes y accesorios de que se trata, se pueden citar:

1) Los **portaútiles,** que sirven para sostener, guiar y accionar el útil y permitir su intercambiabilidad. Son de muy diversos modelos. Se pueden citar, entre otros:

Los mandriles, pinzas y casquillos para brocas o machos de roscar, etc., los portaútiles de tornos, los dispositivos de roscar de apertura automática, los husillos portamuelas, los cuerpos de rodadores para rectificadoras y las barras de mandrinar, así como las **torretas portaútiles** para tornos revólver.

Esta partida también comprende los portaútiles para útiles o herramientas de mano de cualquier tipo (**partidas 82.05** u **84.67** principalmente), incluidos los portaútiles para herramientas con *árbol flexible*. (Véanse también las disposiciones a este respecto de las Notas Explicativas de las **partidas 84.67** y **85.01**)

2) Los **portapiezas,** que se utilizan para sujetar la pieza y eventualmente imprimirle los movimientos correspondientes al mecanizado, tales como:

Las puntas de tornos, los mandriles mecánicos o neumáticos para tornos, así como las mordazas o mandíbulas de sujeción, los platos circulares y las mesas, con dispositivos de orientación o de reglaje micrométrico o sin ellos, las bridas y escuadras de fijación, las cuñas y bloques, los tornillos fijos giratorios u orientables y las lunetas, que son órganos anulares para sujetar las piezas de gran longitud durante el torneado con objeto de prevenir alabeo o las vibraciones debidas a la presión del útil.

3) Los **dispositivos auxiliares para el torneado esférico, para destalonar, para ranurar, etc.**

4) Los **dispositivos para copiar o reproducir** (incluso eléctricos o electrónicos), con los que se realiza la fabricación automática de piezas de acuerdo con un modelo o prototipo.

5) Los **dispositivos de rectificar** para cepilladoras o limadoras.

6) Los **dispositivos mecánicos o neumáticos que se utilizan para regular automáticamente** el avance de la pieza o del útil durante el mecanizado.

7) Los **demás dispositivos auxiliares especiales** para aumentar la precisión de las máquinas herramienta sin que ellos mismos tengan una función propia de mecanizado, tales como los dispositivos de centrado, los aparatos para puntear, los dispositivos divisores, los dispositivos micrométricos para detener o limitar la carrera de los carros del torno, etc., incluso si tienen un dispositivo óptico de lectura (por ejemplo, divisores ópticos), **con exclusión** de los aparatos que se montan también en las máquinas, pero que constituyen instrumentos propiamente ópticos, principalmente, los microscopios de centrado **(partida 90.11),** los lectores micrométricos, los anteojos de alineación y los proyectores de perfiles **(partida 90.31).**

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las muelas y artículos similares de abrasivos de la **partida 68.04.**

b) Los filtros magnéticos o electromagnéticos para eliminar las limaduras de los aceites de corte (**partida 84.21**).

c) Los accesorios que consistan en aparatos de elevación o de manipulación, tales como los gatos para nivelar que se utilizan a veces para colocar en su sitio y sujetar en las máquinas las piezas pesadas o voluminosas (por ejemplo, **partida 84.25**).

d) Los reductores y variadores de velocidad, así como los embragues y dispositivos similares de la **partida 84.83**.

e) Las partes y accesorios, incluyendo porta piezas, porta útiles y demás dispositivos especiales para maquinas herramientas, concebidos exclusiva o principalmente para maquinas y aparatos de la partida 84.86 **(partida 84.86).**

f) Las partes y accesorios eléctricos (incluso electrónicos), tales como mandriles y platos magnéticos, así como los cuadros, armarios y pupitres para control numérico (**Capítulo 85**).

g) Los aparatos de control o de verificación (**partida 90.31**).

h) Los cuentarrevoluciones y los contadores de producción (**partida 90.29**).

ij) Los cepillos que constituyan elementos de maquinaria (**partida 96.03**).

84.67 HERRAMIENTAS NEUMATICAS, HIDRAULICAS O CON MOTOR INCORPORADO, INCLUSO ELECTRICO, DE USO MANUAL.

– **Neumáticas:**

8467.11 – – **Rotativas (incluso de percusión).**

8467.19 – – **Las demás.**

– **Con motor eléctrico incorporado:**

8467.21 – – **Taladros de todas clases, incluidas las perforadoras rotativas.**

8467.22 – – **Sierras, incluidas las tronzadoras.**

8467.29 – – **Las demás.**

– **Las demás herramientas:**

8467.81 – – **Sierras o tronzadores de cadena.**

8467.89 – – **Las demás.**

– **Partes:**

8467.91 – – **De sierras o tronzadores, de cadena.**

8467.92 – – **De herramientas neumáticas.**

8467.99 – – **Las demás.**

Las herramientas de esta partida incorporan un motor eléctrico, un motor neumático (o un émbolo (pistón) accionado por aire comprimido), un motor de combustión interna o cualquier otro tipo de motor (por ejemplo, una pequeña turbina hidráulica). El motor neumático generalmente se alimenta de una fuente exterior de aire comprimido, y las baterías para el encendido de los motores de combustión interna están a veces separadas del conjunto. La acción del aire comprimido en las herramientas neumáticas es a veces complementada por un dispositivo hidráulico (herramientas hidroneumáticas u oleoneumáticas).

Esta partida **sólo** comprende las herramientas con motor si son de uso manual. La expresión "de uso manual" se refiere a aquellas que han sido concebidas para utilizarse a pulso, así como a aquellas otras más pesadas (como las compactadoras) que son portátiles, es decir, que pueden levantarse y moverse a mano por el usuario, en particular durante el trabajo, y además están concebidas para ser controladas y dirigidas a mano durante la utilización. Estos aparatos se usan a veces con dispositivos auxiliares de apoyo (trípodes, muletas neumáticas, suspensiones con muelles, etc.) para evitar el esfuerzo de levantar todo su peso durante su utilización.

Sin embargo, algunas herramientas de uso manual de esta partida disponen de aditamentos que les permiten fijarse **temporalmente** a un apoyo. Permanecen clasificadas aquí, junto con el apoyo, si se presentan al mismo tiempo, **con tal de que** dichas herramientas sean esencialmente "de uso manual" en el sentido indicado anteriormente.

Algunas de las herramientas comprendidas en esta partida pueden acoplarse con dispositivos auxiliares (por ejemplo, un aspirador y su bolsa para guardar el polvo recogido durante el funcionamiento).

Se **excluyen** de esta partida las herramientas que, debido a su peso, tamaño, etc., obviamente no puede usarse a mano en el sentido indicado anteriormente. Se **excluyen** igualmente las que, aunque sean portátiles, se acoplan a un zócalo u otro dispositivo para fijarlas a la pared, a un banco, al suelo, etc., y aquellas que puedan desplazarse sobre carriles (por ejemplo, las ranuradoras y taladradoras para durmientes de vías férreas), y las máquinas de uso manual o similares con ruedas, por ejemplo, las amoladoras para suelos de hormigón, mármol o madera, etc.

Tampoco comprende las combinaciones consistentes en un portaútiles con uno o más útiles, un motor con un árbol flexible de combustión interna de encendido por chispa o eléctrico separado; el portaútiles se clasifica en la partida **84.66**, el motor con el árbol flexible en la partida **84.07** u **85.01**, según los casos, y los útiles siguen su propio régimen.

Las herramientas de esta partida se emplean para el trabajo de diversas materias, en numerosas ramas de la industria.

Salvo lo dispuesto anteriormente, entre las herramientas de esta partida se pueden citar:

1) Las taladradoras de mano, escariadoras y roscadoras de interiores.
2) Las perforadoras rotativas.
3) Las atornilladoras, las máquinas para poner pernos y sacarlos y los aprietatuercas mecánicos.
4) Las cepilladoras, ranuradoras, etc.
5) Las limadoras, amoladoras, lijadoras, pulidoras y alisadoras.
6) Las máquinas de cepillos metálicos.
7) Las sierras y tronzadores (circulares, de cadena, etc.).
8) Los martillos para quitar la herrumbre, para desincrustar, para calafatear, para picar, para romper el hormigón, para remachar o roblonar, etc.
9) Las remachadoras de mandíbulas, las máquinas para quitar remaches y las buriladoras.
10) Las cizallas y mordiscadoras para chapas.
11) Las compactadoras de arena, las máquinas para sacar los núcleos y las vibradoras para fundición.
12) Los pisones, apisonadoras y compactadoras para la construcción y conservación de carreteras.
13) Las azadas automáticas.
14) Los vibradores para homogeneizar y compactar el hormigón.
15) Las cizallas para cortar setos.
16) Las desincrustadoras de turbina hidráulica para tubos de calderas.
17) Las pistolas de engrase de aire comprimido para garajes, talleres, etc.
18) Las máquinas portátiles para el acabado del césped, por ejemplo para el desherbado de esquinas, a la orilla de muros, aceras o setos. Incorporan un motor en un bastidor de metal ligero y un dispositivo de corte que normalmente consiste en un hilo delgado de nailon .
19) Los desbrozadores portátiles con motor incorporado, constituidos por un árbol de transmisión (incluso flexible) y un portaútiles, presentados con varios útiles de corte intercambiables, concebidos para montarse en el portaútiles.
20) Las máquinas para cortar los tejidos en las industrias de la confección.
21) Las máquinas para grabar, rayar, etc.
22) Las tijeras eléctricas manuales, con una hoja fija y una móvil accionada por un motor eléctrico incorporado al aparato, utilizadas en los talleres de costura o de modistos, en las viviendas, etcétera.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes (**excepto** los portaútiles de la **partida 84.66**) de las herramientas de esta partida, .

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las muelas para afilar, para pulir, las sierras de disco, etc., de piedra, de abrasivos aglomerados o de cerámica (**partida 68.04**).
b) Los útiles del **Capítulo 82**.
c) Los compresores de aire (**partida 84.14**).
d) Los pulverizadores de líquidos o polvo, las pistolas pulverizadoras de uso manual, las máquinas de chorro de arena y máquinas similares (**partida 84.24**).
e) Las cortadoras de césped eléctricas (**partida 84.33**).
f) Los aparatos electromecánicos de uso doméstico (**partida 85.09**).
g) Las afeitadoras, máquinas de cortar el pelo o esquilar y aparatos de depilar, eléctricos, de la **partida 85.10**.
h) Los instrumentos electromecánicos para cirugía u odontología (**partida 90.18**).

84.68 MAQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR, AUNQUE PUEDAN CORTAR, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 85.15; MAQUINAS Y APARATOS DE GAS PARA TEMPLE SUPERFICIAL.

8468.10 – **Sopletes manuales.**
8468.20 – **Las demás máquinas y aparatos de gas.**
8468.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**
8468.90 – **Partes.**

Esta partida comprende:

A) Las máquinas y aparatos para soldar, aunque puedan cortar, que funcionen con gas o por procedimientos distintos de los previstos en la **partida 85.15**. Las máquinas que cortan únicamente siguen su propio régimen.
B) Las máquinas y aparatos de gas para temple superficial.

I.- **MAQUINAS Y APARATOS DE GAS PARA TRABAJAR METAL, ETC.**

Los aparatos para soldar o para temple superficial de los que se trata aquí son aparatos que utilizan un dardo de llama muy caliente producido por la combustión de un gas carburante en un chorro de oxígeno o aire comprimido.

Generalmente, estos aparatos pueden utilizarse no sólo para lo indicado anteriormente, sino también para otras operaciones que necesiten igualmente una llama muy caliente, tales como el recalentado de piezas o recargado con metal de piezas metálicas gastadas. Sin embargo, en la práctica, algunos aparatos están exclusivamente diseñados para estas últimas operaciones y se clasifican también en esta partida, **siempre que** respondan al principio de funcionamiento indicado anteriormente.

Todos estos aparatos llevan una boquilla con dos conductos concéntricos o yuxtapuestos que conducen, uno, el gas combustible (acetileno, butano, propano, gas de hulla, hidrógeno, etc.) y el otro, oxigeno o aire comprimido.

Este material puede presentarse en forma de aparatos manuales o en forma de máquinas.

A**. - APARATOS MANUALES (SOPLETES)**

Según que la fuente de alimentación de gas combustible a la que están unidos suministre gas muy comprimido o no, los sopletes se llaman de **alta** o de **baja** presión. Mientras que en los primeros la compresión basta para dar al gas el caudal necesario para producir el dardo de llama, en los segundos, es indispensable la presencia de un compresor de aire para obtener el mismo resultado.

Con esta reserva, los sopletes de uno u otro tipo tienen aproximadamente la misma estructura. Se componen esquemáticamente de un mango que lleva los tubos de llegada del gas y generalmente, las válvulas de regulación, así como una tobera en cuya salida (boquilla) se inflama la mezcla. Mediante tubos flexibles con racores apropiados se conectan con fuentes exteriores de gas.

Para poder adaptarlos a determinados usos, tales como la sangría de los altos hornos, el recalentado, desroblonado o ranurado, las toberas y boquillas son generalmente intercambiables (boquillas de orificio regulable, toberas con boquillas múltiples, boquillas recalentadoras de alcachofa, boquillas divisoras de llama, etc.). Algunos sopletes, sin embargo, están directamente proyectados para operaciones determinadas; tal es el caso, por ejemplo, de los sopletes soldadores para grandes trabajos que llevan circulación del agua.

B. - **MAQUINAS PARA SOLDAR**

Se trata exclusivamente de máquinas basadas en los mismos principios que los aparatos manuales del grupo precedente. Estas máquinas se componen esencialmente de sopletes combinados con dispositivos para la regulación y orientación de las boquillas, y de mecanismos diversos, tales como carretillas, mesas de alimentación, mandíbulas, deslizaderos, brazos articulados, para mantener, guiar o avanzar las piezas.

C. - **MAQUINAS PARA TEMPLE SUPERFICIAL**

Además de las máquinas de soldar, existen máquinas para temple superficial. Estas llevan boquillas de llama envolvente apropiada a la forma de las piezas. El calentamiento se hace lo más rápidamente posible para evitar que el calor penetre en el núcleo del metal y, en cuanto la superficie se encuentra a la temperatura de temple, dispositivos adecuados proyectan el líquido apropiado o la sumergen en él.

II.- **APARATOS DE GAS PARA SOLDAR MATERIAS TERMOPLASTICAS**

Están también comprendidos aquí determinados tipos de aparatos para soldar materias termoplásticas o artículos hechos con estas materias. Los aparatos de los que aquí se trata son los que utilizan el calor de una llama o un chorro caliente de aire, de nitrógeno o de un gas inerte, suministrado por un soplete. El aire u otros gases pueden calentarse pasando por un tubo calentado por gas.

III- **MAQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR, EXCEPTO LOS QUE FUNCIONAN CON GAS**

Entre las máquinas de este grupo, se pueden citar:

1) Las máquinas y aparatos de soldar con estaño u otras soldaduras blandas por medio de moletas o de *hierros* calientes, **con exclusión** de los soldadores manuales (**partida 82.05**) y de los aparatos electrotérmicos (**partida 85.15**).
2) Las máquinas de soldar por fricción.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

Se clasifican además en esta partida los dispositivos accesorios, tales como soportes (de bolas, de rodillos u otros).

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las máquinas y aparatos para soldar que no se basen en el principio del soplete, tales como las lámparas de soldar de **la partida 82.05**.
b) Las pistolas y demás aparatos pulverizadores de metal fundido (**partida 84.24**).
c) Los aparatos para el despiezado de manufacturas de hormigón o para perforar lechos rocosos (perforación térmica), que utilizan un procedimiento basado en el calor elevado que desprende el hierro o el acero al quemarse en un chorro de oxígeno (**partida 84.79**).
d) Los aparatos y máquinas que utilizan al mismo tiempo gas y electricidad (**partida 85.15**).

84.69 MAQUINAS DE ESCRIBIR, EXCEPTO LAS IMPRESORAS DE LA PARTIDA 84.43; MAQUINAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE TEXTOS.

Las máquinas de escribir se caracterizan generalmente por un teclado en el que las teclas transmiten el movimiento a caracteres que imprimen directamente sobre el papel. Los caracteres están grabados en relieve en macillos movidos por palancas, o bien dispuestos en una esfera, un cilindro, una rueda de caracteres *(margarita)* o en elementos cilíndricos *(lanzaderas)* que se desplazan para presentar la letra apropiada. La pulsación se hace letra por letra o, excepcionalmente, por grupos pequeños de caracteres que representan abreviaturas o indicaciones codificadas.

La clasificación de estas máquinas no depende del tipo de caracteres utilizados. Están comprendidas aquí, al igual que las máquinas de caracteres normales, las máquinas de estenotipia, las de escribir notaciones musicales, caracteres Braille, etc., y, siempre que escriban como las máquinas precedentes, las máquinas para cifrar o descifrar (criptografía).

Esta partida comprende no sólo las máquinas de funcionamiento manual, sino también las que llevan un motor eléctrico, relés electromagnéticos o un sistema electrónico (en el caso, por ejemplo, de ciertas máquinas de escribir automáticas).

Asimismo, el hecho de que las máquinas puedan utilizarse para mecanografiar esténciles encerados de copiadoras o clisés de materias plásticas u hojas metálicas de pequeñas máquinas de imprimir llamadas también copiadoras, no influye en la clasificación. Por el contrario, las máquinas especiales para estampar las placas para máquinas de imprimir direcciones o para máquinas de marcar los envases se clasifican en la **partida 84.72.**

Están igualmente comprendidas aquí:

1) Las **máquinas de escribir automáticas.** Entre estas se pueden citar:
   a) Las máquinas cuyos elementos impresores no son accionados por las teclas sino por medio de una banda de papel en la que previamente se ha perforado el texto. Pero las máquinas para perforar que sirven para preparar las bandas se clasifican en la **partida 84.72.**
   b) Las máquinas dotadas de una memoria de pequeña capacidad que pueden, gracias a teclas funcionales suplementarias, memorizar textos, corregirlos y reescribirlos automáticamente.
   c) Las máquinas (impresoras) sin teclado que imprimen carácter a carácter mediante rueda intercambiable. Estas máquinas están concebidas para su conexión, por medio de una interfaz apropiada, principalmente a otras máquinas de escribir, a máquinas para tratamiento de textos o a máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos. Salvo que se trate de las máquinas mencionadas en la Nota 5 B) del presente Capítulo, las impresoras que cumplan con las condiciones citadas en la nota 5 D) 1°) del presente Capitulo, se clasifican en la **partida 84.43**.
2) Las máquinas de escribir marcas identificativas en los tubos aislantes (por ejemplo, en las fundas de hilos eléctricos). Estas máquinas utilizan, a veces, caracteres calientes.
3) Las máquinas de escribir **sin dispositivo de cálculo,** especialmente diseñadas para escribir en libros o formularios de contabilidad, tales como facturas, hojas móviles de libros de contabilidad o fichas.
4) Las máquinas de escribir con un dispositivo de unión eléctrica o electromecánica, que transmiten automáticamente las cifras pulsadas en una máquina de calcular o en una máquina de contabilidad distinta.
5) Las **máquinas para tratamiento o procesamiento de textos** que tienen, además del teclado, una o más memorias de gran capacidad (por ejemplo, discos, minidiscos, casetes), una pantalla de visualización y una impresora. Estos componentes pueden constituir un solo cuerpo o presentarse en elementos distintos unidos por cables. Las máquinas para el tratamiento de textos pueden llevar interfaces que permitan unirlas, por ejemplo, a otras máquinas de tratamiento de textos, a una fotocomponedora, a una máquina automática de tratamiento de información o a un sistema de transmisión a distancia. La posibilidad de corregir o componer textos es más amplia que la de las máquinas de escribir automáticas. La capacidad eventual de efectuar operaciones aritméticas no puede compararse con la de las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos (definidas en la Nota 5 de este Capítulo) y no puede hacerles perder el carácter de máquinas para el tratamiento de textos. Además, se distinguen de las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la **partida 84.71** por el hecho, principalmente, de que no pueden tomar la decisión lógica de modificar durante el tratamiento la ejecución de un programa (véase la Nota 5 del presente Capítulo).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.73.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas de contabilidad (**partida 84.70**).
b) Las máquinas automáticas para tratamiento de información (**partida 84.71**).
c) Las máquinas para rellenar o firmar cheques (**partida 84.72**).
d) Los teleimpresores (**partida 85.17**).
e) Las máquinas de escribir de juguete (**partida 95.03**).

84.70 MAQUINAS DE CALCULAR Y MAQUINAS DE BOLSILLO PARA REGISTRAR, REPRODUCIR Y VISUALIZAR DATOS CON FUNCION DE CALCULO; MAQUINAS DE CONTABILIDAD, DE

FRANQUEAR, EXPEDIR BOLETOS (TIQUES) Y MAQUINAS SIMILARES, CON DISPOSITIVO DE CALCULO INCORPORADO; CAJAS REGISTRADORAS.

8470.10 – **Calculadoras electrónicas que puedan funcionar sin fuente de energía eléctrica exterior y máquinas de bolsillo para registrar, reproducir y visualizar, datos, con función de cálculo**

– **Las demás máquinas de calcular electrónicas:**

8470.21 – – **Con dispositivo de impresión incorporado.**

8470.29 – – **Las demás.**

8470.30 – **Las demás máquinas de calcular.**

8470.50 – **Cajas registradoras.**

8470.90 – **Las demás.**

Las máquinas y aparatos de esta partida, con **excepción** sin embargo de algunas cajas registradoras, tienen como característica común la de llevar un dispositivo de cálculo que permita, por lo menos, sumar dos números de varias cifras. **No pertenecen** en consecuencia, a este grupo, los simples aparatos contadores que operan unidad por unidad, tales como los contadores que forman parte de ciertas máquinas de franquear, cuentarrevoluciones, contadores de producción, etc. Las máquinas comprendidas aquí pueden accionarse manual o eléctricamente. Las operaciones de cálculo se realizan por medios mecánicos, por sistemas electromagnéticos o electrónicos, o bien, incluso, por un sistema que utilice un fluido líquido o gaseoso.

A. - **MAQUINAS DE CALCULAR Y MAQUINAS DE BOLSILLO REGISTRADORAS Y VISUALIZADORAS DE DATOS CON FUNCION DE CALCULO**

Este grupo comprende toda una gama de máquinas de calcular que van desde los modelos más sencillos, que sólo pueden sumar o restar, hasta los modelos complejos que pueden efectuar las cuatro operaciones y otros cálculos diversos (por ejemplo, extraer raíces, elevar un número a una potencia determinada o hacer cálculos trigonométricos). Se clasifican igualmente en este grupo las calculadoras electrónicas de bolsillo y las calculadoras electrónicas de oficina, sean o no programables. Este grupo también incluye las máquinas de bolsillo registradoras y visualizadoras de datos**,** con función de cálculo (ver Nota 8 de este Capítulo).

Las calculadoras electrónicas programables se distinguen de las máquinas automáticas para tratamiento de información, principalmente por el hecho de que las calculadoras no pueden ejecutar sin intervención humana un programa de tratamiento en el que puedan modificar, por decisión lógica, la ejecución durante el procesamiento. Llevan un microprocesador específicamente diseñado sólo para ejecutar operaciones matemáticas complejas.

Las máquinas de calcular constan esencialmente de los elementos siguientes:

1) **Un dispositivo manual para introducir los datos** (cursor, teclado, etc.). Pueden, sin embargo, estar equipadas con dispositivos complementarios (lectores de tarjetas o bandas perforadas, de cintas magnéticas, etc.) para la entrada automática de ciertos datos fijos o predeterminados.
2) **Un dispositivo de cálculo** cuyas funciones son ordenadas por un sistema de teclas o por un programa que puede ser fijo o que puede modificarse remplazando el dispositivo de programación o cambiando las instrucciones.
3) **Un dispositivo de salida** que da los resultados por exposición visual o por impresión. Estas máquinas se llaman *impresoras o no impresoras* según que tengan o no un órgano que imprime los resultados y, a veces, los datos de partida. La presencia o ausencia de tal órgano no influye en la clasificación.

Las máquinas que imprimen utilizan números y una gama limitada de símbolos, pero, *a diferencia* de las máquinas de contabilidad, las impresiones se efectúan en una cinta en sentido vertical solamente. Algunas máquinas pueden estar accesoriamente provistas de dispositivos para grabar sobre un soporte, en forma codificada, los resultados obtenidos.

Algunos componentes de estas máquinas (órgano de cálculo y dispositivos complementarios, principalmente) pueden incorporarse a la máquina o presentarse en forma de elementos separados para conectarlos a ella por cables eléctricos.

B. - **MAQUINAS DE CONTABILIDAD**

Diseñadas para llevar documentos e impresos de contabilidad, estas máquinas acumulan o asocian dos funciones: por una parte, la función contable, es decir, la capacidad para determinar mediante cálculo datos numéricos tales como la suma de una serie de factores y, por otra parte, la función de máquina de escribir, es decir, la posibilidad de reproducir por inscripción, además de las cifras, caracteres alfabéticos o cualquier otro signo necesario para la identificación de las operaciones contables.

Las máquinas de contabilidad tienen una estructura sensiblemente análoga a la de las máquinas de calcular. Independientemente del dispositivo manual de entrada que permite introducir los datos variables (por ejemplo, movimientos debe-haber), pueden llevar como estas últimas dispositivos de lectura de tarjetas o cintas perforadas, cintas o fichas magnéticas, etc., para la introducción de determinados datos fijos (número de cuenta, nombre y dirección del cliente, etc.) o predeterminados (por ejemplo, saldo de la cuenta).

Las máquinas de contabilidad están provistas de órganos impresores numéricos o alfanuméricos que pueden, y es una de las características que las distinguen de las máquinas de calcular, imprimir en sentido vertical u horizontal.

Por otra parte, estas máquinas utilizan generalmente formularios o impresos especiales, tales como hojas de pago, facturas, hojas móviles de libros de contabilidad o fichas contables destinadas a su clasificación. Algunas pueden rellenar simultáneamente varios documentos diferentes, por ejemplo, una cuenta y un diario.

Suelen estar provistas de dispositivos que permiten registrar datos codificados en un soporte. Algunas imprimen en una ficha y registran simultáneamente los resultados en forma codificada en una pista magnética

dispuesta en uno de los bordes laterales de la ficha. Estos resultados pueden reintroducirse así en la máquina como datos de base durante operaciones posteriores.

Como las máquinas de calcular, estas máquinas pueden presentarse formando un bloque unitario o un conjunto formado por elementos separados que se unirán entre sí por conexiones eléctricas.

C. - **CAJAS REGISTRADORAS**

Este grupo comprende las cajas registradoras aunque carezcan de dispositivo de cálculo.

Son aparatos que se utilizan principalmente en las tiendas, almacenes u oficinas para registrar a medida que van surgiendo y se totalizan las transacciones (venta de mercancías, prestaciones de servicios, etc.), los importes y eventualmente otras indicaciones relacionadas con ellas: número de identificación del artículo, cantidad vendida, hora de la transacción, etc.

La entrada de datos se efectúa manualmente con un teclado, una palanca, una manivela o automáticamente mediante un lector de código de barras, por ejemplo. Sin embargo, algunas pueden, como las de calcular y las de contabilidad, estar provistas con carácter accesorio, de dispositivos tales como lectores de tarjetas o cintas para la introducción automática de ciertos datos fijos o predeterminados. Si se presentan por separado, estos dispositivos se clasifican en sus respectivas partidas

En general, los resultados aparecen en un visualizador y se imprimen al mismo tiempo en un boleto destinado al cliente y en una cinta de control que se retira periódicamente.

Las cajas registradoras suelen llevar un cajón para recoger el numerario.

Pueden igualmente incorporar o trabajar en relación con dispositivos tales como multiplicadores destinados a aumentar la capacidad de cálculo, calculadores de la moneda que hay que devolver, distribuidores automáticos de moneda, distribuidores de cupones o tiques de prima o de fidelidad, dispositivos de lectura de tarjetas de crédito o de verificación de las operaciones realizadas por la caja y dispositivos para registrar en soportes en forma codificada todas o parte de estas operaciones.

Se clasifican también en esta partida las cajas registradoras que trabajan en conexión directa o diferida con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos, así como los aparatos de este tipo que utilicen, por ejemplo, la memoria y el microprocesador de otra caja registradora con la que están unidas por cable para realizar las mismas funciones.

Este grupo de aparatos también incluye los terminales de pago electrónicos con tarjeta de crédito o débito. Están conectados por la red telefónica al establecimiento financiero para permitir la autorización y conclusión de la transacción, a la vez que registran y emiten los recibos indicando los importes del crédito o débito.

D. - **LAS DEMAS MAQUINAS CON DISPOSITIVO DE CALCULO**

En este grupo, se pueden citar:

1) Las **máquinas para franquear la correspondencia**, que imprimen en los sobres una viñeta que reemplaza al sello de correos y que, al mismo tiempo, por medio de un dispositivo de totalización con movimiento irreversible contabilizan el importe del franqueo así efectuado. Además del valor del franqueo, estas máquinas imprimen, a veces, en los sobres otras indicaciones, tales como inscripciones publicitarias.
2) Las **máquinas de emitir tiques o boletos,** que se utilizan principalmente en las compañías de transporte o en las salas de espectáculos para emitir los tiques o billetes y totalizar el importe, a veces, después de haberlos impreso al mismo tiempo.
3) Las **máquinas para las carreras de caballos**, que expiden los billetes de las apuestas, las totalizan y a veces calculan las cuotas y las probabilidades.

Las máquinas para emitir tiques, pegar sellos o viñetas, etc., que sólo cuentan sin totalizar el importe, se clasifican en la **partida 84.72** o, si funcionan introduciendo una moneda, en la **partida 84.76**.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes o accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.73.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas para tratamiento o procesamiento de datos (**partida 84.71**).
b) Los aparatos e instrumentos para pesar con dispositivos de totalización de las pesadas (**partida 84.23** o **90.16**).
c) Las reglas, círculos, cilindros y otros instrumentos de cálculo basados en el principio de la regla de cálculo o en otros principios matemáticos, tales como los dispositivos de bolsillo que permiten hacer sumas o sustracciones desplazando regletas cifradas por medio de un punzón (**partida 90.17**).
d) Los aparatos que proceden unidad por unidad, tales como los cuentarrevoluciones o los contadores de producción de la **partida 90.29.**

84.71 MÁQUINAS AUTOMÁTICAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS Y SUS UNIDADES; LECTORES MAGNÉTICOS U ÓPTICOS, MÁQUINAS PARA REGISTRO DE DATOS SOBRE SOPORTE EN FORMA CODIFICADA Y MÁQUINAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE ESTOS DATOS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE.

8471.30 – **Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador.**

– **Las demás máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos:**

8471.41 – – **Que incluyan en la misma envoltura, al menos, una unidad central de proceso y, aunque estén combinadas, una unidad de entrada y una de salida.**

8471.49 – – **Las demás presentadas en forma de sistemas.**

8471.50 – **Unidades de proceso, excepto las de las subpartidas 8471.41 u 8471.49, aunque incluyan en la misma envoltura uno o dos de los tipos siguientes de unidades: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida.**

8471.60 – **Unidades de entrada o salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma envoltura.**

8471.70 – **Unidades de memoria.**

8471.80 – **Las demás unidades de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos.**

8471.90 – **Los demás.**

I.- MAQUINAS AUTOMATICAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS Y SUS UNIDADES

El tratamiento o procesamiento de datos consiste en manejar datos de cualquier clase de acuerdo con procesos lógicos preestablecidos para uno o varios fines determinados.

Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos son máquinas capaces de proporcionar mediante operaciones lógicas ligadas unas a otras, que se suceden en un orden predeterminado (programa), informaciones directamente utilizables o susceptibles de servir ellas mismas, en determinados casos, como datos para otras operaciones de tratamiento de información.

Esta partida comprende estas máquinas cuando las secuencias lógicas de las operaciones pueden modificarse según los trabajos que hay que realizar y en las que las operaciones se pueden realizar automáticamente, es decir, sin ninguna intervención del operador durante todo el transcurso del tratamiento. Utilizan esencialmente señales electrónicas, pero pueden igualmente emplear otras tecnologías: neumáticas, hidráulicas, ópticas, etc. Algunas incluso combinan varias de estas tecnologías.

Se presentan, bien en forma de bloques unitarios que reúnen en una misma envuelta (gabinete, carcasa) todos los elementos necesarios para el tratamiento o procesamiento de datos, o bien en forma de conjuntos o sistemas compuestos de un número variable de unidades distintas.

Esta partida comprende también las unidades constitutivas de los sistemas automáticos citados anteriormente, si se presentan aisladamente.

Sin embargo, **no se clasifican** en esta partida las máquinas, instrumentos y aparatos que incorporen una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o que trabajen en relación con tal máquina y realicen una función propia. Estas máquinas, instrumentos y aparatos se clasifican en la partida correspondiente a esta función o, en su defecto, en una partida residual (véase el apartado E de las Consideraciones Generales de este Capítulo).

A.- MAQUINAS AUTOMATICAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS

Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la presente partida, deben cumplir **simultáneamente** las condiciones citadas en la Nota 5 A) de este Capítulo. Es decir, deben ser capaces de:

1) Almacenar el programa o los programas de tratamiento o proceso y, por lo menos, los datos inmediatamente necesarios para la ejecución de ese o de esos programas;
2) Ser libremente programadas de acuerdo con las necesidades del usuario;
3) Realizar cálculos aritméticos especificados por el usuario; y
4) Ejecutar, sin intervención humana, un programa de tratamiento o proceso en el que puedan, por decisión lógica, modificar la ejecución durante el tratamiento.

Así, las máquinas que sólo funcionan con programas fijos, por ejemplo, programas que no pueden modificarse por el usuario, se **excluyen**, aunque el usuario pueda escoger entre varios de estos programas fijos.

Estas máquinas, disponen de capacidad de almacenamiento y de unos programas almacenados que pueden cambiarse según el trabajo que efectúen.

Las máquinas para tratamiento o procesamiento de datos de este tipo tratan o procesan datos en forma codificada. Un código consiste en un conjunto finito de caracteres (código binario, código estandarizado de seis impulsos de la Organización Internacional de Normalización (ISO), etc.).

Normalmente, los datos se introducen automáticamente mediante soportes tales como cintas magnéticas, o por lectura directa de documentos originales, etc. Pueden introducirse también manualmente por medio de teclados, o proporcionarse directamente a través de ciertos instrumentos (por ejemplo, de medida).

Los datos introducidos se convierten por las unidades de entrada en señales que pueden ser utilizadas por la máquina, y guardadas en las unidades de almacenamiento.

Parte de los datos y del programa o programas pueden guardarse temporalmente en unidades de almacenamiento auxiliares, como las que utilizan discos magnéticos, cintas magnéticas, etc. Pero estas máquinas para tratamiento o procesamiento de datos deben tener una memoria principal que sea directamente accesible para la ejecución de un programa determinado y cuya capacidad sea por lo menos suficiente para almacenar esas partes del programa de tratamiento o proceso y de traducción y los datos inmediatamente necesarios para la ejecución del tratamiento o proceso en curso.

Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos pueden comprender en la misma envoltura, la unidad central de proceso, una unidad de entrada (por ejemplo, un teclado o un escáner) y una unidad de salida (por ejemplo, una unidad de visualización), o pueden consistir en varias unidades separadas interconectadas. En el último caso, las unidades forman un “sistema” cuando comprende, por lo menos, la unidad central de proceso, una unidad de entrada y una unidad de salida (véase la Nota 1 de subpartida de este Capítulo). La interconexión puede hacerse a través de cables o de forma inalámbrica.

Un sistema automático completo para tratamiento o procesamiento de datos debe comprender, al menos:

1) **Una unidad central de proceso** que generalmente incorpora la memoria principal, los elementos aritméticos y lógicos y los elementos de control; en algunos casos, sin embargo, estos elementos pueden estar en la forma de unidades separadas.
2) **Una unidad de entrada** que recibe datos y los convierte en señales que pueden ser tratadas o procesadas por la máquina.
3) **Una unidad de salida** que convierte las señales proporcionadas por la máquina en una forma inteligible (textos impresos, gráficos, presentaciones, etc.) o en datos codificados para otros usos (tratamiento o procesamiento, control, etc.).

Dos de estas unidades (por ejemplo, unidades de entrada y de salida) pueden combinarse en una sola unidad.

Las maquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos que se presenten en forma de sistemas quedan clasificadas en esta partida, aun cuando una o más de sus unidades pudieran clasificarse en alguna otra parte de la nomenclatura cuando se presenten separadamente (véase el apartado B siguiente **Unidades presentadas aisladamente**).

Estos sistemas pueden incluir unidades de entrada o salida remotas en forma de terminales de datos.

Estos sistemas también pueden incluir unidades periféricas, distintas de las de entrada o salida, para aumentar la capacidad del sistema, por ejemplo, ampliando una o más de las funciones de la unidad central (véase el apartado B siguiente). Se insertan estas unidades entre las de entrada o de salida (al comienzo y final del sistema), aunque las unidades de adaptación y de conversión (adaptadores de canales y convertidores de señales) pueden conectarse a veces, antes de la unidad de entrada o después de la unidad de salida.

Las máquinas automáticas y los sistemas para tratamiento o procesamiento de datos tienen numerosas aplicaciones principalmente en la industria, el comercio, la investigación científica o las administraciones pública o privada. (Véase el apartado E de la Nota Explicativa de las Consideraciones Generales de este Capítulo respecto a la clasificación de máquinas que incorporan o trabajan con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos y realizan una función propia (Nota 5 E) de este Capítulo)).

B**.- UNIDADES PRESENTADAS AISLADAMENTE**

De conformidad con lo establecido en la Notas 5 D) y 5 E) de este Capítulo, esta partida también comprende las unidades constitutivas de sistemas automáticos para tratamiento o procesamiento de datos presentados aisladamente. Estas pueden presentarse en forma de unidades con su propia envolvente o como unidades sin envolvente diseñadas para insertarse en una máquina (por ejemplo, en la tarjeta principal de la unidad central de proceso). Las unidades constitutivas están definidas en el apartado A anterior y en los párrafos siguientes, como partes de un sistema completo.

Un aparato sólo se clasificará en esta partida como una unidad de un sistema automático de tratamiento o procesamiento de datos si:

a) Realiza una función de tratamiento o procesamiento de datos;
b) Reúne las siguientes condiciones estipuladas en la Nota 5 C) de este Capítulo.
   i) es del tipo de los utilizados exclusiva o principalmente en un sistema automático de tratamiento o procesamiento de datos
   ii) puede conectarse a la máquina automática para el tratamiento o procesamiento de datos, bien de forma directa, o bien a través de otra u otras unidades, y
   iii) Es capaz de recibir o entregar datos en una forma (códigos o señales) que pueda ser utilizada por el sistema.
c) no está excluido por lo dispuesto en las Notas 5 D) y 5 E) de este mismo Capítulo.

De acuerdo con la Nota 5 C) de este Capítulo, los teclados, dispositivos de entrada por coordenadas x-y y las unidades de almacenamiento de datos por disco que cumplan las condiciones establecidas en los apartados b) ii) y b) iii) anteriores, se clasificarán siempre como unidades de sistemas de tratamiento o procesamiento de datos.

Si la unidad realiza una función específica distinta del tratamiento o procesamiento de datos, se clasificará según la partida que corresponda a tal función, en una partida residual (véase la Nota 5 E) del presente Capítulo). Si un aparato no reúne las condiciones citadas en la Nota 5 C) de este Capítulo, o no realiza una función de tratamiento o procesamiento de datos, se clasificará de acuerdo a sus características por aplicación de Regla General número 1, y si es necesario en combinación con la Regla General número 3 a).

Además, **no se consideran** del tipo utilizado exclusiva o principalmente en los sistemas automáticos para tratamiento o procesamiento de datos, aparatos tales como los instrumentos de medida o control a los que se han añadido dispositivos (por ejemplo, convertidores de señales) que permiten conectarlos directamente a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos. Estos aparatos se clasifican en su propia partida.

Aparte de las unidades centrales de proceso y de las unidades de entrada o de salida, se pueden citar como ejemplos de otras unidades:

1. Las **unidades suplementarias de almacenamiento** externas a la unidad central de proceso (de tarjetas magnéticas, de discos magnéticos u ópticos, los autocargadores y los módulos de almacenamiento de cintas y de discos ópticos (a veces denominados "*optical disk jukeboxes"*), etc.). Este grupo también comprende dispositivos suplementarios de almacenamiento de datos (unidades de memoria con formato específico) que se instalan dentro o fuera de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos. Estas unidades se pueden presentar en forma de lectores de discos o de cintas.
2. Las **unidades destinadas a aumentar la capacidad de proceso de la unidad central** (por ejemplo, unidades aritméticas de punto flotante).

3. Las **unidades de control y adaptación,** tales como las que realizan la interconexión de la unidad central con otras máquinas para tratamiento o procesamiento de datos (por ejemplo, puertos USB). Sin embargo, **se excluyen** las unidades de control y adaptación para comunicación en una red, alámbrica o inalámbrica, tales como redes de area local (LAN) o extendida (WAN) (**partida 85.17**).
4. Las **unidades de conversión de señales**, que permiten que, a la entrada, una señal externa sea comprensible por una máquina para tratamiento o procesamiento de datos, mientras que a la salida, convierten las señales tratadas o procesadas en señales utilizables por el medio externo.
5. Los **dispositivos de entrada por coordenadas x-y,** que son unidades que permiten introducir datos relativos a posiciones en una máquina automática para el tratamiento o procesamiento de datos. Estos dispositivos incluyen el ratón, el lápiz óptico, la palanca de control (joystick), la bola de control (track ball) y la pantalla táctil. Su característica común es que la introducción de datos consiste en, o se interpreta, como una indicación relativa a la posición o un punto fijo. Se utilizan generalmente para controlar la posición del cursor sobre la pantalla de la unidad de visualización como alternativa o complemento de las teclas de movimiento del cursor del teclado.

Esta categoría también comprende las tabletas gráficas que son dispositivos de entrada por coordenadas X - Y, que permiten recoger y reconocer las coordenadas de una curva, o de cualquier otra figura geométrica. Estos aparatos se componen generalmente de un tablero rectangular con la superficie sensible, un puntero o lápiz para hacer dibujos y una lente unida a un brazo, que permite introducir los datos.

También se incluyen los digitalizadores con funciones similares a las de las tabletas gráficas. Sin embargo, mientras que las tabletas gráficas se utilizan para crear gráficos y dibujos originales, para la selección de una aplicación en el menú y para el control de objetos en pantalla, los digitalizadores generalmente se utilizan para recoger dibujos que sólo están en papel. Los dispositivos de puntero de los digitalizadores pueden tener cualquier forma, siempre y cuando sean lo suficientemente pequeños como para poder sostenerlos en la mano y desplazarlos sobre la zona sensible (activa) del digitalizador. El cursor de cruz es la forma más común.

II. - **LECTORES MAGNETICOS U OPTICOS, MAQUINAS PARA REGISTRO DE DATOS SOBRE SOPORTE EN FORMA CODIFICADA Y MAQUINAS PARA NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE**

Este grupo comprende un conjunto de máquinas de las que muchas son de funcionamiento electromagnético o electrónico, generalmente complementarias unas de otras y que se utilizan frecuentemente en forma de conjuntos mecanográficos para la elaboración de estadísticas, la realización de operaciones contables u otros trabajos. Están comprendidos aquí los lectores magnéticos u ópticos, las máquinas que registran datos sobre soporte en forma codificada y las que tratan esta información, decodifican los resultados y los presentan en forma legible.

Este grupo comprende las máquinas que no están expresadas ni comprendidas en otra parte; se **excluyen**, por tanto, principalmente:

a) Las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos descritas en el apartado I anterior, distintas de los lectores de código de barras.
b) Las máquinas de escribir automáticas y las máquinas para tratamiento de textos (**partida 84.69**).
c) Las calculadoras, máquinas de contabilidad y cajas registradoras de la **partida 84.70**, de las que se distinguen por el hecho de que no llevan dispositivo manual de entrada, y se les proporcionan los datos exclusivamente en forma codificada (cinta magnética, discos, CD-ROM, etc.).

A. - **LECTORES MAGNETICOS U OPTICOS**

Los lectores magnéticos u ópticos son aparatos que leen los caracteres generalmente en forma apropiada y los transforman en señales eléctricas directamente utilizables por las máquinas para grabar sobre soporte o para tratamiento de información en forma codificada.

1) **Lectores magnéticos**. En este tipo de aparatos, los caracteres, impresos con una tinta especial *magnética*, se transforman después de magnetizarlos en impulsos eléctricos en una cabeza de lectura magnética. A continuación se identifican por comparación con los datos registrados en las memorias del aparato, o bien, con referencia a un código numérico generalmente binario.
2) **Lectores ópticos**. Este tipo de lectores no exige**,** como el precedente**,** el uso de tinta especial. Los caracteres los leen directamente una serie de células fotoeléctricas y los traducen a un código binario. Este grupo también incluye a los lectores de código de barras. Estas máquinas generalmente emplean dispositivos semiconductores fotosensibles (por ejemplo, diodos láser), y se utilizan conjuntamente con una máquina automática para tratamiento **o** procesamiento de datos como unidades de entrada, o con otras máquinas, por ejemplo, cajas registradoras. Están concebidos para usarse manualmente, para colocarlos en una mesa o para fijarlos a una máquina.

Los lectores descritos anteriormente sólo se clasifican aquí si se presentan aisladamente. Asociados a otras máquinas, tales como máquinas para registro sobre soporte en forma codificada o para tratamiento de informaciones codificadas, siguen el régimen de ésas máquinas **siempre que** se presenten al mismo tiempo.

B. - **MAQUINAS PARA REGISTRO DE DATOS SOBRE SOPORTE EN FORMA CODIFICADA**

Entre las máquinas de este grupo, se pueden citar:

1) Las **máquinas para transferir los datos codificados de un soporte a otro**. Estas máquinas pueden transferir información codificada de un tipo de soporte a otro diferente o transferirla a otro soporte del mismo tipo. Esta última categoría comprende las **reproductoras** o **multiplicadoras** que se utilizan para reproducir todos o parte de los datos de una cinta maestra o disco magnético u óptico (por ejemplo, DVD, CD-ROM) en una nueva cinta, disco.
2) Las **máquinas para introducir programas fijos en circuitos integrados** (programadores). Este tipo de máquinas tiene por objeto transferir en forma codificada a los circuitos integrados que se han de

programar, las informaciones contenidas en la memoria interna del programador. Los programadores imprimen por "fusión" la información sobre uno o varios circuitos integrados según diversas técnicas apropiadas a los tipos de circuitos integrados programables que se utilicen.

Algunos programadores presentan una característica suplementaria que permite al usuario verificar por simulación el resultado de la programación antes de registrar materialmente el programa en el circuito integrado.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 84.73.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las unidades de alimentación estabilizada (**partida 85.04**).
b) Los aparatos moduladores-desmoduladores (módems) que permiten, por una parte, modular la información obtenida en una máquina automática de procesamiento de datos en forma transmisible por una red telefónica y, por otra parte, restituirla en forma numérica (**partida 85.17**).
c) Los circuitos electrónicos integrados (**partida 85.42**).
d) Los simuladores de vuelo (**partida 88.05**, principalmente).

0
0 0

Notas Explicativas de Subpartida.

Subpartida 8471.30

Esta subpartida comprende las máquinas automáticas de tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, cuyo peso no supera los 10 kg. Estas máquinas se equipan con una pantalla plana, pudiendo funcionar sin una fuente de energía eléctrica externa, e incorporan frecuentemente un módem u otro medio para establecer comunicaciones a través de una red.

Subpartida 8471.90

Esta subpartida comprende principalmente los sistemas de clasificación (archivo) en disco óptico, que normalmente comprenden teclados, visualizadores, unidades de movimiento del disco óptico, escáneres ópticos e impresoras. Estos sistemas pueden llevar una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos como unidad de gobierno, o estar dispuestos de tal manera que puedan estar dirigidos o controlados por una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos. Estos sistemas generalmente permiten realizar las siguientes funciones:

- grabación de la imagen por barrido electrónico
- clasificación (archivo)
- búsqueda seleccionada
- visualización
- impresión en papel común.

84.72 LAS DEMAS MAQUINAS Y APARATOS DE OFICINA (POR EJEMPLO: COPIADORAS HECTOGRAFICAS, MIMEOGRAFOS, MAQUINAS DE IMPRIMIR DIRECCIONES, DISTRIBUIDORES AUTOMATICOS DE BILLETES DE BANCO, MAQUINAS DE CLASIFICAR, CONTAR O ENCARTUCHAR MONEDAS, SACAPUNTAS, PERFORADORAS, GRAPADORAS).

8472.10 – **Copiadoras, incluidos los mimeógrafos.**
8472.30 – **Máquinas de clasificar, plegar, meter en sobres o colocar en fajas, correspondencia, máquinas de abrir, cerrar o precintar correspondencia y máquinas para colocar u obliterar sellos (estampillas).**
8472.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende el conjunto de máquinas o aparatos de oficina que **no** están **comprendidos** más específicamente en las tres partidas precedentes o en cualquiera otra partida de la Nomenclatura.

La expresión *máquinas y aparatos de oficina* debe tomarse en un sentido muy amplio. **Salvo las excepciones** señaladas a continuación a propósito de las copiadoras, comprende no sólo las máquinas y aparatos empleados en las oficinas propiamente dichas, sino también los que se emplean en los almacenes, tiendas, fábricas, talleres, escuelas, estaciones, hoteles, etc., para ejecutar *el trabajo de oficina,* es decir, el trabajo relativo a la escritura (registro, conservación de documentos, correspondencia, etc.), la clasificación, contabilidad, etc.

Sin embargo, sólo se admiten aquí las máquinas y aparatos que lleven un zócalo para colocarlas, por ejemplo, sobre una mesa o un dispositivo de fijación, con **exclusión,** en consecuencia, de los instrumentos de mano, tales como las herramientas de mano del **Capítulo 82.**

La clasificación en esta partida de las máquinas y aparatos de que se trata es independiente del modo de funcionamiento que, según los aparatos o el tipo, puede ser manual, mecánico o eléctrico (incluido el electromagnético o electrónico).

Están principalmente comprendidos aquí:

1) Las **copiadoras hectográficas** (con pasta o alcohol) y los **mimeógrafos,** incluidas las pequeñas prensas diseñadas para utilizar con los aparatos hectográficos.

Por el contrario, **no se clasifican** en esta partida, incluso si se destinan al uso en oficinas, las pequeñas máquinas de imprimir que trabajan por impresión tipográfica, litografía u offset, por medio de hojas de metal o de plástico, así

como las máquinas mixtas susceptibles de trabajar a la vez por policopia y por impresión (**partida 84.43**). Asimismo, se excluyen los aparatos de fotocopia o de termocopia, así como los aparatos de registro fotográfico en microfilmes o microfichas (**Capítulo 90**).

2) Las **máquinas de imprimir direcciones,** que se utilizan para la reproducción frecuente de las mismas inscripciones en numerosos ejemplares, principalmente para la impresión de direcciones de clientes en facturas, cartas, sobres, etc. Estas máquinas funcionan generalmente por medio de pequeños clisés enmarcados, de plantillas de estarcir, o bien, incluso de placas metálicas estampadas. Están igualmente clasificadas aquí las máquinas especiales para cortar las plaquitas de estarcir o estampar las placas de direcciones (estampadores o grafotipos), así como las máquinas para seleccionar estas plaquitas o placas.
3) Las **máquinas para expedir tiques o billetes (excepto** las que llevan un dispositivo de totalización de la **partida 84.70** o que funcionen por introducción de una moneda, de la **partida 84.76**), incluidos los aparatos para fechar los tiques, los pequeños aparatos portátiles, generalmente fijos a la cintura, que utilizan principalmente los cobradores de empresas de transporte colectivo para perforar los billetes o para expedirlos, imprimiéndolos, a veces, en un rodillo de papel.
4) Las **máquinas para clasificar, contar piezas de moneda o billetes de banco,** incluso si llevan un dispositivo para fajar los billetes o encartuchar la moneda con una banda de papel o de cartón, el precintado del cartucho o del fajo y, a veces, incluso, para imprimir en los envases el número y el valor de las piezas o de los billetes.

   Las máquinas de contar moneda por pesada (balanzas contadoras de piezas) se clasifican en las **partidas 84.23 o 90.16,** según los casos.
5) Los **distribuidores automáticos de billetes de banco** que trabajan en conexión directa o diferida con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos.
6) Los "**cajeros automáticos"** que permiten a los clientes de una entidad bancaria depositar, retirar y transferir fondos y comprobar el saldo de sus cuentas sin establecer contacto directo con el personal del banco.
7) **Las máquinas sacapuntas,** incluidas las accionadas a mano.

   Los sacapuntas no mecánicos se clasifican en la **partida 82.14** o en el **Capítulo 95,** si tienen el carácter de juguete.
8) Las **perforadoras,** que se utilizan para hacer agujeros en papeles o documentos, bien para clasificarlos en encuadernaciones móviles, por ejemplo, o bien para colocarlos en índices (principalmente, fichas de contabilidad).

   Las máquinas para taladrar en línea con pequeños agujeros (trepado) (como en las hojas de los sellos de correo) se clasifican en la **partida 84.41**.
9) Las **máquinas de perforar,** que se utilizan para hacer las perforaciones en las cintas para el mando de máquinas de escribir automáticas.

   Las máquinas para perforar que se utilizan en imprenta para la precomposición de los textos se clasifican en la **partida 84.42.**
10) Las **máquinas que utilizan las cintas perforadas,** llamadas de *pulsación automática de los originales* que, combinadas con las máquinas de escribir comunes, las automatizan y pueden realizar además una selección de párrafos de los textos que se reproducen.
11) Los **pequeños aparatos de grapar o desgrapar que** se utilizan para coser documentos por medio de una grapa metálica, o para quitarla.

    Se **excluyen** sin embargo:

    a) Las *pistolas* de grapar (**partida 82.05**).
    b) Las coseduras de hilo metálico utilizadas en la industria de la encuadernación (**partida 84.40**).
    c) Las máquinas grapadoras de los tipos que se utilizan para la fabricación de cajas de cartón (**partida 84.41**).
12) Las **máquinas para plegar la correspondencia.** El hecho de que estas máquinas lleven a veces un dispositivo complementario para introducir la correspondencia en sobres o fajas no tiene influencia en la clasificación.
13) Las **máquinas para cerrar, pegar o abrir la correspondencia.**
14) Las **máquinas para obliterar los sellos.**
15) Las **máquinas para clasificar cartas** utilizadas en las oficinas de correos, incluidas las que se componen esencialmente de grupos de pupitres de codificación, sistemas de preclasificación, clasificadoras intermedias y clasificadoras definitivas, el conjunto dirigido por una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos y que constituyen una unidad funcional por aplicación de la Nota 4 de la Sección XVI (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI).
16) Los **aparatos para la distribución de papel de envasar o de papel engomado.**
17) Los **aparatos para humectar el papel engomado o los sellos,** incluidos los de un simple rodillo.
18) Los **aparatos que se utilizan en las oficinas para destruir los documentos confidenciales.**
19) Las **máquinas para rellenar los cheques** que escriben letra por letra, o bien por palabras enteras o grupos de palabras. Estas máquinas suelen estar diseñadas para hacer perforaciones finas o rayados cruzados sobre los caracteres u otros signos impresos.
20) Las **máquinas para firmar cheques,** en las que la impresión de la firma se hace de una sola vez, frecuentemente sobre un fondo complejo de dibujos inimitables.
21) **Los distribuidores automáticos de moneda** utilizados en combinación con una caja registradora para dar de forma automática el cambio al cliente.

22) **Las máquinas autónomas de los tipos utilizados en las oficinas para clasificar y cotejar los documentos e impresos.**

Las máquinas citadas en los apartados 19) y 20) anteriores, que utilizan frecuentemente tintas especiales indelebles y penetrantes, pueden accesoriamente rellenar y firmar otros documentos para prevenir riesgos de falsificación.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de las máquinas o aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 84.73.**

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas de dictar y demás aparatos para grabación o reproducción de sonido (**partida 85.19**).

b) Los aparatos para el examen radioscópico de billetes de banco, de correspondencia o de otros documentos (**partida 90.22**).

c) Los dispositivos clasificadores que son partes o accesorios de los aparatos de la **partida 84.43.**

d) Los aparatos de control con mecanismo de relojería (registradores de asistencia, fechadores, controladores de ronda, etc.) (**partida 91.06**).

e) Los sellos, numeradores, imprentillas, fechadores, estampillas y artículos similares, de mano (**partida 96.11**).

84.73 PARTES Y ACCESORIOS (EXCEPTO LOS ESTUCHES, FUNDAS Y SIMILARES) IDENTIFICABLES COMO DESTINADOS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS O APARATOS DE LAS PARTIDAS 84.69 A 84.72.

8473.10 – **Partes y accesorios de máquinas de la partida 84.69.**

– **Partes y accesorios de máquinas de la partida 84.70:**

8473.21 – – **De máquinas de calcular electrónicas de las subpartidas 8470.10, 8470.21 u 8470.29.**

8473.29 – – **Los demás.**

8473.30 – **Partes y accesorios de máquinas de la partida 84.71.**

8473.40 – **Partes y accesorios de máquinas de la partida 84.72.**

8473.50 – **Partes y accesorios que puedan utilizarse indistintamente con máquinas o aparatos de varias de las partidas 84.69 a 84.72.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende las partes y accesorios destinados **exclusiva o principalmente** a las máquinas o aparatos de las **partidas 84.69** a **84.72**.

Los accesorios de esta partida pueden consistir en órganos de equipamiento intercambiables que permitan adaptar las máquinas a un trabajo determinado, o bien, de mecanismos que le confieran posibilidades suplementarias, e incluso, dispositivos que permitan un servicio determinado en relación con la función principal de la máquina.

Están comprendidos aquí principalmente:

1) Los dispositivos de plegado en acordeón para la alimentación continua del papel a las máquinas de escribir, máquinas de contabilidad, etc.
2) Los dispositivos de espaciar para estas mismas máquinas.
3) Los dispositivos para obtener en forma de listas las direcciones impresas por las máquinas de imprimir direcciones.
4) Los dispositivos impresores para tabuladoras.
5) Los dispositivos portacopias para máquinas de escribir.
6) Las plantillas de estarcir y las placas metálicas, sin estampar, pero identificables como tales, para máquinas de imprimir direcciones.
7) Los dispositivos de cálculo para máquinas de escribir, de contabilidad, calculadoras, etc.
8) Los disquetes para la limpieza de mecanismos de arrastre de disco en máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, etc.
9) Los módulos de memoria electrónicos (por ejemplo, SIMMs (módulos de memoria de una línea de conexiones) y DIMMs (módulos de memoria de dos líneas de conexiones)) destinados exclusiva o principalmente a máquinas automáticas de tratamiento o procesamiento de datos, que ni son componentes discretos del tipo de los citados en la Nota 8 B) ii) del Capítulo 85, ni tienen una función propia.

No están comprendidos aquí los estuches de transporte, las fundas, alfombrillas de fieltro, etcetera, que siguen su propio régimen, ni las mesas o muebles similares, incluso si son de uso exclusivo en oficinas (**partida 94.03**). Se clasifican por el contrario en esta partida los muebles proyectados para alojar permanentemente, como un bastidor, una máquina o un aparato de las **partidas 84.69** a **84.72**, y que sólo pueden utilizarse con esta máquina o aparato.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las bobinas y soportes similares para las máquinas o aparatos de las **partidas 84.69, 84.70, 84.71 u 84.72** (clasificación según la materia constitutiva: **partida 39.23, Sección XV**, etc.).

b) Los esténciles o clisés de papel para copiadoras (**partida 48.16**) o de otras materias (clasificación según la materia constitutiva).

c) Las tarjetas impresas para la estadística (**partida 48.23**).

d) Los cargadores de discos magnéticos (disk packs) y demás soportes preparados para registro magnético (**partida 85.23**).

e) Los circuitos integrados y las microestructuras electrónicas (**partida 85.42**).

f) Los dispositivos adaptables a las máquinas de escribir para controlar la velocidad de pulsación (**partida 90.29**).

g) Las cintas para máquinas de escribir o similares, incluso en carretes o cartuchos (régimen de la materia constitutiva o en la **partida 96.12** si están entintadas o preparadas de otro modo para imprimir).

84.74 MAQUINAS Y APARATOS DE CLASIFICAR, CRIBAR, SEPARAR, LAVAR, QUEBRANTAR, TRITURAR, PULVERIZAR, MEZCLAR, AMASAR O SOBAR, TIERRA, PIEDRA U OTRA MATERIA MINERAL SOLIDA (INCLUIDOS EL POLVO Y LA PASTA); MAQUINAS DE AGLOMERAR, FORMAR O MOLDEAR COMBUSTIBLES MINERALES SOLIDOS, PASTAS CERAMICAS, CEMENTO, YESO O DEMAS MATERIAS MINERALES EN POLVO O PASTA; MAQUINAS DE HACER MOLDES DE ARENA PARA FUNDICION.

8474.10 – **Máquinas y aparatos de clasificar, cribar, separar o lavar.**
8474.20 – **Máquinas y aparatos de quebrantar, triturar o pulverizar.**
– **Máquinas y aparatos de mezclar, amasar o sobar:**
8474.31 – – **Hormigoneras y aparatos de amasar mortero.**
8474.32 – – **Máquinas de mezclar materia mineral con asfalto.**
8474.39 – – **Los demás.**
8474.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**
8474.90 – **Partes.**

Esta partida comprende:

I. Las máquinas y aparatos de los tipos utilizados principalmente en las industrias extractivas para el tratamiento (triado, clasificado, cribado, separación, lavado, amasado o sobado, quebrantado, triturado, pulverizado o mezclado) de materias minerales sólidas (en general, los productos de la Sección V), tales como tierras o arcillas (incluidas las tierras colorantes), piedras, minerales, combustibles o abonos minerales, escorias, cemento u hormigón.

II. Las máquinas y aparatos utilizados para aglomerar, conformar o moldear con formas diversas, con o sin aglutinantes o materias de carga, algunos de estos productos más o menos granulosos, pulverulentos o pastosos, tales como los combustibles minerales sólidos, la pasta cerámica, el hormigón o el yeso.

III. Las máquinas de hacer los moldes de arena para fundición.

Las mismas máquinas acumulan a veces varias funciones**,** por ejemplo: clasificación y lavado, triturado y clasificado, triturado y mezclado, mezclado y moldeado.

Además, algunas de estas máquinas añaden a su utilización **normal** la posibilidad de aplicaciones accesorias para el tratamiento de productos sólidos no minerales, tales como la madera o el hueso. Esta particularidad no afecta a la clasificación. Por el contrario**, se excluyen** de aquí las máquinas y aparatos diseñados para utilizarlos con carácter principal en el tratamiento de tales productos, como, por ejemplo, las máquinas para moler la madera, clasificar las virutas de madera, triturar o mezclar productos químicos o materias colorantes orgánicas, triturar huesos, marfil, etc.**,** aglomerar o moler el polvo de corcho, etc.

I. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS**

Estos materiales pueden agruparse como sigue:

A) Las **máquinas y aparatos para clasificar, cribar, separar o lavar,** que se utilizan para clasificar los materiales en categorías (casi siempre por dimensiones o peso de los trozos o granos), o bien, simplemente para desembarazarlos de las impurezas. Son principalmente:

1) Las **clasificadoras de rodillos acanalados,** que consisten en una serie de rodillos acanalados dispuestos paralelamente que giran en el mismo sentido. Las acanaladuras, que van agrandándose de un elemento a otro, dejan entre los cilindros espacios cada vez mayores. Los bloques se clasifican así según el grueso y se recogen por categorías en las tolvas dispuestas debajo del bastidor.

2) Las **cribas de tamices o chapas perforadas,** en las que los productos pasan por una superficie tamizadora inclinada en la que las aberturas de las mallas o huecos va aumentando de arriba hacia abajo. Existen dos tipos de aparatos; en uno (tipo *trommel*) la superficie tamizadora está formada por chapas perforadas de distintos modos que constituyen la pared lateral de un tambor rotativo, generalmente cilíndrico o hexagonal; en el otro, consiste en mesas planas formadas por tamices o chapas perforadas animadas de un movimiento vibratorio u oscilatorio.

3) Las **cribas y clasificadores de rastrillos,** aparatos en los que la clasificación la realiza un juego de rastrillos móviles con los dientes más o menos espaciados.

4) Las **máquinas especiales de diversos tipos para el despedrado de la hulla.**

5) Los **lavadores, separadores y concentradores hidráulicos** (*jigs*, reolavadores, hidroosciladores, espirales, autolavadores, etc.). Algunos de estos aparatos realizan el simple lavado de los productos. Otros combinan la acción del agua y la de la gravedad para clasificar o concentrar las partículas en función de la densidad, manteniéndose mayor tiempo en suspensión las menos pesadas.

6) Los **separadores de flotación**, que se utilizan principalmente para la concentración de minerales. En estos aparatos, el mineral finamente molido se mezcla con agua y un producto tensoactivo apropiado (aceite o productos químicos diversos). Algunas de las partículas minerales quedan recubiertas por el producto tensoactivo y suben a la superficie donde se recogen. En algunos casos, la operación se acelera insuflando aire.

Están igualmente comprendidos aquí los aparatos para clasificar equipados con dispositivos magnéticos o electrostáticos, así como los que tienen órganos de detección electrónicos, fotoeléctricos o similares (por ejemplo, aparatos para clasificar minerales de uranio o de torio por medición de la radiactividad).

Por el contrario, se incluyen en la **partida 84.21** los aparatos para clasificar por centrifugación, es decir, aquellos en los que los trozos o partículas son proyectados por la fuerza centrífuga a distancias variables según el peso y quedan clasificados por este solo hecho. Pero no es el caso de los aparatos que sólo utilizan la fuerza centrífuga para proyectar la materia contra un tamiz periférico; estos aparatos quedan clasificados en esta partida.

Las instalaciones de clasificación o cribado llevan frecuentemente bandas transportadoras. Estas bandas siguen su propio régimen, a menos que constituyan una parte integrante del aparato de clasificar o cribar o que, especialmente preparadas para ello, por medio de perforaciones, por ejemplo, realicen ellas mismas la función de clasificación o de cribado.

B) Las **máquinas y aparatos para quebrantar, triturar o pulverizar.** Son principalmente:

1) Los **quebrantadores giratorios de conos**, compuestos esencialmente por un cono acanalado, llamado *nuez*, que gira en el interior de una envolvente acanalada fija llamada *caja*. En algunos aparatos, la nuez es accionada por una excéntrica y animada de un movimiento a la vez rotativo y oscilante.
2) Los **quebrantadores de mandíbulas**, en los que las materias descienden por su propio peso entre dos mandíbulas acanaladas, de las que una, que es móvil, las prensa contra la otra que es fija, provocando así la disgregación.
3) Los **quebrantadores de tambor**, que elevan la materia hasta la parte superior de un tambor rotativo vertical por medio de un juego de aletas o de hélices dispuestas en el interior de dicho tambor, para dejarla caer después hacia el fondo. El choque al final de la caída produce la fragmentación.
4) Los **quebrantadores y trituradores de cilindros**, en los que el triturado se debe al paso forzado de la materia entre dos cilindros paralelos que giran alrededor del eje en sentido inverso uno del otro. Generalmente, la separación de los cilindros es regulable, lo que permite obtener a voluntad un quebrantado grueso o fino. Casi siempre hay varios pares de cilindros dispuestos en serie en el mismo aparato.
5) Los **trituradores por percusión o por choques**, aparatos en los que el producto se proyecta violentamente, mediante brazos giratorios, por ejemplo, contra las paredes de un cuerpo fijo llamado *cámara de trituración*.
6) Los **trituradores de martillos.**
7) Los **trituradores de bolas o de cilindros**, que constan de un tambor en el que se han colocado, además del producto, bolas de acero, de sílex, de porcelana, etc., o cilindros de acero. Estos aparatos muelen por choque y fricción debido a la acción combinada de las bolas o cilindros por una parte y la rotación del tambor por otra.
8) Los **trituradores de muela**.
9) Los **bocartes**. Son mazas dispuestas generalmente en baterías, a veces escalonadas en gradas; se utilizan más específicamente para moler minerales.
10) Las **cortadoras y disgregadoras** de la industria cerámica. Se designan con estos nombres ciertas trituradoras especiales que se utilizan en el tratamiento preparatorio de las arcillas destinadas a la elaboración de pastas cerámicas.

C) **Las máquinas y aparatos para mezclar, amasar o sobar.** Se trata aquí de máquinas y aparatos que consisten esencialmente en una cuba o una tina en la que las materias son agitadas por paletas u otros dispositivos apropiados hasta que la consistencia haya adquirido la homogeneidad deseada. Entre los materiales de esta clase se pueden citar:

1) Las **hormigoneras y aparatos para amasar el mortero, con exclusión** de las hormigoneras montadas con carácter permanente en chasís de vagones, que se clasifican en la **partida 86.04** o que constituyan vehículos para usos especiales de la **partida 87.05.**
2) Las **máquinas para mezclar materias minerales** (piedras quebrantadas, grava, piedra caliza, etc.) **con alquitrán** para la preparación de los revestimientos bituminosos de las calzadas. Se pueden presentar, por ejemplo, en forma de instalaciones constituidas por un conjunto de elementos diferenciados (dosificadores-alimentadores, secadores, desempolvadores, malaxadores, elevadores, etc.) montados en un chasís común, o bien, de unidades funcionales cuyos elementos están simplemente yuxtapuestos (plantas asfálticas fijas o móviles).
3) Los **mezcladores de minerales.**
4) Las **máquinas y aparatos para mezclar el polvo de carbón con los aglutinantes** en la fabricación de combustibles aglomerados.
5) Las **máquinas** utilizadas principalmente en la industria cerámica **para incorporar materias colorantes a la arcilla o para malaxar las pastas arcillosas.**
6) Los **mezcladores para la preparación de arena de fundición.**

II.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA AGLOMERAR, CONFORMAR O MOLDEAR**

Por regla general, estas máquinas se clasifican en uno de los tres grupos siguientes:

1º) Las prensas de moldear en las que a la materia previamente preparada se aglomera y se le da forma a presión.
2º) Los aparatos de cilindros con alvéolos.
3º) Las extrusoras.

Pertenecen principalmente a esta categoría de máquinas o aparatos:

A) Las **máquinas para aglomerar combustibles minerales sólidos** (polvo de carbón, fibras de turba, etc.) en ladrillos, bolas, briquetas, etc.

B) Las **máquinas para aglomerar y conformar la pasta cerámica,** tales como:
   1) Las **máquinas para fabricar ladrillos del tipo de prensa o extrusora,** incluidas las máquinas para cortar en ladrillos el macarrón que sale por la hilera.
   2) Las **máquinas para moldear tejas,** incluidas las máquinas para desbarbar los bordes.
   3) Las **máquinas para moldear o extrudir los tubos de alfarería**
   4) Las **máquinas para fabricar enrejados metálicos recubiertos de arcilla** para techos, bovedillas, tabiques, etc.
   5) Los **tornos de alfarero y aparatos similares** para modelar a mano o con herramientas los artículos de materias cerámicas.
   6) Las **máquinas y aparatos para moldear dientes de porcelana.**

C) Las **máquinas de aglomerar abrasivos** para la fabricación de muelas.

D) Las **máquinas y aparatos para moldear elementos prefabricados de cemento u hormigón** (baldosas, losas, balaustradas, pilares, etc.), incluidas las máquinas para moldear tubos por centrifugación.

E) Las **máquinas y aparatos para moldear artículos de yeso, escayola o estuco,** tales como juguetes, estatuillas, motivos decorativos, etc.

F) Las **máquinas y aparatos para moldear artículos de amiantocemento,** tales como cubas, abrevaderos, remates de chimenea y las **máquinas para fabricar tubos de amiantocemento** por enrollamiento en un mandril.

G) Las **máquinas y aparatos para moldear electrodos de grafito.**

H) Las **máquinas y aparatos para extrudir las minas de grafito para lapiceros.**

IJ) Las **máquinas y aparatos para moldear la tiza.**

III- **MAQUINAS PARA HACER MOLDES DE ARENA PARA FUNDICION**

Están igualmente comprendidas aquí las máquinas de diversos tipos que se utilizan para hacer los núcleos de arena, o bien, los moldes de arena que en las cajas de fundición cubren los modelos, **con excepción** de las máquinas y aparatos de chorro de arena (**partida 84.24**).

La mayor parte de estas máquinas son neumáticas; la acción del aire comprimido en la superficie de la arena se ejerce, según los tipos, directamente o por intermedio de un pistón y frecuentemente se completa para obtener mejor compactación, con sacudidas que un dispositivo auxiliar imprime a la caja. Las estufas y demás aparatos para secar los moldes se clasifican en la **partida 84.19,**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida. Sin embargo, las bolas y cilindros para trituradores siguen el régimen de la materia constitutiva.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los quemadores de carbón pulverizado y los cargadores automáticos que incorporan un dispositivo para pulverizar o para quebrantar (**partida 84.16**).

b) Las calandrias y laminadores (**partida 84.20**).

c) Los filtros prensa (**partida 84.21**).

d) Las máquinas herramienta para trabajar la piedra u otras materias minerales o para el trabajo en frío del vidrio (**partida 84.64**).

e) Los vibradores de hormigón (**partidas 84.67** u **84.79**, según los casos).

f) Las máquinas para moldear o prensar el vidrio (**partida 84.75**).

g) Las máquinas para moldear el plástico (**partida 84.77**).

h) Las prensas de uso general (**partida 84.79**).

ij) Las esparcidoras de hormigón (**partida 84.79** o **Capítulo 87**, según los casos).

k) Las cajas de fundición, así como los moldes que se utilizan en las máquinas o aparatos de esta partida (**partida 84.80**).

84.75 MAQUINAS PARA MONTAR LAMPARAS, TUBOS O VALVULAS ELECTRICOS O ELECTRONICOS O LAMPARAS DE DESTELLO, QUE TENGAN ENVOLTURA DE VIDRIO; MAQUINAS PARA FABRICAR O TRABAJAR EN CALIENTE EL VIDRIO O SUS MANUFACTURAS.

8475.10 – **Máquinas para montar lámparas, tubos o válvulas eléctricos o electrónicos o lámparas de destello, que tengan envoltura de vidrio.**

– **Máquinas para fabricar o trabajar en caliente el vidrio o sus manufacturas:**

8475.21 – – **Máquinas para fabricar fibras ópticas y sus esbozos.**

8475.29 – – **Las demás.**

8475.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas para montar lámparas, tubos o válvulas eléctricos o electrónicos o lámparas de destello, que tengan una envolvente de vidrio. Comprende además las máquinas para fabricar o trabajar en caliente el vidrio o las manufacturas de vidrio, **con excepción** de los hornos, que se clasifican en las **partidas 84.17** u **85.14.**

I. - **MAQUINAS PARA MONTAR LAMPARAS, TUBOS O VALVULAS ELECTRICOS O ELECTRONICOS O LAMPARAS DE DESTELLO, QUE TENGAN ENVOLTURA DE VIDRIO**

Este grupo comprende principalmente:

A) Las **máquinas para hacer el vacío y soldar las ampollas.**

B) Las **máquinas circulares para montar automáticamente las diversas partes de las lámparas de incandescencia, válvulas de radio, etc.**

Estas máquinas tienen habitualmente mecanismos para el trabajo en caliente del vidrio, tales como sopletes de recalentado o dispositivos de presión o de soldadura, pero incluso sin tales mecanismos, se clasifican aquí.

Se clasifican aquí igualmente las combinaciones de máquinas diseñadas para montar automáticamente las lámparas de incandescencia, cuyos elementos constitutivos estén unidos entre sí por transportadores, que lleven principalmente mecanismos para el trabajo en caliente del vidrio, bombas y unidades para probar las lámparas (véase la Nota 4 de la Sección XVI).

Por el contrario, **se excluyen** de esta partida las máquinas que se utilizan únicamente para dar forma a las piezas y partes metálicas de lámparas o válvulas, tales como las máquinas de cortar o embutir pantallas, ánodos o soportes (**partida 84.62**), las máquinas para dar forma de espiral a los filamentos de las lámparas eléctricas (**partida 84.63**) y las máquinas de soldar las pantallas o los electrodos (**partidas 84.68** u **85.15**).

II. - **MAQUINAS PARA FABRICAR O TRABAJAR EN CALIENTE EL VIDRIO O SUS MANUFACTURAS**

Por *máquinas para trabajar el vidrio en caliente***,** término que abarca en este caso el cuarzo y demás sílices fundidas**,** se entenderá las máquinas que trabajan el vidrio en estado líquido o plástico, **con exclusión** del material que trabaja el vidrio de consistencia dura, incluso cuando está ligeramente calentado para facilitar el trabajo (**partida 84.64**). Estas máquinas trabajan principalmente por colada, estirado, laminado, extrusión, soplado, modelado o moldeado o utilizando varios procedimientos simultáneamente.

A. - **MAQUINAS PARA FABRICAR VIDRIO PLANO**

Forman parte principalmente de este grupo:

1) Las **máquinas para la fabricación de vidrio por estirado de una banda de vidrio.** En estas máquinas, el vidrio cogido por un dispositivo especial en forma de un inicio de hoja es recogido por un juego de cilindros estiradores y después arrastrado vertical u horizontalmente**,** según el tipo**,** por una serie de rodillos apropiados dispuestos a lo largo de una chimenea o de una galería de recocido a la salida de la cual, la banda continua así obtenida se corta en hojas mediante un dispositivo mecánico o una resistencia calentadora eléctrica.

2) Las **máquinas para fabricar vidrio flotado.** En este proceso, el vidrio "flota" horizontalmente sobre un lecho fundido, formando una banda continua de vidrio que después se corta en piezas.

B. - **LAS DEMAS MAQUINAS PARA TRABAJAR EL VIDRIO EN CALIENTE**

En este grupo se pueden citar:

1) Las **máquinas para fabricar botellas, frascos, etc**., que van desde un simple aparato mecánico de recogida y soplado de aspiración o por aire comprimido utilizando moldes aislados, hasta las máquinas automáticas con canal de alimentación continua (alimentador) que llevan dos platos circulares giratorios, uno provisto de un esbozador y el otro con moldes acabadores.

2) Las **máquinas y prensas especiales para moldear** artículos diversos de vidrio, tales como adoquines, tejas, aisladores, esbozos de vidrio óptico y artículos de cristalería, **con excepción** de las prensas mecánicas o hidráulicas de uso general (**partida 84.79**).

3) Las **máquinas para estirar, conformar o soplar tubos de vidrio**, así como las máquinas especiales para estirar tubos de sílice fundido.

4) Las **máquinas para fabricar cuentas de vidrio**. A esta clase pertenecen principalmente los tambores giratorios calentados en los que trozos de tubos se redondean por rodado.

5) Las **máquinas para fabricar fibras de vidrio**, tales como:

   1°) Las **máquina para la fabricación de hilos de vidrio continuos para tejer** *(siliona),* que constan de un pequeño horno eléctrico cargado de bolas de vidrio, cuyo fondo está formado por una hilera con un centenar de orificios muy finos; los filamentos que salen por los orificios se ensiman y reúnen en un hilo único mediante un dispositivo especial; este hilo se enrolla en un tambor giratorio que realiza así el estirado continuo de los filamentos.

   2°) Las **máquinas para la fabricación de fibras cortas** *(vitrona)* destinadas al hilado; estas máquinas llevan un horno eléctrico con hilera idéntica a la de las máquinas del apartado precedente, pero flanqueada de una y otra parte por chorros de aire comprimido o de vapor convergentes cuyo fin es también estirar y romper los filamentos; las fibrillas caen a través de una pulverización de ensimado sobre un tambor giratorio perforado sobre el que, gracias a un dispositivo aspirador colocado en el interior del cilindro, se reúnen en una mecha que se enrolla en una bobina.

   3°) Las **máquinas especiales para la fabricación de guata de vidrio**, por ejemplo, las máquinas en las que el vidrio fundido se vierte en un disco giratorio caliente de materia refractaria y se fija a las asperezas del disco, estirándose en hilos por la acción de la fuerza centrífuga.

6) Las **máquinas para fabricar lámparas de incandescencia, válvulas o tubos de radio, tubos catódicos, etc**., tales como las máquinas de soplar las ampollas, de fabricar las partes o piezas de vidrio (soportes, varillas, etc.).

7) Las **máquinas para fabricar fibras ópticas y sus esbozos**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las cañas de vidrieros, de uso manual, incluso de aire comprimido, así como los sopletes o lámparas de esmaltadores (**partida 82.05**).
b) Las máquinas para la fabricación de vidrio templado. en las que las hojas de vidrio común se calientan entre dos placas y después se enfrían (**partida 84.19**).
c) Los moldes de vidrio manuales o para máquinas (**partida 84.80**).

84.76 MAQUINAS AUTOMATICAS PARA LA VENTA DE PRODUCTOS (POR EJEMPLO: SELLOS (ESTAMPILLAS), CIGARRILLOS, ALIMENTOS, BEBIDAS), INCLUIDAS LAS MAQUINAS PARA CAMBIAR MONEDA.

– **Máquinas automáticas para venta de bebidas:**
8476.21 – – **Con dispositivo de calentamiento o refrigeración, incorporado.**
8476.29 – – **Las demás.**
– **Las demás.**
8476.81 – – **Con dispositivo de calentamiento o refrigeración, incorporado.**
8476.89 – – **Las demás.**
8476.90 – **Partes.**

La expresión *máquinas automáticas para la venta de productos* designa los diversos aparatos que suministran una mercancía cuando se introducen en ellas una o varias monedas, una ficha o una tarjeta magnética por una ranura preparada al efecto. Esta partida se refiere a los aparatos que no están comprendidos más específicamente en otra partida de la Nomenclatura. En el contexto de esta partida, el término "venta" se refiere al intercambio "monetario" entre el comprador y la máquina con el fin de adquirir un producto. Se **excluyen** de esta partida las máquinas que dispensan un producto pero que no tienen un dispositivo de aceptación de pago.

Se **excluyen** de esta partida las máquinas de distribución automática de bebidas frías o calientes sin dispositivo de aceptación de pago (**partida 84.19**).

Esta partida comprende no sólo los aparatos en los que la propia distribución es automática, sino también los que consisten en una serie de compartimentos en los que se recogen las mercancías a mano después de introducir la moneda o ficha y presionar un botón para abrir el compartimiento correspondiente a la mercancía deseada.

Por el contrario, se **excluyen**, los armarios, cofres u otros receptáculos simplemente provistos de una cerradura individual de desbloqueo automático mediante moneda o ficha, tales como las que se utilizan en ciertas estaciones para depositar los equipajes o en ciertas salas de espectáculos para los gemelos de teatro (**Sección XV** o **Capítulo 94**, principalmente, según los casos).

El hecho de que estos aparatos, los distribuidores de géneros alimenticios principalmente, estén, a veces, equipados con dispositivos para la preparación de los productos (zumos de fruta, café, helados, etc.) o, *a fortiori,* con un simple dispositivo de calentamiento o enfriamiento no afecta a la clasificación en esta partida, **siempre que** la función principal siga siendo la venta automática de los productos en el sentido indicado anteriormente.

Entre los aparatos de fichas o monedas comprendidos aquí, se pueden citar, entre otros, los distribuidores de sellos de correos, de billetes de ferrocarril, o caramelos, helados, cigarros y cigarrillos; bebidas, tales como cerveza, vino, licores, café, zumos de frutas; productos de tocador (incluidos, los distribuidores o pulverizadores de perfumes), de medias, películas fotográficas, periódicos, etc., las máquinas de imprimir o distribuir por estampación direcciones u otras indicaciones sobre bandas de metal.

Esta partida comprende igualmente las máquinas para cambiar moneda.

PARTES

Están igualmente comprendidos aquí los **mecanismos de venta automática** para instalar en los escaparates de las tiendas o almacenes, así como, **salvo lo dispuesto** con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de máquinas de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida, aunque funcionen automáticamente por medio de una moneda o de una ficha:

a) Las cerraduras para armarios o puertas de retretes, por ejemplo (**partida 83.01**).
b) Las bombas para la distribución de carburantes o de lubricantes del tipo de las utilizadas en las estaciones de servicio o en los garajes (**partida 84.13**).
c) Las básculas (**partida 84.23**).
d) Las máquinas de escribir (**partida 84.69**).
e) Los aparatos automáticos para limpiar el calzado que funcionen con monedas (**partida 84.79**).
f) Las máquinas de afeitar eléctricas (**partida 85.10**).
g) Los aparatos de telefonía (**partida 85.17**).
h) Los receptores de televisión (**partida 85.28**).
ij) Los telescopios, aparatos fotográficos y aparatos de proyección cinematográfica (**Capítulo 90**).
k) Los contadores de gas o de electricidad (**partida 90.28**).

l) Los aparatos para juegos de destreza o de azar (**partida 95.04**) y demás aparatos del **Capítulo 95**.

0

0 0

Nota Explicativa de la Subpartida.

Subpartidas 8476.21 y 8476.29

La expresión **"***máquinas automáticas para venta de bebidas***"** alcanza a cualquier máquina automática para vender bebidas (café, té, zumo de frutas, bebidas alcohólicas, etc.) bien listas para su consumo en una taza o en cualquier otro recipiente (por ejemplo: botes, botellas y envases de cartón), o bien distribuyendo separada y simultáneamente polvos instantáneos y agua fría o caliente.

84.77 MAQUINAS Y APARATOS PARA TRABAJAR CAUCHO O PLASTICO O PARA FABRICAR PRODUCTOS DE ESTAS MATERIAS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

8477.10 – **Máquinas de moldear por inyección.**
8477.20 – **Extrusoras.**
8477.30 – **Máquinas de moldear por soplado.**
8477.40 – **Máquinas de moldear en vacío y demás máquinas para termoformado.**
– **Las demás máquinas y aparatos para moldear o formar:**
8477.51 – – **De moldear o recauchutar neumáticos (llantas neumáticas) o moldear o formar cámaras para neumáticos.**
8477.59 – – **Los demás.**
8477.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**
8477.90 – **Partes.**

Esta partida se refiere a las máquinas y aparatos para trabajar caucho o plástico o para la fabricación de productos de estas materias, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo.

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Las máquinas para moldear los neumáticos u otras manufacturas de caucho o de plástico, **con excepción** de los moldes propiamente dichos (**partidas 68.15**, **69.03** u **84.80**, principalmente).
2) Las máquinas para hacer los agujeros de las válvulas en las cámaras de aire.
3) Las máquinas y aparatos especiales para cortar hilos de caucho.
4) Las prensas especiales para extrudir caucho o plásticos.
5) Las prensas especiales para moldear polvos termoplásticos.
6) Las prensas para fabricar los discos para tocadiscos.
7) Las máquinas para fabricar fibra vulcanizada.
8) Las extrusoras.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida.

Sin embargo, esta partida **no comprende** la maquinaria para encapsulación en el montaje de los semiconductores (**partida 84.86**).

84.78 MAQUINAS Y APARATOS PARA PREPARAR O ELABORAR TABACO, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

8478.10 – **Máquinas y aparatos.**
8478.90 – **Partes.**

Siempre que no estén expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo, esta partida comprende las máquinas y aparatos para preparar o elaborar tabaco.

El desvenado se realiza en máquinas batidoras separadoras. Las *hojas* de tabaco se fragmentan y el limbo se separa de los nervios y del pecíolo que son más pesados en un sistema que lleva martillos de batido rotativos, rejillas intercambiables de diferentes tamaños y un flujo de aire.

Forman parte de esta partida, principalmente:

1) Las máquinas para desvenar y las máquinas para picar las hojas de tabaco.
2) Las máquinas para fabricar cigarros o cigarrillos con dispositivo complementario de empaquetado o sin él.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

84.79 MAQUINAS Y APARATOS MECANICOS CON FUNCION PROPIA, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

8479.10 – **Máquinas y aparatos para obras públicas, la construcción o trabajos análogos.**
8479.20 – **Máquinas y aparatos para extracción o preparación de aceites o grasas, animales o vegetales fijos.**
8479.30 – **Prensas para fabricar tableros de partículas, fibra de madera u otras materias leñosas y demás máquinas y aparatos para trabajar madera o corcho.**
8479.40 – **Máquinas de cordelería o cablería.**
8479.50 – **Robotes industriales, no expresados ni comprendidos en otra parte.**
8479.60 – **Aparatos de evaporación para refrigerar el aire.**

– **Las demás máquinas y aparatos:**

8479.81 – – **Para trabajar metal, incluidas las bobinadoras de hilos eléctricos.**

8479.82 – – **Para mezclar, amasar o sobar, quebrantar, triturar, pulverizar, cribar, tamizar, homogeneizar, emulsionar o agitar.**

8479.89 – – **Los demás.**

8479.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos mecánicos con una función propia y que no estén:

a) Excluidos de este Capítulo por las Notas Legales.

b) Comprendidos más específicamente en otros Capítulos.

c) Clasificados en otras partidas más especificas de este Capítulo porque:

1°) No estén especializados ni por la función ni por el tipo.

2°) No sean específicos de ninguna de las industrias contempladas en estas partidas y no se apliquen en consecuencia en ninguna de dichas industrias.

3°) Puedan, por el contrario, utilizarse indiferentemente en dos (o más de dos) de estas industrias (máquinas de uso general).

Las máquinas y aparatos de esta partida se distinguen de las partes de máquinas o de aparatos que se clasifican de acuerdo con las disposiciones generales sobre la clasificación de partes por el hecho de tener una función propia.

Para la aplicación de las disposiciones precedentes, se considera que tienen una *función propia:*

A) Los dispositivos mecánicos, lleven o no motores o máquinas motrices, cuya función pueda llevarse a cabo de una manera diferenciada e independiente de cualquier otra máquina, aparato o artefacto.

Ejemplo: La humectación y deshumectación del aire son funciones propias, puesto que pueden realizarse mediante aparatos que funcionan independientemente de cualquier otro aparato o máquina.

Los deshumectadores de aire para montar en generadores de ozono son pues, cuando se importan separadamente, aparatos que tienen una función propia, que se clasifican por ello en esta partida.

B) Los dispositivos mecánicos que sólo pueden funcionar montados en otra máquina u otro aparato o artefacto, o incorporados a un conjunto más complejo, **con la condición,** sin embargo, de que su función:

1°) Sea distinta de la de la máquina, del aparato o del artefacto sobre el que deben montarse o de la del conjunto al que deben incorporarse, y

2°) Que no participe integral e indisociablemente en el funcionamiento de la máquina, del aparato, del artefacto o del conjunto.

Ejemplo: Un dispositivo mecánico cortador de urdimbre, para montar en una máquina de coser industrial con el fin de cortar automáticamente el hilo y permitir así que la máquina de coser funcione sin interrupción, es un aparato con función propia, puesto que no participa en la función de costura de la máquina. A falta de una partida más específica, tal aparato se clasifica en esta partida.

Por el contrario un carburador para motor de encendido por chispa no tiene función propia según la definición anterior aunque su función sea distinta de la del motor, puesto que esta función se integra en la del motor de la que en realidad sólo constituye una fase. Los carburadores presentados separadamente son pues partes de motor, que se clasifican por tanto en la partida **84.09.**

Asimismo, los amortiguadores mecánicos o hidráulicos forman parte integrante de las máquinas o aparatos a los que están incorporados. Presentados aisladamente, estos amortiguadores se clasifican pues como partes de las máquinas o aparatos en los que habrán de montarse. Los amortiguadores para vehículos automóviles, aviones u otros vehículos se clasifican en la **Sección XVII.**

Aunque técnicamente muy dispares, los numerosos aparatos y máquinas de esta partida pueden, sin embargo, desde el punto de vista formal, agruparse como sigue:

I. - **MAQUINAS Y APARATOS DE USO GENERAL**

Forman parte de este grupo, principalmente:

1) Los tanques y otros recipientes, incluidas las cubas y tanques para electrólisis, equipados con dispositivos mecánicos (agitadores, etc.), que no sean reconocibles como destinados principalmente a una industria determinada y que no respondan, por otra parte, a la definición de cubas o recipientes de la **partida 84.19**. No se consideran aparatos mecánicos, las cubas y recipientes simplemente provistos de grifos, indicadores de nivel, manómetros o artículos análogos (régimen de la materia constitutiva).

2) Las prensas, trituradores, quebrantadores, mezcladores y malaxadores, sin aplicación especifica.

3) Los distribuidores y dosificadores volumétricos de sólidos o de líquidos, distribuidores mecánicos de piezas para talleres, etc., sin aplicación específica.

4) Las máquinas y aparatos para colocar las anillas de ojales o remaches tubulares en distintas materias indiferentemente, tales como los textiles, cartón, plástico, cuero, así como las máquinas para colocar las grapas en las correas de transmisión de cuero, balata, textil, caucho, etc.

5) Los motovibradores constituidos por un motor eléctrico cuyo árbol está provisto en los extremos de discos excéntricos que crean vibraciones multidireccionales que se comunican al aparato o artefacto en el que estos motovibradores están fijos (cuchara, tolva, transportador, dispositivo de compactación, etc.).

6) Los vibradores electromagnéticos para fijar en distintos aparatos (distribuidoras, cribadores, aparatos de compactación, etc.), que consisten en un zócalo sobre el que están fijados, por una parte, un electroimán y, por otra, dos vástagos metálicos que soportan una masa solidaria de dos juegos de

muelles que la mantienen a cierta distancia del electroimán, masa que es alternativamente atraída por el electroimán y repelida por los muelles.

7) Los robotes industriales para usos múltiples; los robotes son máquinas automáticas que pueden programarse para ejecutar repetitivamente cualquier ciclo de movimientos en el espacio (comportamiento tipo). Los robotes tienen la facultad de aprehender, gracias a los captadores, el entorno en el que trabajan y analizar las informaciones así obtenidas con el fin de modificar el comportamiento tipo para adaptarse a las variaciones del medio.

Los robotes industriales pueden estar constituidos por una estructura articulada comparable a la de un brazo humano montada en un zócalo colocado en posición horizontal o vertical y que llevan en el extremo un puño orientable para la cabeza de la utilería (robotes *verticales).* Pueden igualmente estar constituidos por una estructura rectilínea que se desplaza siguiendo un eje vertical y en la que el puño constituye el extremo de una unidad de traslación que se desplaza en un eje horizontal (robotes *horizontales).* Estos robotes pueden igualmente colocarse en un pórtico (robotes de pórtico).

Las diferentes partes de la estructura son accionadas por motores eléctricos o por medio de un sistema hidráulico o neumático.

Los robotes industriales tiene múltiples aplicaciones: soldadura, pintura, manipulación, carga, descarga, corte, ensamblado, desbarbado, etc. Sustituyen cada vez más al hombre para la ejecución de tareas realizadas en atmósfera hostil (por ejemplo, productos tóxicos o polvo) o que presentan un elevado grado de penosidad (desplazamiento de cargas pesadas, repetición de operaciones de cadencia elevada). Para estas diversas aplicaciones, los robotes están equipados con una cabeza para herramientas o útiles específicamente proyectados para realizar una tarea (por ejemplo**:** pinzas, ganchos, cabezas y pinzas de soldar).

Esta partida sólo comprende los robotes industriales que puedan indiferentemente emplearse en funciones diversas gracias a la utilización de equipos diferentes. Por el contrario, se **excluyen** los robotes **exclusivamente proyectados** para una aplicación determinada; éstos se clasifican en la partida que comprenda la función que realizan (por ejemplo, **partidas 84.24, 84.28, 84.86** u **85.15**).

II. - **MAQUINAS Y APARATOS QUE PUEDEN AGRUPARSE POR LAS INDUSTRIAS QUE LOS UTILIZAN**

En este grupo se pueden citar:

A) Las **máquinas y aparatos de obras públicas, construcción o trabajos análogos,** tales como:

1) Las máquinas para esparcir el mortero u hormigón, **con excepción** de las hormigoneras o mezcladores similares para la preparación de hormigón o mortero (**partidas 84.74** u **87.05**).

2) Las perfiladoras e igualadoras para la construcción de carreteras, que producen el compactado del hormigón, el acabado de la superficie de rodadura y a veces incluso el esparcido.

Se **excluyen** sin embargo de la presente partida las niveladoras de la **partida 84.29**.

3) Las esparcidoras de grava, incluso autopropulsadas, para esparcir la grava en los revestimientos de carreteras o similares (estas máquinas montadas en un chasís automóvil se clasifican en la **partida 87.05),** así como las máquinas autopropulsadas para esparcir y compactar los revestimientos bituminosos de las carreteras.

4) Las máquinas y aparatos mecánicos para alisar, estriar, cuadricular, etc., el hormigón fresco, así como el asfalto y revestimientos pastosos similares.

Las calderas y máquinas para fundir los productos bituminosos se clasifican en la **partida 84.19**.

5) Los pequeños aparatos con motor auxiliar dirigidos a mano para la conservación de las calzadas, tales como motobarredoras y aparatos para trazar las líneas de circulación en las vías públicas.

Se clasifican igualmente en esta partida, en concepto de equipo intercambiable, las escobas mecánicas rotativas, incluso montadas eventualmente con una cuchara para basuras y un sistema de riego, sobre chasís de ruedas, accionadas por un tractor de la **partida 87.01,** incluso si se presentan con éste.

6) Las esparcidoras de sal y de arena para la limpieza de la nieve de las carreteras, concebidas para ser instaladas en un camión, formadas por un depósito para guardar la sal y la arena, un agitador para romper los terrones, un sistema para machacar y triturar los trozos de sal, y un dispositivo hidráulico de proyección con una rueda esparcidora. Todas las funciones de la máquina se controlan a distancia desde la cabina del camión.

B) Las **máquinas y aparatos para las industrias del aceite, jabonería o industrias de las grasas alimenticias,** tales como:

1) Los quebrantadores, trituradores, molinos, prensas y escurridoras especiales para semillas o frutos oleaginosos.
2) Los recipientes con agitadores mecánicos especialmente proyectados para refinar aceites.
3) Los aparatos para lavar sebos.
4) Los laminadores de sebo en rama para romper las células antes de fundirlos.
5) Las batidoras para emulsionar y las malaxadoras para margarina.
6) Las máquinas para cortar o moldear las pastillas de jabón.

C) Las **máquinas y aparatos para el tratamiento de la madera o materias similares,** tales como:

1) Los tambores de descortezar en los que las trozas se descortezan por frotamiento de unas con otras.
2) Las prensas especiales para aglomerar las fibras, virutas, aserrín de madera, polvo de corcho.
3) Las prensas para densificar la madera.
4) Las máquinas para impregnar la madera a presión.

D) Las **máquinas de cordelería o de cablería** (torcedoras, trenzadoras, cableadoras, etc.) para hilados textiles o para alambres, incluidas las máquinas y aparatos para retorcer o cablear conductores eléctricos flexibles, **excepto** las máquinas de retorcer de los tipos utilizados en hilatura (**partida 84.45**).

Se **excluyen** de aquí:

a) Las máquinas de enrollar u ovillar los hilos y cuerdas (**partida 84.45**).

b) Las máquinas para pulir los hilos o cuerdas (**partida 84.51**).

E) Las **máquinas y aparatos para el tratamiento de los metales, incluidas las bobinadoras para enrollamientos eléctricos,** tales como:

1) Los tornillos prensa con crisol para soldadura aluminotérmica de los carriles u otras piezas mecánicas.
2) Las máquinas para decapar o desengrasar metales (con ácido, con tricloruro de etileno, etc.), incluidas las estaciones de decapados de los laminadores de chapa, pero **con excepción** de las máquinas y aparatos de chorro de arena o de vapor de la **partida 84.24.**
3) Los toneles giratorios para el desarenado, decapado o pulido de piezas metálicas (tuercas, pernos, bolas de rodamientos, etc.).
4) Las máquinas para la fabricación de hojalata por inmersión.
5) Las máquinas y aparatos para romper galápagos y los bocartes especiales para romper manufacturas viejas de fundición.
6) Las máquinas especiales para entorchar o revestir los cables eléctricos con hilados textiles, bandas de papel impregnado, cintas de amianto u otras cintas aislantes o protectoras, **con excepción** de las máquinas y telares de los tipos previstos en la **partida 84.47.**
7) Las bobinadoras de alambres para electricidad, es decir, las máquinas para bobinar los conductores en los inducidos, inductores u otros bobinados de motores, transformadores, etc.

F) Las **máquinas y aparatos de céstería, de espartería, etc., para trenzar o entrelazar el mimbre, junco, ratán (roten), paja, cintas de madera, de plástico, etc**., tales como:

1) Las máquinas para hacer cestas, cuévanos o artículos análogos.
2) Las máquinas para enfundar con trenzados, cintas de madera, etc., las bombonas, garrafones, botellas, etc.
3) Las máquinas para fabricar las fundas de paja para botellas.
4) Las máquinas de trenzar sombreros o trenzas de sombrerería.

Las máquinas para hendir la madera, pelar el mimbre, hilar el ratán (roten), etc., se clasifican en la **partida 84.65**.

G) Las **máquinas y aparatos para la fabricación de cepillos, brochas o pinceles,** tales como:

1) Las máquinas para preparar las cabezas de brochas y pinceles, incluidas las máquinas de redondear o igualar las cabezas preparadas.
2) Las máquinas para la implantación de fibras o de cerdas en los casquillos, monturas o mangos de brochas, pinceles o cepillos.

Se **excluyen** de aquí:

a) Las máquinas de esterilizar las cerdas o las fibras (**partida 84.19**).

b) Las máquinas para trabajar las monturas o mangos para cepillos o brochas, de madera, corcho, hueso, caucho endurecido o materias duras similares (**partida 84.65**).

III- **MAQUINAS Y APARATOS DIVERSOS**

Pertenecen a este grupo, principalmente:

1) Los humectadores y deshumectadores de aire, **excepto** los aparatos de las **partidas 84.15, 84.24** u **85.09.**
2) Los arrancadores de motores y los aparatos que hacen girar las hélices para el arranque de aviones (mecánicos, hidráulicos, de aire comprimido, etc.), **con excepción** de los aparatos eléctricos de la **partida 85.11.**
3) Los acumuladores hidráulicos para mantener en reserva cierta cantidad de líquido a presión para regularizar el caudal o la presión de alimentación de las máquinas hidráulicas; se componen generalmente de un cilindro vertical alimentado por una bomba en el que se desplaza un pistón cargado con una pesada masa calibrada.
4) Los engrasadores automáticos de bomba, para máquinas.
5) Las maquinas de impregnar las cerillas.
6) Las máquinas y aparatos para alquitranar o revestir los toneles, **excepto** los aparatos de chorro de la **partida 84.24.**
7) Las máquinas para recubrir los electrodos de soldadura.
8) Las máquinas para quitar o colocar la gelatina en los rodillos entintadores.
9) Máquinas para revestir emulsiones fotosensibles sobre soportes, **distintas** de las comprendidas en la **partida 84.86.**
10) Las máquinas para deslustrar vidrio con ácidos.
11) Las roblonadoras y desroblonadoras, así como los aparatos para sacar las chavetas y los bujes, **con exclusión** de las herramientas del **Capítulo 82** y de las pequeñas herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado, incluso eléctrico, de uso manual (**partida 84.67**).
12) Las máquinas para la conservación de oleoductos u otras canalizaciones similares, incluidas las pequeñas máquinas automotoras para revestir que, circulando en los oleoductos, decapan el tubo, lo recubren de betún y lo envuelven con un revestimiento protector, así como las máquinas para limpiar el interior de los oleoductos desplazándose por ellos mediante un fluido de transporte.
13) Las máquinas para enrollar las cintas de cardas en los tambores.

14) Las máquinas para fabricar pisos de cuerda para alpargatas y zapatillas.
15) Las máquinas para lavar, desengrasar o desempolvar las plumas para almohadas, edredones, etc.
16) Las máquinas para llenar los edredones o los colchones, por aspiración o impulsión.
17) Las máquinas para aplicar abrasivos a diversos soportes (tejidos, papel, etc.).
18) Las enrolladoras de cables o tubos flexibles utilizadas para bobinar cables o cordajes de hilos textiles o metálicos, cables eléctricos, tubos de plomo, etc.
19) Los aparatos para guadañar hierbas acuáticas, constituidos por una guadaña horizontal sumergida que oscila en un eje vertical sostenido por un chasis que permite adaptarlos a una embarcación; estos aparatos funcionan a mano o con motor.
20) Las campanas de inmersión y las escafandras metálicas, provistas de mecanismos.
21) Los giróscopos para la estabilización de barcos o para usos similares, **con exclusión** de los dispositivos giroscópicos para aparatos del **Capítulo 90** (girocompases, etc.) y de los estabilizadores giroscópicos de la **partida 93.06** (por ejemplo, para torpedos marinos).
22) Los aparatos para timonear y gobernar los barcos, **con excepción** de los simples timones (**partidas 73.25** o **73.26,** generalmente) y de los timones automáticos o giropilotos de la **partida 90.14.**
23) Los limpiaparabrisas con motor (eléctricos, hidráulicos, neumáticos, etc.) para vehículos terrestres de cualquier tipo, aeronaves o barcos, **con exclusión** de los de ciclos y automóviles de la **partida 85.12.** La partida comprende igualmente los portaescobillas y escobillas montadas, **siempre que** sean reconocibles como destinados a los limpiaparabrisas descritos anteriormente; los destinados a limpiaparabrisas de automóviles se clasifican en la **partida 85.12.**
24) Los aparatos para limpiar piezas metálicas u otros artículos diversos por ultrasonido, que comprenden, cuando están completos, ya sea reunidos en un solo cuerpo o en elementos separados, un generador de alta frecuencia, una o varias cabezas ultrasónicas (transductores) y un tanque para las piezas que van a limpiarse, presentados completos o sin el tanque. Los transductores (cabezas) ultrasónicos para equipar estos aparatos se clasifican igualmente en esta partida. **Se excluyen** los aparatos y los transductores ultrasónicos utilizados exclusiva o principalmente para limpiar obleas (wafers) o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana (**partida 84.86**).
25) Los sopletes para cortar debajo del agua, que llevan generalmente un dispositivo encendedor y un dispositivo para suministrar un chorro complementario de oxígeno destinado a crear en el agua una cavitación que proteja la llama.
26) Los aparatos para desmontar las obras de hormigón o para perforar rocas (perforación térmica), que utilizan un procedimiento basado en el calor elevado desprendido por el hierro o el acero al quemarse en un chorro de oxígeno. Se trata de dispositivos, en general muy sencillos, que se componen esencialmente de un grifo-válvula con puño aislante unido a una fuente de oxígeno y un saliente con ejecución en el que se inserta un tubo cualquiera de hierro o acero. El oxígeno admitido en el tubo, cuyo extremo se ha puesto previamente al rojo, provoca la combustión viva del metal; el tubo se consume y el calor desarrollado provoca la fusión del cemento o de las rocas.
27) Los aparatos automáticos para limpiar el calzado.
28) Las máquinas para parafinar vasos, potes, etc., por inmersión.
29) Las enceradoras industriales.
30) Los aparatos de evaporación para refrescar locales.
31) Las máquinas cortadoras por chorro de agua o chorro de agua abrasivo. Son máquinas diseñadas para cortar materiales por un procedimiento que utiliza un chorro de agua o de agua mezclada con abrasivos muy finos, generalmente a una velocidad de 2 a 3 veces la del sonido. Funcionan con presiones de 3,000 a 4,000 bares y son capaces de hacer múltiples tipos de cortes de precisión en una gran variedad de materiales. Las máquinas cortadoras por chorro de agua se utilizan normalmente para materiales blandos (espuma, goma blanda, materiales para juntas, láminas, etc.). Las máquinas cortadoras por chorro de agua abrasivo se utilizan normalmente para materiales más duros (acero para herramientas, goma dura, aglomerados, piedra, cristal, aluminio, acero inoxidable, etc.).

Los aparatos para limpieza de alfombras y moquetas in situ, excepto los de limpieza en seco, concebidos para utilizarse en locales (distintos de los domésticos) como hoteles, moteles, hospitales, oficinas, restaurantes y escuelas, se clasifican en la **partida 84.51**.

También se excluye de esta partida la maquinaria encapsular, en el montaje de los semiconductores (**partida 84.86**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida, incluidos los moldes, **excepto** los comprendidos en otra parte (principalmente en la **partida 84.80).**

84.80 CAJAS DE FUNDICION; PLACAS DE FONDO PARA MOLDES; MODELOS PARA MOLDES; MOLDES PARA METAL (EXCEPTO LAS LINGOTERAS), CARBUROS METALICOS, VIDRIO, MATERIA MINERAL, CAUCHO O PLASTICO.

8480.10 – **Cajas de fundición.**
8480.20 – **Placas de fondo para moldes.**
8480.30 – **Modelos para moldes.**
– **Moldes para metales o carburos metálicos:**
8480.41 – – **Para el moldeo por inyección o compresión.**
8480.49 – – **Los demás.**
8480.50 – **Moldes para vidrio.**
8480.60 – **Moldes para materia mineral.**

– **Moldes para caucho o plástico:**

8480.71 – – **Para moldeo por inyección o compresión.**

8480.79 – – **Los demás.**

Esta partida comprende las cajas de fundición, las placas de fondo para moldes, los modelos para moldes y, **salvo las excepciones** mencionadas al final de esta Nota Explicativa, el conjunto de moldes, tanto activos como inertes, articulados o sin articular, que se utilizan a mano o en prensas y en otras máquinas para el moldeo en forma de esbozos de objetos acabados:

I. De metal y de carburos metálicos.

II. De vidrio (incluido el cuarzo y demás sílices fundidos), pasta cerámica, hormigón, yeso u otras materias minerales.

III. De caucho o plástico.

En general, la función esencial de los moldes consiste en mantener la materia en una forma determinada mientras endurece. Los moldes llamados *activos (o positivos*) la someten además a cierta presión. Por el contrario, se **excluyen** de aquí las matrices de estampación de la **partida 82.07** que trabajan sobre una materia consistente (por ejemplo, metales simplemente calentados al rojo) exclusivamente por la potencia de choque o de compresión.

A. - **CAJAS DE FUNDICION**

Son armazones, casi siempre de acero o de fundición, generalmente rectangulares o circulares, que se utilizan para mantener el molde de arena formado por compactación alrededor de un modelo.

B. - **PLACAS DE FONDO PARA MOLDES**

Esta partida comprende las placas para el fondo de los moldes.

C. - **MODELOS PARA MOLDES**

Este grupo comprende principalmente el material (generalmente de madera) para la preparación de los moldes de arena de fundición, tales como los modelos y núcleos de fundición, las cajas de núcleos, planchas de terrajar y placas modelo para máquinas de moldear.

D. - **MOLDES PARA METAL (EXCEPTO LAS LINGOTERAS) Y MOLDES PARA CARBUROS METALICOS**

Están comprendidos aquí:

1) Los **moldes llamados coquillas,** que se presentan en forma de una envolvente metálica constituida por dos o más partes ajustables que reproducen en hueco la forma de los objetos.
2) Los **moldes para el moldeo a presión,** en los que el metal fundido se inyecta a presión, generalmente constituidos por dos partes metálicas complementarias que llevan en las caras opuestas la forma de la pieza grabada en hueco y los **moldes llamados activos,** bastante similares a los precedentes, pero proyectados para ejercer sobre el metal fundido cierta compresión.
3) Los **moldes para sinterizar metales en polvo**, que son moldes activos calentados que suelen utilizarse para el sinterizado de carburos metálicos en polvo, así como polvos cerámicos.
4) Los **moldes cilíndricos** para máquinas centrífugas de moldear tubos (tubos de fundición, tubos para cañones, etc.).

E. - **MOLDES PARA VIDRIO**

Están comprendidos aquí:

1) Las **formas y marcos de moldear sobre mesa**, para adoquines, ladrillos o losas, de vidrio, así como los moldes de compresión para tejas de vidrio.
2) Los **moldes para botellas**, para trabajar a mano o a máquina, incluidos los moldes de pedal (para esbozos o para acabado, moldes para anillas, etc.).
3) Los **moldes para vasos, copas, aisladores, etc**., inertes o de compresión.
4) Las **formas** para tornos de vidriero.
5) Los **moldes para esbozos de vidrio de óptica, de anteojería, etc**., de acero o de fundición.

F. - **MOLDES PARA MATERIA MINERAL**

Están comprendidos aquí:

1) Los **moldes para pasta cerámica**, principalmente los moldes para ladrillos, tejas, tubos y otros artículos diversos de alfarería, así como los moldes para dientes artificiales.
2) Los **moldes y formas para hormigón, cemento o amianto-cemento**, que se utilizan para moldear tubos, depósitos, baldosas, losas, remates de chimenea, balaustradas, ornamentos arquitectónicos, paredes, techos, etc., o elementos de construcción prefabricados de hormigón o pretensado (marcos de puertas y ventanas, elementos de bóvedas, vigas, traviesas de ferrocarril, etc.).
3) Los **moldes para abrasivos**, en forma de muelas, etc.
4) Los **moldes para artículos de yeso o escayola o estuco** (estatuillas, juguetes, motivos decorativos, etc.).

G. - **MOLDES PARA CAUCHO O PLASTICO**

Están comprendidos aquí:

1) Los **moldes llamados de "vejiga" para la vulcanización de neumáticos**, constituidos por dos partes metálicas que se abren, calentadas con vapor o eléctricamente, entre las cuales hay una especie de bolsa anular inflada con aire o agua caliente, que tiene por misión aplicar fuertemente el neumático contra los relieves del molde.
2) Los **moldes para caucho**, para el moldeo o la vulcanización de artículos diversos.
3) Los **moldes para fabricar artículos de plástico**, calentados o no, incluso eléctricamente, para el moldeo por gravedad (moldes inertes), por inyección o por compresión (moldes activos).

Se clasifican también aquí las **preformas para pastillas**, que se utilizan para aglomerar en frío el polvo para moldear, en pastillas o plaquetas de volumen y forma especialmente estudiados para realizar un reparto y dosificación convenientes de la materia en el molde definitivo.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las formas para la fabricación por inmersión de ciertos artículos de caucho o de plástico, tales como guantes (régimen de la materia constitutiva).
b) Los moldes de grafito u otros carbonos (**partida 68.15**).
c) Los crisoles y moldes de cualquier clase de materias cerámicas, incluso refractarias (**partidas 69.03** o **69.09**, según los casos).
d) Los moldes de vidrio (**partida 70.20**).
e) Las lingoteras (**partida 84.54**).
f) Los moldes para la fabricación de los dispositivos de semiconducción (**partida 84.86**).
g) Las matrices y moldes galvánicos para la fabricación de discos de la **partida 85.23.**
h) Salvo las exclusiones anteriores, los moldes utilizados en las prensas u otras máquinas, para el moldeado de materias distintas de las citadas en el texto de esta partida (clasificación como partes de las máquinas a las que están destinados).

84.81 ARTICULOS DE GRIFERIA Y ORGANOS SIMILARES PARA TUBERIAS, CALDERAS, DEPOSITOS, CUBAS O CONTINENTES SIMILARES, INCLUIDAS LAS VALVULAS REDUCTORAS DE PRESION Y LAS VALVULAS TERMOSTATICAS.

8481.10 – **Válvulas reductoras de presión.**
8481.20 – **Válvulas para transmisiones oleohidráulicas o neumáticas.**
8481.30 – **Válvulas de retención.**
8481.40 – **Válvulas de alivio o seguridad.**
8481.80 – **Los demás artículos de grifería y órganos similares.**
8481.90 – **Partes.**

Los artículos de grifería y órganos similares son aparatos que montados, en las tuberías o continentes, permiten, dejando pasar los fluidos (líquidos, gases, vapores, materias viscosas) o por el contrario, reteniéndolos, controlar la llegada o evacuación, o incluso regular el caudal o la presión. A veces también, pero más raramente, se utilizan para el movimiento de los sólidos en polvo (por ejemplo, arena).

Estos artículos y órganos trabajan por medio de un obturador (cilindro giratorio, válvula de asiento, de charnela o de vástago, bola, aguja, compuerta (paso directo), membrana deformable, etc.) que, según su posición, abre o cierra un orificio. Generalmente se accionan a mano, por medio de una llave, un volante, una palanca, un botón, etc., o bien, por un motor (motoválvulas), un dispositivo electromagnético (válvulas de solenoide o magnéticas), un mecanismo de relojería o cualquier mecanismo análogo, o bien, incluso por un dispositivo de disparo automático, tal como muelle, contrapeso, flotador, elemento termosensible (válvulas termostáticas) o cápsula manométrica.

La presencia de tales mecanismos o dispositivos incorporados no afecta la clasificación de los artículos de grifería en esta partida. Tal sería el caso de una válvula con un elemento termosensible (lámina bimetal, cápsula, bulbo, etc.). También se clasifican aquí los órganos de grifería unidos, mediante un tubo capilar, por ejemplo, a un elemento termosensible exterior a estos órganos.

Las combinaciones formadas por un órgano de grifería con un termostato, un presostato o cualquier otro instrumento o aparato de medida, de control o de regulación de las partidas 90.26 o 90.32, queda clasificada en esta partida **con la condición** de que este instrumento o aparato esté montado o haya de montarse directamente en el órgano de grifería y que el conjunto presente el carácter esencial de un órgano de grifería. En caso contrario, estas combinaciones se clasifican en la **partida 90.26** (por ejemplo, un manómetro de líquidos con un grifo que sirva para purgarlo) o en la **partida 90.32**.

Si el control o mando se efectúa a distancia, sólo se clasifica aquí el órgano de grifería.

Esta partida comprende los artículos de grifería y órganos similares de cualquier materia, siempre que respondan a las condiciones indicadas anteriormente, **con excepción** de los de caucho vulcanizado sin endurecer, de materias cerámicas o de vidrio.

El hecho de que dichos artículos lleven una doble pared calentadora, refrigerante o aislante, no tiene influencia en la clasificación, ni tampoco la presencia de accesorios sencillos incorporados, tales como tubos de pequeña longitud, tubos flexibles con una alcachofa de ducha, pilitas de fuentes o copas para beber o dispositivos de bloqueo.

Además, estos artículos y órganos quedan comprendidos aquí cualquiera que sean las máquinas, aparatos o artefactos de transporte a los que se destinen. Sin embargo, las piezas mecánicas que, aunque realicen una función similar, no constituyan órganos de grifería propiamente dichos, se **clasificarán como partes de máquinas;** este sería el caso, principalmente, de las válvulas de admisión o de escape de los motores de encendido por chispa (**partida 84.09**), de las comederas de distribución de las máquinas de vapor (**partida 84.12**), de las válvulas de aspiración o impulsión para compresores de aire o de otros gases (**partida 84.14**), los pulsadores de máquinas de ordeñar (**partida 84.34**), los engrasadores de bolas que no sean automáticos (**partida 84.87**).

*
* *

Entre los artículos que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Las válvulas reductoras que hacen descender la presión de los gases, manteniéndola sensiblemente constante por medio de un obturador accionado generalmente por un elemento manométrico (membrana, fuelle, cápsula, etc.) equilibrado por un muelle de tensión regulable. Estos aparatos regulan directamente la presión de los gases que los atraviesan y se montan en las botellas de aire comprimido, en depósitos a presión, en conductos de alimentación de aparatos de usuario, etc.

Están igualmente clasificados aquí los reductores llamados reguladores de presión, reductores de presión o reductores reguladores, colocados igualmente a la salida de los depósitos a presión, calderas, canalizaciones, o en la proximidad de los aparatos que los utilizan y que desempeñan el mismo papel en relación con el aire comprimido, vapor, agua, hidrocarburos u otros fluidos.

Los manorreductores, es decir, los reductores combinados con un manómetro, se clasifican en esta partida o en la **partida 90.26,** según que conserven o no el carácter de órganos de grifería (véase el anterior párrafo cuarto de la presente Nota Explicativa).

2) Las válvulas para transmisiones oleohidráulicas o neumáticas. Estas válvulas, que pueden ser de cualquier tipo (reductoras de presión, de retención, de control, etc.), se usan específicamente para la transmisión del "fluido motor" en un sistema hidráulico o neumático, donde la fuente de energía es un fluido a presión (líquido o gas).
3) Las válvulas de retención.
4) Las válvulas de alivio o de seguridad, incluso con silbato.

   Las membranas de ruptura (discos delgados de plástico o metal) que, utilizadas en algunos casos como dispositivos de seguridad en lugar de las válvulas, se fijan mediante un soporte a las tuberías o recipientes a presión y que se rompen cuando la presión excede de un máximo dado, se clasifican según la materia constitutiva (**partidas 39.26, 71.15, 73.26, 74.19, 75.08, 76.16**, etc.).
5) Las válvulas y elementos de válvulas de varias vías, tales como los *árboles de Noel* para oleoductos.
6) Los diversos grifos (de admisión, de purga, etc.) para tubos indicadores de nivel.
7) Los grifos para vaciar los radiadores.
8) Las válvulas para cámaras de aire.
9) Las válvulas de flotador.
10) Los purgadores automáticos (de flotador, de diafragma, etc.) para la eliminación del agua de condensación de los circuitos de vapor, incluso los propios depósitos de condensación, si el conjunto forma cuerpo. Quedan comprendidos aquí los purgadores cuyo obturador se acciona mediante un elemento termostático (lámina bimetálica o cápsula) colocado en el propio cuerpo de los aparatos (purgadores termostáticos).
11) Las bocas y tomas de agua contra incendios, grifos para las bocas contra incendios, lanzas para incendios o para regar con dispositivo para regular el chorro.

    Los rociadores mecánicos contra incendios y los aparatos mecánicos para regar los jardines se clasifican en la **partida 84.24**.
12) Los grifos mezcladores con entrada de varias vías que desembocan en una cámara de mezcla. Se clasifican igualmente en esta partida las válvulas termostáticas de mezcla con un elemento termosensible de tensión regulable que acciona los obturadores de admisión en la cámara de mezcla de fluidos a temperaturas diferentes.
13) Las válvulas de evacuación de aguas sucias, para bañeras, lavabos, etc., **excepto** los simples tapones que se colocan a mano (régimen de la materia constitutiva).
14) Las válvulas para lastre, así como las demás válvulas sumergidas para buques.
15) Los grifos con un tubo flexible o telescópico para engrasar árboles u otros órganos de transmisión de buques o máquinas.
16) Las cabezas de sifón para botellas de agua gaseada.
17) Los dispositivos de presión para la apertura o cierre de recipientes de tipo pulverizador constituidos por una tapa metálica con un botón empujador de aguja móvil que obtura el orificio de salida del gas o del líquido desinfectante, insecticida, etc., contenido en el recipiente.
18) Las espitas para cubas, toneles, barriles, pipas, etc.
19) Los grifos para las máquinas de llenar botellas, diseñadas de modo que se cierren automáticamente en cuanto el nivel del líquido alcanza el gollete de la botella.
20) Los aparatos para tirar cerveza en los mostradores, constituidos esencialmente por uno o varios grifos accionados a mano y alimentados por la presión del gas carbónico introducido en los barriles de cerveza.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los artículos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los artículos de grifería de caucho vulcanizado sin endurecer (**partida 40.16),** de productos cerámicos (**partidas 69.03** y **69.09**) o de vidrio (**partidas 70.17** o **70.20).**
b) Los sifones de evacuación de aguas sucias para fregaderos, lavabos, cuartos de baño, así como las cisternas con mecanismo o sin él, que siguen el régimen de la materia constitutiva (por ejemplo, **partidas 39.22, 69.10, 73.24**).
c) Los reguladores centrífugos para máquinas de vapor (**partida 84.12**).
d) Los inyectores de calderas y las bombas de inyección (**partida 84.13**).
e) Las pistolas aerográficas, los pulverizadores de aire comprimido, etc. (**partida 84.24**).
f) Las pistolas de engrase de aire comprimido (**partida 84.67**).
g) Los sopletes de **la partida 84.68**.
h) Los grifos dosificadores para la distribución de helados, alcoholes, leche, etc., (**partida 84.79**).

84.82 RODAMIENTOS DE BOLAS, DE RODILLOS O DE AGUJAS.

8482.10 – **Rodamientos de bolas.**
8482.20 – **Rodamientos de rodillos cónicos, incluidos los ensamblados de conos y rodillos cónicos.**
8482.30 – **Rodamientos de rodillos en forma de tonel.**
8482.40 – **Rodamientos de agujas.**
8482.50 – **Rodamientos de rodillos cilíndricos.**
8482.80 – **Los demás, incluidos los rodamientos combinados.**
– **Partes:**
8482.91 – – **Bolas, rodillos y agujas.**
8482.99 – – **Las demás.**

Diseñados para sustituir a los cojinetes lisos con objeto de reducir las pérdidas de energía debidas al rozamiento, los rodamientos se colocan generalmente entre la caja y el árbol o eje, para soportar la carga radial (rodamientos radiales), o bien, el empuje (rodamientos axiales o de empuje), aunque algunos tipos pueden absorber a la vez cargas radiales y axiales.

Estos órganos se componen en general de dos aros concéntricos entre los que ruedan piezas móviles que un dispositivo apropiado llamado jaula mantiene en su sitio con una separación constante.

Se distinguen principalmente:

A) Los **rodamientos de bolas** (con una o dos filas de bolas). Se clasifican también en este grupo los **deslizadores de bolas**, tales como:
   1) Los constituidos por un aro de acero en cuyo interior está engastado un anillo de latón que tiene seis gargantas longitudinales en forma de elipse alargada en la que se desplazan bolitas de acero.
   2) Los de carrera limitada, de acero, que constan de un cilindro acanalado, una jaula de bolas y una funda exterior.
   3) Los de carrera no limitada, de acero, que comprenden un segmento, un cárter que mantiene las bolas y un carril de guía con una ranura prismática.

B) Los **rodamientos de rodillos** de cualquier forma de una o dos filas (cilíndricos, cónicos, abombados en forma de tonel, etc.).

C) Los **rodamientos de agujas,** que se diferencian de los rodamientos de rodillos comunes en que éstos se han sustituido por rodillos cilíndricos de diámetro constante inferior o igual a 5 mm y cuya longitud es superior o igual a tres veces el diámetro del rodillo, rodillos que pueden, por otra parte, estar redondeados en los extremos (véase la Nota de subpartida 2 del Capítulo). Frecuentemente estos rodillos no llevan jaula.

Debido a la gran presión a que están sometidas las superficies de contacto, los rodamientos son generalmente de acero muy duro (en especial, acero al cromo); sin embargo, para determinados usos específicos, se construyen de bronce o de cobre o incluso de plástico.

PARTES

Se clasifican en esta partida las partes de rodamientos, tales como:

1) Las **bolas de acero calibradas,** aunque no estén destinadas a rodamientos; de acuerdo con la Nota 6 del Capítulo, se consideran como tales las bolas pulidas cuyo diámetro máximo o mínimo no difiera del diámetro nominal en más del 1%, siempre que esta diferencia (tolerancia) no exceda de 0.05 mm; las bolas de acero que no respondan a esta definición se clasifican en la **partida 73.26**.
2) Las **bolas para rodamientos,** de cobre, de bronce o de plástico.
3) Los **rodillos y agujas para rodamientos,** de cualquier forma**.**
4) Los **aros, jaulas, arandelas, manguitos de fijación y cualquier otra pieza identificable para rodamientos.**

*
* *

Se **excluyen** de esta partida las partes de máquinas o de órganos mecánicos que lleven rodamientos, sean o no inseparables. Estas piezas y órganos siguen su propio régimen; éste es el caso principalmente: '

a) Las cajas, sillas, suspensores, consolas y ranguas de cojinetes (**partida 84.83**).
b) Los bujes y piñones libres de bicicletas (**partida 87.14**).

84.83 ARBOLES DE TRANSMISION (INCLUIDOS LOS DE LEVAS Y LOS CIGÜEÑALES) Y MANIVELAS; CAJAS DE COJINETES Y COJINETES; ENGRANAJES Y RUEDAS DE FRICCION; HUSILLOS FILETEADOS DE BOLAS O RODILLOS; REDUCTORES, MULTIPLICADORES Y VARIADORES DE VELOCIDAD, INCLUIDOS LOS CONVERTIDORES DE PAR; VOLANTES Y POLEAS, INCLUIDOS LOS MOTONES; EMBRAGUES Y ORGANOS DE ACOPLAMIENTO, INCLUIDAS LAS JUNTAS DE ARTICULACION.

8483.10 – **Arboles de transmisión (incluidos los de levas y los cigüeñales) y manivelas.**
8483.20 – **Cajas de cojinetes con rodamientos incorporados.**
8483.30 – **Cajas de cojinetes sin rodamientos incorporados; cojinetes.**
8483.40 – **Engranajes y ruedas de fricción, excepto las ruedas dentadas y demás elementos de transmisión presentados aisladamente; husillos fileteados de bolas o rodillos; reductores, multiplicadores y variadores de velocidad, incluidos los convertidores de par.**
8483.50 – **Volantes y poleas, incluidos los motones.**
8483.60 – **Embragues y órganos de acoplamiento, incluidas las juntas de articulación.**
8483.90 – **Ruedas dentadas y demás elementos de transmisión presentados aisladamente; partes.**

Se trata aquí principalmente de órganos mecánicos que se utilizan para transmitir la energía:

1°) Bien de una máquina motriz exterior a una o varias máquinas utilizadoras.

2°) O bien, de una parte a otra de un mecanismo en el seno de una misma máquina.

A. - **ARBOLES DE TRANSMISION (INCLUIDOS LOS DE LEVAS Y LOS CIGÜEÑALES) Y MANIVELAS**

Los órganos de este grupo transmiten la fuerza motriz generalmente en forma de un movimiento rotativo. Según la función y las peculiaridades de la forma, se distinguen:

1) Los **árboles motores,** accionados directamente por el motor.

2) Los **árboles de transmisión secundarios,** que por intermedio de engranajes o de poleas y de correas, etc., reciben el movimiento del árbol motor y lo transmiten a las máquinas o a otros árboles secundarios.

3) Los **árboles articulados,** constituidos por árboles elementales unidos por articulaciones mecánicas de rótulas, crucetas, etc.

4) Los **árboles flexibles,** que se utilizan para transmitir el movimiento de un órgano motor a herramientas de mano o a aparatos de medida (cuentarrevoluciones, indicadores de velocidad, etc.) por ejemplo.

5) Los **árboles acodados,** los **árboles de manivela,** los **cigüeñales,** las **manivelas y contramanivelas;** tanto los de una sola pieza, como los compuestos, por el contrario, de varias piezas ensambladas, estos órganos se destinan a recibir las bielas para transformar un movimiento alternativo en movimiento rotativo o inversamente.

6) Los **árboles de excéntricas** y los **árboles de levas.**

Esta partida **no comprende** los simples ejes y pivotes que sólo soportan los órganos de giro sin transmitirle el movimiento.

Están igualmente **excluidos:**

a) Las barras de hierro o de acero de perfil uniforme, aunque se destinen a la transformación en árboles (**partidas 72.14** o **72.15**).

b) Los trozos de cable retorcido para árboles flexibles que no lleven dispositivos de arrastre en los extremos (**partida 73.12**).

c) Las bielas oscilantes para transmitir el movimiento a las barras de corte de las cortadoras de césped o guadañadoras (**partida 84.33**).

B. - **CAJAS DE COJINETES Y COJINETES**

Utilizadas para soportar y mantener los árboles, las **cajas de cojinetes** comprenden generalmente dos piezas que se reúnen para formar un collar en el que se aloja el cojinete o el rodamiento. Suelen llevar también dispositivos de engrase. Las cajas especiales que se colocan en el extremo de los árboles horizontales para soportar los empujes axiales se llaman *chumaceras de empuje.* Las que se emplean para soportar los árboles verticales que trabajan como pivotes o para sostenerlos lateralmente de trecho en trecho se denominan, respectivamente, *tejuelos o ranguas.*

Los soportes de cajas de cojinetes (soportes de zócalo, sillas, consolas, nichos, soportes suspendidos, etc.) sólo se clasifican en esta partida cuando están efectivamente equipados con una caja de cojinetes o llevan un alojamiento para introducir directamente los cojinetes o los rodamientos; **en caso contrario, siguen el régimen de la materia constitutiva** (**partidas 73.25** o **73.26,** generalmente).

Los rodamientos (de bolas, de agujas, etc.) montados en sus cajas siguen el régimen de éstas; si se presentan aisladamente, se clasifican por el contrario en la **partida 84.82.**

Por el contrario, los **cojinetes** están comprendidos aquí aunque se presenten sin sus cajas; estos órganos consisten en superficies de deslizamiento cilíndricas (manguitos lisos de una sola pieza o de varias partes ensambladas), en cuyo interior gira el árbol o el eje. Son generalmente de aleaciones o sinterizados metálicos antifricción, pero se fabrican también de otras materias, tales como el plástico.

Esta partida **no comprende,** sin embargo, los cojinetes de grafito u otros carbonos, que se clasifican en la **partida 68.15.**

C. - **ENGRANAJES Y RUEDAS DE FRICCION**

Los **engranajes** realizan la transmisión de movimiento por medio de elementos dentados: ruedas, piñones, cremalleras o tornillos sin fin. Según la relación entre el número de dientes de los elementos asociados, el movimiento se transmite a la misma velocidad, a una velocidad aumentada o a una velocidad disminuida. Además, se puede modificar la dirección de la transmisión en función de los engranajes que se utilicen (por ejemplo, piñones cónicos) y el ángulo con el que engranan, o transformar el movimiento rotativo en movimiento rectilíneo o inversamente, combinando, por ejemplo, un piñón y una cremallera.

Esta partida comprende todos los tipos de engranajes (cilíndricos, cónicos, de tornillos sin fin, de dientes rectos, helicoidales, en ángulo, etc.) y comprende tanto los propios órganos elementales, tales como las ruedas dentadas (incluidas las ruedas dentadas o similares para la transmisión con cadena articulada) como sus ensamblados.

En cuanto a las **ruedas de fricción** (llamadas a veces también *rodillos),* transmiten el movimiento por simple rozamiento de las superficies externas de dos cuerpos de revolución, cilíndricos o cónicos, montados uno en el árbol motor y el otro en el árbol conducido. Estos órganos son comúnmente de fundición y a veces están recubiertos con cuero, madera, fibras recubiertas o impregnadas o cualquier otra materia adecuada para incrementar la fricción.

D. - **HUSILLOS FILETEADOS DE BOLAS O RODILLOS**

Los husillos fileteados de bolas o rodillos, consisten en un tornillo roscado y una tuerca con bolas o rodillos en la que las bolas o los rodillos están dispuestas en alvéolos interiores; estos materiales realizan la transformación de un movimiento rotativo en un movimiento lineal y viceversa.

E. - **REDUCTORES, MULTIPLICADORES Y VARIADORES DE VELOCIDAD, INCLUIDOS LOS CONVERTIDORES DE PAR**

Se designan con estos términos los dispositivos de mando manual o automático que permiten variar la velocidad de la máquina conducida en función de las necesidades, permaneciendo constante la de la máquina motriz. Existen varios tipos de órganos de transmisión de esta clase. Son principalmente:

1) Los **reductores, multiplicadores y cajas de cambio,** que constan de diversos juegos de engranajes, generalmente contenidos en un cárter, cuyos elementos motores se prestan a diferentes combinaciones con los elementos conducidos, de modo que cambie la relación de transmisión.
2) Los **variadores de discos o conos de fricción y los de cadenas o correas,** en los que un disco, un cono, una cadena o una correa está en contacto con un plato de fricción cuya posición, modificable en relación con el centro del disco o el vértice del cono, determina la relación entre la velocidad del elemento motor y la del elemento conducido.
3) Los **variadores hidráulicos, incluidos los convertidores de par hidráulicos.** La variación se obtiene por la rotación de los álabes del elemento motor en un fluido (generalmente aceite) y por la reacción sobre los álabes fijos o móviles del elemento conducido. La potencia se transmite por la presión (variador hidrostático), o bien, por el flujo (variador hidrodinámico, o convertidor de par).

Los reductores y variadores de velocidad que formen cuerpo con un motor (por ejemplo, bloques motorreductores) siguen el régimen del motor.

F. - **VOLANTES**

Los **volantes,** que a veces alcanzan grandes dimensiones y un peso relativamente considerable, son ruedas construidas de tal modo que la masa está principalmente concentrada en la llanta con objeto de acumular la energía cinética. Al oponerse la inercia a las variaciones de velocidad, los volantes son reguladores del movimiento. En algunos casos, se utilizan además para transmitir la fuerza motriz por medio de correas o de cables (volante-polea), o bien, por medio de una biela (volante-manivela o plato-manivela), o bien por engranajes (volantes de corona dentada).

G. - **POLEAS, INCLUIDOS LOS MOTONES**

Las **poleas** son órganos que se utilizan para la transmisión de movimientos rotativos por medio de correas o de cables a los que arrastran (poleas motrices) o que son arrastrados por fricción (poleas receptoras). Las poleas comunes afectan la forma de ruedas cuya llanta, según los casos, es lisa (plana o abombada) o con garganta. Pero existen también ciertos tipos especiales, tales como las poleas tambor, que tienen la forma de troncos de cono o de cilindros más largos que anchos, y las poleas cono, también llamadas poleas escalonadas, que se componen de un ensamblado, en orden regularmente creciente o decreciente, de poleas comunes de diámetros diferentes.

Están comprendidas aquí no sólo las poleas que realizan directamente la transmisión, sino también las que constituyen simples guías o puntos de apoyo giratorios para las correas y los cables, tales como las poleas tensoras o los tensores para correas, los motones compuestos de dos o más poleas locas, montadas en una misma chapa, etc.

Sin embargo, las combinaciones de motones o de polipastos se clasifican en la **partida 84.25**.

H. - **EMBRAGUES**

Los **embragues** son dispositivos que se intercalan entre el árbol motor y el árbol conducido para hacerlos solidarios el uno del otro o, por el contrario, aislarlos a voluntad. Son principalmente:

Los embragues de fricción (constituidos por discos, conos o anillos rotativos que se ponen en contacto unos con otros o que se liberan, según las necesidades), los embragues de garras (en los que las piezas complementarias llevan, una, salientes o garras y la otra, muescas o huecos concordantes, que se acoplan entre ellos), los embragues centrífugos automáticos de masas giratorias, que se acoplan o desacoplan por el solo hecho de la velocidad de rotación, los embragues neumáticos, los embragues hidráulicos, etc.

Los embragues electromagnéticos se clasifican en la **partida 85.05.**

IJ. - **ORGANOS DE ACOPLAMIENTO, INCLUIDAS LAS JUNTAS DE ARTICULACION**

Entre los **órganos de acoplamiento,** se distinguen los manguitos de acoplamiento rígidos (de anillos, de platos, etc.), los acoplamientos elásticos (de tacos, de clavijas, de aros, de cintas, de bolas de caucho, de muelles, etc.) y los acoplamientos hidráulicos. En cuanto a las **juntas de articulación,** consisten esencialmente en órganos permanentes de unión de los árboles, de los tipos cardan, Oldham o similares (de crucetas, de dados, de núcleos esféricos, etc.).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI) están igualmente comprendidas aquí las partes de los artículos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las piezas toscamente perfiladas por forjadura, **partida 72.07**.
b) Los órganos de transmisión de los tipos descritos anteriormente (cajas de cambio, árboles de transmisión, embragues, diferenciales, etc.), excepto los órganos que constituyan parte intrínseca de los motores, cuando sean identificables como destinados única o principalmente a los vehículos terrestres o a las aeronaves (**Sección XVII**).

   Por ello, un cigüeñal o un árbol de levas se clasifican aquí, aunque estén diseñados especialmente para el motor de un vehículo automóvil; por el contrario, los árboles de transmisión, las cajas de cambio y los diferenciales de los vehículos automóviles se clasifican en la **partida 87.08.**

   Los órganos de transmisión de la naturaleza de los descritos en esta partida se clasifican aquí, aunque estén especialmente diseñados para buques.
c) Las fornituras de relojería (**partida 91.14**).

84.84 JUNTAS METALOPLASTICAS; SURTIDOS DE JUNTAS O EMPAQUETADURAS DE DISTINTA COMPOSICION PRESENTADOS EN BOLSITAS, SOBRES O ENVASES ANALOGOS; JUNTAS MECANICAS DE ESTANQUEIDAD.

8484.10 – **Juntas metaloplásticas.**

8484.20 – **Juntas mecánicas de estanqueidad.**

8484.90 – **Los demás.**

A. - **JUNTAS METALOPLASTICAS**

Las **juntas metaloplásticas** se componen:

1°) Bien, de un alma de amianto (o incluso fieltro, cartón o cualquiera otra materia no metálica) colocada entre dos hojas metálicas.

2°) Bien, de amianto (o cualquiera otra materia no metálica), cortado en forma y rebordeado por el exterior con un fleje, así como, en su caso, en los bordes interiores de los cortes que se hayan practicado.

3°) O bien, de un apilamiento de hojas de un mismo metal o de metales diferentes.

Se utilizan principalmente para ajustar ciertas piezas de motores (culatas), de bombas, etc., o la unión de determinados conductos.

No se consideran juntas metaloplásticas las juntas de amianto simplemente reforzadas con alambre o tela metálica **(partida 68.12);** estas juntas sólo pueden clasificarse en esta partida cuando se cumplan las condiciones indicadas en el apartado B siguiente.

B. - **JUEGOS DE JUNTAS**

Está comprendidos aquí, **siempre que** consistan en juntas de composición diferente, **los surtidos de juntas de cualquier clase** (discos, arandelas, etc.) y **de cualquier materia** (corcho aglomerado, cuero, caucho, tejidos, cartón, amianto, etc.), presentados en bolsitas, sobres, cajas o envases análogos.

Para estar aquí comprendidos, los surtidos deben contener por lo menos dos juntas de materias diferentes. Así, una bolsita, sobre, caja, etc., que contenga, por ejemplo, zinco juntas de cartón **no se clasifica en esta partida,** sino en la **partida 48.23;** por el contrario, si este juego contuviera también una junta de caucho, pertenecería a esta partida.

C. - **JUNTAS MECANICAS DE ESTANQUEIDAD**

Las **juntas mecánicas de estanqueidad** (por ejemplo: juntas de anillos deslizantes y juntas de anillos elásticos) constituyen unos ensamblados mecánicos que aseguran la unión estanca entre planos y superficies giratorios para prevenir filtraciones de líquidos a alta presión en las máquinas o aparatos sobre las que se montan; están sometidas a presiones y esfuerzos producidos por órganos en movimiento, vibraciones, etc.

La estructura de estas juntas es bastante compleja. Comprenden:

1°) partes fijas que, cuando se montan, quedan integradas en la máquina o en el aparato; y

2°) partes móviles: elementos giratorios, elementos elásticos, etc.

La denominación "*juntas mecánicas de estanqueidad"* se debe a las partes móviles.

Estas juntas actúan como dispositivos antivibración, cajas de cojinetes, juntas propiamente dichas y en algunos casos como rácores. Sus aplicaciones son numerosas, normalmente en bombas, compresores, mezcladores, agitadores y turbinas; se fabrican con una gran variedad de materiales y con diversas configuraciones.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las juntas, excepto las juntas mecánicas de estanqueidad o las juntas metaloplásticas, que no se presenten en las condiciones indicadas en el apartado B) anterior (generalmente, régimen de la materia constitutiva).

b) Las cuerdas para empaquetaduras (por ejemplo, de amianto: **partida 68.12**).

c) Los aros de obturación (retenes) de la **partida 84.87.**

84.86 MÁQUINAS Y APARATOS UTILIZADOS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, PARA LA FABRICACIÓN DE SEMICONDUCTORES EN FORMA DE MONOCRISTALES PERIFORMES U OBLEAS ("WAFERS"), DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES, CIRCUITOS ELECTRÓNICOS INTEGRADOS O DISPOSITIVOS DE VISUALIZACIÓN (DISPLAY) DE PANTALLA PLANA; MÁQUINAS Y APARATOS DESCRITOS EN LA NOTA 9 C) DE ESTE CAPÍTULO; PARTES Y ACCESORIOS.

8486.10 – **Máquinas y aparatos para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas («wafers»)**

8486.20 – **Máquinas y aparatos para la fabricación de dispositivos semiconductores o circuitos electrónicos integrados**

8486.30 – **Máquinas y aparatos para la fabricación de dispositivos de visualización (display) de pantalla plana**

8486.40 – **Máquinas y aparatos descritos en la Nota 9 C) de este Capítulo**

8486.90 – **Partes y accesorios**

Esta partida comprende las máquinas y aparatos utilizados exclusiva o principalmente para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas ("wafers"), dispositivos semiconductores o circuitos electrónicos integrados y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana. Sin embargo, **se excluyen** de esta partida las máquinas y aparatos de medida, verificación, inspección, análisis químicos, etc. (**Capítulo 90**).

A.- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE SEMICONDUCTORES EN FORMA DE MONOCRISTALES PERIFORMES U OBLEAS ("WAFERS")

Este grupo comprende las máquinas y aparatos para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas ("wafers") tales como:

1) **Los hornos de fusión** que funden y refinan la superficie de las barras del silicio, los de oxidación para oxidar las obleas ("wafers"), así como los de difusión para eliminar las impuerezas de las obleas.
2) **Los cultivadores y tiradores de cristales** para la producción de semiconductores en forma de monocristal, periformes, extremadamente puros.
3) **Las amoladoras para cristal**, que sirven para moler el monocristal y precisar el diámetro requerido para las obleas y establecer la resistencia y conductividad de los semiconductores en forma de monocristal periformes u obleas ("wafers").
4) **Las sierras cortadoras de obleas ("wafers")**, para el corte de placas a partir de lingotes.
5) **Las amoladoras, *lappers* y pulidores de obleas ("wafers")**, que preparan la oblea para su proceso de fabricación. Esto implica ajustar sus tolerancias dimensionales, principalmente en la superficie.
6) **Las pulidoras químico-mecánicas (proceso químico-mecánico de *planarización* (CMP)),** que aplanan y pulen las obleas ("wafers") combinando la remoción química con el pulido mecánico.

B.- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES O CIRCUITOS ELECTRONICOS INTEGRADOS

Este grupo comprende las máquinas y aparatos para la fabricación de los dispositivos semiconductor o de circuitos integrados electrónicos, por ejemplo:

1) **Los equipos de formación de películas,** que se utilizan para formar o aplicar varias películas en la superficie de la oblea durante el proceso de fabricación. Estas películas sirven como conductores o aisladores en los dispositivos semiconductores terminados. Pueden incluir los óxidos y los nitruros de la superficie del substrato, de los metales, y de las capas epitaxiales. Los siguientes ejemplos de procesos y equipos no son exclusivos para la generación de un tipo particular de película:
   a) **Hornos de oxidación**, para formar "películas" de óxido en la oblea ("wafer"). El óxido se forma por reacción química de las capas moleculares superiores de la oblea con el oxígeno o el vapor aplicados bajo calor.
   b) **Equipos de deposición química en fase de vapor (CVD)**, utilizados para la deposición de diferentes tipos de películas obtenidas por la mezcla apropiada de gases en una cámara de reacción a temperaturas elevadas. Dicha reacción constituye una reacción de evaporización termoquímica. Las operaciones pueden efectuarse por presión atmosférica (LPCVD) o usando la tecnica de activación de plasma (PECVD).
   c) **Equipos de deposición física del vapor (PVD**), los cuales depositan películas aislantes obtenidas por vaporización de sustancias sólidas, por ejemplo:
      1) **Equipos de evaporación**, en los cuales la película es generada calentando el material fuente.
      2) **Equipos de pulverización**, en los que la película es generada por bombardeo de iones sobre el material fuente (blanco).
   d) **Equipos de epitaxia de haces molecular (MBE)**, en los que crecen películas en capas epitaxiales en un substrato monocristalino calentado en ultra alto vacío, utilizando haces de moléculas. Este proceso es similar al de PVD.
2) **Los equipos de dopaje**, que introducen impurezas en la superficie de las obleas ("wafers") para modificar la conductividad u otras características de la capa semiconductora, por ejemplo:
   a) **Equipos de difusión térmica**, en los que las impurezas se introducen en la superficie de la oblea ("wafer") por aplicación de gases a altas temperaturas.
   b) **Aparatos de implantación iónica**, en los que las impurezas se introducen en la estructura cristalina de la superficie de la oblea ("wafer") en forma de un haz de iones acelerados.
   c) **Los hornos de recocido**, que reparan las estructuras cristalinas de las obleas ("wafers"), dañadas por la implantación iónica.
3) **Los equipos de grabado al aguafuerte y de decapado**, para grabar o limpiar las superficies de las obleas ("wafers"), por ejemplo:
   a) **Equipos de aguafuerte húmedo**, en los que las susbstancias químicas para grabar se aplican por pulverización o inmersión. Los equipos pulverizadores de aguafuerte proporcionan resultados más uniformes que los de inmersión, ya que realizan la operación en una oblea a la vez.
   b) **Equipos de aguafuerte de plasma seco**, en los que los materiales del grabado se presentan como gases dentro de un campo de energía de plasma, proporcionando un perfil grabado anisotrópico. Estos grabadores utilizan diversos métodos para generar plasma gaseoso que remueve el material delgado de las películas de las obleas semiconductoras.
   c) **Equipos para remover por haces iónicos**, en los que los átomos ionizados de gas son proyectados hacia la superficie de la oblea ("wafer"). El impacto produce que la capa superior de la oblea sea removida físicamente de la superficie.
   d) **Limpiadores o calcinadores**, que utilizan técnicas similares a las de grabado para remover de la superficie de las obleas ("wafers") la resina fotosensible gastada, que fue utilizada como esténcil (plantilla). Este equipo puede también remover los nitruros, los óxidos, y el silicio policristalino, con un perfil grabado isotrópico.
4) **Equipos de litografía**, que transfieren los diseños del circuito a la superficie revestida de resinas fotosensibles de las obleas ("wafers"), por ejemplo:
   a) **Equipos para recubrir obleas (wafers) con resinas fotosensibles.** Estos comprenden los aparatos que aplican la resina fotosensible líquida uniformemente sobre la superficie de la oblea (wafer).
   b) **Equipos para exponer los modelos del circuito (o una parte de éste) sobre una capa sensibilizada que se ha aplicado en la superficie de la oblea ("wafer") semiconductora:**

i) **Utilizando una máscara o retícula y exponiendo la resina fotosensible a la luz** (generalmente ultravioleta) o, en ocasiones a los rayos X, por ejemplo:
   a) **Los aparatos de impresión por contacto,** en los que la máscara o retícula se pone en contacto con la oblea ("wafer") durante la exposición.
   b) **Los alineadores de proximidad,** que son parecidos a los alineadores por contacto, salvo que no hay contacto real entre la máscara ó retícula y la oblea ("wafer"). Se mantiene un pequeño espacio intermedio entre la máscara y la oblea durante la exposición.
   c) **Los alineadores de barrido,** que utilizan un sistema óptico de proyección para reproducir un arco iluminado desde el plano de la máscara en el plano de la oblea ("wafer"). Un sistema de exploración mueve la máscara y la oblea ("wafer") a través del arco para copiar la máscara patrón en la oblea sensibilizada.
   d) **Los fotorrepetidores,** que utilizan un sistema óptico de proyección para exponer una sección de la oblea ("wafer") cada vez. La exposición puede realizarse por reducción de la máscara sobre la oblea, o a escala 1:1. Una de las técnicas utilizadas a tal efecto es la de los láseres a excímeros.

ii) **Los aparatos de escritura directa sobre la oblea ("wafer")**. Estos aparatos no utilizan ninguna máscara o retícula. Usan un haz de electrones ("*E-beam*", haz de iones o láser) controlado por una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos que dibuja el circuito patrón directamente sobre la resina fotosensible de la oblea ("wafer").

5) **Los equipos para revelar las obleas ("wafers") expuestas**. Incluyen los baños químicos similares a aquéllos usados en los laboratorios fotográficos.

La presente partida también comprende:

i) **Las centrifugas** para depositar resina fotosensible sobre placas en materias aislantes, o sobre obleas ("wafers").

ii) **Las estampadoras por estarcido** para imprimir el substrato aislador con colores que resisten a los productos cáusticos.

iii) **Las máquinas para trazar en laser**, para dividir las obleas ("wafers") en forma de microplaquitas *(chips).*

iv) **Las sierras para cortar las obleas** ("wafers").

C.- MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACION DE DISPOSITIVOS DE VISUALIZACION (DISPLAY) DE PANTALLA PLANA

En este grupo se incluyen las máquinas y aparatos para la fabricación de dispositivos de visualización (display) de pantalla plana. Sin embargo, no cubre las máquinas y aparatos para la fabricación del cristal o el ensamble de los tableros de circuitos impresos u otros componentes electrónicos sobre la pantalla plana.

Esta partida comprende las máquinas y aparatos para la fabricación dispositivos de visualización (display) de pantalla plana, por ejemplo:

1) **Los aparatos para grabar, para revelar, eliminar o limpiar.**
2) **Los aparato para la proyección, el trazado o el chapado de los patrones en circuitos.**
3) **Las centrifugadoras para secar y otros aparatos de secado.**
4) **Las estampadoras por estarcido, diseñadas para recubrir emulsiones fotográficas.**
5) **Las implantadoras de iones para dopar.**
6) **Los hornos y otros equipos para la difusión, la oxidación, el recocido o calentamiento rápido.**
7) **Los aparatos para deposición química y física de vapor.**
8) **Las máquinas para amolar o pulir.**
9) **Las máquinas para aserrar, trazar o ranurar.**

D.- MAQUINAS Y APARATOS DESCRITOS EN LA NOTA 9 C) DE ESTE CAPITULO

Este grupo comprende las máquinas y aparatos de los tipos utilizados, exclusiva o principalmente, para

1) **La fabricación o reparación de máscaras y retículas** (por ejemplo: aparatos fototrazadores para la producción fotográfica de fotomáscaras y máquinas amoladoras de iones para la reparación de máscaras y de retículas);
2) **El ensamble de dispositivos semiconductores o de circuitos electrónicos integrados, por ejemplo:**
   a) **Las máquinas de grabar por medio de láser** para grabar la cubierta plástica de circuitos integrados monolíticos terminados o de componentes discretos de semiconductor.
   b) **Los equipos de la encapsulación, como las prensas,** para hacer las cubiertas plásticas de las microplaquitas, por presión de materia plástica**.**
   c**) Los aparatos para soldar con autógena por ultrasonidos o por soldadura eléctrica los hilos de oro sobre las puntas de contacto de los circuitos integrados monolíticos.**
   c) Los aparatos para soldar alambres de oro en los puntos de contacto de circuitos integrados monolíticos, por soldadura ultrasónica o eléctrica de compresión.
   d) **Las topadoras de obleas** ("wafers"), que es un proceso en el que se forman todas las conexiones de una oblea antes de cortarse en cubitos.
3) **El montaje, manipulación, carga o descarga de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas (wafers), dispositivos semiconductores, circuitos electrónicos integrados y dispositivos de visualización (display) de pantalla plana.** (por ejemplo: maquinas automáticas para transporte de material, manejo o almacenaje de obleas semiconductoras, cartuchos, cajas para semiconductores y otros materiales para semiconductores

E.- PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de las partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes y accesorios de las máquinas y aparatos de esta partida. Las partes y accesorios que se incluyen en esta partida, son principalmente, soportes o sostenedores del material o las herramientas y otros accesorios especiales de los tipos utilizados exclusiva o principalmente para las máquinas y aparatos de esta partida.

84.87 PARTES DE MAQUINAS O APARATOS, NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO, SIN CONEXIONES ELECTRICAS, PARTES AISLADAS ELECTRICAMENTE, BOBINADOS, CONTACTOS NI OTRAS CARACTERISTICAS ELECTRICAS.

8485.10 – **Hélices para barcos y sus paletas.**

8485.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende todas las partes de máquinas, aparatos o artefactos mecánicos, **que no sean eléctricas, excepto:**

a) Las que estén especialmente diseñadas para utilizarlas, **única o principalmente**, en una máquina **determinada** (incluso una máquina de las **partidas 84.79** u **85.43**, o eventualmente de la **Sección XVII**, del **Capítulo 90,** etc.); estas partes siguen el régimen de la propia máquina o se clasifican, cuando el caso esté previsto, en la partida que las comprenda especialmente.

b) Las partes de las **partidas 84.81** a **84.84.**

c) Las partes comprendidas más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura o que están excluidas por la Nota 1 de la Sección o por la Nota 1 de este Capítulo, tales como las correas transportadoras o de transmisión de plástico (**Capítulo 39**), las correas transportadoras o de transmisión de caucho vulcanizado (**partida 40.10**), así como los demás artículos técnicos de caucho vulcanizado sin endurecer (**partida 40.16**), los artículos de cuero natural, artificial o reconstituido (**partida 42.06**), las correas transportadoras o de transmisión de materias textiles (**partida 59.10**) y demás artículos técnicos de materias textiles (**partida 59.11**), las partes de cerámica o de vidrio (**Capítulos 69** o **70**), las piedras preciosas o semipreciosas, sintéticas o reconstituidas (**Capítulo 71**), los tornillos, cadenas, muelles y demás partes y accesorios de uso general de acuerdo con la Nota 2 de la **Sección XV** y los cepillos (**partida 96.03**).

En consecuencia, están comprendidas aquí, **siempre que** sean identificables como partes de máquinas sin serlo como partes de una máquina **determinada**, los artículos tales como engrasadores no automáticos (de bola, de mecha, etc.), los volantes manuales, las palancas y manivelas de mando, los cárteres, placas y dispositivos de protección para máquinas, los basamentos, los zócalos de máquinas y los aros de obturación (retenes). Estos aros, de sección circular generalmente, tienen una estructura bastante simple (aro de caucho elástico y armadura metálica pegada por vulcanización, por ejemplo) caracterizada por la ausencia de partes móviles. Sirven para impedir las fugas de aceite o de gas o la penetración de polvo, etc., en un gran número de máquinas y aparatos, asegurando la estanqueidad de las superficies a unir.

Se clasifican igualmente en esta partida las hélices y ruedas de álabes para barcos.

CAPITULO 85 **MAQUINAS, APARATOS Y MATERIAL ELECTRICO, Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS**

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:

a) las mantas, cojines, calientapiés y artículos similares, que se calienten eléctricamente; las prendas de vestir, calzado, orejeras y demás artículos que se lleven sobre la persona, calentados eléctricamente;

b) las manufacturas de vidrio de la partida 70.11;

c) las máquinas y aparatos de la partida 84.86;

d) las aspiradoras de los tipos usados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (Capítulo 90);

e) los muebles con calentamiento eléctrico del Capítulo 94.

2.- Los artículos susceptibles de clasificarse tanto en las partidas 85.01 a 85.04 como en las partidas 85.11, 85.12, 85.40, 85.41 u 85.42 se clasifican en estas cinco últimas partidas.

Sin embargo, los rectificadores de vapor de mercurio de cubeta metálica permanecen clasificados en la partida 85.04.

3.- La partida 85.09 comprende, siempre que se trate de aparatos electromecánicos de los tipos normalmente utilizados en usos domésticos:

a) las enceradoras (lustradoras) de pisos, trituradoras y mezcladoras de alimentos, y extractoras de jugo de frutos u hortalizas, de cualquier peso;

b) los demás aparatos de peso inferior o igual a 20 kg, excepto los ventiladores y las campanas aspirantes para extracción o reciclado, con ventilador incorporado, incluso con filtro (partida 84.14), las secadoras centrífugas de ropa (partida 84.21), las máquinas para lavar vajilla (partida 84.22), las máquinas para lavar ropa (partida 84.50), las máquinas para planchar (partidas 84.20 u 84.51, según se trate de calandrias u otros tipos), las máquinas de coser (partida 84.52), las tijeras eléctricas (partida 84.67) y los aparatos electrotérmicos (partida 85.16).

4.- En la partida 85.23:

a) Se consideran *dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores* (por ejemplo, "tarjetas de memoria flash" o "tarjetas de memoria electrónica flash") los dispositivos de almacenamiento con un conector, que tienen, en la misma envoltura, una o más memorias flash (por ejemplo, "E^2PROM FLASH") en forma de circuitos integrados montados en una tarjeta de circuitos impresos. Pueden llevar un controlador en forma de circuito integrado y componentes pasivos discretos, tales como condensadores y resistencias;

b) La expresión *tarjetas inteligentes* ("*smart cards*") comprende las tarjetas que tienen incluidos uno o más circuitos electrónicos integrados (un microprocesador, una memoria de acceso aleatorio (RAM) o una memoria de solo lectura (ROM)), en forma de microplaquitas (*chip*). Estas tarjetas pueden llevar contactos, una banda magnética o una antena integrada, pero no tienen ningún otro elemento del circuito activo o pasivo.

5. En la partida 85.34, se consideran *circuitos impresos* los obtenidos disponiendo sobre un soporte aislante, por cualquier procedimiento de impresión (por ejemplo: incrustación, deposición electrolítica, grabado) o por la técnica de los circuitos de *capa*, elementos conductores, contactos u otros componentes impresos (por ejemplo: inductancias, resistencias, capacitancias), solos o combinados entre sí según un esquema preestablecido, excepto cualquier elemento que pueda producir, rectificar, modular o amplificar una señal eléctrica (por ejemplo, elementos semiconductores).

   La expresión *circuitos impresos* no comprende los circuitos combinados con elementos que no hayan sido obtenidos durante el proceso de impresión ni las resistencias, condensadores o inductancias discretos. Sin embargo, los circuitos impresos pueden estar provistos con elementos de conexión no impresos.

   Los circuitos de capa (delgada o gruesa), con elementos pasivos y activos obtenidos durante el mismo proceso tecnológico, se clasifican en la partida 85.42.

6. En la partida 85.36, se entiende por *conectores de fibras ópticas, de haces o cables de fibras ópticas*, los conectores que solo sirven para alinear mecánicamente las fibras ópticas extremo con extremo en un sistema de cable digital. No realizan ninguna otra función, tal como la amplificación, regeneración o modificación de la señal.

7. La partida 85.37 no comprende los mandos a distancia inalámbricos con dispositivo infrarrojo de los aparatos receptores de televisión u otros aparatos eléctricos (partida 85.43).

8. En las partidas 85.41 y 85.42 se consideran:

   a) *Diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares*, los dispositivos semiconductores cuyo funcionamiento se basa en la variación de la resistividad por la acción de un campo eléctrico;

   b) *Circuitos electrónicos integrados*:

      1º) los circuitos integrados monolíticos en los que los elementos del circuito (diodos, transistores, resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.) se crean en la masa (esencialmente) y en la superficie de un material semiconductor (por ejemplo: silicio dopado, arseniuro de galio, silicio-germanio, fosfuro de indio), formando un todo inseparable;

      2º) los circuitos integrados híbridos que reúnan de modo prácticamente inseparable, mediante interconexiones o filamentos conectores, sobre un mismo sustrato aislante (vidrio, cerámica, etc.), elementos pasivos (resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.), obtenidos por la técnica de los circuitos de capa delgada o gruesa y elementos activos (diodos, transistores, circuitos integrados monolíticos, etc.), obtenidos por la técnica de los semiconductores. Estos circuitos también pueden llevar componentes discretos;

      3º) los circuitos integrados multichip, formados por dos o más circuitos integrados monolíticos, interconectados de modo prácticamente inseparable, dispuestos o no sobre uno o más sustratos aislantes, con o sin bastidor de conexión, pero sin ningún otro elemento activo o pasivo de los circuitos.

   Para los artículos definidos en esta Nota, las partidas 85.41 y 85.42 tienen prioridad sobre cualquier otra de la Nomenclatura que pudiera comprenderlos, especialmente en razón de su función, excepto en el caso de la partida 85.23.

9. En la partida 85.48, se consideran *pilas, baterías de pilas* y *acumuladores, eléctricos, inservibles*, los que no son utilizables como tales a consecuencia de rotura, corte, desgaste o cualquier otro motivo o por no ser susceptibles de recarga.

o

o o

Nota de subpartida.

1.- La subpartida 8527.12 comprende únicamente los reproductores de casetes (tocacasetes) y los radiocasetes, con amplificador incorporado y sin altavoz (altoparlante) incorporado, que puedan funcionar sin fuente de energía eléctrica exterior y cuyas dimensiones sean inferiores o iguales a 170 mm x 100 mm x 45 mm.

o

o o

Notas Aclaratorias.-

1. Para efectos de este Capítulo, el término **"circuito modular"** significa: un bien que consiste de uno o más circuitos impresos de la partida 85.34 con uno o más elementos activos ensamblados, y con o sin elementos pasivos.

Para efectos de esta Nota, el término **"elementos activos"** comprende diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares, fotosensibles o no, de la partida 85.41, y los circuitos integrados y microensambles de la partida 85.42.

2. Para efectos de la fracción 8540.91.01 el término **"ensamble de panel frontal"** se refiere a un ensamble que comprende un panel de vidrio y una máscara sombreada o enrejada, dispuesto para uso final, apto para incorporarse en un tubo de rayos catódicos en colores (incluido un tubo de rayos catódicos para monitores de video), y que se haya sometido a los procesos químicos y físicos necesarios para el recubrimiento de fósforo en el panel de vidrio con la precisión suficiente para proporcionar imágenes de video al ser excitado por un haz de electrones.

3. Para efectos de este Capítulo,

a) El término **"alta definición"** aplicado a aparatos de la partida 85.28 y a tubos de rayos catódicos, se refiere a los bienes que tengan:

i) Un espectro de pantalla, cuya relación sea igual o mayor a 16:9, y

ii) Un campo visual capaz de proyectar más de 700 líneas; y

b) La diagonal de la pantalla de video se determina por la medida de la dimensión máxima de la recta que cruza el campo visual de la placa frontal utilizada en el video.

4. La fracción 8529.90.08 comprende las siguientes partes de receptores de televisión (incluyendo videomonitores y videoproyectores):

a) sistemas de amplificación y detección de intermedio de video (IF);

b) sistemas de procesamiento y amplificación de video;

c) circuitos de sincronización y deflexión;

d) sintonizadores y sistemas de control de sintonía;

e) sistemas de detección y amplificación de audio.

5. Para efectos de la fracción 8540.91.01 el término **"ensamble de panel frontal"** se refiere a un ensamble que comprende un panel de vidrio y una mascara sombreada o enrejada, dispuesto para uso final, apto para incorporarse en un tubo de rayos catódicos en colores (incluido un tubo de rayos catódicos para monitores de video), y que se haya sometido a los procesos químicos y físicos necesarios para el recubrimiento de fósforo en el panel de vidrio con la precisión suficiente para proporcionar imágenes de video al ser excitado por un haz de electrones.

*
* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

La partida **85.02** comprende también a los sistemas de cogeneración de electricidad y vapor que formen un solo cuerpo en los términos del Apartado VI de las Consideraciones Generales de las Notas Explicativas de la Sección XVI. Si no forman un solo cuerpo, los elementos que los constituyan seguirán su propio régimen de clasificación arancelaria.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES A. - ALCANCE GENERAL Y ESTRUCTURA DEL CAPITULO

Este Capítulo comprende el conjunto de máquinas y aparatos eléctricos, así como sus partes, **con excepción:**

a) de las máquinas y aparatos de la naturaleza de los comprendidos en el **Capítulo 84,** que permanecen clasificados en él, aunque sean eléctricos (véanse las Consideraciones Generales de dicho Capítulo).

b) de determinadas máquinas y aparatos, excluidos con carácter general de la Sección XVI (véanse las Consideraciones Generales de dicha Sección).

Contrariamente a las reglas previstas para el Capítulo 84, los artículos de la naturaleza de los comprendidos en este Capítulo, permanecen clasificados aquí, aunque sean de productos cerámicos o de vidrio, **con excepción** de las ampollas y envolturas tubulares de vidrio de la **partida 70.11.**

Este Capítulo comprende:

1) Las máquinas y aparatos para la producción, la transformación o la acumulación de electricidad, tales como los generadores, transformadores, etc. (partidas 85.01 a 85.04), las pilas (partida 85.06) y los acumuladores (partida 85.07).

2) Determinados aparatos electromecánicos de uso doméstico (partida 85.09), así como las afeitadoras, máquinas de cortar el pelo o esquilar y aparatos de depilar (partida 85.10).

3) Las máquinas y aparatos cuyo funcionamiento se base en las propiedades o efectos de la electricidad -efectos electromagnéticos, propiedades caloríficas, etc.-, tales como los aparatos de las partidas 85.05, 85.11 a 85.18, 85.25 a 85.31 y 85.43.

4) Los aparatos de grabación o reproducción de sonido; los aparatos de grabación y/o reproducción de imágenes y sonido; las partes y accesorios para estos aparatos (partidas 85.19 a 85.22).

5) Los soportes para grabación de sonido o de otros fenómenos (incluidos los soportes para grabación de imágenes y sonido, **con exclusión** de las películas fotográficas del Capítulo 37) (partida 85.23).

6) Los artículos eléctricos que se utilizan, en general, no individualmente, sino en instalaciones o en el montaje de aparatos más complejos como componentes que realizan una función determinada: es el caso, por ejemplo, de los condensadores (partida 85.32), los conmutadores, cortacircuitos, cajas de empalme, etc. (partidas 85.35 u 85.36), las lámparas y tubos de alumbrado, etc. (partida 85.39), las lámparas, tubos y válvulas electrónicos, etc. (partida 85.40), los diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares (partida 85.41), las escobillas, electrodos y demás contactos de carbón (partida 85.45), etc.

7) Determinados artículos utilizados en instalaciones o aparatos eléctricos por sus propiedades conductoras o aislantes, tales como los alambres aislados y sus ensamblados (partida 85.44), los aisladores (partida 85.46), las piezas aislantes y los tubos metálicos aislados interiormente (partida 85.47).

Además, este Capítulo comprende los imanes, aunque no estén todavía imantados y los dispositivos de sujeción de imán permanente (partida 85.05).

Se observará, especialmente en relación con los aparatos electrotérmicos, **que sólo algunos de estos aparatos** (hornos industriales, calentadores de agua. aparatos para la calefacción de locales, aparatos de uso doméstico, etc.) se clasifican en las partidas 85.14 y 85.16.

Hay que observar que ciertos módulos de memoria electrónicos (por ejemplo, SIMMs (módulos de memoria de una línea de conexiones) y DIMMs (módulos de memoria de dos líneas de conexiones)), **los cuales no deben de ser considerados como productos de la partida 85.23 y no tienen una función propia,** se clasifican por aplicación de la Nota 2 de la Sección XVI, de la forma siguiente:

a) los módulos reconocibles como destinados exclusiva o principalmente a máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos se clasifican en la partida 84.73 como partes de esas máquinas,

b) los módulos reconocibles como destinados exclusiva o principalmente a otras máquinas específicas o a varias máquinas de la misma partida se clasifican como partes de esas máquinas o grupos de máquinas, y

c) cuando no se pueda determinar el destino principal, los módulos se clasifican en la partida 85.48.

Los demás aparatos que se calienten eléctricamente se clasifican en otros Capítulos y principalmente en el **Capítulo 84**, así ocurre, por ejemplo, con los generadores de vapor y las calderas denominadas de *agua sobrecalentada* (**partida 84.02**), los acondicionadores de aire (**partida 84.15**), los aparatos para destilar, tostar y demás aparatos de uso industrial de la **partida 84.19**, las calandrias y laminadores y sus cilindros **(partida 84.20**), las incubadoras y criadoras para la avicultura (**partida 84.36**), los aparatos para marcar a fuego la madera, el corcho, el cuero, etc. (**partida 84.79**), los aparatos de diatermia y las incubadoras para bebés de la **partida 90.18**.

B. - **PARTES**

En relación con las Reglas Generales sobre la clasificación de partes, hay que remitirse a las Consideraciones Generales de la Sección XVI.

Las partes **no eléctricas** de las máquinas o aparatos de este Capítulo se clasifican como sigue:

1°) Las que constituyan artículos comprendidos en cualquier partida del **Capítulo 84** se clasifican en este Capítulo. Tal es el caso, por ejemplo, de las bombas y ventiladores (**partidas 84.13** u **84.14**), de los artículos de grifería (**partida 84.81**), de los rodamientos de bolas (**partida 84.82**), de los árboles, engranajes y demás órganos de transmisión de la **partida 84.83**, etc.

2°) Las demás partes no eléctricas identificables como destinadas exclusiva o principalmente a las máquinas o aparatos eléctricos, etc., de este Capítulo siguen el régimen de los artículos a los que están destinadas o, llegado el caso, se clasifican en las **partidas 85.03, 85.22, 85.29** u **85.38**.

3°) Las partes no eléctricas que no cumplan las condiciones anteriores se clasifican en la **partida 84.87**.

85.01 MOTORES Y GENERADORES, ELECTRICOS, EXCEPTO LOS GRUPOS ELECTROGENOS.

8501.10 – **Motores de potencia** de salida **inferior o igual a 37. 5 W.**
8501.20 – **Motores universales de potencia** de salida **superior a 37.5 W.**
– **Los demás motores de corriente continua; generadores de corriente continua:**
8501.31 – – **De potencia** de salida **inferior o igual a 750 W.**
8501.32 – – **De potencia** de salida **superior a 750 W pero inferior o igual a 75 KW.**
8501.33 – – **De potencia** de salida **superior a 75 KW pero inferior o igual a 375 KW.**
8501.34 – – **De potencia** de salida **superior a 375 KW.**
8501.40 – **Los demás motores de corriente alterna, monofásicos.**
– **Los demás motores de corriente alterna, polifásicos:**
8501.51 – – **De potencia** de salida **inferior o igual a 750 W.**
8501.52 – – **De potencia** de salida **superior a 750 W pero inferior o igual a 75 KW.**
8501.53 – – **De potencia** de salida **superior a 75 KW.**
– **Generadores de corriente alterna (alternadores):**
8501.61 – – **De potencia** de salida **inferior o igual a 75 kVA.**
8501.62 – – **De potencia** de salida **superior a 75 kVA pero inferior o igual a 375 kVA.**
8501.63 – – **De potencia** de salida **superior a 375 kVA pero inferior o igual a 750 kVA.**
8501.64 – – **De potencia** de salida **superior a 750 kVA.**

I.- **MOTORES ELECTRICOS**

Los motores eléctricos transforman la energía eléctrica en energía mecánica. Este grupo comprende los motores rotativos y los motores lineales.

A) Los **motores rotativos** generan la energía mecánica en forma de un movimiento rotativo. Existen numerosos tipos cuyas características varían según que sean de corriente continua o de corriente alterna y también, en función de las exigencias de utilización. En ciertos motores, la carcasa está especialmente adaptada al medio en el que están llamados a funcionar, por ejemplo para protegerlos del polvo, de la humedad (motores *blindados)* o incluso para evitar los riesgos de incendio (antideflagrantes). En otros casos, principalmente en los motores sometidos a vibraciones importantes, el basamento esta provisto de dispositivos de sujeción elásticos (muelles, etc.).

Numerosos motores tienen también un sistema de enfriamiento que puede consistir, por ejemplo, en uno o varios ventiladores.

Con excepción de los motores de arranque de la **partida 85.11,** están comprendidos aquí los motores eléctricos de cualquier tipo y de cualquier dimensión, desde los motorcitos de pequeña potencia para instrumentos diversos, relojes, contadores de tiempo, máquinas de coser, juguetes, etc., hasta los motores de gran potencia para trenes de laminadores, por ejemplo.

Cuando dichos motores se presentan equipados con poleas, engranajes, variadores de velocidad (aunque se trate de bloques motorreductores), etc., o, incluso, con un árbol flexible para accionar una herramienta manual, estos órganos de transmisión siguen el régimen de los motores.

Permanecen clasificados aquí los propulsores especiales amovibles del tipo *fueraborda* para embarcaciones, constituidos por un motor eléctrico, un árbol, una hélice y un timón, formando un conjunto inseparable.

También están comprendidos aquí los motores síncronos para mecanismos de relojería, incluso si están provistos de un reductor; por el contrario, se clasifican en la **partida 91.09** cuando comprenden además el rodaje de relojería.

B) Los **motores lineales** generan la energía mecánica en forma de un movimiento lineal.

Los motores lineales de inducción constan esencialmente de uno o varios inductores (primario), constituidos por circuitos magnéticos, generalmente con chapas (paquetes de chapa magnética), en los que están dispuestos los bobinados y de un inducido (secundario) formado generalmente por una placa o un perfil de cobre o de aluminio.

Estos motores crean una fuerza de propulsión cuando el primario, alimentado por una corriente alterna, está en presencia del secundario. Las dos partes, una fija y la otra móvil, están separadas por un *entrehierro* y el movimiento de traslación se produce sin intermediario mecánico.

Las características de los motores lineales de inducción varían en función de los usos para los que están diseñados: propulsión de aerotrenes (los inductores colocados en los vehículos cabalgan sobre el carril inducido solidario de la vía); movimiento de vagones o vagonetas con ruedas portadoras (el inducido está fijado en el fondo de los vehículos y se desplaza sobre una serie de inductores dispuestos entre los carriles); maniobra de transportadores aéreos (los carretones equipados con inductores ruedan debajo de un perfil inducido); desplazamiento de vehículos en las áreas o parques de estacionamiento o depósitos (las plataformas-inducido se mueven mediante inductores fijados en el suelo); el movimiento de bombas de pistón o válvulas, por ejemplo (esta función pueden ejercerla motores *polisolenoides* en los que el eje inducido va y viene en el interior de un inductor anular); posicionamiento en las máquinas herramienta; etc.

Los motores lineales de corriente continua, cuyo funcionamiento está basado en la interacción de electroimanes o de imanes permanentes y electroimanes, pueden utilizarse como motores alternativos u oscilantes (por ejemplo, para bombas alternativas o para lanzaderas de telares), como motores *paso a paso* (por ejemplo, pequeños transportadores), etc.

Pertenecen igualmente al presente grupo:

1) Los **servomotores** presentados aisladamente, constituidos esencialmente por un motor eléctrico, provistos de un reductor de velocidad y equipados con un dispositivo de transmisión de fuerza (palanca, polea, etc.), diseñado para mandar la posición variable de un órgano de reglaje de una caldera (válvula, compuerta, etc.), de un horno o de otros aparatos, y que puede llevar un volante de seguridad con mando manual.
2) Los **elementos de sincromáquinas,** que llevan un estator con tres bobinados colocados a 120° y un rotor con bobinado único unido a dos anillos de salida, que se utilizan por pares (sincromáquinas), el uno como elemento emisor y el otro como elemento receptor, principalmente en instalaciones de medida o de regulación a distancia.
3) Los **accionadores eléctricos de válvulas,** que constan de un motor eléctrico con un reductor de velocidad y un vástago de mando, así como, en su caso, dispositivos accesorios (arrancador eléctrico, transformador, volante de maniobra manual, etc.), diseñados para maniobrar el obturador de estas válvulas.

II.- **GENERADORES ELECTRICOS**

Son máquinas cuya función es producir energía eléctrica a partir de ciertas fuentes de energía (mecánica, solar, etc.), que se clasifican aquí, **siempre que** se trate de aparatos no expresados ni comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura.

Se llaman **dinamos** los generadores de corriente continua, y **alternadores,** los generadores de corriente alterna. Unos y otros consisten esencialmente en un órgano móvil, rotor, que, montado en el árbol arrastrado por una fuerza mecánica exterior, gira en el interior de una parte fija, estator, a su vez encastrado en un basamento llamado *culata* o *carcasa*. En los generadores de corriente continua, la corriente producida es captada por un colector de láminas (conmutador) montado en el árbol del rotor y transmitida a un circuito que se alimenta a través de escobillas que frotan sobre las láminas o delgas del colector. La mayor parte de los generadores de corriente alterna no tienen escobillas y la corriente producida se transmite directamente al circuito que alimenta. En otros generadores de corriente alterna, la corriente es captada por anillos colectores montados en el árbol del rotor y transmitida por escobillas que frotan sobre éstos.

Según los casos, el rotor constituye el inducido o el inductor, bien entendido que el estator tiene la función inversa. El inductor lleva un número variable de electroimanes (polos inductores) o, más raramente, imanes permanentes en el caso de algunos generadores de corriente continua. En cuanto al inducido, consiste en un núcleo, generalmente de chapas (paquete de chapas) sobre el que están dispuestos los bobinados conductores.

Los generadores eléctricos son accionados de diversas formas. Los hay de manivela o de pedal. Pero en la mayor parte de los casos, los acciona una máquina motriz: turbina hidráulica, turbina de vapor, rueda eólica, máquina de vapor, motor de encendido por chispa o por compresión, etc. (El conjunto generador-máquina motriz se llama entonces, según los casos, turbodinamo, turboalternador, grupo electrógeno, etc.). Sin embargo, esta partida sólo comprende los generadores presentados sin máquina motriz.

Se clasifican igualmente en esta partida, los generadores fotovoltaicos, que consisten en paneles de células fotovoltaicas combinadas con otros dispositivos, tales como acumuladores de almacenado, electrónica de gestión (regulador de tensión u ondulador, etc.), así como los paneles o los módulos equipados con dispositivos, incluso muy sencillos (por ejemplo, diodos para dirigir la corriente), que permiten proporcionar energía directamente utilizable, por ejemplo, por un motor o un aparato de electrólisis.

La producción de la energía eléctrica se efectúa en este caso gracias a fotopilas solares (o células solares) que transforman directamente la energía solar en energía eléctrica (conversión fotovoltaica).

Esta partida comprende los generadores de cualquier tipo y para cualquier uso, ya se trate de grandes dinamos o alternadores para centrales eléctricas, de los diversos generadores de dimensiones variables utilizados en los barcos, casas de campo aisladas, en las locomotoras diesel-eléctricas, en la industria (por ejemplo, para electrólisis o soldadura) o, incluso, los pequeños generadores auxiliares (excitatrices) utilizados para excitar las bobinas de inducción de otros generadores.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los rodillos motores o tambores motores, los tambores de rodillos con motor eléctrico incorporado, para transportadores de banda o de rodillos (**partida 84.31**).

b) Los motovibradores y los vibradores electromagnéticos de la **partida 84.79** (véase la Nota Explicativa de esta partida).

c) Los generadores eléctricos combinados con una máquina motriz **(partida 85.02**).

d) Los generadores de alta tensión (**partida 85.04**).

e) Las pilas y baterías de pilas eléctricas (**85.06**).

f) Los generadores (dinamos y alternadores) utilizados con los motores de encendido por chispa o por compresión (**partida 85.11**) y los aparatos eléctricos de alumbrado o de señalización de los tipos utilizados para ciclos o automóviles (**partida 85.12**).

g) Las células solares, incluso ensambladas en módulos o formando paneles sin dispositivos, incluso muy sencillos, que puedan producir energía eléctrica directamente utilizable, por ejemplo, por un motor o un aparato de electrólisis (**partida 85.41**).

h) Los aparatos que, aunque se llamen a veces generadores, no tienen como misión producir energía eléctrica, sino simplemente adaptarla a las necesidades de utilización, tales como los generadores de señales (**partida 85.43**).

ij) Los generadores del Capítulo 90, tales como los generadores de rayos X (**partida 90.22**) y los generadores proyectados únicamente para demostraciones, que no sean susceptibles de otros usos (**partida 90.23**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 85.03.**

85.02 GRUPOS ELECTROGENOS Y CONVERTIDORES ROTATIVOS ELECTRICOS.

– **Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores diesel o semi-diesel):**

8502.11 – – **De potencia** de salida **inferior o igual a 75 kVA.**

8502.12 – – **De potencia** de salida **superior a 75 kVA pero inferior o igual a 375 kVA.**

8502.13 – – **De potencia** de salida **superior a 375 kVA.**

8502.20 – **Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por chispa (motor de explosión).**

– **Los demás grupos electrógenos:**

8502.31 – – **De energía eólica.**

8502.39 – – **Los demás.**

8502.40 – **Convertidores rotativos eléctricos.**

I.- GRUPOS ELECTROGENOS

Los términos *grupos electrógenos* se aplican a la combinación de un generador eléctrico y de una máquina motriz, **que no sea un motor eléctrico** (turbina hidráulica, turbina de vapor, rueda eólica, máquina de vapor, motor de encendido por chispa, motor diesel, etc.). Cuando la máquina motriz forma cuerpo con el generador o, si están separados y se presentan al mismo tiempo, las dos máquinas están diseñadas para formar cuerpo o montarlas en un basamento común (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), el conjunto se clasifica en esta partida.

Los grupos electrógenos para soldar sólo se clasifican aquí si se presentan aisladamente sin las cabezas o pinzas de soldar; en caso contrario, se clasifican en la **partida 85.15.**

II.- **CONVERTIDORES ROTATIVOS ELECTRICOS**

Estas máquinas consisten esencialmente en la asociación de un generador eléctrico y de una máquina motriz con motor eléctrico que pueden montarse solidariamente en un zócalo, basamento o soporte común (grupos convertidores) o simplemente unirlos por dispositivos apropiados; se utilizan para transformar la naturaleza de la corriente (convertir la corriente alterna en continua o viceversa) o para modificar algunas de sus características, tales como la tensión, la frecuencia o la fase de la corriente alterna (por ejemplo, elevar la frecuencia de 50 a 200 periodos o transformar una corriente monofásica en trifásica). Algunas de estas máquinas se denominan, a veces, transformadores rotativos.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de las máquinas de esta partida se clasifican en la **partida 85.03.**

85.03 PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MAQUINAS DE LAS PARTIDAS 85.01 U 85.02.

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende las partes de las máquinas de las dos partidas precedentes. Entre estas partes se pueden citar:

1) Las **carcasas y envolventes,** los **estatores, rotores, anillos colectores,** los **colectores**, los **portaescobillas y** los **bobinados de excitación.**
2) Las **chapas magnéticas** de forma distinta de la cuadrada o rectangular.

85.04 TRANSFORMADORES ELECTRICOS, CONVERTIDORES ELECTRICOS ESTATICOS (POR EJEMPLO: RECTIFICADORES) Y BOBINAS DE REACTANCIA (AUTOINDUCCION).

8504.10 – **Balastos para lámparas o tubos de descarga.**
– **Transformadores de dieléctrico líquido:**
8504.21 – – **De potencia inferior o igual a 650 kVA.**
8504.22 – – **De potencia superior a 650 kVA pero inferior o igual a 10, 000 kVA.**
8504.23 – – **De potencia superior a 10, 000 kVA.**
– **Los demás transformadores:**
8504.31 – – **De potencia inferior o igual a 1 kVA.**
8504.32 – – **De potencia superior a 1 kVA pero inferior o igual a 16 kVA.**
8504.33 – – **De potencia superior a 16 kVA pero inferior o iguala 500 kVA.**
8504.34 – – **De potencia superior a 500 kVA.**
8504.40 – **Convertidores estáticos.**
8504.50 – **Las demás bobinas de reactancia (autoinducción).**
8504.90 – **Partes.**

I.- **TRANSFORMADORES ELECTRICOS**

Los **transformadores eléctricos** son aparatos que, sin intervención de órganos en movimiento, transforman, por inducción y con una relación de transformación preestablecida o regulable, un sistema de corriente alterna en otro sistema de corriente alterna de intensidad, de tensión, de impedancia, etc., diferentes. Se componen generalmente de dos bobinados o más dispuestos en formas distintas alrededor de núcleos de hierro, generalmente paquetes de chapas, aunque en algunos casos (por ejemplo, transformadores de alta frecuencia), no haya núcleo magnético o que este núcleo sea de polvo de hierro aglomerado o de ferrita, etc. Uno de los bobinados constituye el circuito primario, el otro o los otros, el circuito secundario. Sin embargo, en ocasiones (autotransformadores) existe un solo bobinado en el que una parte es común al circuito primario y secundario. En los transformadores llamados *blindados* los bobinados están protegidos por una envolvente de hierro.

Algunos transformadores están diseñados para fines determinados; tal es el caso, por ejemplo, de los transformadores de adaptación, utilizados para equilibrar las impedancias de dos circuitos o, incluso, los transformadores llamados de *medida* (transformadores de tensión, transformadores de intensidad o combinados), que se utilizan para transformar los valores elevados o muy bajos de tensión o de intensidad en valores adaptados a los aparatos, tales como aparatos de medida, contadores de electricidad o relés de protección.

Esta partida cubre toda la gama de transformadores, cualquiera que sea el tipo o la utilización, tanto los balastos para regular la tensión de las lámparas o tubos de descarga, como los modelos pequeños para instrumentos diversos, por ejemplo, juguetes o aparatos de radio, como los transformadores de gran potencia con dispositivos especiales de refrigeración (circulación de agua o aceite, ventilador, etc.) para centrales eléctricas, estaciones de interconexión de redes, estaciones o subestaciones de distribución, etc. Las frecuencias utilizadas varían desde la frecuencia de corriente de la red hasta las frecuencias muy altas. También están incluidos aquí los dispositivos de acoplamiento equilibrador (*baluns*) que reducen las interferencias electromagnéticas equilibrando la impedancia entre dos líneas.

La potencia de un transformador es el número de kilovoltamperios (kVA) producidos en funcionamiento continuo a la tensión (o en su caso a la intensidad) y a la frecuencia nominal, dentro de los límites de la temperatura de funcionamiento nominal.

Sin embargo, los transformadores para soldadura sólo se clasifican aquí si se presentan sin las cabezas o pinzas de soldadura; en caso contrario, se clasifican en la **partida 85.15.**

Esta partida comprende igualmente las **bobinas de inducción** que desempeñan para la corriente continua un papel análogo al de los transformadores para la corriente alterna. Tienen un circuito primario y un circuito secundario; cuando al primero llega una corriente continua intermitente o variable, se produce en el segundo la corriente inducida correspondiente. Las bobinas de inducción tienen muchas aplicaciones en el montaje de instalaciones telefónicas. Se utilizan también en otras técnicas para obtener voltajes elevados. Se admiten aquí las bobinas de inducción de cualquier tipo y para cualquier uso, **con excepción** de las bobinas de encendido y de los elevadores de tensión de la **partida 85.11.**

II.- **CONVERTIDORES ELECTRICOS ESTATICOS**

Estos aparatos se utilizan para convertir la energía eléctrica con el fin de adaptarla a utilizaciones ulteriores específicas. Además de los elementos convertidores (válvulas) de diferentes tipos, los aparatos de este grupo pueden llevar dispositivos auxiliares (por ejemplo: transformadores, bobinas de inducción, resistencias o dispositivos de mando). EL funcionamiento se debe a que las válvulas convertidoras actúan alternativamente como conductoras o no conductoras.

Por otra parte, el hecho de que estos aparatos incorporen a menudo dispositivos para regular la tensión o la corriente de salida no modifica la clasificación, aunque en algunos casos los aparatos se llamen “reguladores” de tensión o de corriente.

Este grupo comprende:

A) Los **rectificadores**, que transforman una corriente alterna monofásica o polifásica en corriente continua, generalmente con modificación simultánea de la tensión.

B) Los **onduladores** que transforman una corriente continua en alterna.

C) Los **convertidores de corriente alterna** y los **convertidores de frecuencia** que transforman la corriente alterna monofásica o polifásica en corriente alterna de frecuencia o tensión diferentes.

D) Los **convertidores de corriente continua** que transforman la corriente continua en corriente continua de tensión o de polaridad diferentes.

Según el tipo de válvula con que están equipados, se pueden distinguir principalmente:

1) Los **convertidores de semiconductores**, basados en la conductibilidad unidireccional de ciertos cristales. Consisten en el ensamblado de semiconductores como elementos convertidores y de dispositivos auxiliares (por ejemplo, refrigeradores, bandas conductoras, reguladores o circuitos de mando).

   Entre estos aparatos, se pueden citar:

   a) Los rectificadores de semiconductores monocristalinos que utilizan como válvula un elemento de cristal de silicio o germanio (diodo, tiristor o transistor).

   b) Los rectificadores de semiconductor policristalino que utilizan como elemento rectificador una placa de selenio.

2) Los **convertidores de descarga en gas**, tales como:

   a) Los rectificadores de vapor de mercurio. La válvula consiste en una ampolla de vidrio o una cubeta de metal con la atmósfera enrarecida que lleva un cátodo de mercurio y uno o varios ánodos por los que pasa la corriente que se va a rectificar. Están provistos de dispositivos auxiliares, por ejemplo, para cebado, excitación, refrigeración y eventualmente para mantener el vacío.

      Según el mecanismo de cebado, se distinguen los “excitrones” (con ánodos de excitación) y los “ignitrones” (con punta de cebado).

   b) Los rectificadores termoiónicos o de cátodo incandescente. La válvula (por ejemplo, tiratrón) es de construcción similar a la de los rectificadores de vapor de mercurio, con la diferencia, sin embargo, de que lleva un cátodo incandescente en lugar de un cátodo de mercurio.

3) Los **convertidores de válvula mecánica** fundados en la conductividad unidireccional de los contactos entre ciertos cuerpos. Entre éstos se pueden citar:

   a) Los rectificadores de contactos (por ejemplo, con árbol de levas), en los que un dispositivo de contactos metálicos se abre y se cierra sincronizado con la frecuencia de la corriente alterna que se quiere rectificar.

   b) Los rectificadores de turbina de chorro de mercurio, en los que un chorro de mercurio rotativo sincronizado con la frecuencia de la corriente alterna choca con un contacto fijo.

   c) Los rectificadores de vibrador en los que una lámina metálica que oscila a la frecuencia de la corriente alterna toca un contacto lateral fijo.

4) Los **rectificadores electrolíticos**, basados en el principio de que la combinación de ciertos cuerpos utilizados como electrodos con ciertas disoluciones utilizadas como electrólito sólo dejan pasar la corriente en un sentido.

   Entre los aparatos de esta partida, se pueden citar:

1) Los convertidores que suministran la corriente necesaria a las máquinas estacionarias o a los motores eléctricos que equipan el material de tracción (por ejemplo, locomotoras).

2) Los convertidores de aprovisionamiento, tales como los cargadores de acumuladores, que consisten principalmente en un transformador asociado a un rectificador y a dispositivos de control de corriente, los convertidores para la galvanización, electrólisis, equipos de emergencia de alimentación de corriente, convertidores para instalaciones de transporte de corriente continua de alta tensión o los convertidores para el calentamiento o para la alimentación de imanes.

   Están también comprendidos aquí los convertidores llamados “generadores de alta tensión” (principalmente para aparatos de radio, para tubos emisores, tubos de microondas, fuentes de iones), que transforman por medio de rectificadores, transformadores, etc. la corriente de una fuente cualquiera, generalmente la red, en la corriente continua de alta tensión necesaria para alimentar los aparatos.

Esta partida también comprende los alimentadores estabilizados (rectificadores combinados con un regulador), por ejemplo, las unidades de alimentación de energía estabilizada e ininterrumpida destinadas a equipos electrónicos diversos.

Por el contrario, los generadores de tensión (o transformadores) diseñados para alimentar aparatos radiológicos se clasifican en la **partida 90.22**. Asimismo, los reguladores automáticos de tensión se clasifican en la **partida 90.32**.

III.- **BOBINAS DE REACTANCIA (AUTOINDUCCION)**

Estos aparatos se componen esencialmente de un bobinado conductor que, introducido en un circuito de corriente alterna, limita o bloquea el flujo de corriente por efecto de la autoinducción. Existen diferentes tipos que van desde las pequeñas bobinas amortiguadoras utilizadas en los aparatos de radio, los instrumentos, etc., hasta las grandes bobinas, a veces embutidas en el hormigón, que se montan en las redes de alta tensión, por ejemplo, como dispositivos de protección contra los efectos de los cortocircuitos.

Las bobinas de reactancia y de autoinducción o las inductancias obtenidos en forma de componentes individuales por un procedimiento de impresión están clasificadas en esta partida.

Los yugos de deflexión para tubos catódicos se clasifican en la **partida 85.40**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas y aparatos de esta partida. Es el caso, principalmente, de los conmutadores de vapor de mercurio de cubeta metálica con bomba o sin ella.

Sin embargo, la mayor parte de los componentes eléctricos de los dispositivos de esta partida están comprendidos en otras partidas del Capítulo. Tal es el caso, principalmente:

a) de los diversos conmutadores de la **partida 85.36** (por ejemplo, los que se utilizan con los transformadores de contactos múltiples);

b) de los tubos rectificadores de vacío o de vapor de mercurio (**excepto** los de cuba metálica) y de los tiratrones (**partida 85.40**);

c) de los diodos semiconductores, transistores y tiristores (**partida 85.41**);

d) de los artículos de la **partida 85.42.**

85.05 ELECTROIMANES; IMANES PERMANENTES Y ARTICULOS DESTINADOS A SER IMANTADOS PERMANENTEMENTE; PLATOS, MANDRILES Y DISPOSITIVOS MAGNETICOS O ELECTROMAGNETICOS SIMILARES, DE SUJECION; ACOPLAMIENTOS, EMBRAGUES, VARIADORES DE VELOCIDAD Y FRENOS, ELECTROMAGNETICOS; CABEZAS ELEVADORAS ELECTROMAGNETICAS.

– **Imanes permanentes y artículos destinados a ser imantados permanentemente:**

8505.11 – – **De metal.**

8505.19 – – **Los demás.**

8505.20 – **Acoplamientos, embragues, variadores de velocidad y frenos, electromagnéticos.**

8505.90 – **Los demás, incluidas las partes.**

Están comprendidos aquí los electroimanes, determinados aparatos o dispositivos electromagnéticos limitativamente enumerados en el texto de la partida, los imanes permanentes y los dispositivos de sujeción de imán permanente.

1) **Electroimanes**.

Los electroimanes, cuya forma y dimensiones varían según el uso al que se destinen, comprenden esencialmente un bobinado de alambre conductor que forma la bobina y, en el interior de esta bobina, un núcleo de hierro dulce macizo o de chapas. El campo magnético que se crea al paso de la corriente por la bobina confiere al núcleo propiedades magnéticas que pueden utilizarse como fuerza de atracción o repulsión.

2) **Imanes permanentes y artículos destinados a ser imantados permanentemente.**

Los imanes permanentes consisten en piezas de acero, de aleaciones especiales o de otras materias (por ejemplo, ferrita de bario aglomerada con plástico o caucho sintético), a las que se les han conferido propiedades magnéticas permanentes. La forma varía según las necesidades de utilización. Para evitar que pierdan la imantación, los imanes en forma de *herradura* suelen tener una placa de hierro (contacto) adherida a los dos polos. Los imanes permanentes tienen numerosas aplicaciones; si se presentan aisladamente, se clasifican todos en esta partida, incluidos los imanes pequeños que puedan utilizarse indistintamente como juguete o para otros usos.

Los artículos para imantar permanentemente consisten en piezas metálicas o de ferrita (por ejemplo, ferrita de bario) que por la forma (generalmente de cubos o discos) y la composición están manifiestamente destinados a transformarlos en imanes permanentes después de imantarlos.

3) **Platos, mandriles y dispositivos magnéticos similares de sujeción**.

Son principalmente dispositivos de forma variable que utilizan la atracción magnética para mantener las piezas en las máquinas herramienta durante el mecanizado. Esta partida comprende también los dispositivos de sujeción para máquinas, excepto los de las máquinas herramienta (por ejemplo, dispositivos magnéticos para mantener los clisés en las impresoras).

4) **Acoplamientos, embragues y variadores de velocidad, electromagnéticos**.

Existen varios tipos de órganos de esta clase. Algunos consisten en una bobina fija (o una serie de bobinas) en cuyo campo magnético se mueve una armadura, atraída cuando pasa la corriente y repelida por un muelle cuando se corta la corriente; los variadores de velocidad son acoplamientos más complejos de los que algunos funcionan por un principio similar al de los motores asíncronos.

5) **Frenos electromagnéticos**.

Estos frenos, que llevan generalmente electroimanes, actúan sobre el carril o sobre la llanta de las ruedas; pero existen otros tipos, tales como los que utilizan la acción de las corrientes de Foucault sobre un disco de acero solidario del eje que gira entre dos coronas de electroimanes. **No están comprendidos aquí** los frenos mecánicos, hidráulicos o neumáticos dirigidos por dispositivos electromagnéticos.

6) **Cabezas elevadoras electromagnéticas**.

Se trata esencialmente de cabezas de atracción con electroimanes, generalmente circulares. En general, estos dispositivos se utilizan en las grúas, por ejemplo, para la elevación de chatarra a granel, pero ciertos tipos están especialmente diseñados para otras aplicaciones, principalmente para utilizarlos en la recuperación de restos metálicos en los barcos de salvamento.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los artículos de la presente partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) La ferrita magnética con un aglomerante añadido presentada en polvo o granallas (**partida 38.24**).

b) Los electroimanes, los imanes permanentes y los dispositivos magnéticos antes mencionados que se presenten con las máquinas, aparatos o instrumentos, juegos o juguetes a los que estén destinados (régimen de las máquinas, instrumentos, etc.).

c) Los soportes para grabaciones magnéticas, tales como las tarjetas, constituidos por materias magnéticas sin magnetizar todavía, colocadas entre dos hojas de plástico y utilizadas principalmente para la apertura de cerraduras magnéticas (**partida 85.23**).

d) Los electroimanes especialmente diseñados para el uso de oculistas o cirujanos (**partida 90.18**).

85.06 PILAS Y BATERIAS DE PILAS, ELECTRICAS.

8506.10 – **De dióxido de manganeso.**
8506.30 – **De óxido de mercurio.**
8506.40 – **De óxido de plata.**
8506.50 – **De litio.**
8506.60 – **De aire-zinc.**
8506.80 – **Las demás pilas y baterías de pilas.**
8506.90 – **Partes.**

Las pilas eléctricas son generadores de corriente que funcionan por transformación de la energía liberada por reacciones químicas apropiadas.

Constan en principio de un recipiente que contiene un electrólito alcalino o no alcalino (por ejemplo: hidróxido de potasio o de sodio, cloruro de amonio o una mezcla de cloruro de litio, de cloruro de amonio, de cloruro de zinc y de agua) en el que se sumergen dos electrodos. El ánodo está generalmente constituido por zinc, magnesio o litio y el cátodo (electrodo despolarizante) está compuesto, por ejemplo, por dióxido de manganeso (mezclado con carbón en polvo), óxido de mercurio u óxido de plata. En las pilas de litio el ánodo es de litio y el cátodo es, por ejemplo, de cloruro de tionilo, de dióxido de azufre, de dióxido de manganeso o de sulfuro de hierro. En las pilas de aire-zinc se usa normalmente un electrólito alcalino o neutro. El zinc se utiliza como ánodo, el oxígeno difundido en la pila constituye el cátodo. Los electrodos suelen estar provistos de un dispositivo exterior para la conexión de la pila. La característica principal de una pila eléctrica es que no puede recargarse fácil o eficazmente. Se usa un electrólito no acuoso a causa de la solubilidad y de la reactividad de litio en soluciones acuosas

Las pilas se prestan a numerosas aplicaciones (dispositivos sonoros, instalaciones telefónicas, audífonos, cámaras, relojes, calculadoras, marcapasos, radios, juguetes, linternas, aguijones eléctricos para ganado, etc.). Se pueden agrupar en baterías por acoplamiento en serie, en paralelo o mixto. Se clasifican en esta partida independientemente del uso a que se destinen, incluidas, en consecuencia, las pilas patrón, destinadas sobre todo a laboratorios, que son pilas cuya fuerza electromotriz se conoce con precisión y varía muy poco con las condiciones de utilización.

Existen numerosos tipos de pilas, entre los que se pueden citar:

1) Las **pilas húmedas**, en las que el electrólito es un líquido que no está inmovilizado. Las pilas de este tipo son sensibles a la posición en que se coloquen.

2) Las **pilas secas**, que se utilizan sobre todo en aparatos portátiles, y en las que el electrólito, inmovilizado con sustancias absorbentes o geles forma una pasta (por ejemplo, mezclado con un espesante como el agar-agar o la harina). El electrólito usado puede ser líquido, pero está inmovilizado para evitar su vertido.

3) Las **pilas cebables** (también llamadas *inertes*), que no pueden suministrar energía eléctrica mientras no se proceda a la operación de *cebado*, que consiste en añadirle todo o parte del electrólito, o una cierta cantidad de agua, o en las que el electrólito debe ser calentado antes de hacerse conductor iónico.

4) Las **pilas de concentración,** tipo de pilas con dos líquidos que tienen grados de concentración diferentes.

Las pilas y baterías pueden fabricarse de formas y tamaños muy diversos. Los tipos comunes son de forma cilíndrica o de botón.

Algunas pilas, principalmente las descritas en el apartado 1) anterior, y ciertas pilas cebables o inertes se presentan generalmente sin el electrólito. La clasificación no queda afectada por ello.

Esta partida **no comprende** las pilas eléctricas recargables, que se clasifican como acumuladores eléctricos en la **partida 85.07**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse la Consideraciones Generales de la Sección), esta partida comprende igualmente las partes de pilas o de baterías de pilas, incluidos los recipientes o envolventes.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los dispositivos terminales (por ejemplo, bornes, polos y terminales) (partida 85.36).

b) Las células fotovoltaicas (partida 85.41).

c) Los carbones para pilas (**partida 85.45**).

d) Las pilas y baterías de pilas eléctricas inservibles así como los desperdicios y desechos de pilas (**partida 85.48**).

e) Los termopares (por ejemplo, **partidas 85.03, 85.48, 90.33**).

0
0 0

Nota explicativa de subpartida.
Subpartidas 8506.10, 8506.30 y 8506.40

La clasificación en estas subpartidas está determinada por la composición del cátodo (electrodo despolarizante). **Sin embargo**, las pilas con cátodo de dióxido de manganeso y ánodo de litio se clasifican en la **subpartida 8506.50** como pilas de litio (ver a continuación la Nota explicativa de esta subpartida).

Subpartida 8506.50

La clasificación en esta subpartida está determinada por la composición del ánodo.

85.07 ACUMULADORES ELECTRICOS, INCLUIDOS SUS SEPARADORES, AUNQUE SEAN CUADRADOS O RECTANGULARES.

8507.10 – **De plomo, de los tipos utilizados para arranque de motores de émbolo (pistón).**
8507.20 – **Los demás acumuladores de plomo.**
8507.30 – **De níquel-cadmio.**
8507.40 – **De níquel-hierro.**
8507.80 – **Los demás acumuladores.**
8507.90 – **Partes.**

Los acumuladores eléctricos o *pilas secundarias* se caracterizan por el hecho de que la acción electroquímica es reversible, de forma que el acumulador puede ser recargado. Se utilizan para acumular energía eléctrica y restituirla cuando se precisa. El paso de una corriente continua por un acumulador produce ciertas reacciones químicas (carga); cuando los bornes del acumulador se conectan después a un circuito exterior, estas reacciones químicas se producen en sentido inverso, generando así una corriente continua (descarga). El ciclo *carga-descarga* puede repetirse

Los acumuladores están formados en esencia por un recipiente que contiene el electrólito en el que se sumergen dos electrodos con bornes para la conexión al circuito exterior. A veces, el recipiente está dividido en compartimientos, cada uno de ellos con electrodos y electrólito, constituyendo entonces un elemento acumulador, unido eléctricamente a los demás elementos, generalmente por un montaje en serie para producir una tensión más elevada. Los acumuladores pueden ensamblarse en baterías, el conjunto se coloca, a veces, en un chasis común que puede formar cuerpo con los propios recipientes del acumulador. Los acumuladores pueden ser de tipo húmedo o seco.

Los principales tipos de acumuladores son:

1) Los **acumuladores de plomo,** en los que el electrólito es el ácido sulfúrico y la materia activa de los electrodos, plomo o un compuesto de plomo.
2) Los **acumuladores alcalinos**, en los que el electrólito suele ser de hidróxido de potasio o de litio, o de cloruro de tionilo, y los electrodos son, por ejemplo, de:
   1°) níquel o un compuesto de níquel para los electrodos positivos y de hierro o un compuesto de hierro, de cadmio o de un hidruro metálico para los negativos;
   2°) óxido de cobalto litiado para los electrodos positivos y una mezcla de grafito para los negativos;
   3°) carbono para los electrodos positivos y litio metálico o una aleación de litio para los negativos;
   4°) óxido de plata para los electrodos positivos y de zinc para los negativos.

Según los casos, los electrodos consisten en láminas, placas o barras de materia activa o rejillas, tubos, etc., recubiertos o rellenos con tal materia. En cuanto a los recipientes para acumuladores de plomo, son generalmente de vidrio o, en el caso de los acumuladores para vehículos, de plástico, de caucho endurecido o de materias compuestas moldeadas. En las grandes baterías de acumuladores fijos, se utilizan también cajas de plástico o de madera forradas interiormente con vidrio u hojas de plomo. Los acumuladores alcalinos pueden ser de forma y tamaño específico, para incorporarse a los dispositivos a los que van a suministrar la electricidad. Pueden estar alojados en continentes estancos. Muchos acumuladores alcalinos se parecen exteriormente a las pilas o baterías de la partida 85.06.

Los acumuladores sirven para suministrar electricidad en numerosas aplicaciones, por ejemplo: vehículos automóviles, coches de golf, carretillas elevadoras, herramientas de mano con motor, teléfonos móviles, máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de tipo portátil, linternas.

Los acumuladores de plomo llevan a veces un densímetro que midiendo la densidad del electrólito indica aproximadamente el grado de carga del acumulador.

Los acumuladores se clasifican aquí, aunque no lleven el electrólito.

PARTES

La presente partida **no comprende**:

a) Los dispositivos terminales (por ejemplo, bornes, polos y terminales) **(partida 85.36)**.
b) Los acumuladores eléctricos inservibles, así como sus desperdicios y desechos **(partida 85.48)**.

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la Sección XVI), esta partida comprende igualmente las partes de acumuladores, por ejemplo: recipientes y tapas; placas y rejillas de plomo, aunque no estén recubiertas de materia activa, separadores de cualquier materia (con excepción del caucho vulcanizado sin endurecer o las materias textiles), incluso los que se presenten en forma de placas planas simplemente cortadas en forma cuadrada o rectangular, que respondan a especificaciones técnicas muy precisas (porosidad, dimensiones, etc.) y por este hecho estén ya listos para el uso.

85.08 Aspiradoras.

– Con motor eléctrico incorporado:
8508.11 – – De potencia inferior o igual a 1,500 W y de capacidad del depósito o bolsa para el polvo inferior o igual a 20 l.
8508.19 – – Las demás.
8508.60 – Las demás aspiradoras
8508.70 – Partes.

Salvo lo dispuesto en la Nota 1 d) del Capitulo 85, la presente partida comprende las aspiradoras de todo tipo, incluyendo las de uso manual y las de materias secas o liquidas, aunque se presenten con accesorios tales como cepillos rotativos, sacudidores de alfombras, cabezas de succión multifuncionales, etc.

Las aspiradoras cumplen dos funciones: la aspiración de materias, incluso polvo, y la filtración del aire transportado. Una turbina montada directamente sobre el eje del motor hace la aspiración girando a gran velocidad. El polvo y demás materias se recogen y depositan en un saco para polvo interior o exterior a la vez que el aire aspirado y filtrado se utiliza igualmente para enfriar el motor.

Esta partida **no comprende** los aparatos para **limpieza de alfombras y moquetas *in situ*,** excepto los de limpieza en seco, concebidos para utilizarse en locales (distintos de los domésticos) como hoteles, moteles, hospitales, oficinas, restaurantes y escuelas **(partida 84.51).** También **se excluyen** las aspiradoras de los tipos usados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (**Capítulo 90**).

DISPOSITIVOS AUXILIARES QUE SE PRESENTEN CON LOS APARATOS DE ESTA PARTIDA

Las aspiradoras de esta partida pueden presentarse con dispositivos auxiliares (accesorios); es el caso, por ejemplo, de los dispositivos para cepillar, lustrar, pulverizar insecticidas, etc., o de los dispositivos intercambiables (batidores de alfombras, cepillos rotativos, cabezas de succión multifuncionales, etc.) Estos dispositivos auxiliares, junto con las partes y accesorios presentados con los aparatos, se clasifican en este Capítulo con los aparatos a los que acompañan, **siempre que** de acuerdo con su numero y naturaleza, estén en relación con dichos aparatos. Cuando sean presentados por separado, se clasifican siguiendo su propio régimen.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de la presente partida.

85.09 APARATOS ELECTROMECANICOS CON MOTOR ELECTRICO INCORPORADO, DE USO DOMESTICO EXCEPTO LAS ASPIRADORAS DE LA PARTIDA 85.08.

8509.40 – **Trituradoras y mezcladoras de alimentos; extractoras de jugo de frutos u hortalizas.**

8509.80 – **Los demás aparatos.**

8509.90 – **Partes.**

Para la aplicación de esta partida, se entenderá por *aparatos electromecánicos* únicamente los aparatos con motor eléctrico incorporado. En cuanto a los términos de uso doméstico, designan en este caso los aparatos utilizados normalmente en los hogares. Estos aparatos se identifican, según el tipo, por una o varias características, tales como dimensiones, diseño, potencia, capacidad, volumen. Tales características se tomarán en cuenta según la importancia de la función a realizar por el aparato considerado, la cual no debe sobrepasar la necesaria para satisfacer las necesidades o exigencias del ámbito doméstico.

Salvo lo dispuesto en las excepciones y en el caso de la limitación de peso prevista en la Nota 3 del presente Capítulo, esta partida se refiere a los aparatos que respondan a los criterios anteriores. **Por tanto, no están comprendidos aquí** los aparatos de uso doméstico que por medio de una correa de transmisión, por ejemplo, o un árbol flexible, reciben la fuerza motriz de un motor eléctrico separado, ni los aparatos con motor eléctrico incorporado diseñados para usos exclusivamente industriales, aunque sean de diseño y función similares a la de los aparatos de uso doméstico (por ejemplo, aparatos utilizados en las industrias alimentarias o empresas de limpieza); estos aparatos se clasifican según su naturaleza, principalmente en el **Capítulo 84** y los de la primera categoría, en la **partida 82.10**.

La Nota 3 del presente Capítulo reparte en dos grupos los aparatos de esta partida:

A) **Un cierto número de aparatos limitativamente enumerados para los que no se prevén condiciones de peso.**

Estos son únicamente:

1) Las **enceradoras de pisos,** incluso con dispositivos para aplicar encáusticos o elementos calentadores para licuar la cera.
2) Las **trituradoras y mezcladoras de alimentos,** tales como las máquinas para picar carne, pescado, legumbres y hortalizas, frutas, etc., las trituradoras para usos múltiples (por ejemplo, para el café, el arroz, la cebada, guisantes desvainados, etc.), las batidoras de leche, las mezcladoras para helados, las heladoras, las amasadoras de pasta, las emulsionadoras y batidoras de mayonesa y aparatos similares, incluidos los que gracias a órganos intercambiables se prestan a operaciones múltiples que permiten, por ejemplo, triturar, mezclar, agitar, emulsionar, batir, cortar, etc.
3) Las **extractoras de jugos de frutas u hortalizas.**

B) **Un grupo ilimitado de aparatos comprendidos aquí, siempre que el peso sea inferior o igual a 20 kg.**

Estos son principalmente:

1) Los **aparatos de succión** para aspirar el agua de lavado (agua sucia, espuma de jabón, etc.) de los pisos, etc., y los **aparatos para rascar o raspar los pisos.**
2) Los **pulverizadores para dar encáusticos a los pisos,** frecuentemente equipados con elementos calentadores para licuar la cera.
3) Los **molinos** fijos en los fregaderos y utilizados para moler los desechos de cocina.
4) Las **mondadoras y cortadoras** de papas (patatas) u otras hortalizas.
5) Las diversas **máquinas de cortar** en lonchas la carne, embutidos, tocino, queso, pan, frutas, hortalizas, etc.
6) Las **máquinas de afilar y las máquinas de pulir** los cuchillos de mesa o de cocina.
7) Los **cepillos de dientes** eléctricos.
8) Los **humidificadores y deshumidificadores de aire.**

DISPOSITIVOS AUXILIARES QUE SE PRESENTEN CON LOS APARATOS DE ESTA PARTIDA

Numerosos aparatos de los citados anteriormente llevan dispositivos accesorios o partes intercambiables que los habilitan para varios usos. Tal es el caso, por ejemplo, de las aspiradoras con dispositivos para cepillar, lustrar, pulverizar insecticidas, etc. Las amasadoras de alimentos con accesorios para cortar, moler, batir, picar, etc., las máquinas para cortar provistas de un dispositivo para aguzar o afilar los cuchillos; las fregadoras presentadas con un juego de cepillos de pulir o que lleven un depósito para el disolvente de limpieza y un dispositivo de succión para aspirar el agua sucia o la espuma de jabón. Estos dispositivos auxiliares y las partes intercambiables de esta clase se clasifican con los aparatos a los que acompañan, **siempre que,** de acuerdo con su número y naturaleza, estén en relación con dichos aparatos; sin embargo, el peso en exceso de las partes intercambiables o de los dispositivos auxiliares desmontables no se toma en consideración para determinar, llegado el caso, la clasificación del aparato.

Asimismo, siguen el régimen de los aparatos a los que equipan, los patines, ruedecillas y dispositivos similares en los que los aparatos electromecánicos de uso doméstico suelen estar montados para facilitar el uso.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de la presente partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los ventiladores y campanas aspirantes para extracción o reciclado con ventilador incorporado, incluso filtrantes (**partida 84.14**).
b) Los refrigeradores (**partida 84.18**).
c) Las máquinas de planchar (**partidas 84.20** u **84.51**, según se trate o no de calandrias).
d) Las escurridoras centrífugas para ropa (**partida 84.21**) y las máquinas para lavar la ropa (**partida 84.50**).
e) Los lavavajillas (**partida 84.22).**
f) Las cortadoras de césped (**partida 84.33**).
g) Las batidoras de mantequilla (**partida 84.34**).
h) Los aparatos del tipo de las aspiradoras, especialmente diseñados para almohazar los caballos o el ganado (**partida 84.36**), incluso si, accesoriamente, pudieran servir para la limpieza de las paredes de los establos, cuadras, etc.
ij) Los aparatos para limpieza **in situ** de alfombras y moquetas, excepto los de limpieza en seco, concebidos para utilizarse en locales (distintos de los domésticos) como hoteles, moteles, hospitales, oficinas, restaurantes y escuelas (**partida 84.51**).
k) Las máquinas de coser (**partida 84.52**).
l) Los aparatos de depilar (**partida 85.10**).
m) Los aparatos electrotérmicos de uso doméstico (**partida 85.16**).
n) Los vibradores para masaje (**partida 90.19**).

85.10 AFEITADORAS, MAQUINAS DE CORTAR EL PELO O ESQUILAR Y APARATOS DE DEPILAR, CON MOTOR ELECTRICO INCORPORADO.

8510.10 – **Afeitadoras.**
8510.20 – **Máquinas de cortar el pelo o esquilar.**
8510.30 – **Aparatos de depilar.**
8510.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las máquinas de afeitar, de cortar el pelo y de esquilar, movidas por un dispositivo eléctrico incorporado (motor propiamente dicho o vibrador), tanto si son sólo de cortar el pelo, como si están especialmente diseñadas para esquilar corderos, caballos u otro ganado.

En las máquinas de afeitar eléctricas, la parte operante consiste en láminas o cuchillas animadas de un movimiento rotativo o alternativo dispuestas contra un elemento fijo, peine o placa agujereada. En cuanto a las máquinas de cortar el pelo y de esquilar, llevan un peine con dientes cortantes que se desliza con movimiento alternativo contra un peine fijo. El cabello, pelo, lana, etc., se introduce entre los dientes del peine y del contrapeine o bien penetra a través de los agujeros de la placa colocándose así contra el filo de las hojas o cuchillas. El principio es el mismo en las máquinas de cortar el pelo de los peluqueros que en las usadas por los palafreneros o para esquilar las ovejas, etc.; estos aparatos difieren unos de otros sobre todo por el tamaño.

Esta partida también comprende los aparatos electromecánicos de depilar que llevan un motor eléctrico; estos aparatos arrancan el pelo de raíz, funcionan con un microrrodillo, con una espiral de metal que gira sobre su propio pie, o con una cabeza depiladora enrejada y un conjunto de ruedas depilatorias.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de afeitadoras, máquinas de cortar el pelo o esquilar y aparatos de depilar de esta partida. Entre éstas se pueden citar las cabezas, hojas, cuchillas, peines y contrapeines.

*
* *

Se clasifican en la **partida 82.14** las máquinas de cortar el pelo y esquiladoras eléctricas simplemente acopladas mediante un árbol flexible a un motor eléctrico separado, que a su vez, se clasifica en la **partida 85.01**, con la transmisión flexible en su caso.

85.11 APARATOS Y DISPOSITIVOS ELECTRICOS DE ENCENDIDO O DE ARRANQUE, PARA MOTORES DE ENCENDIDO POR CHISPA O POR COMPRESION (POR EJEMPLO: MAGNETOS, DINAMOMAGNETOS, BOBINAS DE ENCENDIDO, BUJIAS DE ENCENDIDO O CALENTAMIENTO, MOTORES DE ARRANQUE); GENERADORES (POR EJEMPLO: DINAMOS, ALTERNADORES) Y REGULADORES DISYUNTORES UTILIZADOS CON ESTOS MOTORES.

8511.10 – **Bujías de encendido.**
8511.20 – **Magnetos; dinamomagnetos; volantes magnéticos.**
8511.30 – **Distribuidores; bobinas de encendido.**
8511.40 – **Motores de arranque, aunque funcionen también como generadores.**
8511.50 – **Los demás generadores.**
8511.80 – **Los demás aparatos y dispositivos.**
8511.90 – **Partes.**

Esta partida agrupa todos los aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o arranque para motores de encendido por chispa o por compresión, de cualquier tipo (de pistón u otros), ya se trate de motores para vehículos automóviles, aviones, barcos, etc., o para instalaciones fijas, así como los generadores y los contactores-disyuntores utilizados con estos motores.

Son principalmente los aparatos y dispositivos siguientes:

A) Las **bujías de encendido**.

Estas bujías consisten esencialmente en una envoltura o *cuerpo* que lleva un electrodo central aislado y una o varias puntas fijas en relación con el electrodo. El cuerpo está fileteado en la base para roscar las bujías en los cilindros del motor. La parte más alta del electrodo central lleva un borne para unir la bujía al circuito. Cuando la corriente de alta tensión llega al electrodo, salta una chispa entre éste y la punta o puntas, encendiendo así la mezcla en el cilindro.

B) Las **magnetos (incluidas las dinamomagnetos).**

Estos aparatos se utilizan en determinados casos para suministrar la corriente de alta tensión a las bujías de encendido de los motores de encendido por chispa. Se utilizan más especialmente en los motores de carreras, los tractores, los aviones, los barcos o en las motocicletas. Los principales tipos son los siguientes:

1) Las **magnetos con armadura giratoria,** en las que una armadura con un bobinado primario de baja tensión gira entre los polos de un imán permanente. El bobinado primario está unido a un ruptor y a un condensador. El paso y la ruptura brusca de la corriente en este bobinado genera, por inducción, una corriente de alta tensión en el bobinado secundario. El conjunto está montado generalmente en un armazón envolvente que lleva en la parte más alta un brazo de distribución para alimentar sucesivamente a cada una de las bujías de encendido.
2) Las **magnetos de armadura fija**, aparatos muy parecidos en los que los bobinados de la armadura, el ruptor y el condensador son fijos pero, mientras que en ciertos tipos de aparatos los imanes giran, en otros están también fijos y llevan discos o coronas de hierro dulce que giran entre los imanes y la armadura.
3) Las **dinamomagnetos** que proceden de la unión en un solo aparato de una dinamo y una magneto y se utilizan generalmente en las motocicletas.

C) Los **volantes magnéticos**.

Constan de un dispositivo magnético incorporado al volante del motor y sirven para producir una corriente de baja tensión para el alumbrado.

D) Los **distribuidores.**

El papel de estos aparatos es el de distribuir la corriente de encendido a las bujías en el orden previsto; comprenden igualmente el dispositivo de corte de la corriente que alimenta el circuito primario de la bobina de encendido (ruptor), sincronizándose la marcha del conjunto con los movimientos del pistón en los cilindros por medio de levas accionadas por el motor.

E) Las **bobinas de encendido**.

Son bobinas de inducción especiales contenidas normalmente en un recipiente cilíndrico. Cuando a través del ruptor, el bobinado primario se une a la batería, se produce en el bobinado secundario una corriente de alta tensión que un distribuidor reparte hacia las bujías de encendido.

En ciertos sistemas de encendido, una bobina de encendido por doble chispa se conecta directamente a dos bujías de encendido y la bobina genera simultáneamente una chispa en cada bujía, una produce en su cilindro el impulso motor y la otra no genera efecto alguno sobre su cilindro porque se encuentra en fase de escape. Estos sistemas no necesitan distribuidor porque la bobina de encendido está conectada directamente a las bujías. En estos sistemas, las bobinas están alimentadas por un módulo electrónico (semiconductor).

F) Los **motores de arranque**.

Estos aparatos son motores eléctricos pequeños, generalmente de corriente continua bobinados en serie; llevan generalmente un piñón que se desplaza en un eje ranurado o cualquier dispositivo apropiado para embragar momentáneamente con el motor.

G) Los **generadores (dinamos o alternadores).**

Arrastrados por el motor, estos generadores recargan automáticamente la batería y alimentan los aparatos de alumbrado, de señalización, de calefacción y demás aparatos eléctricos de los vehículos automóviles, aviones, etc. Los alternadores se utilizan con un rectificador de corriente.

H) Los **elevadores de tensión.**

Son pequeñas bobinas de inducción que se utilizan principalmente en los aviones cuando la velocidad del motor al arrancar es demasiado baja para el funcionamiento normal de las magnetos de encendido.

IJ) Las **bujías de caldeo.**

También llamadas *bujías de incandescencia,* estas bujías, a diferencia de las de encendido, llevan en lugar de electrodos para producir la chispa, una pequeña resistencia que se calienta al paso de la corriente. Sirven para calentar el aire de los cilindros de los motores diesel antes y durante el arranque.

K) Los **dispositivos especiales de calentamiento de espiral incandescente.**

Son dispositivos que se montan, a veces, en el colector de admisión de los motores diesel para calentar el aire aspirado durante el arranque.

L) Los **disyuntores.**

Se trata de dispositivos para impedir que la dinamo funcione como receptor, a expensas de la batería, cuando el motor se para o gira a bajo régimen.

Quedan comprendidos aquí los disyuntores combinados en una misma caja con un regulador de tensión o de intensidad. Además de la protección de la batería y de la dinamo estos dispositivos proporcionan una corriente de carga constante o limitan la intensidad de dicha corriente.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos o dispositivos de la presente partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los grupos de alimentación que consistan esencialmente en el ensamblado de transformadores y rectificadores que se utilizan en los aeropuertos, en las estaciones de autobús, etc., para suministrar la corriente a los motores de arranque (**partida 85.04**).

b) Los acumuladores eléctricos (**partida 85.07**).

c) Las dinamos para ciclos utilizadas únicamente para la alimentación de los aparatos de alumbrado (**partida 85.12**).

85.12 APARATOS ELECTRICOS DE ALUMBRADO O SEÑALIZACION (EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 85.39), LIMPIAPARABRISAS, ELIMINADORES DE ESCARCHA O VAHO, ELECTRICOS, DE LOS TIPOS UTILIZADOS EN VELOCIPEDOS O VEHICULOS AUTOMOVILES.

8512.10 – **Aparatos de alumbrado o señalización visual de los tipos utilizados en bicicletas.**

8512.20 – **Los demás aparatos de alumbrado o señalización visual.**

8512.30 – **Aparatos de señalización acústica.**

8512.40 – **Limpiaparabrisas y eliminadores de escarcha o vaho.**

8512.90 – **Partes.**

Con excepción de las pilas (**partida 85.06**), los acumuladores (**partida 85.07**) y las dinamos y dinamomagnetos de la **partida 85.11,** esta partida comprende la mayor parte de los aparatos eléctricos utilizados en los ciclos o los automóviles para alumbrado o señalización, así como los limpiaparabrisas y eliminadores de escarcha y de vaho, eléctricos, utilizados en estos mismos vehículos.

Entre estos diversos aparatos se pueden citar:

1) Las **dinamos de alumbrado,** que se utilizan en las bicicletas y más raramente en las motocicletas y funcionan generalmente por medio de un rodillo de fricción arrastrado directamente por el neumático o la llanta de una de las ruedas.

2) Las **cajas portabaterías,** provistas de un interruptor, tomas de corriente, etc., para el equipo de alumbrado de los ciclos; las **lámparas alimentadas con pilas,** diseñadas para montarlas en los ciclos.

3) Los **faros de cualquier clase:** de carretera, de luz difusa, antideslumbrantes o de *señales,* antiniebla, proyectores y faros móviles de los tipos utilizados en ciertos vehículos de policía (incluidos, por ejemplo, los que llevan un cable para desplazarlos y mantenerlos en la mano o colocarlos en la carretera), etc.

4) Las **luces fijas:** de posición, de estacionamiento, de gálibo, las luces rojas traseras, las lámparas para iluminar la placa de matrícula, etc.

5) Las **luces indicadoras de maniobra:** de freno, de parada, intermitentes u otras luces indicadoras de marcha atrás o de cambio de dirección, etc.

6) Las **cajas combinadas,** que contienen dispositivos para realizar las funciones de varios faros, luces o lámparas de las mencionadas anteriormente.

7) Las **lámparas para el alumbrado interior de vehículos automóviles,** tales como las del techo, paredes, las lámparas para el alumbrado de los estribos, las puertas, etc., y las lámparas para el alumbrado del salpicadero.

8) Los **avisadores luminosos de adelantamiento,** con célula fotoeléctrica o sin ella, que transmiten automáticamente al conductor una señal que le indica la presencia de un vehículo adelantándole.

9) Los **demás dispositivos eléctricos de señalización visual,** tales como los triángulos luminosos para vehículos con remolque, señales luminosas (tipo faro giratorio o barra luminosa) para taxis, vehículos de policía, de bomberos, etc.

10) Los **aparatos para facilitar el estacionamiento de los vehículos,** que consistan en órganos exteriores (palpadores) que cuando tocan el bordillo de la acera o cualquier otro obstáculo, transmiten al conductor una señal luminosa o de otro tipo.

11) Las **alarmas antirrobo** que emiten señales acústicas o visuales para evitar los intentos de forzar las puertas de los vehículos.

12) Los **avisadores acústicos, sirenas** y demás dispositivos eléctricos de señalización acústica.

13) Los **aparatos eléctricos emisores de señales acústicas** para avisar al conductor de la proximidad de vehículos u otros objetos detrás del vehículo cuando da marcha atrás. Estos aparatos suelen incluir receptores de ultrasonido, una unidad de control electrónica, un dispositivo avisador y el cableado necesario.

14) **Aparato eléctrico para vehículos automóviles** que, por medio de señales visuales o acústicas, avisa al conductor de la proximidad de un medidor de velocidad tipo radar o láser.
15) Los **limpiaparabrisas** sencillos o gemelos, con motor eléctrico.
16) Los **eliminadores de escarcha y de vaho,** que consisten en una resistencia eléctrica fijada en un marco montado en el parabrisas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de la presente partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las lentes de vidrio (**partida 70.14**).
b) Las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire (partida 84.15).
c) Los amplificadores eléctricos de sonido (microamplificadores de corriente y altavoces), utilizados en algunos camiones para transmitir al conductor las indicaciones sonoras que vienen de la zaga (**partida 85.18**).
d) Los tableros, paneles y otros soportes que lleven varios aparatos de la partida 85.36, con lámparas testigo o sin ellas, para el mando de los aparatos de esta partida, que se montan generalmente en la columna de dirección **(partida 85.37**).
e) Las lámparas y tubos eléctricos, incluidos los artículos llamados *faros o unidades "sellados,"* de la **partida 85.39.**
f) Los alambres aislados, incluso cortados en longitudes determinadas o con terminales de conexión o presentados en juegos (por ejemplo, juego de cables para las bujías de encendido) (**partida 85.44**).
g) Los aparatos que no sean eléctricos para la calefacción de automóviles, que actúan también como eliminadores de escarcha o de vaho (**partidas 73.22** u **87.08**).

85.13 LAMPARAS ELECTRICAS PORTATILES CONCEBIDAS PARA FUNCIONAR CON SU PROPIA FUENTE DE ENERGIA (POR EJEMPLO: DE PILAS, ACUMULADORES, ELECTROMAGNETICAS), EXCEPTO LOS APARATOS DE ALUMBRADO DE LA PARTIDA 85.12.

8513.10 – **Lámparas.**
8513.90 – **Partes.**

Esta partida se refiere a las lámparas eléctricas portátiles que funcionan con una fuente de energía autónoma, tal como una pila, acumulador o dispositivo electromagnético.

Generalmente, los dos elementos, es decir, la lámpara propiamente dicha y la fuente de energía, están montadas en conexión directa, lo más frecuentemente en una misma envolvente. Sin embargo, ciertos tipos están separados y unidos uno a otro por cables conductores.

Sólo constituyen lámparas portátiles, las lámparas (dispositivo de alumbrado y fuente de energía) que estén diseñadas para utilizarlas en la mano o sobre la persona. Están provistas generalmente de una empuñadura o de un dispositivo de sujeción y son identificables gracias a la forma especial y a su poco peso. No responden a esta definición, por ejemplo, los aparatos para el alumbrado de automóviles o de ciclos (**partida 85.12**), ni los aparatos de alumbrado que se conectan a una instalación fija (**partida 94.05**).

Entre las lámparas comprendidas aquí, se pueden citar:

1) Las lámparas **de bolsillo,** llamadas algunas *lámparas-dinamo,* que se alimentan por medio de un dispositivo magnetoeléctrico accionado a mano mediante una palanca con muelle.
2) Las demás lámparas **manuales,** tales como las lámparas llamadas *antorchas o proyectores,* de las que algunas son de haz regulable. Con mucha frecuencia, estas lámparas llevan un dispositivo sencillo para colgarlas temporalmente en una pared. A veces, también están diseñadas para colocarlas, por ejemplo, en el suelo.
3) Las lámparas, proyectores o linternas con forma de bolígrafos, a menudo llevan un sistema de fijación ("clip") que permite llevarlos en el bolsillo cuando no se usan.
4) Las lámparas portátiles equipadas para **emitir señales luminosas.**
5) Las lámparas de **seguridad para mineros,** cuyo dispositivo de alumbrado se adapta al casco, mientras que la fuente de energía (acumulador) se cuelga generalmente de la cintura.
6) **Salvo** que se trate de lámparas que funcionan por medio de su propia fuente de energía (por ejemplo, con una pila colocada en el bolsillo del usuario) las lámparas **frontales** con dispositivo para sujetar en la cabeza, de un tipo de uso general, utilizadas por los joyeros, relojeros, médicos, etc., **con exclusión** de las lámparas especialmente diseñadas, por ejemplo, para el diagnóstico de las afecciones de garganta, oídos, etc. **(partida 90.18).**
7) Las lámparas portátiles, llamadas de **fantasía** con forma de cigarros, pistolas, pintalabios, etc., y, **siempre que** la función principal sea el alumbrado, los artículos que consistan en la combinación o asociación de una lámpara y una estilográfica, de una lámpara y un llavero, de una lámpara y un destornillador, etc.
8) Las **lámparas de lectura** provistas de un sistema que permite sujetarlas al libro o a la revista.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las lámparas de la presente partida.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las lámparas para la producción de destellos en fotografía (**partida 90.06**).
b) Los punteros láser que llevan un diodo láser (**partida 90.13**).

85.14 HORNOS ELECTRICOS INDUSTRIALES O DE LABORATORIO, INCLUIDOS LOS QUE FUNCIONEN POR INDUCCION O PERDIDAS DIELECTRICAS; LOS DEMAS APARATOS INDUSTRIALES O DE LABORATORIO PARA TRATAMIENTO TERMICO DE MATERIAS POR INDUCCION O PERDIDAS DIELECTRICAS.

8514.10 – **Hornos de resistencia (de calentamiento indirecto).**

8514.20 – **Hornos que funcionen por inducción o pérdidas dieléctricas.**

8514.30 – **Los demás hornos.**

8514.40 – **Los demás aparatos para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas.**

8514.90 – **Partes.**

Se trata aquí de máquinas y aparatos electrotérmicos de tipo industrial o de laboratorio en los que la energía eléctrica se utiliza para obtener calor, que puede generarse, principalmente, por el paso de una corriente a través de resistencias apropiadas, del arco eléctrico, etc. Esta partida comprende los hornos que funcionen por inducción o pérdidas dieléctricas y los demás aparatos industriales o de laboratorio para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas (por ejemplo, los hornos y aparatos industriales microondas). Por el contrario, están **excluidas** de esta partida las máquinas y aparatos electrotérmicos normalmente utilizados en las viviendas (**partida 85.16**).

I. HORNOS ELECTRICOS INDUSTRIALES O DE LABORATORIO, INCLUIDOS LOS QUE FUNCIONEN POR INDUCCION O PERDIDAS DIELECTRICAS

Los hornos eléctricos consisten esencialmente en un recinto más o menos cerrado en el que se alcanza una temperatura relativamente elevada. Se utilizan para muchas operaciones (fusión, recocido, templado, esmaltado, soldadura, calentamiento de soldaduras, etc.) y se llaman, según los casos, hornos de retorta, hornos de campana, de cuba, de crisol, de túnel, etc. Algunos llevan dispositivos que permiten, por ejemplo, bascularlos o, incluso, una cámara especial para el tratamiento de materias en atmósfera reductora.

Según el procedimiento de calentamiento utilizado, se distinguen:

A) Los **hornos de resistencia** (de calentamiento indirecto) en los que el calor se produce por el paso de la corriente a través de resistencias calentadoras. Estos elementos calentadores (resistencias) transmiten el calor por radiación y por convección.

B) Los **hornos de calentamiento directo por resistencia,** en los que la corriente pasa a través de las propias materias y el calor se produce por la resistencia que ofrecen al paso de la corriente. Estos hornos, utilizados sobre todo para barras metálicas o productos granulados, consisten generalmente en recipientes en los que se colocan las materias a tratar.

C) Los **hornos de baño,** en los que los objetos se sumergen en un baño apropiado (metal fundido, aceite, sales fundidas, etc.) que se calienta a la temperatura requerida por medio de electrodos sumergidos.

D) Los **hornos de electrólisis para la fusión o refinado de metales.** Estos también son hornos de resistencia líquida provistos con electrodos sumergidos en un electrólito de baño fundido. El baño contiene el metal que lleva los componentes del mineral disueltos en las sales fundidas. La disociación por electrólisis causada por el paso de la electricidad en el electrólito, a través de los electrodos, consigue formar metal fundido puro en el cátodo, mientras que se libera gas en el ánodo.

E) Los **hornos de inducción de baja frecuencia,** en los que las materias, colocadas en el campo magnético creado por la corriente de baja frecuencia de un circuito primario, son la sede de corrientes inducidas que las calientan a la temperatura requerida. En algunos hornos, la materia fundida pasa del crisol principal a un serpentín vertical en el que se somete también a la acción de corrientes inducidas calentadoras.

F) Los **hornos de inducción de alta frecuencia,** en los que la corriente de alta frecuencia del circuito primario (frecuentemente, radiofrecuencia) induce corrientes de Foucault en la materia que se calienta. A diferencia de los precedentes, los hornos de este tipo no tienen núcleo magnético.

G) Los **hornos de pérdidas dieléctricas,** en los que la materia, que no debe ser conductora de la electricidad, se coloca entre dos platos metálicos unidos a una fuente de corriente alterna de frecuencia muy alta. El conjunto funciona por un principio análogo al de los condensadores y el calor se produce por pérdidas dieléctricas en el seno de la materia. Este grupo comprende los **hornos industriales a microondas** en los que se calientan productos dieléctricos por la acción de ondas electromagnéticas. La energía de las ondas se transforma en calor por pérdidas dieléctricas en toda la masa del producto, asegurándose de esta forma un calentamiento muy uniforme. Estos hornos se utilizan para secar y descongelar, moldear plástico, cocer cerámica, etc.

H) Los **hornos de arco**, en los que el calor lo genera un arco eléctrico que salta entre dos electrodos o entre un electrodo y la propia materia. Estos hornos se emplean principalmente para producir fundición, aceros especiales, aluminio, diversas ferroaleaciones, carburo de calcio, para reducir minerales de hierro, para fijar el nitrógeno atmosférico, etc. Algunos hornos de arco de temperatura relativamente poco elevada se utilizan también para la producción de zinc o de fósforo por procedimientos termoeléctricos, tales como la sublimación: cuando estos hornos se presentan con una cámara de condensación, el conjunto se clasifica en la **partida 84.19** como aparato de destilación.

IJ) Los **hornos de rayos infrarrojos**, en los que la materia se expone a las radiaciones de un cierto número de lámparas eléctricas especiales, llamadas lámparas de rayos infrarrojos o placas metálicas radiantes con diversas disposiciones.

A veces, se utilizan en un mismo horno varios procesos de calentamiento eléctrico, tales como la inducción a alta y baja frecuencia o la resistencia para fundir y calentar metales, etc., rayos infrarrojos e inducción de alta frecuencia para hornos de galletas o, rayos infrarrojos, resistencia y capacitancia dieléctrica para calentar objetos (hornos de microondas).

Entre los hornos comprendidos en esta partida, se pueden citar igualmente:

1) Los **hornos para panadería, pastelería o galletería**.
2) Los **hornos dentales**.
3) Los **hornos crematorios**.
4) Los **hornos para la incineración de basuras**.
5) Los **hornos para recocer o templar el vidrio.**

Se **excluyen** de esta partida los aparatos para secar, esterilizar u otras operaciones contempladas en la **partida 84.19** (estufas, esterilizadoras, etc.), que se clasifican en dicha partida aunque se calienten eléctricamente.

II.- **LOS DEMAS APARATOS INDUSTRIALES O DE LABORATORIO PARA TRATAMIENTO TERMICO DE MATERIAS POR INDUCCION O PERDIDAS DIELECTRICAS**

Independientemente de los hornos propiamente dichos, existen numerosos aparatos para el tratamiento térmico de materiales en los que el calentamiento se obtiene, como en ciertos hornos, por el procedimiento de inducción a alta frecuencia o por pérdidas dieléctricas (por ejemplo, aparatos microondas). Se utilizan sobre todo para el tratamiento de artículos de pequeñas dimensiones y consisten esencialmente en un dispositivo de producción de oscilaciones de alta frecuencia, equipado con bobinados o platos, frecuentemente de diseño especialmente apropiado para los artículos que se van a tratar.

Entre éstos se pueden citar:

1) Los aparatos con bobinas de inducción (inductores) para el calentamiento por inducción de objetos constituidos por materias buenas conductoras de la electricidad, mediante energía de baja, media o alta frecuencia (por ejemplo: las máquinas para el temple superficial de cigüeñales, cilindros, ruedas dentadas u otras piezas metálicas); los aparatos para fundir, sinterizar, recocer, cementar o precalentar las piezas metálicas.
2) Los aparatos provistos de electrodos que actúan como condensadores (presentados en forma de placas, barras, etc.) para el calentamiento dieléctrico (capacitativo) de objetos constituidos por materias no conductoras o malas conductoras de la electricidad, por medio de energía de alta frecuencia (por ejemplo: los aparatos para secar la madera, los aparatos para el precalentamiento de materias moldeables termoendurecibles en pastillas, polvo, etc.).

Ciertos aparatos están diseñados para el tratamiento progresivo de barras que pasan por los bobinados o para el tratamiento repetido de una serie de artículos. Estos aparatos están comprendidos aquí.

Los convertidores rotativos y los generadores de alta frecuencia que se presenten con los aparatos de tratamiento térmico se clasifican en esta partida. Si se presentan separadamente, se clasifican en **las partidas 85.02** u **85.43**, según los casos.

Por el contrario, los aparatos para el tratamiento por inducción que se utilizan para soldar metales y los aparatos para el tratamiento térmico por pérdidas dieléctricas utilizados para soldar plástico u otras materias (por ejemplo, las prensas de alta frecuencia para soldar) se clasifican en la **partida 85.15**. Las prensas con dispositivos de calentamiento basadas en los mismos principios están igualmente **excluidas** de esta partida (**Capítulo 84**).

*
* *

Están también clasificados aquí los hornos y demás aparatos diseñados para la separación por procedimientos pirometalúrgicos de combustibles nucleares irradiados, los aparatos para el tratamiento de desechos radiactivos (por ejemplo, para la cocción de arcillas o de vidrio que contengan escorias radiactivas o para la combustión de grafito o de filtros radiactivos) o para la sinterización o tratamiento térmico de materias fisionables recuperadas por reciclado. Sin embargo, los aparatos para la separación isotópica se clasifican en la **partida 84.01.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están también comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de la presente partida, por ejemplo, las armaduras, puertas, mirillas, paredes, bóvedas, soportes de electrodos y electrodos metálicos.

*
* *

Sin embargo, se **excluyen** además de esta partida:

a) Los ladrillos, bloques y elementos similares de materias cerámicas o refractarias, para la construcción o guarnecido de hornos eléctricos (**Capítulo 69**).
b) Los hornos eléctricos para fabricar obleas (“wafers”) semiconductoras o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana (**partida 84.86**).
c) Las resistencias eléctricas calentadoras (**partidas 85.16 u 85.45**, según los casos).
d) Los electrodos de grafito u otros carbonos, con metal o sin él, de la **partida 85.45**.

85.15 MAQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR (AUNQUE PUEDAN CORTAR), ELECTRICOS (INCLUIDOS LOS DE GAS CALENTADO ELECTRICAMENTE), DE LASER U OTROS HACES DE LUZ O DE FOTONES, ULTRASONIDO, HACES DE ELECTRONES, IMPULSOS MAGNETICOS O CHORRO DE PLASMA; MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS PARA PROYECTAR EN CALIENTE METAL O CERMET.

– **Máquinas y aparatos para soldadura fuerte o para soldadura blanda:**

8515.11 – – **Soldadores y pistolas para soldar.**

8515.19 – – **Los demás.**

– **Máquinas y aparatos para soldar metal por resistencia:**

8515.21 – – **Total o parcialmente automáticos.**

8515.29 – – **Los demás.**

– **Máquinas y aparatos para soldar metal, de arco o chorro de plasma:**

8515.31 – – **Total o parcialmente automáticos.**

8515.39 – – **Los demás.**

8515.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8515.90 – **Partes.**

I.- **MAQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR**

Este grupo comprende ciertos aparatos y máquinas para soldar portátiles o fijas. Estos materiales se clasifican igualmente en este grupo cuando puedan realizar también operaciones de corte.

La operación de soldadura puede realizarse manualmente, o bien, ser total o parcialmente automática.

Se distinguen:

A) Las **máquinas y aparatos para soldadura fuerte o soldadura blanda**.

El calor lo produce generalmente una fuente de corriente eléctrica conductiva o inductiva.

La soldadura *fuerte* y la soldadura *blanda* son procedimientos que permiten unir piezas metálicas con un metal de aporte fundido con temperatura de fusión inferior a la de las piezas y que moje al metal base, que no participa por fusión en la formación de la unión. El metal de aporte se suele repartir entre las superficies de la junta por capilaridad. La soldadura fuerte se distingue de la soldadura blanda por la temperatura del punto de fusión de los metales de aporte utilizados. Normalmente es superior a 450 °C para la soldadura fuerte, mientras que en la blanda el punto de fusión se alcanza a temperatura más baja.

Sólo corresponden a este grupo las máquinas y aparatos con un equipo determinado (por ejemplo, sistema de alimentación de alambre de soldadura) que permita identificarlos como exclusiva o principalmente destinados a soldar. Los demás aparatos se consideran hornos o aparatos para el tratamiento térmico de materias de la **partida 85.14**.

También están comprendidos aquí los soldadores y las pistolas para soldar a mano, calentados eléctricamente.

B) Las **máquinas y aparatos para soldar metal por resistencia**.

El calor necesario para soldar las juntas se genera por la resistencia al paso de la corriente eléctrica a través de las piezas a soldar (efecto Joule). Durante la soldadura las piezas se sujetan juntas por presión y no se usan fundentes ni metales de aporte.

Existen numerosas máquinas de este tipo, cada una adaptada a las características del material que se suelda. Se pueden citar, por ejemplo: las máquinas de soldar a tope, por presión o por chispa; las máquinas de soldar en un solo punto, que comprenden las pinzas con el transformador separado o incorporado; las máquinas de soldar puntos múltiples y sus equipos; las máquinas de soldar con cordón, las máquinas de soldar de moletas; los aparatos de soldar por resistencia a alta frecuencia.

C) Las **máquinas y aparatos para soldar metal de arco o de chorro de plasma (aunque puedan cortar).**

1) **Soldadura de arco**.

El calor lo produce un arco eléctrico que salta entre dos electrodos o entre un electrodo y la pieza.

Existen numerosos aparatos de este tipo, por ejemplo: para la soldadura manual de arco con electrodos recubiertos; para soldar con gases de protección; para soldadura o corte con electrodos, consumibles o no, o de arco protegido (soldadura de arco en atmósfera inerte: MIG (Metal Inerte Gas)); soldadura de arco en atmósfera activa: MAG (Metal Active Gas), soldadura de arco en atmósfera inerte con electrodos de volframio (tungsteno): TIG (Tungsteno Inerte Gas); soldadura de arco con fundente sólido; soldadura de arco con escoria; soldadura de arco vertical bajo gas (electrogás), etc.

2) **Soldadura con chorro de plasma**.

La fuente de calor es un arco focalizado que por ionización y disociación transforma un gas auxiliar en plasma (chorro de plasma). Los gases auxiliares pueden ser inertes (argón, helio), poliatómicos (hidrógeno, nitrógeno, etc.) o mezclas de estos gases.

D) Las **máquinas y aparatos para soldar metal por inducción**.

El calor lo produce una corriente eléctrica que atraviesa uno o varios inductores (bobinas).

E) Las **máquinas y aparatos para soldar (aunque puedan cortar) de haces de electrones (bombardeo electrónico).**

El calor lo produce el impacto sobre las piezas de un haz de electrones focalizados, generado en vacío.

F) Las **máquinas y aparatos para la soldadura por difusión en vacío**.

En la mayor parte de los casos, el calor se obtiene por inducción, pero también puede producirse mediante un haz de electrones o por resistencia.

Estas máquinas y aparatos constan esencialmente de una cámara de vacío, una bomba de vacío, y un dispositivo de presión, así como aparatos para calentar las piezas.

G) Las **máquinas y aparatos para soldar (aunque puedan cortar) por haces de fotones.**

La soldadura, por haces de fotones comprende:

1) **Soldadura por rayo láser.**

El calor procede de una fuente de radiación esencialmente **coherente** y monocromática, que puede focalizarse para obtener densidades altas de energía; el calor se produce por el impacto del rayo láser sobre la pieza que se suelda o se corta.

2) **Soldadura por haz luminoso.**

El calor se produce por el impacto de un haz luminoso focalizado no **coherente**.

H) Las **máquinas y aparatos para soldar materias termoplásticas.**

1) **Soldadura por gas calentado eléctricamente.**

Las superficies que se han de unir se calientan por medio de un gas calentado (generalmente aire) cuya temperatura se ha elevado convenientemente por un procedimiento eléctrico y se sueldan por presión con producto de aporte o sin él.

2) **Soldadura por elementos calentados eléctricamente.**

Las superficies que se han de unir se calientan por medio de elementos calentados eléctricamente y se sueldan por presión con producto de aporte o sin él.

3) **Soldadura por alta frecuencia**.

Se calientan a alta frecuencia superficies de materias termoplásticas (por ejemplo, polímeros acrílicos, polietileno, poli(cloruro de vinilo), poliamida (por ejemplo, nailon) que tienen pérdidas dieléctricas y después se unen por presión. Pueden utilizarse aditivos.

IJ) Las **máquinas y aparatos para soldar por ultrasonido.**

Las piezas que se han de unir, aplicadas una contra otra, se someten a vibraciones ultrasonoras que realizan la soldadura de los elementos. Este procedimiento permite unir elementos de metal o de aleaciones no soldables por los métodos clásicos, así como la soldadura de hojas metálicas muy delgadas, de piezas de metales diferentes o de hojas de plástico.

*

* *

Las máquinas y aparatos eléctricos para soldar suelen alimentarse con corriente continua de baja tensión producida por un generador o con corriente alterna de baja tensión suministrada por un transformador-reductor. En las máquinas fijas, estos aparatos de alimentación suelen estar integrados en las propias máquinas. Por el contrario, en las soldadoras portátiles, las cabezas o pinzas de soldar están generalmente unidas al dispositivo de alimentación por cables conductores. Incluso en este caso, el conjunto se clasifica en esta partida, **siempre que** el grupo electrógeno o el conjunto transformador-rectificador se presente con las cabezas o pinzas de soldar; si se presentan aisladamente, dichos aparatos de alimentación siguen su propio régimen (**partidas 85.02 u 85.04**).

Esta partida comprende igualmente los robotes industriales especialmente diseñados para soldar.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las máquinas para acondicionar mercancías con dispositivos de soldadura eléctrica (**partida 84.22**).

b) Las prensas para fijar (**partida 84.51**).

c) Las máquinas destinadas exclusivamente a cortar (**partida 84.56**, generalmente).

d) Las máquinas para soldar por fricción (**partida 84.68**).

e) Las máquinas y aparatos para soldar de los tipos utilizados en el ensamble de semiconductores (**partida 84.86**).

II.- MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS PARA PROYECTAR EN CALIENTE METAL O CERMETS

Son aparatos de arco eléctrico que funden y proyectan simultáneamente mediante aire comprimido metales o cermets, fundidos.

Esta partida no comprende las pistolas para la metalización en caliente por proyección de metal fundido presentadas aisladamente, que se clasifican en la **partida 84.24**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de la presente partida.

Entre éstas se pueden citar las cabezas y pinzas de soldar, los soportes de electrodos y los electrodos metálicos de contacto (por ejemplo: las puntas, moletas, mandíbulas de contacto), así como las puntas y juegos de boquillas para los aparatos de soldadura a mano con hidrógeno atómico.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida:

a) Los electrodos consumibles de metal común o de carburos metálicos (régimen de la materia constitutiva o **partida 83.11**, según los casos).

b) Los electrodos de grafito o de otros carbonos, con metal o sin él, de la **partida 85.45**.

85.16 CALENTADORES ELECTRICOS DE AGUA DE CALENTAMIENTO INSTANTANEO O ACUMULACION Y CALENTADORES ELECTRICOS DE INMERSION; APARATOS ELECTRICOS PARA CALEFACCION DE ESPACIOS O SUELOS; APARATOS ELECTROTERMICOS PARA EL CUIDADO DEL CABELLO (POR EJEMPLO: SECADORES, RIZADORES, CALIENTATENACILLAS) O PARA SECAR LAS MANOS; PLANCHAS ELECTRICAS; LOS DEMAS APARATOS ELECTROTERMICOS DE USO DOMESTICO; RESISTENCIAS CALENTADORAS, EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 85.45.

8516.10 – **Calentadores eléctricos de agua de calentamiento instantáneo o acumulación y calentadores eléctricos de inmersión.**

– **Aparatos eléctricos para calefacción de espacios o suelos:**

8516.21 – – **Radiadores de acumulación.**

8516.29 – – **Los demás.**

– **Aparatos electrotérmicos para el cuidado del cabello o para secar las manos:**

8516.31 – – **Secadores para el cabello.**

8516.32 – – **Los demás aparatos para el cuidado del cabello.**

8516.33 – – **Aparatos para secar las manos.**

8516.40 – **Planchas eléctricas.**
8516.50 – **Hornos de microondas.**
8516.60 – **Los demás hornos; cocinas, calentadores (incluidas las mesas de cocción), parrillas y asadores.**
– **Los demás aparatos electrotérmicos:**
8516.71 – – **Aparatos para la preparación de café o té.**
8516.72 – – **Tostadoras de pan.**
8516.79 – – **Los demás.**
8516.80 – **Resistencias calentadoras.**
8516.90 – **Partes.**

A.- **CALENTADORES ELECTRICOS DE AGUA DE CALENTAMIENTO INSTANTANEO O ACUMULACION Y CALENTADORES ELECTRICOS DE INMERSION**

Entre los diversos aparatos de este grupo, se pueden citar:

1) Los **calentadores de agua** llamados *instantáneos,* que elevan rápidamente la temperatura del agua al grado deseado por contacto directo con las fundas que contienen las resistencias.
2) Los **calentadores de agua de acumulación,** incluso a presión, que son depósitos calorífugos que contienen, generalmente colocadas en una funda estanca, resistencias calentadoras sumergidas. En estos aparatos, el agua se calienta progresivamente.
3) Los **calentadores de agua mixtos,** que permiten la combinación del calentamiento eléctrico con otro procedimiento de calentamiento, tal como la calefacción central, principalmente. Estos aparatos suelen tener un termostato que conecta el calentamiento eléctrico cuando el del otro aparato es deficiente.
4) Los **calentadores de agua de electrodos,** en los que por medio de electrodos pasa una corriente alterna a través del agua.
5) Los **calentadores eléctricos de inmersión** que pueden revestir diversas formas según su empleo, se utilizan para el calentamiento por inmersión de materias líquidas, pastosas (distintas a las sólidas) o gaseosas. Estos aparatos se sumergen normalmente en tanques o depósitos. Se utilizan igualmente en cazos, tazas, barreños, etc., provistos a menudo de un mango aislado térmicamente y de un gancho que permite suspenderlos al borde del recipiente.

Tienen una funda protectora blindada que es altamente resistente a los esfuerzos mecánicos y estanca para las materias líquidas, pastosas (distintas a las sólidas) y gaseosas. El hilo que forma la resistencia, se asegura en la funda por medio de un polvo (normalmente óxido de magnesio), con buenas cualidades dieléctricas y térmicas, que así mismo actúa también como aislamiento eléctrico.

Los conjuntos formados por estos elementos montados de forma permanente en tanques, depósitos, etc., corresponden a la **partida 84.19 salvo que** constituyan un aparato de uso doméstico o estén concebidos únicamente para calentar agua, en cuyo caso quedan clasificados en esta partida. Los calentadores solares de agua también se clasifican en la partida 84.19.

6) Los **aparatos eléctricos para producir agua hirviendo**.

Las calderas eléctricas para calefacción central se clasifican en la **partida 84.03**.

B.- **APARATOS ELECTRICOS PARA LA CALEFACCION DE ESPACIOS O SUELOS**

Forman parte principalmente de este grupo:

1) Los **aparatos eléctricos de calefacción por acumulación**, en los que los elementos calentadores actúan sobre una masa sólida (por ejemplo, ladrillos) o un líquido que acumula el calor producido y lo restituye posteriormente, según se desee, a la atmósfera ambiente.
2) Los **radiadores** en los que el calor se irradia directamente de los elementos calentadores, o bien más especialmente, para los aparatos portátiles, por un reflector parabólico y a veces, un ventilador incorporado. Algunos aparatos, que adoptan la forma de estufas y llevan lámparas de colores u otros dispositivos para dar la impresión de fuego de madera o de carbón, se llaman *chimeneas luminosas.*
3) Los **radiadores de circulación de líquido**, en los que los elementos calentadores actúan sobre un líquido circulante (por ejemplo, aceite) que irradia el calor a la atmósfera ambiente.
4) Los **radiadores por convección**, que provocan la circulación de aire caliente, acelerada a veces por un ventilador auxiliar. Algunos, a temperatura relativamente baja, se llaman *radiadores oscuros.*
5) Los **paneles calentadores**, diseñados para empotrarlos, por ejemplo, en las paredes o fijarlos al techo, incluidos los de rayos infrarrojos de las terrazas de cafés, calles, etc.
6) Los **aparatos**, excepto los eliminadores de escarcha o de vaho, **para la calefacción de automóviles**, coches de ferrocarril, aviones, etc.
7) Los **aparatos para calefacción de carreteras**, con objeto de evitar la formación de hielo, o **del suelo** para acelerar el crecimiento de las plantas, cuyos elementos se entierran generalmente en el suelo.
8) Los **aparatos que se colocan bajo el motor de los automóviles para facilitar el arranque**.

Las calderas eléctricas para calefacción central se clasifican en la **partida 84.03**.

C.- **APARATOS ELECTROTERMICOS PARA EL CUIDADO DEL CABELLO O PARA SECAR LAS MANOS**

Son principalmente:

1) Los **secadores eléctricos para el cabello**; tienen un puño-pistola o se presentan en forma de cascos.
2) Los **aparatos eléctricos para rizar**, tales como las tenacillas con elementos calentadores o *los bigudíes eléctricos.*
3) Los **calentadores de tenacillas para rizar**.
4) Los **aparatos para secar las manos**.

D.- **PLANCHAS ELECTRICAS**

Están comprendidas aquí las planchas de todas las clases para usos domésticos, para sastres, costureras, etc., incluidas las planchas sin cable, que constan de una plancha propiamente dicha que tiene un elemento calentador y un soporte en el que reposa periódicamente la plancha para hacer contacto entre el elemento calentador y la toma de corriente, así como las planchas eléctricas de vapor, ya estén provistas de depósito de agua incorporado o haya que unirlas a un conducto de vapor.

E.- **LOS DEMAS APARATOS ELECTROTERMICOS DE USO DOMESTICO**

Se entenderá por aparatos electrotérmicos de uso doméstico los **normalmente utilizados en los hogares**. Algunos de ellos (por ejemplo, calentadores de agua, aparatos para la calefacción de locales, aparatos para secar el cabello y planchas) se han examinado anteriormente con los aparatos industriales correspondientes. Entre otros se pueden citar:

1) Los hornos de microondas.
2) Los demás hornos y las cocinas, hornillos (incluidas las mesas de cocción), parrillas y asadores (por ejemplo, aparatos de resistencia, de convección, de rayos infrarrojos o de inducción de alta frecuencia y los aparatos mixtos de gas y electricidad).
3) Los aparatos para la preparación de café o de té (por ejemplo, las cafeteras).
4) Los tostadores de pan, incluidos los hornos para tostar pan que puedan también cocer productos alimenticios de pequeñas dimensiones, tales como las papas (patatas).
5) Los hervidores, ollas a presión, autococedores, cacerolas, cazos, baños María, recipientes de doble pared para calentar leche o sopas y artículos similares.
6) Los aparatos para hacer creps (crêpes).
7) Los aparatos para hacer obleas y “gaufres” o barquillos.
8) Los calientaplatos y los calentadores de alimentos.
9) Las sartenes y freidoras.
10) Los aparatos para tostar café.
11) Los calienta-biberones.
12) Las yogurteras y aparatos para hacer queso.
13) Los aparatos de esterilización para preparar conservas.
14) Los aparatos para la elaboración de palomitas.
15) Los aparatos para secar la cara y aparatos similares.
16) Las saunas faciales que incorporan una máscara sobre la que se vaporiza el agua para el tratamiento de la piel y de la cara.
17) Los aparatos para secar las toallas y los toalleros calentados.
18) Los aparatos para calentar la cama.
19) Los pebeteros y calentadores para difundir insecticidas.
20) Las lavadoras sin dispositivos mecánicos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las mantas, cojines, calentapiés y artículos similares calentados eléctricamente, así como las prendas de vestir, calzado, cubreorejas y otros artículos calentados eléctricamente que se llevan sobre la persona, que siguen su propio régimen (Nota 1 del Capítulo).
b) Las calandrias de planchar de cilindros (**partida 84.20**), las máquinas de planchar las prendas por prensado y las máquinas de planchar lencería (**partida 84.51**).
c) Las cafeteras de mostrador, las fuentes calentadoras de té o café, las freidoras y cacerolas utilizadas, por ejemplo, en la industria conservera, los restaurantes, las colectividades o por comerciantes de frituras, y demás aparatos electrotérmicos que no se utilizan normalmente en los hogares (**partida 84.19**, etc.).
d) Los hornos y aparatos industriales de microondas (por ejemplo, los hornos de microondas de los tipos utilizados en restaurantes) (**partida 85.14**).
e) Los aparatos que tengan el carácter de muebles, tales como los armarios calentadores para artículos alimenticios o para la ropa, mesas con ruedas para calentar, etc. (**Capítulo 94**).
f) Los encendedores de cigarrillos, encendedores para el gas y artículos similares (**partida 96.13**).

F. - **RESISTENCIAS CALENTADORAS**

Con excepción de las de carbón aglomerado o de grafito de la **partida 85.45**, todas las resistencias eléctricas calentadoras presentadas aisladamente se clasifican en esta partida, sin tener en cuenta la clasificación del aparato o dispositivo al que se destinen.

Estas resistencias consisten esencialmente en placas, barras, varillas, alambres (generalmente en espiral), etc., que tienen la propiedad de alcanzar una temperatura elevada cuando pasa por ellas una corriente eléctrica, pudiendo utilizarse, por ejemplo, aleaciones metálicas especiales o composiciones a base de carburo de silicio. Pueden obtenerse en forma de componentes individuales por un procedimiento de impresión.

Las resistencias constituidas por un alambre están montadas generalmente en un soporte de materia aislante (por ejemplo: cerámica, esteatita, mica o plásticos) o sobre un núcleo de materia aislante flexible (por ejemplo, de fibra de vidrio o de amianto). Cuando no está montado en un soporte o un núcleo, el alambre sólo se clasifica aquí, si se presenta cortado en longitudes determinadas y en espiral o conformado de forma que sea reconocible como elemento de resistencia calentadora. El mismo criterio es válido para las placas, barras o varillas que, para clasificarlas en esta partida, deben constituir resistencias listas para el uso.

Las resistencias se clasifican aquí, incluso si están especialmente destinadas a una máquina determinada. Sin embargo, cuando están montadas en partes de máquinas distintas de un simple soporte y con conexiones

eléctricas, se consideran partes de máquinas; tal es el caso, por ejemplo, de la placa de las planchas o de las cocinas eléctricas.

También se **excluyen** de esta partida los eliminadores de escarcha y de vaho, que consisten en una resistencia eléctrica fijada en un marco para montar en el parabrisas (**partida 85.12**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida.

85.17 TELEFONOS, INCLUIDOS LOS TELEFONOS CELULARES Y LOS DE OTRAS REDES INALAMBRICAS; LOS DEMAS APARATOS DE TRANSMISION O RECEPCION DE VOZ, IMAGEN U OTROS DATOS, INCLUIDOS LOS DE COMUNICACION EN RED CON O SIN CABLE (TALES COMO REDES LOCALES (LAN) O EXTENDIDAS (WAN)), DISTINTOS DE LOS APARATOS DE TRANSMISION O RECEPCION DE LAS PARTIDAS 84.43, 85.25, 85.27 U 85.28.

– Teléfonos, incluidos los teléfonos celulares y los de otras redes inalámbricas:

8517.11 – – Teléfonos de auricular inalámbrico combinado con micrófono.

8517.12 – – Teléfonos celulares y los de otras redes inalámbricas.

8517.18 – – Los demás.

– Los demás aparatos de transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)):

8517.61 – – Estaciones base.

8517.62 – – Aparatos para la recepción, conversión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y enrutamiento ("switching and routing apparatus").

8517.69 – – Los demás.

8517.70 – Partes.

Esta partida comprende aparatos para la transmisión o recepción de voz, **i**magen u otros datos, entre dos puntos por variación de una corriente eléctrica o de una onda óptica que circule a través de una línea de comunicación o por ondas electromagnéticas en redes inalámbricas. La transmisión puede hacerse mediante señales analógicas o digitales. Las redes, que pueden estar interconectadas, comprenden telefonía, telegrafía, radiotelefonía, radiotelegrafía, redes de área local (LAN) y redes extendidas (WAN).

I.- **TELEFONOS, INCLUIDOS LOS TELEFONOS CELULARES Y LOS DE OTRAS REDES INALAMBRICAS**

Este grupo comprende:

A) Los **teléfonos de usuario**.

Los teléfonos de usuario son aparatos de comunicación que convierten la voz en señales para su transmisión a otro dispositivo. Al recibir la señal, los teléfonos de usuario convierten de nuevo la señal en voz. Comprenden:

1) El **transmisor** que es un simple micrófono y que transforma las vibraciones acústicas en una corriente modulada.
2) Los **receptores** (auriculares, incluidos los de casco) que tienen la misión de reconvertir la corriente modulada en vibraciones acústicas. En la mayor parte de los casos, el transmisor y el receptor están combinados en una sola pieza moldeada llamada microteléfono. En otros casos, el transmisor y el receptor son una combinación de auricular y micrófono, diseñado para que el usuario se lo ponga en la cabeza.
3) El **circuito antiefecto local**, que evita que el sonido que llega al transmisor se reproduzca en el receptor del mismo microteléfono.
4) El **timbre** que es un simple emisor de sonidos o un zumbador eléctrico para avisar al usuario de la llamada. Puede tratarse de un sonido producido electrónica o mecánicamente. Algunos teléfonos de usuarios tienen una señal luminosa que se activa a la vez que el timbre para avisar visualmente de la llegada de la llamada.
5) El **conmutador-interruptor**, que interrumpe o restablece la corriente de la red. Se acciona generalmente al colgar o descolgar el microteléfono.
6) El **dispositivo selector para marcar** (por ejemplo, disco o teclado) que permite al que llama comunicarse con otro usuario. El selector puede ser del tipo teclas para pulsar (tonos) o del tipo disco giratorio (pulsos).

Si se presentan aisladamente, los micrófonos y auriculares (estén o no juntos como microteléfonos), y los altavoces se clasifican en la **partida 85.18**, mientras que los timbres se clasifican en la **partida 85.31**.

Los teléfonos de usuario pueden incorporar o llevar: una memoria para guardar números de teléfono y repetir la llamada; un dispositivo para visualizar el número marcado, el número de la persona que llama, la fecha y la hora de la llamada, y su duración; un altavoz y un micrófono adicional que permitan la comunicación sin usar el microteléfono; dispositivos automáticos para responder a las llamadas, transmitir un mensaje grabado, grabar los mensajes que llegan y poder escuchar los mensajes grabados; dispositivos para mantener la línea en espera mientras se establece comunicación con alguien en otro teléfono. Los teléfonos de usuario que incorporan estos dispositivos también tienen teclas que posibilitan su uso, como por ejemplo un interruptor que permite usar el teléfono sin descolgar

el microteléfono. Muchos de estos dispositivos funcionan mediante un microprocesador o circuitos digitales integrados.

Esta partida comprende todos los teléfonos de usuario, incluidos:

1°) Los teléfonos de usuario de auricular inalámbrico combinado con micrófono, que constan de un microteléfono con una batería que alimenta el transmisor-receptor de radiofrecuencia y un dispositivo para marcar, un interruptor y una base transmisora-receptora de radiofrecuencias conectada por cable a la red telefónica (algunos teléfonos de usuario de auricular inalámbricos pueden no tener un microteléfono, pero tienen una combinación de auricular y micrófono que está conectado a un transmisor-receptor de radiofrecuencia portátil alimentado por batería, un dispositivo para marcar y un interruptor).

2°) Los teléfonos de usuario formados por una unidad que consta de un dispositivo para marcar y un conmutador (conectada por cable a la red telefónica) así como un microteléfono, presentados juntos.

B) Teléfonos para redes celulares o para otras redes inalámbricas.

Este grupo comprende teléfonos para ser utilizados en cualquier red inalámbrica. Tales teléfonos reciben y emiten ondas de radio que son recibidas y transmitidas, por ejemplo, mediante estaciones base o satélites.

Comprenden, entre otros:

1) Los teléfonos celulares o teléfonos móviles.

2) Los teléfonos satelitales.

II .- LOS DEMAS APARATOS DE TRANSMISION O RECEPCION DE VOZ, IMAGEN U OTROS DATOS, INCLUIDOS LOS DE COMUNICACION EN RED CON O SIN CABLE (TALES COMO REDES LOCALES (LAN) O EXTENDIDAS (WAN))

A**) Estaciones base.**

Los tipos más comunes de estaciones base son aquéllos para redes celulares, que reciben y transmiten ondas de radio a y de teléfonos celulares o a otras redes inalámbricas. Cada estación base cubre un área geográfica (una célula). Si el usuario se mueve de una célula a otra mientras efectúa una llamada, ésta se transfiere automáticamente de una célula a la otra sin interrupción.

B) **Los interfonos.**

Estos aparatos consisten normalmente en un microteléfono y un pequeño teclado o en un altavoz, un micrófono y teclas. Estos sistemas suelen estar montados a la entrada de los edificios donde existen varios apartamentos. Con estos sistemas, los visitantes pueden llamar y hablar apretando el botón apropiado.

C) **Los videófonos**.

Los videófonos para edificios son, en general, una combinación, de un teléfono de usuario, una cámara de televisión y un receptor de televisión (transmisión por cable).

D) **Aparatos para comunicación telegráfica distintos a las máquinas de facsimilado de la partida 84.43.**

Se trata esencialmente de aparatos que transmiten los caracteres, gráficos, imágenes u otros datos previamente convertidos en impulsos eléctricos apropiados y que, a la llegada, recogen estos impulsos y los convierten en señales eléctricas convencionales o indicaciones que representan los caracteres, gráficos, imágenes u otros datos, o bien directamente, en forma de caracteres, gráficos, imágenes u otros datos.

De estos aparatos, los principales pueden agruparse como sigue:

1) **Aparatos para enviar los mensajes,** tales como los transmisores de teclado y los aparatos de transmisión automática (ejemplo, teletipo o transmisores de teletipo).

2) **Aparatos para recibir mensajes** (por ejemplo, los receptores de teletipo), en algunos casos el receptor y el transmisor están combinados en un solo aparato transmisor-receptor.

3) **Aparatos especiales para telefotografía**. El material fotográfico auxiliar utilizado con estos aparatos, por ejemplo, para el revelado de las pruebas, se clasifica en el **Capítulo 90**.

E) **Aparatos de Conmutación telefónica o Telegráfica.**

1) **Aparatos de conmutación automática.**

Estos aparatos, de los que existen numerosos tipos, tienen como característica principal poder establecer automáticamente la conexión entre usuarios por medio de señales codificadas. Los aparatos de conmutación automática pueden funcionar por conmutación de circuitos, mensajes o paquetes, utilizando microprocesadores para conectar a los usuarios por medios electrónicos. Muchos aparatos de conmutación automática incorporan convertidores analógico-digitales, convertidores digital-analógicos, dispositivos de compresión-descompresión de datos (códecs), módems, multiplexores, máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y otros dispositivos que permiten la transmisión simultánea en la red de señales analógicas y digitales, y que hacen posible la transmisión integral de palabras u otros sonidos, caracteres, imágenes u otros datos.

Algunos tipos de aparatos de conmutación automática están constituidos esencialmente por **selectores** que buscan la línea correspondiente al número marcado y establecen la conexión. Se accionan automáticamente, ya sea directamente por los impulsos procedentes del aparato que llama, o bien, por intermedio de otros órganos llamados **registradores**.

Los diferentes selectores (preselectores, selectores intermedios, selectores terminales o conectores) y, llegado el caso, los registradores, suelen estar ensamblados en series y en grupos del mismo tipo en chasis, llamados *secciones de bastidor*, que se colocan en las centrales, en estantes metálicos, llamados *bastidores de grupo*. Pero en las instalaciones menos importantes, sobre todo, pueden estar montados en un bastidor común llamado *central automática*.

Los aparatos de conmutación automática también pueden incorporar funciones tales como: marcación abreviada, llamada en espera, seguimiento de llamada, multiconferencia, correo de voz, etc. Estas funciones son accesibles desde el teléfono del usuario a través de la red telefónica.

Los aparatos de conmutación automática se usan en las redes públicas o privadas que utilizan una central automática que está conectada a la red pública. Los aparatos de conmutación automática también pueden estar equipados con consolas similares a las de los teléfonos de usuario, necesarias para cuando se requiere la intervención de un operador.

2) **Aparatos de conmutación no automática.**

Consisten exteriormente en un bastidor en el que están generalmente unidos los diferentes dispositivos de conmutación manual. Precisan la intervención de un operador que conecta manualmente cada llamada recibida en la centralita. Se componen de avisadores de llamada o de final que alertan al operador cuando se pide una comunicación o la conversación se ha terminado; aparatos de operador (a veces montados especialmente); dispositivos de conmutación (tomas de corriente “hembra” o enchufes dispuestos en un cuadro y tomas de corriente “macho” o clavijas conectadas a cables flexibles); y llaves interruptoras conectadas eléctricamente a las clavijas y los cables y que permiten al operador responder la llamada, seguir la conversación y anotar el final.

F) Aparatos receptores y transmisores para radiotelefonía y radiotelegrafía.

Este grupo comprende:

1) Los aparatos fijos de radiotelefonía o de radiotelegrafía propiamente dichos, emisores y emisores-receptores, incluidos los que lleven dispositivos especiales utilizados sobre todo en las grandes emisoras, tales como los dispositivos para mantener el secreto (principalmente, inversores de espectro) y los multiplexores (utilizados para transmitir más de dos mensajes simultáneamente) y ciertos receptores, llamados "receptores de diversidad", que utilizan técnicas de recepción múltiple para evitar interferencias.
2) Los radiotransmisores y radiorreceptores para traducción simultánea.
3) Los transmisores automáticos y receptores especiales para señales de alarma, utilizados en navíos, aeronaves, etc.
4) Los transmisores, receptores o transmisores-receptores de señales telemetría.
5) Los aparatos de radiotelefonía, incluso receptores de radiotelefonía, para vehículos de motor. barcos, aviones, trenes, etc.
6) Los receptores portátiles, generalmente operados por batería, por ejemplo: receptores portátiles de llamadas, de alarma, o para buscar personas.

G) **Los demás aparatos de comunicación.**

Este grupo comprende los aparatos para conectarse a una red de comunicación, alámbrica o inalámbrica, o la transmisión o recepción de voz, otros sonidos, imágenes u otros datos dentro de la red.

Las redes de comunicación incluyen, ente otras, los sistemas para la telecomunicación por corriente portadora, sistemas de línea digital y sus combinaciones. Pueden configurarse, por ejemplo, como redes públicas de comunicación, de área local (LAN), de área metropolitana (MAN) y redes extendidas (WAN), ya sean privadas o abiertas.

Este grupo comprende:

1) Las tarjetas de interfase de red (Por ejemplo, tarjetas de Ethernet)
2) Los aparatos moduladores-demoduladores (módems)
3) Los ruteadores, puentes, cubos, repetidores y adaptadores de canales.
4) Los multiplexores y equipo de línea relacionado (por ejemplo: trasmisores, receptores o convertidores electro-ópticos).
5) Los códecs (compresores/descompresores de datos) que tienen la capacidad de transmitir y recibir información digital.
6) Los convertidores que transforman las señales de impulso en señales de tono.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de esta partida.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las máquinas de facsimilado **(partida 84.43).**
b) Las máquinas y aparatos perforadores, incluso eléctricos, para la preparación de las cintas perforadas de papel, cartón, etc., destinadas a la teletransmisión automática **(partida 84.72).**
c) Las bobinas de inducción para instalaciones telefónicas o telegráficas **(partida 85.04).**
d) Las pilas y acumuladores **(partidas 85.06 y 85.07).**
e) Las contestadoras telefónicas que funcionen con un aparato telefónico pero que no formen cuerpo con él **(partida 85.19).**
f) Los aparatos para la transmisión o recepción de radiodifusión o de señales de televisión **(partidas 85.25, 85.27 ú 85.28).**
g) Las sonerías o aparatos de señalización, así como los tableros publicitarios, incluidos los aparatos de señalización luminosa por cifras accionados por el disco de llamada de los aparatos telefónicos **(partida 85.31).**
h) Los relés, tales como los relés Baudot, Creed, Pacard, etc., así como los aparatos de conexión, incluidos los *repartidores* para centrales telefónicas (**partida 85.36**).
ij) Los alambres, cables, etc., aislados para la electricidad, incluso con dispositivos de conexión, incluidos los cables con clavijas para las centralitas manuales **(partida 85.44).**

k) Los satélites de telecomunicación **(partida 88.02).**

l) Los contadores de conversaciones telefónicas **(Capítulo 90).**

m) Los emisores y receptores de transmisión por corriente portadora que formen una sola unidad con los instrumentos y aparatos de telemedida analógica o digital o que constituyan con estos una unidad funcional de acuerdo con la Nota 3 del Capitulo 90 **(Capítulo 90).**

n) Contadores de duración de las conversaciones telefónicas **(partida 91.06).**

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8517.62

Esta subpartida comprende los microteléfonos inalámbricos o unidades base aun cuando se presenten por separado.

85.18 MICROFONOS Y SUS SOPORTES; ALTAVOCES (ALTOPARLANTES), INCLUSO MONTADOS EN SUS CAJAS; AURICULARES, INCLUIDOS LOS DE CASCO, ESTEN O NO COMBINADOS CON MICROFONO, Y JUEGOS O CONJUNTOS CONSTITUIDOS POR UN MICROFONO Y UNO O VARIOS ALTAVOCES (ALTOPARLANTES); AMPLIFICADORES ELECTRICOS DE AUDIOFRECUENCIA; EQUIPOS ELECTRICOS PARA AMPLIFICACION DE SONIDO.

8518.10 – **Micrófonos y sus soportes.**

– **Altavoces (altoparlantes), incluso montados en sus cajas:**

8518.21 – – **Un altavoz (altoparlante) montado en su caja.**

8518.22 – – **Varios altavoces (altoparlantes) montados en una misma caja.**

8518.29 – – **Los demás.**

8518.30 – **Auriculares, incluidos los de casco, estén o no combinados con micrófono, y juegos o conjuntos incluso combinados con micrófono y juegos o conjuntos constituidos por un micrófono y uno o varios altavoces (altoparlantes).**

8518.40 – **Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia.**

8518.50 – **Equipos eléctricos para amplificación de sonido.**

8518.90 – **Partes.**

Esta partida comprende los micrófonos, altavoces, auriculares y amplificadores eléctricos de audiofrecuencia de cualquier tipo, presentados aisladamente, sin tener en cuenta el uso determinado para el que algunos de estos aparatos se hayan diseñado (por ejemplo, micrófonos y auriculares para aparatos telefónicos o altavoces para radios).

Se clasifican también aquí los aparatos eléctricos de amplificación del sonido.

A. - **MICROFONOS Y SUS SOPORTES.**

Los micrófonos son aparatos que transforman las vibraciones sonoras en impulsos u oscilaciones eléctricas para transmitirlas, difundirlas o captarlas. Según el modo de funcionar, se distinguen principalmente:

1) Los **micrófonos de gránulos de carbón**, que se basan en las variaciones de la resistencia eléctrica del carbón dividido en función de la presión que soporta a través de una membrana sensible a las vibraciones sonoras; los gránulos (o el polvo) de carbón están colocados en una cápsula entre dos electrodos de los que uno es la propia membrana vibrante o es solidario.
2) Los micrófonos piezoeléctricos, en los que la presión de las ondas sonoras transmitida por intermedio de un diafragma produce, en una célula de cristal (por ejemplo, de cuarzo), variaciones de tensión que producen cargas eléctricas en la célula. Este tipo de elemento a menudo se usa en los micrófonos de "contacto" utilizados para recoger el sonido de los instrumentos musicales acústicos como guitarras, pianos, metales y cuerdas orquestales, etc.
3) Los **micrófonos electrodinámicos o electromagnéticos**, (también llamados micrófonos dinámicos) en los que las vibraciones sonoras actúan sobre una bobina o sobre una cinta de aluminio suspendidas entre los polos de un electroimán, generando así impulsos eléctricos por inducción.
4) Los **micrófonos electrostáticos o de condensador**, que funcionan según el mismo principio que un condensador en el que una de las armaduras (o electrodos) fuese fija (placa de apoyo) y la otra (diafragma) capaz de vibrar, con un entrehierro entre las dos. Las ondas acústicas producen diferencias de capacidad entre las dos armaduras, produciendo así impulsos eléctricos.
5) Los **micrófonos térmicos o de alambre caliente**, que contienen una resistencia calentada cuya temperatura y, en consecuencia la resistencia, varían por la acción de las ondas sonoras.

Los micrófonos se utilizan en campos muy variados, principalmente para la difusión por altavoces, telefonía, grabación de sonido, detección del paso de aviones o el acercamiento de submarinos, la escucha en las trincheras o el estudio de los latidos del corazón.

La corriente eléctrica que sale de los micrófonos suele hacerlo en forma de señal analógica, sin embargo, algunos micrófonos llevan un convertidor analógico-digital y así la salida es una señal digital. A veces se incorporan a los micrófonos, para hacerlos más sensibles, amplificadores (normalmente llamados preamplificadores), o condensadores, para mejorar la fidelidad de la respuesta. El funcionamiento de algunos micrófonos necesita una alimentación eléctrica. Esta energía puede provenir de la mesa de mezclas o del aparato de grabación, o bien de una fuente independiente. Las fuentes de alimentación presentadas por separado no se clasifican en esta partida (**se clasifican normalmente en la partida 85.04**). Aunque se presenten aisladamente, dichos soportes y otros dispositivos de esta clase se clasifican en esta partida, **siempre que** estén diseñados para utilizarlos más especialmente para el equipamiento o montaje de micrófonos.

B. - **ALTAVOCES, INCLUSO MONTADOS EN SUS CAJAS**

Los altavoces tienen una función inversa a la de los micrófonos. Son aparatos que reproducen el sonido por transformación de las oscilaciones o impulsos eléctricos de un amplificador en vibraciones mecánicas y las difunden comunicando esas vibraciones a la masa de aire ambiente. Se distinguen generalmente:

1) Los **altavoces electromagnéticos o electrodinámicos**. Los primeros se caracterizan por el hecho de que la bobina recorrida por los impulsos eléctricos de baja frecuencia es fija, mientras que en los segundos es móvil. Los altavoces electromagnéticos llevan una lámina o una placa de hierro dulce colocada entre los polos de un imán permanente cuyas piezas polares están equipadas con bobinas a las que llegan los impulsos eléctricos que se transforman en sonido; las variaciones que los impulsos eléctricos crean en el campo del imán hacen vibrar la placa que actúa sobre el aire directamente o a través de un diafragma. Los altavoces electrodinámicos están constituidos esencialmente por una bobina cuyas espiras reciben los impulsos eléctricos y se mueve en el campo de un electroimán (altavoces de excitación) o de un imán permanente (altavoces de imán permanente). La bobina es solidaria de un diafragma.
2) Los **altavoces piezoeléctricos**, que están basados en la propiedad que tienen ciertos cristales naturales o artificiales de vibrar en la masa cuando están sometidos a impulsos eléctricos, por ser el cuarzo o cristal de roca una de las materias que tienen esta propiedad, estos aparatos se llaman generalmente *altavoces de cristal.*
3) Los **altavoces electrostáticos** (también llamados **altavoces de condensador**), que utilizan las reacciones electrostáticas entre dos placas (o electrodos), de las cuales una sirve de diafragma.

A veces, se incorporan a los altavoces transformadores de adaptación y amplificadores. Generalmente, la señal eléctrica de entrada recibida por los altavoces es analógica, sin embargo, en algunos casos la señal de entrada es digital. En estos casos, los altavoces incorporan convertidores digital-analógicos y amplificadores que envían las vibraciones mecánicas al exterior.

Según el uso al que se destinen los altavoces, pueden estar montados en bastidores o chasis de formas variadas, generalmente con efecto acústico, que pueden incluso consistir en muebles. Tales conjuntos se clasifican aquí, **siempre que** la función principal que los caracterice sea la de altavoces. En cuanto a los bastidores y chasis presentados aisladamente, se clasifican también en esta partida en tanto sean reconocibles como principalmente diseñados para el montaje de altavoces, salvo que se tratara de muebles del **Capítulo 94**, simplemente preparados para montar un altavoz, además del uso normal.

Esta partida incluye los altavoces concebidos para conectarlos a una máquina para tratamiento o procesamiento de datos, cuando se presentan separadamente.

C.- AURICULARES, INCLUIDOS LOS DE CASCO, ESTEN O NO COMBINADOS CON MICROFONO, Y JUEGOS O CONJUNTOS INCLUSO COMBINADOS CON MICROFONO Y JUEGOS O CONJUNTOS CONSTITUIDOS POR UN MICROFONO Y UNO O VARIOS ALTAVOCES (ALTOPARLANTES)

Los auriculares, incluidos los de casco, son receptores electroacústicos que se utilizan para producir señales sonoras poco intensas. Como los altavoces descritos anteriormente, transforman un fenómeno eléctrico en un fenómeno sonoro; los medios que utilizan son los mismos en los dos casos; sólo difiere el valor de la potencia puesta en juego.

Esta partida comprende los auriculares, incluidos los de casco, incluso combinados con un micrófono para la telefonía o la telegrafía, los cascos con laringófono, por ejemplo, para aviación, que están provistos de un micrófono especial que se aplica contra la garganta y auriculares que se adaptan permanentemente a los oídos, los microteléfonos alámbricos que combinan un micrófono y un altavoz telefónicos y que generalmente son utilizados por las telefonistas, así como los auriculares que pueden conectarse a los receptores de radiodifusión o de televisión o a los aparatos reproductores de sonido o a las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos.

Los juegos o surtidos formados por un micrófono y uno o más altavoces (altoparlantes) que pueden adaptarse entre ellos están igualmente comprendidos en esta partida. Unos auriculares, incluidos los de casco, pueden añadirse al juego o surtido para audiciones privadas. Estos juegos o surtidos están concebidos para enchufarlos o conectarlos a un sistema central de mando que incluye un amplificador. Estas unidades pueden utilizarse por los participantes en reuniones o conferencias.

Esta partida también comprende los aparatos de escucha prenatales que constan generalmente de un micrófono, un auricular, un altavoz, un cono de escucha, los controles de encendido, apagado y volumen y un compartimiento para las pilas. Permiten oír los sonidos producidos por el feto así como el latido del corazón de la madre. No incluyen dispositivos de grabación de sonido. Estos aparatos no están concebidos para uso médico.

Sin embargo, los aparatos de electrodiagnóstico del tipo de los utilizados en medicina, cirugía o veterinaria se clasifican en la **partida 90.18**.

D. - **AMPLIFICADORES ELECTRICOS DE AUDIOFRECUENCIA**

Estos amplificadores se utilizan para amplificación de señales eléctricas emitidas en las frecuencias perceptibles por el oído humano. El funcionamiento de la mayor parte de estos aparatos está basado en los *transistores* o los circuitos integrados pero algunos utilizan todavía las válvulas termoiónicas. La corriente de alimentación la proporciona generalmente un bloque de alimentación incorporado alimentado por la red, o bien, en el caso especial de los amplificadores portátiles, por una batería o por pilas eléctricas.

En los amplificadores eléctricos de audiofrecuencia, las señales de entrada pueden proceder de un micrófono, de un lector láser de discos ópticos, de un fonocaptor, de un lector de sonido de cinta magnética, de un aparato de radio, de un lector de sonido de pista sonora cinematográfica o de cualquier otra fuente de señales eléctricas de audiofrecuencia. Por regla general, el amplificador alimenta un altavoz, pero no siempre es así. Los preamplificadores están conectados a otro amplificador o incorporados a él.

Los amplificadores de audiofrecuencia pueden estar equipados con un dispositivo de control del volumen para regular la amplificación y llevan a menudo dispositivos de regulación (graves, agudos, etc.) que permiten variar la respuesta de frecuencia del amplificador.

Los amplificadores de audiofrecuencia que se utilizan como receptores para la telefonía o como amplificadores de medida están también comprendidos aquí.

En cuanto a los amplificadores de media y alta frecuencia, se clasifican, como aparatos eléctricos con función propia, en la **partida 85.43**. Los aparatos mezcladores de audio y los ecualizadores también se clasifican en la partida 85.43.

E. - **EQUIPOS ELECTRICOS PARA AMPLIFICACION DE SONIDO**

Esta partida comprende igualmente los aparatos de amplificación de sonido compuestos por micrófonos, amplificadores de audiofrecuencia y altavoces. Esta clase de aparatos se usan mucho en las salas de espectáculos y otros lugares de reuniones públicas, en los vehículos publicitarios, en los vehículos de policía, en algunos instrumentos de música, etc. Sistemas similares también se utilizan en algunos camiones para que el conductor oiga los ruidos exteriores (ruidos parásitos del vehículo o señales sonoras de la zaga) que, de otro modo, quedarían ocultas por el ruido de motor.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los cascos de protección para aviadores, que incorporan auriculares telefónicos, con micrófonos o sin ellos (**partida 65.06**).
b) Los aparatos telefónicos de usuario (**partida 85.17**).
c) Los audífonos de la **partida 90.21**.

85.19 APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO.

8519.20 – Aparatos activados con monedas, billetes, tarjetas, fichas o cualquier otro medio de pago.

8519.30 – Giradiscos.
8519.50 – Contestadores telefónicos.
– Los demás aparatos:
8519.81 – – Que utilizan un soporte magnético, óptico o semiconductor.
8519.89 – – Los demás.

Esta partida comprende los aparatos de grabación de sonido, aparatos de reproducción y aparatos que son capaces de realizar ambas funciones. Generalmente, el sonido es grabado o reproducido en un dispositivo de almacenaje interno o en medios de comunicación (por ejemplo: soportes magnéticos, ópticos, semiconductores, u otros medios de la partida 85.23).

Los **aparatos de grabación de sonido** modifican un medio de grabación por la acción de una vibración de frecuencia acústica de naturaleza conveniente, obtenida a partir de una onda sonora; para que los **aparatos de reproducción del sonido** puedan posteriormente reproducir la onda sonora original (voz, sonido, etc.). El término grabación de sonido también incluye la grabación mediante métodos distintos de los que utilizan las vibraciones sonoras, por ejemplo la grabación de archivos sonoros en la memoria interna de una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos (por ejemplo, memoria "FLASH") de un aparato reproductor de sonido digital (por ejemplo, lector MP3), procedentes de una página de Internet o de un disco compacto. Los dispositivos que graban sonido en forma digital no son, generalmente, capaces de reproducir el sonido a menos que incorporen dispositivos para convertir los códigos digitales en señales analógicas.

1.- **APARATOS ACTIVADOS CON MONEDAS, BILLETES, TARJETAS, FICHAS O CUALQUIER OTRO MEDIO DE PAGO.**

Estos aparatos operan con monedas, billetes, tarjetas, fichas o cualquier otro medio de pago y permiten la selección y reproducción de grabaciones de audio en una secuencia predeterminada o aleatoria. Se conocen generalmente como *"juke boxes".*

2.- **TORNAMESAS (TOCADISCOS)**

Estos aparatos rotan los discos mecánicamente o eléctricamente. Pueden incorporar un lector de sonido, pero sin dispositivos acústicos ni amplificador eléctrico (véase más abajo el apartado "grabadores"). Pueden estar equipados con un dispositivo automático para la lectura de varios discos sucesivamente.

3.- **CONTESTADORAS TELEFONICAS**

Estos aparatos están diseñados para operar con un aparato telefónico (pero no forman cuerpo con él). Trasmiten un mensaje previamente grabado y pueden tener la capacidad de grabar mensajes.

4.- **LOS DEMAS APARATOS QUE UTILICEN UN SOPORTE MAGNETICO, OPTICO O SEMICONDUCTOR**

Los aparatos de este grupo pueden ser portátiles. Pueden también estar equipados con, o diseñados para incorporar, dispositivos acústicos (bocinas, auriculares, audífonos) y un amplificador.

A) **Aparatos de soporte magnético**

Este grupo comprende los aparatos que utilizan cintas, discos u otros soportes magnéticos. El sonido es grabado por la alteración de las propiedades magnética del soporte. La reproducción se realiza haciendo pasar el soporte ante una cabeza magnética de reproducción. Entre estos aparatos se pueden citar los tocacintas, las grabadoras de cinta y las grabadoras de casete.

B) Aparatos de soporte óptico

Este grupo comprende los aparatos que utilizan soportes ópticos. En ellos, el sonido se registra en forma de código digital convertido a partir de corrientes amplificadas de intensidad variable (señal analógica) sobre la superficie del soporte de la grabación. El sonido puede reproducirse usando un láser para leer el soporte. Entre estos aparatos destacan los reproductores de discos compactos o de minidiscos. El grupo comprende también los aparatos que utilizan soportes que combinan tecnologías, magnética y óptica; por ejemplo, los aparatos que utilizan discos magneto-ópticos, en los que las áreas de variación reflectiva son creadas usando tecnología magnética, pero son leídas utilizando tecnología óptica (por ejemplo, rayo láser).

C) Aparatos de soporte semiconductor

Este grupo comprende aparatos que utilizan soportes semiconductores (por ejemplo, dispositivos semiconductores de almacenamiento permanente de estado sólido). El sonido se registra en forma de código digital convertido a partir de corrientes amplificadas de intensidad variable (señal análoga) sobre la superficie del soporte de la grabación. El sonido puede reproducirse leyendo dicho soporte. Los soportes semiconductores pueden estar permanentemente instalados en el aparato, o presentarse como dispositivos amóviles de almacenamiento permanente de estado sólido. Se incluyen aquí los reproductores de audio de memoria "flash" (por ejemplo, ciertos reproductores MP3) que son aparatos operados mediante pilas y consisten esencialmente en una carcasa (envuelta) que contiene una memoria "FLASH" (interna o amóvil), un microprocesador, un sistema electrónico que incluye un amplificador de audiofrecuencia, una pantalla LCD y botones de mando. El microprocesador se programa para utilizar archivos en formato MP3 o similares. Los aparatos se pueden conectar a una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos para descargar archivos MP3 o similares.

D) **Aparatos que utilicen una combinación de soportes magnéticos, ópticos o semiconductores**

Estos aparatos incorporan dispositivos capaces de grabar y/o reproducir utilizando dos o más soportes magnéticos, ópticos o semiconductores.

5.- LOS DEMAS APARATOS DE GRABACION Y/O REPRODUCCION DE SONIDO

Este grupo comprende:

1) **Los tocadiscos**. Son aparatos en los que la reproducción del sonido a partir de un disco grabado se hace a través de un amplificador eléctrico y un altavoz, transformándose las vibraciones mecánicas en vibraciones eléctricas mediante un lector o fonocaptor. Pueden llevar un dispositivo para la lectura automática de varios discos sucesivamente.
2) **Los aparatos cinematográficos de grabación de sonido.** Que utilizan el **principio de registro fotoeléctrico,** del que existen dos procedimientos: el de densidad fija y el de densidad variable, en los que los sonidos son grabados fotoeléctricamente en la película como una banda.

   Los aparatos cinematográficos de grabación de sonido comprenden, además de la cabeza de grabación del sonido, un compartimiento para colocar la película, un mecanismo de arrastre del motor para sincronizar la velocidad de la película con la de la cámara cinematográfica en la que operan, y un mecanismo del transporte de la película.
3) **Los aparatos cinematográficos de reproducción de sonido**, están equipados con un lector que incorpora una cabeza fotoeléctrica de sonido y un dispositivo acoplado de carga.
4) **Los aparatos de regrabación para cinematografía**, usados, por ejemplo, para transferir la banda sonora de una película grabada de forma magnética, óptica o electrónica a otra película en forma fotoeléctrica o digital.

*
* *

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse la Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.22**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las prensas o moldes de inyección para duplicar discos ópticos grabados, en materias plásticas **(partida 84.77).**
b) Las máquinas contestadoras de teléfono que formen parte integral de un aparato teléfonico **(partida 85.17).**
c) Los micrófonos presentados por separado, las bocinas, los amplificadores eléctricos de audiofrecuencia y los sistemas eléctricos de amplificación de sonido **(partida 85.18)**.
d) Los aparatos de grabación o reproducción de vídeo de la **partida 85.21.**
e) Los aparatos de grabación o reproduccion de sonido combinados en el mism gabinete con aparatos receptores de radiodifusión **(partida 85.27).**
f) Los aparatos de grabación o reproducción de sonido combinados con receptores de televisión **(partida 85.28).**
g) Las cámaras y proyectores cinematográficos combinados con aparatos de grabación o reproducción de sonido **(partida 90.07).**

0
0 0

Nota Explicativa de Subpartida.
Subpartidas 8519.81

Esta subpartida comprende los aparatos que utilicen uno o más de los siguientes soportes: magnéticos, ópticos o semiconductores.

85.21 APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO (VIDEOS), INCLUSO CON RECEPTOR DE SEÑALES DE IMAGEN Y SONIDO INCORPORADO.

8521.10 – **De cinta magnética.**

8521.90 – **Los demás.**

A.- **APARATOS DE GRABACION Y APARATOS COMBINADOS DE GRABACION Y REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO (VIDEOS)**

Estos aparatos, cuando se conectan a una cámara de televisión o a un receptor de televisión, graban los impulsos eléctricos en un soporte (señales analógicas) o las señales analógicas transformadas en código digital (o una combinación de éstas), que corresponden a las imágenes y el sonido captado por la cámara de televisión o recibido por el receptor de televisión. Normalmente, las imágenes y el sonido se graban en el mismo soporte. El método de grabación puede ser por medios ópticos o magnéticos, y el soporte habitual es la cinta o el disco.

Esta partida también incluye los aparatos que graban, normalmente sobre un disco magnético, un código digital que representa las imágenes de video y el sonido, recibiendo el código digital desde una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos (por ejemplo, grabadores digitales de video).

En la grabación magnética sobre cinta, las imágenes y el sonido se registran en pistas separadas, mientras que en la grabación magnética sobre disco, esos mismos datos se registran como códigos o puntos magnéticos en pistas espirales que recubren el disco.

En la grabación óptica, los datos digitales representando las imágenes y el sonido están codificados por un láser sobre el disco.

Los aparatos de grabación de video que reciben las señales desde un receptor de televisión también incorporan un sintonizador que permite la selección de la señal deseada (o el canal) dentro de la banda de frecuencias de las señales transmitidas por la estación de transmisión de televisión.

Cuando se usan para la reproducción, estos aparatos transforman la grabación en señales de video. Estas señales se transmiten a una estación emisora o a un receptor de televisión.

B. - **APARATOS DE REPRODUCCION**

Estos aparatos se destinan únicamente a reproducir directamente las imágenes y el sonido en un receptor de televisión. Los soportes utilizados en estos aparatos se graban previamente mecánica, magnética u ópticamente mediante un material de registro especial. Se pueden citar:

1) Los aparatos de disco en los que las informaciones de imagen y sonido se graban en el disco por diversos métodos y las lee un sistema de lectura óptica mediante un haz de láser, un captador capacitativo, un palpador o una célula magnética. Salvo lo dispuesto en la Nota 3 de la Sección XVI, los aparatos capaces de reproducir grabaciones de video y audio se clasifican en esta partida.
2) Los aparatos que decodifican y convierten en señal videofónica las informaciones relativas a la imagen grabada en una película fotosensible (el sonido está grabado magnéticamente en la misma película).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.22**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los soportes de imágenes y de sonido en televisión (**partida 85.23**).
b) Las videocámaras (partida 85.25).
c) Los aparatos receptores de televisión (aunque incorporen un aparato receptor de radiodifusión o un aparato de grabación o reproducción de sonido o imágenes), los monitores y proyectores de vídeo (**partida 85.28**).

85.22 PARTES Y ACCESORIOS IDENTIFICABLES COMO DESTINADOS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LOS APARATOS DE LAS PARTIDAS 85.19 A 85.21.

8522.10 – **Cápsulas fonocaptoras.**

8522.90 – **Los demás.**

Sin perjuicio de las disposiciones generales sobre la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende las partes y accesorios destinados **exclusiva o principalmente** a los aparatos clasificados en las tres partidas precedentes.

Entre las partes y accesorios de que se trata, se pueden citar:

1) Las **cápsulas fonocaptoras** para discos o para películas sonoras grabadas. La cápsula transforma las vibraciones mecánicas en impulsos eléctricos; las vibraciones mecánicas las produce una pieza cuya punta se ve obligada a seguir el surco del soporte.
2) Los **sistemas de lectura óptica mediante haz de láser**.
3) Los **lectores de sonido magnéticos** (cabezas magnéticas), que se utilizan indistintamente para la grabación o la reproducción de sonido y para borrar los soportes.
4) Los **adaptadores en forma de casete**, que permiten reproducir el sonido de un lector de discos ópticos a través de un lector de cintas magnéticas.
5) Los **lectores de sonido fotoeléctricos**.
6) Los **bobinadores** de cinta, aparatos que enrollan los soportes en el sentido deseado. Comprenden, en general, esencialmente dos ejes portabobinas de los que por lo menos uno tiene un dispositivo para la rotación.
7) Los **brazos y platinas**, para giradiscos o tocadiscos.
8) Los **zafiros y diamantes** trabajados, montados o sin montar, para agujas de lectura.

9) Los **grabadores**, órganos de la máquina grabadora que transforman las vibraciones que hay que grabar en vibraciones mecánicas que hacen variar la forma del surco.
10) Los **muebles** especialmente diseñados y adecuados para alojar los aparatos de grabación o de reproducción de sonido.
11) Las **casetes de limpieza** para cabezas magnéticas de los aparatos de registro o reproducción de sonido o de video, incluso acompañadas de una solución limpiadora en un embalaje para venta al por menor.
12) Las **demás partes y accesorios especialmente adecuados para los aparatos magnéticos de grabación o de reproducción de sonido**, tales como aparatos para borrar, cabezas magnéticas de borrado, barras para borrar, agujas magnéticas o regletas con marcas para dictado.
13) Las **demás partes y accesorios de los aparatos de grabado o reproducción de imagen y sonido**, tales como los tambores en los que están dispuestas las cabezas de grabación de la señal de imagen, los dispositivos neumáticos para la adherencia de la cinta magnética a las cabezas de grabado o de lectura o los dispositivos de arrastre de la cinta magnética.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las bobinas y soportes similares incluidas las casetes sin cinta magnética para magnetófonos y para magnetoscopios (clasificación según materia constitutiva: **Capítulo 39, Sección XV**, etc.).
b) Los motores eléctricos para aparatos de grabación o reproducción de sonido, sin partes ni accesorios de dichos aparatos (**partida 85.01**).
c) Los soportes de grabación de de la **partida 85.23**.
d) Los aparatos llamados lectores de sonido que se utilizan simultáneamente con los lectores de imágenes en las mesas de sincronización (**partida 90.10**).

85.23 DISCOS, CINTAS, DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO PERMANENTE DE DATOS A BASE DE SEMICONDUCTORES, TARJETAS INTELIGENTES ("SMART CARDS") Y DEMAS SOPORTES PARA GRABAR SONIDO O GRABACIONES ANALOGAS, GRABADOS O NO, INCLUSO LAS MATRICES Y MOLDES GALVANICOS PARA FABRICACION DE DISCOS, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DEL CAPITULO 37.

– Soportes magnéticos:
8523.21 – – Tarjetas con banda magnética incorporada.
8523.29 – – Los demás
8523.40 – Soportes ópticos.
– Soportes semiconductores:
8523.51 – – Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores.
8523.52 – – Tarjetas inteligentes ("smart cards").
8523.59 – – Los demás.
8523.80 – – Los demás.

La presente partida comprende diferentes tipos de soporte, estén o no grabados, para la grabación de sonido o de otros fenómenos (por ejemplo: datos numéricos; textos; imágenes, video u otros datos gráficos; programas ("software")). Generalmente, dichos soportes se insertan en, o remueven de, los aparatos de grabación o de lectura y pueden ser transferidos de un aparato a otro.

Los soportes de esta partida se pueden presentar grabados, sin grabar, o con alguna información pregrabada pero con capacidad de registrar más información.

Se incluyen en esta partida los soportes que constituyan productos intermedios (por ejemplo: matrices, discos "masters", discos madre, discos estampados) para usarse en la producción en serie de soportes grabados.

Sin embargo, esta partida no comprende los dispositivos que graban la información en el soporte o recuperan los datos de los soportes.

Esta partida comprende principalmente los:

A) **SOPORTES MAGNETICOS**

Los productos de este grupo se presentan generalmente en forma de discos, tarjetas o cintas. Se producen en materiales distintos (generalmente materias plásticas, papel o cartón, metal) que son magnéticos o se han magnetizado por revestimiento con un barniz que contiene en dispersión un polvo magnético. Este grupo comprende, por ejemplo, las cintas de casete, y demás cintas para grabadoras, las cintas para videocámaras y otros aparatos de video (por ejemplo: VHS, Hi-8™, mini-DV), disquetes y tarjetas con cinta magnética.

Este grupo **no comprende** los soportes óptico-magnéticos.

B) **SOPORTES OPTICOS**

Los productos de este grupo se presentan generalmente en forma de discos de cristal, metales o materias plásticas con una o más capas reflejantes de luz. Los datos (sonido u otros fenómenos) almacenados en estos soportes son leídos mediante un rayo láser. Este grupo comprende los discos grabados y sin grabar, incluso regrabables.

Este grupo comprende, entre otros, los discos compactos (por ejemplo: CDs, V-CDs, CD-ROMs, CD-RAMs), discos versátiles digitales (DVDs).

Este grupo también comprende los soportes óptico-magnéticos.

C) **SOPORTES SEMICONDUCTORES**

Los productos de este grupo contienen uno o más circuitos electrónicos integrados.

Por lo tanto, este grupo comprende:

1) **Los dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores para grabación de datos de una fuente externa** (véase la Nota 4 a) de este Capítulo). Estos dispositivos (también conocidos como "tarjetas de memoria flash" o "tarjetas de memoria electrónica flash") se utilizan para la grabación de datos de una fuente externa, tales como los sistemas de navegación y de localización por satélite, los terminales de recolección de datos, los escáneres portátiles, el material médico de monitorización, los aparatos de grabación de sonido, los receptores personales de mensajes, los teléfonos portátiles y las cámaras fotográficas digitales. Generalmente, los datos se almacenan en el dispositivo y se leen una vez que ha sido conectado al aparato en cuestión, pero también puede descargarse en una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos usando un adaptador especial.

Estos dispositivos sólo usan energía suministrada por los aparatos a los que se conectan, y no precisan batería.

Estos dispositivos de almacenamiento permanente de datos se componen de, en la misma caja, una o más memorias flash ("FLASH E^2PROM/EEPROM") en forma de circuitos integrados montados en una tarjeta de circuitos impresos, e incorporan un conector para el aparato servidor. Pueden llevar capacitores, resistores y un microcontrolador en forma de circuito integrado. Por ejemplo, "USB flash driver".

2) **Las tarjetas inteligentes** "smart cards" (véase la Nota 4 b) de este Capítulo), que tienen incluido uno o más circuitos integrados electrónicos (un microprocesador, una memoria RAM o una memoria ROM) en forma de microplaca ("chip"), y pueden estar, incluso provistas de contactos, una tira magnética o una antena integrada, pero ningún otro elemento de circuito activo o pasivo.

Estas tarjetas inteligentes "smart cards" también comprenden algunos artículos conocidos como "tarjetas o etiquetas de proximidad" si cumplen con las condiciones de la Nota 4 inciso b) de este Capítulo. Las tarjetas de proximidad por lo general consisten en un circuito integrado con una memoria ROM, que se conecta a una antena impresa. Funcionan creando un campo de interferencia (cuya naturaleza es determinada por un código contenido en la memoria ROM) en la antena para modificar una señal transmitida, y enviarla de regreso al lector. Este tipo de tarjetas no transmite datos.

D) LOS DEMAS SOPORTES

Este grupo comprende los discos de gramófono.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las películas fotográficas o cinematográficas que tengan una o varias pistas sonoras registradas por procedimiento fotoeléctrico **(Capítulo 37).**

b) Las películas sensibilizadas para impresión por procedimientos fotoeléctricos **(partida 37.02).**

c) Los artículos destinados a servir como soportes de sonido o de otros fenómenos, pero todavía sin preparar, que siguen su propio régimen (principalmente, **Capítulos 39** ó **48,** o **Sección XV**).

d) Las cintas de papel o las tarjetas de estadística que lleven datos cuyo registro se haya realizado principalmente por perforación **(Capitulo 48).**

e) Ciertos módulos de memoria electrónicos (por ejemplo, SIMMs (Módulos Individuales de Memoria en Línea) y DIMMS (Módulos Duales de Memoria en Línea)) que deben ser clasificados por aplicación de la Nota 2 de la Sección XVI (véase la Nota Explicativa de las Consideraciones Generales de este Capítulo).

f) Los cartuchos para máquinas de videojuegos **(partida 95.04).**

85.25 APARATOS EMISORES DE RADIODIFUSION O TELEVISION, INCLUSO CON APARATO RECEPTOR O DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO INCORPORADO; CAMARAS DE TELEVISION; CAMARAS FOTOGRAFICAS DIGITALES Y VIDEOCAMARAS.

8525.50 – **Aparatos emisores.**

8525.60 – **Aparatos emisores con aparato receptor incorporado.**

8525.80 – **Cámaras de televisión, cámaras fotográficas digitales y videocámaras.**

A. - **APARATOS EMISORES DE RADIODIFUSION O TELEVISION, INCLUSO CON APARATO RECEPTOR O DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO INCORPORADO**

En lo que se refiere a la radiodifusión, este grupo comprende **únicamente** los aparatos de emisión sin cables; por el contrario, están comprendidos aquí los aparatos de televisión, tanto si la emisión se hace por cable, como si se hace a través de ondas hercianas.

Forman parte de este grupo principalmente:

1) Los transmisores de radiodifusión o televisión utilizados en las emisoras de salida.

2) Los aparatos repetidores que se utilizan para captar los programas y retransmitirlos aumentando así el alcance de las emisoras, incluidos los repetidores de altitud para televisión que se montan en los aviones (estratovisión).

3) Los emisores-relé para reportajes, llamados proyectores de imágenes, de espejo parabólico y con antena para la transmisión al centro emisor de las señales que representan las tomas en el estudio o en cualquier otro lugar.

4) Los emisores de televisión de uso industrial, frecuentemente de transmisión por cable; estos aparatos se utilizan, por ejemplo, para la lectura a distancia de los cuadrantes de los instrumentos de control o de observación en recintos o locales peligrosos.

B.- **CAMARAS DE TELEVISION, CAMARAS FOTOGRAFICAS DIGITALES Y VIDEOCAMARAS**

Este grupo comprende las cámaras que capturan imágenes y las convierten en una señal electrónica que es:

1) transmitida como imagen de video a un sitio alejado de la cámara para la visión o la grabación remota (por ejemplo, cámaras de televisión); o

2) grabada en la cámara como imagen fija o móvil (por ejemplo, cámaras digitales y videocámaras).

Muchas de las cámaras de esta partida pueden asemejarse físicamente a las cámaras fotográficas de la partida 90.06, o a las cámaras cinematográficas de la partida 90.07. Las cámaras de la partida 85.25 y las del Capítulo 90 incluyen generalmente lentes ópticos y objetivos que permiten centrar la imagen en un soporte fotosensible así como algunos dispositivos de ajuste para variar la cantidad de luz que entra en la cámara. Sin embargo, Sin embargo, las cámaras fotográficas y cinematográficas del Capítulo 90 revelan las imágenes sobre películas fotográficas del Capítulo 37, mientras que los aparatos dependiendo de esta posición registran imágenes en forma de datos analógicos o numéricos.

Las cámaras de esta partida capturan una imagen enfocándola sobre un dispositivo sensible a la luz, tal como un semiconductor complementario de óxido de metal (CMOS) o un dispositivo de acoplamiento de carga (CCD). El dispositivo sensible a la luz envía una representación eléctrica de las imágenes que se convertirán en una grabación análoga o digital de dichas imágenes.

Las cámaras de televisión pueden o no tener un dispositivo incorporado para el control remoto de las lentes y del diafragma así como para el control remoto del movimiento horizontal y vertical de la cámara (por ejemplo, las cámaras de televisión para los estudios de televisión o para reportaje, aquellos aparatos utilizados para propósitos industriales o científicos, en televisión de circuito cerrado (vigilancia) o para supervisar el tráfico). Estas cámaras no tienen ninguna capacidad incorporada de registrar imágenes.

Algunas de estas cámaras fotográficas se pueden también utilizar con las máquinas automáticas de tratamiento o de procesamiento de datos (por ejemplo, las cámaras web).

Esta partida **no comprende los equipos viajeros**, que son equipos mecánicos móviles para las cámaras de televisión, estén o no presentadas por separado (**partida 84.28**).

También **se excluye** de esta partida el equipo eléctrico para el control y enfoque de larga distancia de las cámaras de televisión, cuando se presente por separado (**partida 85.37**).

En las **cámaras fotográficas digitales y videocámaras, l**as imágenes son grabadas sobre un dispositivo de almacenamiento interno o en otro soporte (por ejemplo, cinta magnética, soportes ópticos, soportes semiconductores u otros soportes de la partida 85.23). Pueden incluir un convertidor análogo/digital (ADC) y una terminal de salida que permita enviar las imágenes a las unidades de máquinas automáticas de tratamiento o procesamiento de datos, impresoras, televisiones o otras máquinas de visión. Algunas cámaras digitales y videocámaras incluyen terminales de entrada de modo que pueden grabar internamente archivos de imagen análoga o digital de tales máquinas externas.

Generalmente, las cámaras de este grupo están equipadas con un visor óptico o de un indicador de cristal líquido (LCD), o ambos. Muchas cámaras equipadas con indicador LCD pueden emplear ambos, el visor óptico para capturar imágenes y como pantalla para mostrar las imágenes recibidas de otras fuentes o para la reproducción de imágenes grabadas previamente.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes y accesorios de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.29**.

*
* *

Esta partida **no comprende**:

a) Los aparatos de la **partida 85.17**.
b) Los aparatos receptores de radiodifusión presentados por separado para su incorporación en aparatos retransmisores (**partida 85.27**).
c) Los receptores de televisión vía satélite y los sistemas de recepción de televisión vía satélite (**partida 85.28**).
d) Los vehículos para usos especiales equipados permanentemente con aparatos emisores de radiodifusión o transmisores de televisión de esta partida (generalmente, **partida 87.05**).
e) Los satélites de telecomunicación (**partida 88.02**).

85.26 APARATOS DE RADAR, RADIONAVEGACION O RADIOTELEMANDO.

8526.10 – **Aparatos de radar.**
– **Los demás:**
8526.91 – – **Aparatos de radionavegación.**
8526.92 – – **Aparatos de radiotelemando.**

Entre los aparatos de esta partida, se pueden citar:

1) Los aparatos de radiogoniometría propiamente dichos, que comprenden, por una parte, aparatos de emisión, tales como los radiofaros (o faros hercianos) y las boyas de radiobalizaje, de los que los aéreos pueden ser de campo fijo o de campo giratorio, y por otra parte, los aparatos de recepción, incluidos los radiocompases, generalmente equipados con antenas múltiples o con una antena constituida por un bastidor orientable. También se incluyen aquí los aparatos receptores del sistema global de posicionamiento (GPS).
2) El radar y demás aparatos de radionavegación marítima, fluvial o aérea para las estaciones terrestres o para instalaciones de a bordo, incluidos los radares de puertos y los dispositivos de respuesta colocados en boyas, balizas, etc., para identificarlos mejor.
3) Los aparatos de aproximación, de aterrizaje o de control del tráfico de los aeropuertos; se trata de aparatos muy complejos de los que algunos, con funciones múltiples, participan al mismo tiempo de la técnica de la radio, de la televisión o del radar, que determinan, por ejemplo, la posición y altitud de los aviones que evolucionan en la zona del aeropuerto y transmiten a cada uno de ellos, además de las señales, consignas y otras instrucciones para el aterrizaje, el plan de tráfico que se desarrolla en ese momento preciso a las diversas alturas.
4) Los aparatos de radiosondeo, llamados altímetros radioeléctricos.

5) Los radares meteorológicos, que se utilizan para localizar las nubes de tormentas o seguir los globos-sonda en las nubes.
6) Los aparatos de bombardeo sin visibilidad.
7) Los radares de cohetes-proyectil llamados de proximidad.

Sin embargo, los cohetes completos provistos de los detonadores se clasifican en la **partida 93.06**.

8) Los radares de detección para la defensa antiaérea.
9) Los radares de telemetría, para dirigir el tiro de las baterías de artillería naval o antiaérea, que permiten obtener las coordenadas del blanco.
10) Los emisores-receptores de radio cuyo funcionamiento se inicia mediante impulsos emitidos por un aparato de radar; estos aparatos se utilizan en los aviones para que los operadores de radar puedan identificarlos y en globos sonda para determinar su posición y transmitir informes meteorológicos.
11) Los aparatos emisores y receptores para el mando a distancia de barcos o aviones sin piloto, cohetes, proyectiles, juguetes, modelos reducidos de barcos o de aviones, etc.
12) Los aparatos radioeléctricos para explotar las minas o para telemando de máquinas.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.29**.

*
* *

Los vehículos especiales que lleven aparatos de radiodetección y de radiosondeo (radar) u otros aparatos de los mencionados anteriormente, montados permanentemente, se **excluyen** de esta partida (**partida 87.05**, principalmente).

85.27 APARATOS RECEPTORES DE RADIODIFUSION, INCLUSO COMBINADOS EN LA MISMA ENVOLTURA CON GRABADOR O REPRODUCTOR DE SONIDO O CON RELOJ.

– **Aparatos receptores de radiodifusión que puedan funcionar sin fuente de energía exterior:**
8527.12 – – **Radiocasetes de bolsillo.**
8527.13 – – **Los demás aparatos combinados con grabador o reproductor de sonido.**
8527.19 – – **Los demás.**
– **Aparatos receptores de radiodifusión que sólo funcionen con fuente de energía exterior, de los tipos utilizados en vehículos automóviles:**
8527.21 – – **Combinados con grabador o reproductor de sonido.**
8527.29 – – **Los demás.**
– **Los demás:**
8527.91 – – **Combinados con grabador o reproductor de sonido.**
8527.92 – – **Sin combinar con grabador o reproductor de sonido, pero combinados con reloj.**
8527.99 – – **Los demás.**

En lo que se refiere a la radiodifusión, esta partida comprende **únicamente** los aparatos receptores sin hilos.

Forman parte principalmente de este grupo:

1) Los receptores de radio domésticos de cualquier clase (de mesa, de mueble, para empotrar, receptores portátiles de pilas o acumulador, etc.), incluso, llegado el caso, combinados en un mismo mueble con un aparato de grabación o reproducción de sonido o un aparato de relojería.
2) Los receptores de radiodifusión para automóviles u otros vehículos.
3) Los aparatos receptores para incorporar a estaciones-relé de la **partida 85.25**, presentados aisladamente.
4) Los radiocasetes de bolsillo (ver la Nota 1 de subpartida de este Capítulo).
5) Las instalaciones estereofónicas (cadenas de alta fidelidad) que tienen un aparato receptor de radiodifusión, presentadas en forma de conjunto para su venta al por menor, formadas por unidades modulares en carcasas independientes, por ejemplo: en combinación con un lector de discos compactos, un grabador de casetes, un amplificador con ecualizador, altavoces, etc. El aparato receptor de radiodifusión confiere al conjunto su carácter esencial.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.29**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los artículos de la partidas **85.17** u **85.25.**
b) Los vehículos para usos especiales equipados permanentemente con aparatos emisores de radiodifusión de esta partida (generalmente, **partida 87.05**).

85.28 MONITORES Y PROYECTORES, QUE NO INCORPOREN APARATO RECEPTOR DE TELEVISION; APARATOS RECEPTORES DE TELEVISION, INCLUSO CON APARATO RECEPTOR DE RADIODIFUSION O GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO O IMAGEN INCORPORADO.

– Monitores con tubo de rayos catódicos:
8528.41 – – De los tipos utilizados exclusiva o principalmente con máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71.

8528.49 **– – Los demás.**

– Los demás monitores:

8528.51 **– – De los tipos utilizados exclusiva o principalmente con máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71.**

8528.59 **– – Los demás.**

– Proyectores:

8528.61 **– – De los tipos utilizados exclusiva o principalmente con máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71.**

8528.69 **– – Los demás.**

– Aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado:

8528.71 **– – No concebidos para incorporar un dispositivo de visualización (display) o pantalla de vídeo.**

8528.72 **– – Los demás, en colores.**

8528.73 **– – Los demás, en blanco y negro o demás monocromos.**

Esta partida comprende:

1) Los monitores y proyectores que no incorporen aparatos receptores de televisión.
2) Los aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado, para mostrar señales (aparatos de televisión).
3) Los aparatos para la recepción de señales de televisión, sin pantalla (por ejemplo, receptores de televisión vía satélite).

Los monitores, proyectores y aparatos de televisión utilizan diversas tecnologías, tales como: CRT (tubo de rayos catódicos), LCD (indicador de cristal líquido), DMD (dispositivo digital de micromirror), OLED (diodos electro luminosos orgánicos)) o plasma, para mostrar las imágenes.

Los monitores y los proyectores pueden ser capaces de recibir una diversidad de señales de distintas fuentes. Sin embargo, si incorporan un sintonizador de televisión se consideran como aparatos receptores de televisión.

A) **MONITORES DE LOS TIPOS UTILIZADOS EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON MAQUINAS AUTOMATICAS PARA EL TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS, DE LA PARTIDA 84.71**

Este grupo comprende los monitores con o sin tubo de rayos catódicos (por ejemplo, de pantalla plana) que proporcionan una presentación gráfica de los datos procesados. Estos monitores se distinguen de otros tipos de monitores (véase el apartado B más abajo) y de los receptores de televisión. Están comprendidos aquí:

1) Los monitores para visualización de las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, que son capaces de aceptar señales únicamente de la unidad central de proceso de una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos y no son, por tanto, capaces de reproducir una imagen en color a partir de una señal de vídeo compuesta cuya forma de onda responda a una norma de difusión (NTSC, SECAM, PAL, D-MAC, etc.). Están equipados con los típicos conectores de las máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos (por ejemplo, la interfaz RS-232C, conectores DIN o SUB-D) y carecen de circuito de audio. Se controlan por adaptadores especiales (por ejemplo, adaptadores monocromos o gráficos) que se integran en la unidad central de proceso de la máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos.
2) Los monitores de tubo de rayos catódicos (CRT) con tamaño de pantalla (display) desde 0.41 mm., para una resolución media, decreciendo este valor a medida que aumenta la resolución.
3) Los monitores de tubo de rayos catódicos que, a fin de presentar imágenes de pequeñas dimensiones pero bien definidas, utilizan, comparados con los monitores de vídeo y los receptores de televisión descritos más abajo en el apartado B), unos puntos (pixel) de menor tamaño y un grado de convergencia mayor (convergencia es la capacidad de los cañones emisores de electrones de excitar un solo punto de la pantalla del tubo de rayos catódicos sin perturbar los puntos adyacentes).
4) Los monitores de tubo de rayos catódicos cuya frecuencia de video (banda ancha), que es la medida que determina cuantos puntos pueden ser transmitidos por segundo para formar la imagen, es generalmente de 15 MHz o mayor. Mientras que en los monitores descritos más abajo en el apartado B), la banda ancha generalmente no sobrepasa los 6 MHz. La frecuencia de barrido horizontal de estos monitores varía desde 15 a 155 kHz o más según sea la norma utilizada para los diferentes modos de representación. Muchos son capaces de sincronizar varias frecuencias de barrido horizontal. La frecuencia de barrido horizontal de los monitores de vídeo descritos más abajo en el apartado B) se fija normalmente a 15**.**6 o 15**.**7 kHz, según la norma de televisión utilizada. Además, los monitores de este grupo no funcionan siguiendo las normas de frecuencia de las emisiones internacionales o nacionales de radiodifusión pública o las normas de frecuencia establecidas para la televisión en circuito cerrado.

Los monitores de este grupo se caracterizan por las bajas emisiones del campo electromagnético e incorporan frecuentemente mecanismos de inclinación y giro, pantalla antideslumbramiento y sin parpadeos, así como otras características ergonómicas que permiten al operario trabajar sin fatiga cerca de la unidad durante periodos prolongados.

B) **MONITORES DISTINTOS DE LOS UTILIZADOS EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE CON MAQUINAS AUTOMATICAS PARA EL TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA PARTIDA 84.71**

Este grupo comprende los monitores que se conectan directamente a una cámara de vídeo o a un magnetoscopio por medio de cables coaxiales, por lo que se han suprimido todos los circuitos de radiofrecuencia. Son aparatos de uso profesional que se utilizan en las emisoras de televisión o en la

televisión en circuito cerrado (aeropuertos, estaciones de ferrocarril, acerías, hospitales, etc.). Constan básicamente de unos dispositivos que generan un punto luminoso sobre una pantalla en sincronismo con las señales de origen. Incorporan uno o más amplificadores de vídeo que permiten variar la intensidad del punto luminoso. Además pueden tener entradas separadas rojo (R), verde (G) y azul (B), o codificadas según una norma particular (NSTC, SECAM, PAL, D-MAC, etc.). Para la recepción de señales codificadas el monitor debe estar equipado de un decodificador (separación) de señales RGB. La imagen se reconstruye normalmente mediante un tubo de rayos catódicos en visión directa o con un proyector de tres tubos de rayos catódicos; sin embargo, otros monitores logran el mismo objetivo por medios diferentes (por ejemplo: pantalla de cristal líquido, difracción de la luz sobre una película de aceite). Estos monitores pueden ser de tubo de rayos catódicos o de pantalla plana, por ejemplo: de cristal líquido (LCD), de diodos luminiscentes (LED), de plasma, etc.

C) **PROYECTORES**

Los proyectores permiten proyectar sobre una pantalla la imagen recibida normalmente de la pantalla de un televisor. Estos pueden incluir tubos de rayos catódicos o pantallas planas, por ejemplo: dispositivos especulares digitales (DMD), de procesamiento digital de la luz (DLP), de cristal líquido (LCD), de plasma, etc.

D) **APARATOS RECEPTORES DE TELEVISION**

Este grupo comprende los aparatos receptores de televisión aunque no estén equipados con pantalla de visualización (display), tales como:

1) Los receptores de señales de televisión (por vía terrestre, cable o satélite) que no incluyan un dispositivo de exhibición "display" (pantalla de CRT, LCD, etc.). Estos aparatos reciben las señales y las convierten en una señal apropiada para la visualización en un monitor de vídeo. Pueden también incorporar un módem para conectarse a Internet.

   Estos receptores se usan con aparatos grabadores o reproductores de video, monitores, proyectores o televisores. Sin embargo, los dispositivos que sólo aíslan las señales de televisión de alta frecuencia (a veces llamados sintonizadores de video) se clasifican en la partida 85.29, como partes.
2) Los receptores de televisión de uso industrial, frecuentemente de transmisión por cable; estos aparatos se utilizan, por ejemplo, para la lectura a distancia de los cuadrantes de instrumentos de control o para la observación de recintos o locales peligrosos.
3) Los receptores de televisión de toda clase (LCD, Plasma, tubo de rayos catódicos, etc.) utilizados en el hogar (televisores), aunque incorporen receptores de radiodifusión, grabadoras de videocasete, reproductores de DVD, grabadoras-reproductoras de DVD, receptor de señales de satélite, etc.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.29**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Lo aparatos de grabación o reproducción de video **(partida 85.21).**
b) Los vehículos especiales (por ejemplo, automóviles para reportajes) que lleven receptores de televisión u otros de los aparatos mencionados anteriormente, montados permanentemente (**partida 87.05**, principalmente).
c) Los proyectores cinematográficos (**partida 90.07**) y proyectores de imagen de la **partida 90.08.**

85.29 PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LOS APARATOS DE LAS PARTIDAS 85.25 A 85.28.

8529.10 – **Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo; partes apropiadas para su utilización con dichos artículos.**

8529.90 – **Las demás.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende las partes de los aparatos que se clasifican en las cuatro partidas precedentes. Entre las partes de que se trata, se pueden citar:

1) Las antenas y reflectores de cualquier tipo (emisión y recepción).
2) Los dispositivos de orientación de antenas receptoras para radiodifusión o televisión, compuestos esencialmente por un motor eléctrico solidario de un mástil de antena para conseguir la rotación y de un cofre de mando separado para orientar la antena y situarla en posición adecuada.
3) Los muebles especiales diseñados para montar aparatos de las partidas 85.25 a 85.28.
4) Los filtros y separadores de antenas.
5) Los chasis.

*
* *

Esta partida **no comprende**:

a) Los mástiles de antenas (por ejemplo, **partida 73.08**).
b) Los aparatos llamados *generadores de alta tensión* (**partida 85.04**).
c) Los acumuladores para teléfonos celulares, también llamados teléfonos móviles (partida 85.07).
d) Las partes destinadas principalmente tanto a los artículos de la partida 85.17 como a los de las partidas 85.25 a 85.28 (**partida 85.17**).
e) Los auriculares, incluso combinados con un micrófono, para telefonía o telegrafía, así como los auriculares o cascos de escucha que puedan conectarse a los receptores de radiodifusión o de televisión (**partida 85.18**).
f) Los tubos catódicos y sus partes (por ejemplo, yugos de deflexión) (**partida 85.40**).
g) Los amplificadores de antena y los bloques osciladores de radiofrecuencia (**partida 85.43**).
h) Los objetivos y filtros para aparatos tomavistas o cámaras, de televisión (**partida 90.02**).

85.30 APARATOS ELECTRICOS DE SEÑALIZACION (EXCEPTO LOS DE TRANSMISION DE MENSAJES), SEGURIDAD, CONTROL O MANDO, PARA VIAS FERREAS O SIMILARES, CARRETERAS, VIAS FLUVIALES, AREAS O PARQUES DE ESTACIONAMIENTO, INSTALACIONES PORTUARIAS O AEROPUERTOS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 86.08).

8530.10 – **Aparatos para vías férreas o similares.**

8530.80 – **Los demás aparatos.**

8530.90 – **Partes.**

Esta partida comprende el conjunto de aparatos eléctricos de señalización, de seguridad, de control o de mando para todas las vías de comunicación (vías férreas, vías de aerotrenes, carreteras, vías fluviales y, en la medida en que se utilicen tales aparatos, aeropuertos, puertos, áreas de servicio o estacionamientos), debiendo precisarse, sin embargo, que la presencia de dispositivos eléctricos accesorios en los aparatos mecánicos utilizados con fines similares (señales mecánicas iluminadas eléctricamente, dispositivos hidráulicos o neumáticos de mando que ellos mismos se dirijan eléctricamente, etc.) no afecta la clasificación en la **partida 86.08**.

Las señales constituidas por simples luces fijas (faroles, balizas, paneles, barreras luminosas, etc.) siguen su propio régimen (**partidas 83.10, 94.05**, etc.), pues no se consideran aparatos de señalización, etc., para vías de comunicación.

A) **Aparatos para vías férreas (incluidas las de tranvías y los ferrocarriles mineros) o para aerotrenes**.

Forman parte de este grupo principalmente:

1) Los **aparatos de señalización o de seguridad**. Además de las señales propiamente dichas, que se presentan generalmente en forma de luces, semáforos o discos coloreados montados en un poste o estructura, estos aparatos comprenden los órganos necesarios para accionar dichas señales, así como los dispositivos de mando, a veces, automáticos.

   Estos aparatos se utilizan para regular el tráfico en las estaciones o en las bifurcaciones, por razones de seguridad en los pasos a nivel, como señalización en plena vía, etc.; en este último caso, un convoy que pasa de uno a otro tramo de la línea suele ser el que dispara automáticamente la señal apropiada por medio de un dispositivo llamado *pedal eléctrico.*

   Pertenecen igualmente a este grupo los aparatos eléctricos que, en las estaciones o puestos de maniobra, señalan la aproximación de los trenes, la posición de las agujas o señales, etc., por medio de dispositivos sonoros o visuales.

   Algunos aparatos de señalización o de seguridad, tales como los *cocodrilos,* están diseñados para repetir las señales a bordo de la máquina. Llevan contactos o sensores montados en medio de la vía, que actúa al pasar la máquina sobre dispositivos receptores colocados en la cabina provocando así el disparo de las señales acústicas o visuales para alertar al maquinista o, incluso, acciona directamente los mandos de la máquina para detener automáticamente el convoy. Pero las partes de estos aparatos (órganos receptores) que se montan en la máquina siguen su propio régimen.

2) Los **aparatos de control o de mando**. Son esencialmente aparatos que se utilizan para la maniobra a distancia de las agujas. Comprenden, por una parte, los aparatos para la vía u órganos de maniobra propiamente dichos, frecuentemente, con un dispositivo de enclavamiento que se coloca próximo a las agujas y, por otra parte, tableros y otros dispositivos de control o de mando, generalmente agrupados en un punto central (casetas o cabinas de maniobras).

   Están igualmente comprendidos aquí los aparatos más complejos, tales como los *robotes de bolas,* que se utilizan principalmente en las estaciones de clasificación para la distribución automática de los vagones.

B) **Aparatos para carreteras o vías fluviales, áreas de servicio o estacionamientos**. En este grupo, se pueden citar:

1) Las **señales automáticas para pasos a nivel**, tales como las luces intermitentes, avisadores sonoros, fanales luminosos de parada y señales análogas.

   También forman parte de este grupo los aparatos eléctricos para el mando de las barreras de los pasos a nivel.

2) Los **semáforos para regular la circulación**, que consisten en general en luces de color, combinadas de modos diversos, que se instalan en los cruces, bifurcaciones, etc. Además de los semáforos propiamente dichos, llevan aparatos que permiten accionarlos por medio de dispositivos de mando manuales (luces accionadas por un agente o incluso en ciertas señales de protección de los peatones, por ellos mismos) o automáticas (luces intermitentes o periódicas, luces activadas por el paso de los vehículos por medio de dispositivos fotoeléctricos o bandas de contacto colocadas en el suelo a través de la calzada, etc.).

C) **Aparatos para instalaciones portuarias o aeropuertos.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes' de los aparatos de esta partida.

*

* *

Los aparatos eléctricos de señalización o de alumbrado para ciclos o vehículos automóviles se clasifican en la **partida 85.12**.

85.31 APARATOS ELECTRICOS DE SEÑALIZACION ACUSTICA O VISUAL (POR EJEMPLO: TIMBRES, SIRENAS, TABLEROS INDICADORES, AVISADORES DE PROTECCION CONTRA ROBO O INCENDIO), EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 85.12 U 85.30.

8531.10 – **Avisadores eléctricos de protección contra robo o incendio y aparatos similares.**

8531.20 – **Tableros indicadores con dispositivos de cristales líquidos (LCD) o diodos emisores de luz (LED), incorporados.**

8531.80 – **Los demás aparatos.**

8531.90 – **Partes.**

Con excepción de los de las **partidas 85.12** u **85.30,** esta partida comprende el conjunto de aparatos eléctricos de señalización acústica (sonerías, zumbadores y demás señalizadores acústicos) o visuales (aparatos de señalización mediante lámparas, chapas móviles, cifras, etc.), ya sean de mando manual como las sonerías de entrada a los pisos, o automáticos como los aparatos de protección contra el robo.

Las señales constituidas por simples luces fijas (fanales, faroles, paneles, etc.) siguen su propio régimen (**partidas 83.10**, **94.05**, etc.), pues no se consideran aparatos de señalización.

Están comprendidos aquí, principalmente:

A) Los **timbres eléctricos, zumbadores, carillones de puertas, etc**. En las sonerías, dispositivos electromagnéticos producen la vibración de un macillo que golpea contra un timbre. Los zumbadores son de concepción análoga, pero no tienen timbre. Estos dos tipos de aparatos se utilizan principalmente en los pisos y apartamentos (timbres de entrada), las oficinas o los hoteles. Pertenecen igualmente a este grupo los carillones eléctricos de las puertas, que consisten en uno o varios tubos que al percutirlos emiten un sonido musical o una serie de notas, así como las **campanas de iglesia** con un dispositivo eléctrico de mando (electromagnético o electrónico), **excepto** los carillones de música **(Capítulo 92)**.

Los avisadores sonoros y carillones de puertas suelen estar diseñados para funcionar con pila o batería; sin embargo, a veces, llevan un transformador reductor que les permite utilizar la corriente de la red.

B) Los **avisadores sonoros, bocinas y sirenas eléctricos**. El sonido se produce por una lengüeta vibrante, por el giro de un disco movido eléctricamente o por un generador de sonido electrónico. Entre estos aparatos se pueden citar: las sirenas de fábricas, de alerta aérea, de barcos, etc.

C) Los **demás aparatos eléctricos de señalización** (luces intermitentes, etc.) para aeronaves, trenes u otros vehículos (incluidos los barcos), **con exclusión** de los aparatos radioeléctricos y de los radares de la **partida 85.26**, así como de los aparatos para ciclos o automóviles de la **partida 85.12**.

D) Los **tableros indicadores o similares**. Estos dispositivos se utilizan en los hoteles, oficinas, fábricas, etc., para llamar al personal, para indicar que en un recinto determinado se llama a determinada persona o se piden tales piezas, para indicar que una habitación está libre u ocupada, etc. Son principalmente:

1) Los **indicadores de habitaciones**, que son grandes tableros con los números correspondientes de las habitaciones; cuando en una habitación, se pulsa un botón, el número correspondiente se ilumina o queda al descubierto al retirarse una chapa, o por medio de cualquier otro dispositivo apropiado.
2) Los **transmisores de números**, que utilizan generalmente como señales cifras luminosas que aparecen en la cara frontal de una cajita; a veces, el mecanismo de llamada está diseñado para que lo active el disco de un aparato telefónico. Existen también transmisores de números en los que el número correspondiente a la persona que se busca, en vez de aparecer en forma de cifras iluminadas, lo indica un cuadrante por medio de una aguja móvil (indicadores de cuadrante).
3) Los **indicadores de oficina,** que se utilizan para indicar si el ocupante está libre o no; algunos de estos indicadores consisten en una simple caja en la que se iluminan las palabras *entre* u *ocupado,* según la voluntad del ocupante de la oficina.
4) Los **indicadores para ascensores**, que indican el piso en que se encuentra el ascensor y sentido de la marcha.
5) Los **transmisores de órdenes a la maquinaria**, que se utilizan en los barcos.
6) Los **tableros de señalización automática que se utilizan en las estaciones** para informar a los viajeros de la hora y el andén de salida o llegada de los trenes.
7) Los **paneles indicadores análogos que se utilizan en los hipódromos, velódromos, estadios, etc.**

En estos dispositivos diversos, la señalización visual está, a veces, complementada con una señal acústica.

Para la aplicación de esta partida**, no constituyen** aparatos de señalización los planos de carreteras o ferrocarriles en los que se ilumina un punto, un itinerario, una sección de línea, etc., cuando se pulsa un botón, ni los rótulos o placas publicitarias.

E) Los **aparatos avisadores de protección contra robo**. Estos aparatos llevan un órgano detector y un órgano avisador (zumbador, sonería, visualizador, etc.) que el primero dispara automáticamente. Existen varios tipos de aparatos de esta clase, entre los que se pueden citar:

1) Los **avisadores de contactos eléctricos,** en los que el dispositivo de alarma se pone en movimiento al empujar una puerta, tocar o romper hilos delgados invisibles en los escalones, pisar ciertas tablillas del piso, etc.
2) Los **avisadores de capacidad,** que se utilizan principalmente en las cajas de caudales. Estos avisadores funcionan como un condensador; las variaciones de capacidad creadas por la proximidad del ladrón se transmiten a un circuito apropiado que dispara la alarma.

3) Los **avisadores con dispositivo fotoeléctrico**, en los que un haz de rayos (generalmente infrarrojos) se dirige a una célula fotoeléctrica; cuando se intercepta el haz, se producen en el circuito de la célula fotoeléctrica variaciones de corriente que disparan el órgano avisador.

F) Los **aparatos avisadores de incendio**. Los aparatos automáticos de esta clase llevan igualmente un órgano detector y un órgano avisador (sonería, zumbador, visualizador, etc.). Existen varios tipos, tales como:

1) Los **aparatos con un producto fusible** (cera, aleación especial, etc.); cuando la temperatura pasa de un punto crítico, el producto se funde y libera los contactos eléctricos que cierran el circuito accionando así el dispositivo de alarma.

2) Los **aparatos de dilatación,** en los que la dilatación de un cuerpo apropiado (lámina bimetálica, líquido, gas, etc.) dispara el avisador. En algunos de estos aparatos, el efecto de la dilatación actúa sobre un pistón; una válvula manométrica insensible a las dilataciones lentas puede montarse en el cilindro de manera que el avisador sólo se dispare por las dilataciones bruscas debidas a elevaciones repentinas de la temperatura.

3) Los **aparatos cuyo funcionamiento se basa en la variación de la resistencia eléctrica** que para determinados cuerpos implica el cambio de temperatura.

4) Los **aparatos de célula fotoeléctrica** en los que el avisador se dispara cuando el humo oscurece, en una medida determinada previamente, un haz luminoso concentrado sobre la célula. Estos aparatos, si están provistos de un indicador graduado o de un aparato registrador, se clasifican en el **Capítulo 90**.

Además de los aparatos automáticos que a la vez detectan el incendio y dan la alerta, también se clasifican aquí los avisadores no automáticos, como los que se colocan en las vías públicas para alertar a los bomberos.

G) Los **aparatos avisadores de fugas de gas o de vapor**, por ejemplo, con un detector y un dispositivo avisador eléctrico, acústico o visual, que se utilizan para detectar, principalmente, la presencia de mezclas gaseosas peligrosas (gas natural, metano, etc.).

H) Los **detectores de llama**, que llevan una célula fotoeléctrica que dispara el detector a través de un relé cuando la llama se enciende o se apaga. Los aparatos que no tengan dispositivo avisador eléctrico, acústico o visual se clasifican en la **partida 85.36.**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están generalmente comprendidas aquí las partes de los aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los conmutadores y los cuadros de mando, aunque lleven lámparas testigo (**partidas 85.36** u **85.37**).

b) Los avisadores de incendios con un detector que contenga una sustancia radiactiva (**partida 90.22**).

c) Los monitores o receptores de televisión, de LCD (**partida 85.28**)

85.32 CONDENSADORES ELECTRICOS FIJOS, VARIABLES O AJUSTABLES.

8532.10 – **Condensadores fijos concebidos para redes eléctricas de 50/60 Hz para una potencia reactiva superior o igual a 0.5 kVAR (condensadores de potencia).**
– **Los demás condensadores fijos:**
8532.21 – – **De tantalio.**
8532.22 – – **Electrolíticos de aluminio.**
8532.23 – – **Con dieléctrico de cerámica de una sola capa.**
8532.24 – – **Con dieléctrico de cerámica, multicapas.**
8532.25 – – **Con dieléctrico de papel o plástico.**
8532.29 – – **Los demás.**
8532.30 – **Condensadores variables o ajustables.**
8532.90 – **Partes.**

Los condensadores eléctricos consisten, en principio, en dos superficies conductoras llamadas *armaduras* separadas por una materia aislante llamada *dieléctrico* (aire, papel, mica, aceite, plástico, caucho, cerámica, vidrio, etc.).

Se utilizan con fines muy variados en numerosas ramas de la electrotecnia, principalmente para mejorar el factor de potencia de las instalaciones de corriente alterna, para producir corrientes desfasadas por los campos giratorios de las máquinas de inducción, para proteger los contactos contra los efectos de extracorrientes de ruptura, para almacenar y liberar cantidades conocidas de electricidad, en los circuitos oscilantes, en los filtros de frecuencia, etc., y tienen un uso muy extendido en las industrias de telefonía, radiodifusión, televisión o en los equipos electrónicos industriales.

Las características (forma, dimensiones, capacidad, naturaleza del dieléctrico, etc.) varían según las exigencias de utilización. Pero se clasifican en esta partida cualquiera que sea el tipo y el método de fabricación y sin tener en cuenta el uso para que el que están diseñados, incluidos, por consiguiente, los condensadores patrón de gran estabilidad y precisión utilizados en los laboratorios o en numerosos instrumentos de medida.

El hecho de que los condensadores elementales se presenten agrupados en baterías, por ejemplo, en un chasis o continente común, no afecta a la clasificación, incluso si el conjunto, caso que puede presentarse en las *décadas* (juegos de varios condensadores patrón en una misma caja), lleva dispositivos combinadores que permiten conectar a voluntad un número variable de elementos.

A. - **CONDENSADORES FIJOS**

Se llaman *fijos* o *estáticos* los condensadores cuya capacidad no es modificable. Los tipos principales son: los condensadores secos, los condensadores *de aceite,* los condensadores *de gas,* los condensadores *en aceite* y los condensadores electrolíticos.

1) En los condensadores secos, las armaduras y el dieléctrico se presentan frecuentemente en forma de placas superpuestas o de bandas u hojas bobinadas. En algunos condensadores secos, las capas metálicas se aplican por vía química o térmica sobre un dieléctrico macizo. Los condensadores pueden estar en una caja con bornes o utilizarse sin caja.
2) Los condensadores de *aceite* tienen aproximadamente la misma estructura que los precedentes pero el dieléctrico, generalmente una película de plástico o una película de plástico y papel, está impregnado de un aceite especial o de otro líquido.
3) Los condensadores *de gas* son condensadores con dos o más electrodos, separados por un gas distinto del aire, que sirve de dieléctrico.
4) A veces incluso, el condensador está montado en un recipiente lleno de aceite o de otro líquido (condensadores *en aceite*) y puede llevar dispositivos accesorios, tales como manómetros o válvulas de seguridad.
5) En los condensadores electrolíticos, una de las armaduras es generalmente una placa de aluminio o de tantalio, mientras que el papel de la otra lo desempeña un electrolito apropiado al que llega la corriente por medio de un electrodo, a veces, de la misma forma que la primera armadura. La acción electrolítica da lugar en el aluminio o el tantalio a la formación de una delgada capa de compuestos complejos, que constituye el dieléctrico. El conjunto está encerrado en un continente que, en algunos casos, actúa como primera armadura y puede llevar para fijarlo un casquillo de patillas como algunas lámparas o válvulas. Sin embargo, cuando el electrolito se inmoviliza por medio de una sustancia espesante, los condensadores electrolíticos se llaman también *condensadores secos.*

B. - CONDENSADORES VARIABLES

Son condensadores en los que se puede modificar la capacidad a voluntad. Utilizan generalmente el aire como dieléctrico y las armaduras consisten, a veces, en series de láminas metálicas de las que unas son fijas, mientras que las otras, que se intercalan entre las primeras, están montadas en un eje que gira. Cuando se gira la armadura móvil *(rotor), sus* elementos se intercalan más profundamente entre los de la armadura fija *(estator)* o, por el contrario, se separan, variando así la capacidad del aparato.

C. - **CONDENSADORES AJUSTABLES**

Estos condensadores, de los que unos, utilizados más especialmente como condensadores de ajuste, llamados en inglés *trimmers,* se prestan a un reglaje preciso mediante pequeñas variaciones de la capacidad. Este reglaje puede obtenerse de diferentes formas. En algunos tipos, se varía la distancia entre las armaduras por medio de un tornillo de ajuste. Otros modelos están constituidos, por ejemplo, por dos cilindros concéntricos de metal que pueden penetrar más o menos uno en el otro o por dos semiesferas con movimiento mutuo. Generalmente los dieléctricos que se utilizan son, por ejemplo, la mica, la cerámica, el plástico o el aire.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los condensadores de esta partida.

*
* *

Aunque a veces se llamen *condensadores giratorios,* los motores sincrónicos utilizados en ciertas instalaciones con los mismos fines que los condensadores, principalmente para mejorar el factor de potencia de las instalaciones de corriente alterna, se clasifican en la **partida 85.01**.

0
0 0

Notas Explicativas de Subpartidas.

Subpartida 8532.23

Se clasifican en esta subpartida los condensadores fijos con dieléctrico de cerámica, de una sola capa, que se presenten en discos o en forma tubular.

Subpartida 8532.24

Se clasifican en esta subpartida los condensadores fijos con dieléctrico de cerámica, multicapa, con hilos de conexión o en forma de microplaquitas *(chips).*

85.33 RESISTENCIAS ELECTRICAS, (INCLUIDOS REOSTATOS Y POTENCIOMETROS), EXCEPTO LAS DE CALENTAMIENTO.

8533.10 – **Resistencias fijas de carbono, aglomeradas o de capa.**
– **Las demás resistencias fijas:**
8533.21 – – **De potencia inferior o igual a 20 W.**
8533.29 – – **Las demás.**
– **Resistencias variables bobinadas (incluidos reóstatos y potenciómetros):**
8533.31 – – **De potencia inferior o igual a 20 W.**

8533.39 – – **Las demás.**

8533.40 – **Las demás resistencias variables (incluidos reóstatos y potenciómetros).**

8533.90 – **Partes.**

A) **Resistencias, excepto las de calentamiento**. Estas resistencias son conductores cuyo papel es intercalar en un circuito una resistencia dada, principalmente para limitar el paso de la corriente. La forma y dimensiones varían según las necesidades de utilización, así como la materia constitutiva. Las resistencias más sencillas se presentan en forma de barras o hilos, frecuentemente bobinados, si se trata de elementos metálicos, o en forma de revestimiento de carbón o de una película de silicio, de carburo de silicio, de metal o de óxidos metálicos depositados en un soporte de vidrio, de cerámica o, incluso, en forma de varillas de carbón, si se trata de resistencias de carbón. Pueden obtenerse en forma de componentes individuales por un procedimiento de impresión. Algunas de estas resistencias, llamadas *ajustables,* llevan dispositivos (por ejemplo, bridas) que permiten introducir en el circuito sólo una parte.

Esta partida comprende principalmente:

1) Las **resistencias de baño de aceite**.
2) Las **lámparas de resistencia de filamento de carbón** (las lámparas de alumbrado con filamento de carbón se clasifican en la **partida 85.39**).
3) Las **lámparas de resistencia variable**, que llevan filamentos de hierro en una atmósfera de hidrógeno o de helio; estas resistencias tienen la propiedad de variar automáticamente en ciertas condiciones y mantener así la corriente con un valor constante.
4) Las **resistencias patrón** que se utilizan para comparar y medir, principalmente en los laboratorios, y las cajas de resistencia que consisten en un cierto número de resistencias montadas en una caja y provistas de dispositivos de conmutación que permiten combinarlas de diversas formas.
5) Las **resistencias no lineales** que dependen de la temperatura *(termistores),* montadas de común en un tubo de vidrio, con coeficiente de temperatura positivo o negativo, y las resistencias no lineales que dependen de la tensión *(varistores),* pero **no comprende** las que sean diodos de la **partida 85.41**.
6) Las **resistencias denominadas "calibres de esfuerzos"** o **"rosetas"** destinadas a ser el elemento sensible de los instrumentos de medida de esfuerzos.

Se **excluye**n de esta partida:

a) Las resistencias calentadoras (**partidas 85.16** u **85.45**).
b) Las fotorresistencias (**partida 85.41**).

B) **Reóstatos.** Los reóstatos son aparatos constituidos por resistencias o dispositivos que permiten variar a voluntad la resistencia intercalada en un circuito. Existen varios tipos, tales como los reóstatos de cursor o de brida, los reóstatos de contactos, los reóstatos líquidos con electrodos móviles sumergidos en un líquido conductor, los reóstatos automáticos, que funcionan cuando la corriente alcanza un mínimo o un máximo o los reóstatos centrífugos.

Algunos reóstatos están diseñados para aplicaciones determinadas. Por esto no dejan de clasificarse aquí. Tal es el caso, por ejemplo, de los reóstatos que se intercalan en el circuito del alumbrado de los teatros para apagar gradualmente la luz o, incluso, los reóstatos para motores llamados *reguladores de arranque,* que consisten en un cierto número de resistencias provistas de los dispositivos necesarios para intercalar unas u otras en el circuito de alimentación del motor.

C) **Potenciómetros.** Las resistencias conocidas con el nombre de potenciómetros consisten en una resistencia fija colocada entre dos contactos y una toma deslizante que permite establecer el contacto en cualquier punto de la resistencia.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las resistencias de esta partida.

85.34 CIRCUITOS IMPRESOS.

Según la Nota 5 de este Capítulo, esta partida comprende los circuitos que se obtienen disponiendo sobre un soporte aislante por cualquier procedimiento de impresión (impresión propiamente dicha, incrustación, deposición electrolítica o grabado), elementos simplemente conductores (cableado), contactos u otros componentes impresos, tales como inductancias, resistencias y condensadores (elementos llamados *pasivos*), **con exclusión** de cualquier elemento que pueda producir, rectificar, detectar, modular o amplificar una señal eléctrica, tales como diodos, triodos u otros elementos llamados *activos*. Algunos circuitos de base o *vírgenes* se componen solamente de elementos conductores impresos, generalmente constituidos por bandas o láminas delgadas, uniformes, incluso con dispositivos de conexión o de contacto. Por el contrario, otros combinan varios de estos elementos según un esquema preestablecido.

Los soportes aislantes son generalmente planos, pero pueden ser cilíndricos, troncocónicos, etc. Pueden llevar un circuito impreso en una sola o en ambas caras (circuitos dobles). Varios circuitos impresos pueden superponerse y conectarse juntos (circuitos múltiples).

Se clasifican también aquí los circuitos de capa (gruesa o delgada) constituidos exclusivamente. por elementos pasivos.

Los circuitos de capa delgada se obtienen depositando en plaquitas de vidrio o cerámica, según un esquema predeterminado, películas metálicas y dieléctricas, por evaporación en vacío, pulverización catódica o por tratamiento químico. Puede procederse por depósito a través de máscaras, o bien, por depósito de una hoja continua seguido de un grabado selectivo.

Los circuitos de capa gruesa se obtienen por impresión a través de una pantalla, sobre plaquitas de cerámica, de esquemas similares, con pastas o tintas que consisten en una mezcla de polvos de vidrio, de cerámica o de metal, con disolventes apropiados. Estas plaquitas se cuecen posteriormente en un horno.

Los circuitos impresos pueden estar perforados o tener elementos de conexión no impresos que permitan el montaje de elementos mecánicos o la conexión de componentes eléctricos distintos de los obtenidos durante el proceso de impresión. Los circuitos de capa se presentan generalmente en cápsulas de metal, cerámica o plástico y con las conexiones.

Los componentes individuales pasivos tales como inductancias, condensadores y resistencias, obtenidos por cualquier procedimiento de impresión, no se consideran circuitos impresos de esta partida, sino siguen su propio régimen (**partidas 85.04**, **85.16**, **85.32** u **85.33**, por ejemplo).

Los circuitos en los que se han montado o se han conectado elementos mecánicos o componentes eléctricos no se consideran circuitos impresos a efectos de esta partida. Se clasifican generalmente por aplicación de la Nota 2 de la Sección XVI o de la Nota 2 del Capítulo 90, según los casos.

85.35 APARATOS PARA CORTE, SECCIONAMIENTO, PROTECCION, DERIVACION, EMPALME O CONEXION DE CIRCUITOS ELECTRICOS (POR EJEMPLO: INTERRUPTORES, CONMUTADORES, CORTACIRCUITOS, PARARRAYOS, LIMITADORES DE TENSION, SUPRESORES DE SOBRETENSION TRANSITORIA, TOMAS DE CORRIENTE Y DEMAS CONECTORES, CAJAS DE EMPALME), PARA UNA TENSION SUPERIOR A 1,000 VOLTIOS.

8535.10 – **Fusibles y cortacircuitos de fusible.**

– **Disyuntores:**

8535.21 – – **Para una tensión inferior a 72.5 KV.**

8535.29 – – **Los demás.**

8535.30 – **Seccionadores e interruptores.**

8535.40 – **Pararrayos, limitadores de tensión y supresores de sobretensión transitoria.**

8535.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los aparatos eléctricos generalmente utilizados para la distribución de electricidad. Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 85.36 relativas a las características técnicas y al funcionamiento de los aparatos para el corte, seccionamiento, protección, empalme o conexión de circuitos eléctricos se aplican *mutatis mutandis* a los materiales de esta partida, que comprende los aparatos descritos en la Nota Explicativa de la partida 85.36 pero diseñados para una tensión superior a 1,000 voltios.

Están principalmente comprendidos aquí:

A) Los **cortacircuitos de fusible** y los **disyuntores** que interrumpen automáticamente el paso de la corriente cuando la intensidad o la tensión de ésta exceden de un valor límite.

B) Los **interruptores** especiales para circuitos de alta tensión que son de diseño complejo y de construcción robusta y llevan dispositivos especiales para absorber el arco de ruptura; a veces, son de contactos múltiples y pueden estar diseñados para accionarlos a distancia por diferentes medios (por ejemplo, palancas o servomotores). Estos interruptores suelen estar montados en una envolvente metálica o aislante que puede estar rellena con un fluido especial (por ejemplo, aceite o gas) o en la que se ha hecho el vacío.

C) Los **pararrayos**. Se trata de dispositivos ideados para proteger los cables de alta tensión o las instalaciones eléctricas contra los efectos de los rayos. Consisten en un dispositivo que, aunque normalmente es aislante, permite a la corriente pasar parcialmente a tierra cuando la línea o la instalación están en peligro debido a una tensión excesivamente elevada. Entre los diversos tipos de pararrayos, se pueden citar los pararrayos de óxidos metálicos, de polvo de carbón, los de forma de cuerno o anillo, que se montan en los aisladores o cadenas de aisladores o los pararrayos electrolíticos. Sin embargo, los pararrayos basados en el principio de la radiactividad se clasifican en la **partida 90.22**.

D) Los **limitadores de tensión.** Se trata de aparatos que impiden que la diferencia de potencial entre dos conductores o entre los conductores y masa o tierra, pase de un valor determinado. A veces, estos dispositivos se construyen del mismo modo que las lámparas de descarga, pero no sirven para el alumbrado y no pueden considerarse lámparas.

Sin embargo, esta **partida no comprende** los reguladores automáticos de tensión (**partida 90.32**).

E) Los **seccionadores**. Estos aparatos se destinan a aislar partes de una línea. Son de ruptura lenta y, a diferencia de los interruptores, no se utilizan generalmente para cortar los circuitos en carga.

F) Los **supresores de sobretensión transitoria o variación de voltaje**. Se designan con este término los conjuntos constituidos por bobinas de autoinducción, condensadores, etc., que se colocan en serie o en paralelo con los circuitos para absorber sobretensiones. Si se presentan aisladamente, las bobinas y los condensadores, incluso para utilizarlos así como amortiguadores de onda, siguen su propio régimen.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.38**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida los ensamblados de los aparatos (excepto los ensamblados de simples interruptores) citados anteriormente (**partida 85.37**).

85.36 APARATOS PARA CORTE, SECCIONAMIENTO, PROTECCION, DERIVACION, EMPALME O CONEXION DE CIRCUITOS ELECTRICOS (POR EJEMPLO: INTERRUPTORES, CONMUTADORES, RELES, CORTACIRCUITOS, SUPRESORES DE SOBRETENSION TRANSITORIA, CLAVIJAS Y TOMAS DE CORRIENTE (ENCHUFES), PORTALAMPARAS Y DEMAS CONECTORES, CAJAS DE EMPALME), PARA UNA TENSION INFERIOR O IGUAL A 1,000 VOLTIOS; CONECTORES PARA FIBRAS OPTICAS, HACES O CABLES DE FIBRAS OPTICAS.

8536.10 – **Fusibles y cortacircuitos de fusible.**
8536.20 – **Disyuntores.**
8536.30 – **Los demás aparatos para protección de circuitos eléctricos.**
– **Relés:**
8536.41 – – **Para una tensión inferior o igual a 60 V.**
8536.49 – – **Los demás.**
8536.50 – **Los demás interruptores, seccionadores y conmutadores.**
– **Portalámparas, clavijas y tomas de corriente (enchufes):**
8536.61 – – **Portalámparas.**
8536.69 – – **Los demás.**
8536.70 – Conectores para fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas.
8536.90 – **Los demás aparatos.**

Esta partida comprende los aparatos eléctricos diseñados para una tensión inferior o igual a 1,000 voltios y esencialmente utilizados en las viviendas o instalaciones industriales. Por el contrario, estos aparatos se clasifican en la **partida 85.35** cuando están diseñados para una tensión superior a 1,000 voltios. Esta partida también comprende los conectores para fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas.

Pertenecen principalmente a esta partida:

I. - **LOS APARATOS PARA CORTE O SECCIONAMIENTO**

Estos aparatos, que llevan esencialmente un dispositivo para abrir o cerrar el circuito o los circuitos en los que se intercalan (interruptores y seccionadores) o, incluso, para sustituir un circuito o un sistema de circuitos por otro (conmutadores), se llaman *uni, bi, tripolares,* según el número de conductores previstos. Pertenecen igualmente a este grupo los relés, que son órganos de corte de mando automático.

A) **Interruptores**. La gama de interruptores de esta partida se extiende desde los pequeños interruptores para aparatos de radio, instrumentos eléctricos, etc., hasta los interruptores de baja tensión para instalaciones domésticas (por ejemplo, interruptores de palanca, rotativos, de pera, de botón, etc.) y a los interruptores para aplicaciones industriales, tales como los interruptores de fin de carrera, combinadores de levas, microinterruptores o detectores de proximidad.

Están también comprendidos aquí los interruptores accionados por la apertura o cierre de puertas o ventanas y los interruptores automáticos termoeléctricos (cebadores) para iniciar la descarga en las lámparas fluorescentes.

Entre otros productos clasificados aquí se pueden citar los interruptores electrónicos de CA consistentes en circuitos de entrada y de salida acoplados ópticamente (interruptores de CA a base de tiristores, aislados); los interruptores electrónicos, incluidos los interruptores electrónicos de protección térmica, compuestos por un transistor y un microcircuito ("chip") lógico (tecnología híbrida) para una tensión inferior o igual a 1,000 voltios; y los interruptores electromecánicos para una corriente inferior o igual a 11 amperios (interruptor de palanca).

Los interruptores electrónicos que funcionan sin contacto, usando componentes semiconductores (por ejemplo, transistores, tiristores, circuitos integrados).

Por el contrario, las cerraduras eléctricas se clasifican en la **partida 83.01**.

B) **Conmutadores**. Estos aparatos se utilizan para unir a voluntad un circuito con otro u otros circuitos.

En el tipo más sencillo se conecta una línea a un borne central que, por medio de un brazo móvil, puede unirse a cualquier línea de un conjunto secundario. Algunos conmutadores especiales que permiten realizar combinaciones complejas de circuitos se llaman *combinadores o controladores* y se utilizan principalmente para el arranque de motores eléctricos o el mando de vehículos eléctricos y comprenden frecuentemente dispositivos de conmutación y un cierto número de resistencias que pueden intercalarse en el circuito según las necesidades (véase la Nota Explicativa de la partida 85.33).

Esta partida comprende igualmente otros tipos de conmutadores o de aparatos de conmutación complicados, provistos de dispositivos mecánicos de transferencia y utilizados principalmente en los aparatos de radio o televisión.

C) **Relés**. Los relés son dispositivos automáticos por medio de los cuales un circuito es controlado en función de las variaciones que se producen en él o en otros circuitos. Tiene aplicaciones en campos muy variados, tales como telecomunicaciones, señalización de vías de comunicación o el mando o protección de máquinas herramienta.

Se distinguen principalmente:

1) **Según el principio en que se basan**: los relés electromagnéticos (o de solenoide), de imán permanente, termoeléctricos, de inducción, electrostáticos, fotoeléctricos, electrónicos, etc.
2) **Según el trabajo para el que están diseñados**: relés de máxima intensidad, de mínima o máxima tensión, diferenciales, de disparo instantáneo, temporizados, etc.

También se consideran relés los *contactores* que son aparatos de corte de recuperación automática que no tienen parada mecánica y no se accionan a mano sino que generalmente son mandados y mantenidos por la corriente eléctrica.

II. - **LOS APARATOS PARA PROTECCION**

Forman parte principalmente de este grupo los **cortacircuitos**. Los modelos de fusible llevan conductores (hilos o láminas) que tienen la propiedad de fundirse cuando la corriente excede de cierta intensidad, cortando así el circuito en el que están intercalados. Sus características varían según las exigencias de utilización. Los cortacircuitos de cartucho consisten en un tubo en el que se ha colocado un hilo fusible y cuyos extremos llevan una pletina metálica que forma el contacto; otros tipos llevan un zócalo soporte provisto de bornes y una pieza amovible en la que se monta el fusible, pieza que se atornilla o encaja en el soporte para establecer la conexión. Se clasifican aquí no sólo los aparatos completos provistos de los fusibles, sino también los soportes, cajetines, tapones, etc., si se presentan aisladamente, **siempre que** no sean totalmente de materia aislante o lleven como máximo simples piezas metálicas embutidas en la masa (**partida 85.47**), así como los fusibles listos ya para el uso, tales como los trozos de hilos con lazada u otros dispositivos de conexión. Por el contrario, los hilos y láminas para fusibles que no estén preparados ya para montarlos, siguen el régimen de la materia constitutiva.

Existen también cortacircuitos con órganos indestructibles, tales como los disyuntores, que por medio de dispositivos electromagnéticos, principalmente, cortan automáticamente el circuito cuando la intensidad de la corriente excede del valor límite previsto.

Están también excluidos de esta partida los transformadores de tensión constante (**partida 85.04**) y los reguladores automáticos de tensión (**partida 90.32**).

III. – **APARATOS PARA DERIVACION, EMPALME O CONEXION**

Estos aparatos se utilizan para unir entre sí las diferentes partes de un circuito eléctrico. Comprenden principalmente:

A) Las **clavijas y enchufes**, que se utilizan para unir un aparato o un elemento, de instalación móvil a una conducción generalmente fija. Existen diferentes tipos de aparatos de esta clase, tales como:

1) Las **clavijas y enchufes** (incluidos los prolongadores de cables) que funcionan por adaptación de un elemento macho (clavija) a un elemento hembra correspondiente; además de las pastillas y dispositivos análogos para la conexión eléctrica, estas clavijas y enchufes llevan a veces un contacto suplementario para la conexión a tierra.

2) Las **tomas de contacto deslizante**, tales como las escobillas para generadores y los colectores de corriente para el material de tracción o de elevación (cabezas de *trolleys,* patines, etc.), **con excepción** de los artículos de carbón o de grafito (**partida 85.45**). Estos artículos consisten en bloques de metal, chapas metálicas o bandas estratificadas, pero el hecho de que estén recubiertas exteriormente con una capa lubricante de grafito no entraña la exclusión de esta partida.

3) Los **portalámparas** para bombillas, válvulas, tubos, etc.; algunos adoptan formas especiales, tales como *falsas velas* que se montan en candelabros y en apliques de pared; esta particularidad no afecta a la clasificación, **siempre que** su función principal sea la de toma de corriente.

Si se presentan montadas en los cables, las tomas de corriente siguen el régimen de los cables (**partida 85.44**).

B) Los **demás contactos**. Son principalmente los racores de conexión y los conectores *unipolares,* así como los terminales (pinzas de cocodrilo, guardacabos, etc.) que se montan en el extremo de los conductores para facilitar la conexión.

Pertenecen también a este grupo las regletas que se utilizan en radio o en otras ramas, que consisten generalmente en varillas o pletinas de materia aislante con un cierto número de contactos a los que se conectan los hilos, casi siempre mediante soldadura.

C) Las **cajas de conexión, de derivación, de corte, de bornes, etc**. Se trata de cajas provistas interiormente de bornes o de otros dispositivos de conexión de hilos conductores eléctricos. Las cajas no provistas de medios de conexión eléctrica o dispositivos a tal efecto, están **excluidas** y siguen el régimen de la materia constitutiva.

IV.- CONECTORES PARA FIBRAS OPTICAS, HACES O CABLES DE FIBRAS OPTICAS.

En esta partida la expresión "conectores Conectores para fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas" significa los conectores que se utilizan sólo para alinear mecánicamente las fibras ópticas, cabo a cabo, en un sistema lineal digital. No realizan ninguna otra función, como sería amplificación, regeneración o modificación de una señal. Los conectores para fibras ópticas, sin cables, permanecen clasificados en esta partida, pero los conectores para las fibras ópticas con cables **se excluyen (partida 85.44 ó 90.01)**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 85.38**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las resistencias no lineales que dependan de la tensión (*varistore*s) que se utilizan como limitadores de tensión (**partida 85.33**).

b) Los ensamblados de aparatos (excepto los ensamblados de simples interruptores) comprendidos anteriormente (**partida 85.37**).

c) Los diodos semiconductores que se utilizan como limitadores de tensión (**partida 85.41**).

85.37 CUADROS, PANELES, CONSOLAS, ARMARIOS Y DEMAS SOPORTES EQUIPADOS CON VARIOS APARATOS DE LAS PARTIDAS 85.35 U 85.36, PARA CONTROL O DISTRIBUCION DE ELECTRICIDAD, INCLUIDOS LOS QUE INCORPOREN INSTRUMENTOS O APARATOS DEL CAPITULO 90, ASI COMO APARATOS DE CONTROL NUMERICO, EXCEPTO LOS APARATOS DE CONMUTACION DE LA PARTIDA 85.17.

8537.10 – **Para una tensión inferior o igual a 1,000 V.**

8537.20 – **Para una tensión superior a 1,000 V.**

Consisten en ensamblados de un cierto número de aparatos de las dos partidas precedentes (conmutadores, cortacircuitos, etc.) en un cuadro, tablero, panel, consola, pupitre, armario u otro soporte. Generalmente llevan también dispositivos de medida, así como, a veces, ciertos aparatos auxiliares, tales como transformadores, lámparas, reguladores de tensión, reóstatos, etc., o incluso diagramas luminosos que representan el circuito.

Existe una gran variedad de cuadros, tableros, paneles, etc., para mando o distribución que van desde los pequeños tableros que sólo tienen algunos conmutadores, fusibles, etc., que se utilizan principalmente en instalaciones de alumbrado, hasta los tableros mucho más complejos para máquinas herramienta, laminadores, centrales eléctricas, emisoras de radio, etc., y las instalaciones que agrupan varios materiales de los contemplados en el texto de esta partida.

Esta partida comprende también:

1) Los armarios de control numérico que incorporan una máquina de procesamiento de datos y que se utilizan para el control, principalmente, de máquinas herramienta.
2) Los conmutadores de programa fijo para el mando de aparatos; son dispositivos que permiten al usuario elegir entre varias operaciones o programas de operación. Se utilizan principalmente en los aparatos de uso doméstico, tales como lavadoras de ropa o lavavajillas.
3) Los "aparatos de mando programables llamados controladores programables" que son aparatos numéricos con memoria programable que pueden almacenar instrucciones relativas a la ejecución de determinadas funciones específicas (tales como funciones lógicas, secuenciales, cronometraje, contado y funciones aritméticas) para el mando, a través de módulos de entrada o de salida numéricos o analógicos, de diferentes tipos de máquinas.

Esta partida **no comprende** los aparatos para el control automático de la **partida 90.32**.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), las partes del material de esta partida se clasifican en la **partida 85.38**.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las centralitas telefónicas (**partida 85.17**).
b) Los ensamblados sencillos, tales como los constituidos por dos conmutadores y un conector (**partidas 85.35** u **85.36**).
c) Los dispositivos infrarrojos sin cable para el mando a distancia de los receptores de televisión, magnetoscopios y otros aparatos eléctricos (partida 85.43).
d) Los interruptores horarios y demás aparatos que permitan disparar un mecanismo en un momento dado, provistos de un mecanismo de relojería o de un motor sincrónico (**partida 91.07**).

85.38 PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LOS APARATOS DE LAS PARTIDAS 85.35, 85.36 U 85.37.

8538.10 – **Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes de la partida 85.37, sin sus aparatos.**

8538.90 – **Las demás.**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), esta partida comprende las partes de los materiales que se clasifican en las tres partidas precedentes.

Están clasificados aquí principalmente, **siempre que** sean netamente identificables como tales, los tableros de mando o distribución (generalmente de plástico o de metal) sin los instrumentos o aparatos.

85.39 LAMPARAS Y TUBOS ELECTRICOS DE INCANDESCENCIA O DE DESCARGA, INCLUIDOS LOS FAROS O UNIDADES "SELLADOS" Y LAS LAMPARAS Y TUBOS DE RAYOS ULTRAVIOLETAS O INFRARROJOS; LAMPARAS DE ARCO.

8539.10 – **Faros o unidades "sellados".**

– **Las demás lámparas y tubos de incandescencia, excepto las de rayos ultravioletas o infrarrojos:**

8539.21 – – **Halógenos, de volframio (tungsteno).**

8539.22 – – **Los demás de potencia inferior o igual a 200 W y para una tensión superior a 100 V.**

8539.29 – – **Los demás.**

– **Lámparas y tubos de descarga, excepto los de rayos ultravioletas:**

8539.31 – – **Fluorescentes, de cátodo caliente.**

8539.32 – – **Lámparas de vapor de mercurio o sodio; lámparas de halogenuro metálico.**

8539.39 – – **Los demás.**

– **Lámparas y tubos de rayos ultravioletas o infrarrojos; lámparas de arco:**

8539.41 – – **Lámparas de arco.**

8539.49 – – **Los demás.**

8539.90 – **Partes.**

Las lámparas y tubos de los que aquí se trata consisten en envolventes de vidrio o de cuarzo de formas diversas que contienen los dispositivos necesarios para transformar la energía eléctrica en luz visible o en rayos ultravioletas o infrarrojos.

Esta partida comprende el conjunto de lámparas y tubos de esta clase, sin tener en cuenta las aplicaciones especiales para las que algunos pueden estar diseñados, incluidas las lámparas de descarga para la producción de destellos en fotografía.

Están comprendidas aquí las lámparas y tubos de filamento incandescente, las lámparas y tubos de descarga en gases o vapores y las lámparas de arco.

A. - **FAROS O UNIDADES "SELLADOS"**

Estos artículos están, a veces, diseñados para empotrarlos directamente en la carrocería de ciertos vehículos automóviles, y en ellos las paredes del espacio, vacío o lleno de gas, que contienen el filamento iluminador, constituyen una lente y un reflector montados formando una unidad monobloque.

B. - **LAS DEMAS LAMPARAS Y TUBOS DE INCANDESCENCIA, EXCEPTO LAS DE RAYOS ULTRAVIOLETAS O INFRARROJOS (véase el apartado D)**

En estas lámparas y tubos, la luz la produce un conductor apropiado llamado filamento (metal o carbono), que al pasar la corriente se pone incandescente. Según los casos, en la ampolla que contiene el filamento, se ha hecho el vacío (lámparas de vacío) o se ha llenado a baja presión con un gas inerte (lámparas de atmósfera gaseosa); son comúnmente de vidrio incoloro, pero pueden ser de vidrio coloreado y llevan en la base (casquillo) contactos para recibir la corriente y el dispositivo para sujetarlas (casquillo roscado o bayoneta).

Existen numerosos tipos de lámparas de incandescencia, tales como las lámparas esféricas, sencillas o con cuello, las lámparas en forma de pera, de cebolla, de llama, tubulares rectas o curvas, y las lámparas para fines especiales (lámparas miniatura para iluminación, decoración, árboles de Navidad, etc.).

Pertenecen también a este grupo las lámparas halógenas.

C. - **LAMPARAS Y TUBOS DE DESCARGA, EXCEPTO LAS DE RAYOS ULTRAVIOLETAS (véase el apartado D)**

Estas lámparas consisten en una envolvente de vidrio, generalmente tubular o en una envolvente de cuarzo, generalmente recubierta de otra de vidrio, provista de electrodos y que contiene, a una presión baja, un gas que tiene la propiedad de hacerse luminiscente por la acción de una descarga eléctrica, o bien, una sustancia que produce un vapor con análogas propiedades, o bien, al mismo tiempo, un gas y una sustancia vaporígena. Algunos tubos llevan válvulas para evacuar los compuestos resultantes del contacto de los gases con los electrodos o un sistema de refrigeración por circulación de agua o una doble envolvente aislante, por ejemplo. A veces también, la pared interna de la envolvente está revestida de una delgada película de sustancias especiales que transforman los rayos ultravioletas en un flujo luminoso visible, que aumenta así la luz útil del conjunto (lámparas y tubos fluorescentes). Según la tensión de alimentación a la que funcionan, las lámparas y tubos de descarga en gases o vapores se llaman de alta o baja tensión.

Entre los principales tipos de lámparas o tubos de esta clase, se pueden citar:

1) Los **tubos de descarga** de gas propiamente dichos, que utilizan, según los casos, los llamados gases nobles, tales como el neón, helio, argón, etc., o gases ordinarios, tales como el nitrógeno o el gas carbónico, incluidas las lámparas de descarga de luz intermitente utilizadas en fotografía, para exámenes estroboscópicos, etc.
2) Las **lámparas de vapor de sodio**.
3) Las **lámparas de vapor de mercurio**.
4) Las **lámparas de luz mixta**, que son ampollas con atmósfera gaseosa que contienen un filamento de incandescencia y un dispositivo de descarga.
5) Las **lámparas de halogenuro metálico**.
6) Los **tubos de xenón y alfanuméricos.**
7) Las **lámparas de descarga espectrales y fluorescentes.**

Las lámparas y tubos de descarga tienen numerosas aplicaciones. Se utilizan para el alumbrado de las calles, viviendas, oficinas, talleres, máquinas, restaurantes, tiendas, etc., o bien, con fines decorativos o publicitarios. Mientras ciertos elementos son rectos o simplemente curvados; otros tienen la forma de arabescos, letras, cifras, estrellas, etc.

D. - **LAMPARAS Y TUBOS DE RAYOS ULTRAVIOLETAS O INFRARROJOS**

Las **lámparas de rayos ultravioletas** se utilizan en medicina (actinoterapia), para equipar laboratorios o para otros usos diferentes (por ejemplo, lámparas de luz negra para teatro y lámparas germicidas). Suelen consistir en un tubo de cuarzo fundido transparente que contiene mercurio y, a veces, con una segunda envolvente de vidrio.

Las **lámparas de rayos infrarrojos** son lámparas de incandescencia especialmente estudiadas para emitir esencialmente una radiación infrarroja. Frecuentemente, una parte esférica o parabólica de la ampolla está guarnecida interiormente por un cobreado o un plateado reflector. Estas lámparas se utilizan principalmente en medicina para el tratamiento de diversas afecciones o en la industria como fuente de calor.

E. - **LAMPARAS DE ARCO**

En estas lámparas, la luz la produce un arco o un arco y la incandescencia de uno o dos electrodos entre los que salta el arco. Estos electrodos son generalmente de carbón o de volframio (tungsteno). En algunas lámparas, un dispositivo automático llamado regulador, aproxima los electrodos para cebar el arco y los mantiene después, a pesar del desgaste progresivo, a una distancia constante. Las lámparas para corriente alterna llevan electrodos de encendido suplementarios. En algunas lámparas, llamadas abiertas, el arco arde en el aire libre; en otras, se produce en un vaso casi cerrado, que sólo se comunica con la atmósfera exterior a través de conductos en zigzag especialmente dispuestos en la envolvente de vidrio.

A diferencia de las demás lámparas o tubos para el alumbrado eléctrico, las lámparas de arco constituyen un aparato relativamente complicado sin que el conjunto pierda por ello el carácter de lámpara a efectos de esta partida.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de las lámparas o tubos de esta partida.

Están incluidos aquí:

1) Los casquillos para las lámparas y bombillas, incandescentes o de descarga.
2) Los electrodos metálicos para lámparas y tubos de descarga.

Se **excluyen de** esta partida:

a) Las ampollas y envolventes tubulares de vidrio y sus partes de vidrio, a **condición de que** estas últimas presenten las características esenciales (por ejemplo, reflectores de lámparas de proyectores) (**partida 70.11**).
b) Las lámparas de resistencia de filamento de carbón y las lámparas de resistencia variable con filamentos de hierro en una atmósfera de hidrógeno (**partida 85.33**).
c) Los interruptores automáticos termoeléctricos (cebadores) para el cebado de lámparas o tubos fluorescentes (**partida 85.36**).
d) Las lámparas, tubos electrónicos, etc., de la **partida 85.40**.
e) Los diodos luminiscentes (**partida 85.41**).
f) Los dispositivos electroluminiscentes, generalmente en forma de bandas, placas o paneles, basados en sustancias electroluminiscentes (por ejemplo, sulfuro de zinc) colocadas entre dos capas de material conductor (**partida 85.43**).
g) Los carbones para lámparas de arco y los filamentos de carbón para lámparas de incandescencia (**partida 85.45**).

85.40 LAMPARAS, TUBOS Y VALVULAS ELECTRONICOS, DE CATODO CALIENTE, CATODO FRIO O FOTOCATODO (POR EJEMPLO: LAMPARAS, TUBOS Y VALVULAS, DE VACIO, DE VAPOR O GAS, TUBOS RECTIFICADORES DE VAPOR DE MERCURIO, TUBOS CATODICOS, TUBOS Y VALVULAS PARA CAMARAS DE TELEVISION), EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 85.39.

– **Tubos catódicos para aparatos receptores de televisión, incluso para videomonitores:**
8540.11 – – **En colores.**
8540.12 – – **En blanco y negro o demás monocromos.**
8540.20 – **Tubos para cámaras de televisión; tubos convertidores o intensificadores de imagen; los demás tubos de fotocátodo.**
8540.40 – **Tubos para visualizar datos gráficos, en colores, con pantalla fosfórica de separación de puntos inferior a 0.4 mm.**
8540.50 – **Tubos para visualizar datos/gráficos en blanco y negro o demás monocromos.**
8540.60 – **Los demás tubos catódicos.**
– **Tubos para hiperfrecuencias (por ejemplo: magnetrones, klistrones, tubos de ondas progresivas, carcinotrones), excepto los controlados por rejilla:**
8540.71 – – **Magnetrones.**
8540.72 – – **Klistrones.**
8540.79 – – **Los demás.**
– **Las demás lámparas, tubos y válvulas:**
8540.81 – – **Tubos receptores o amplificadores.**
8540.89 – – **Los demás.**
– **Partes:**
8540.91 – – **De tubos catódicos.**
8540.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende exclusivamente las lámparas, tubos y válvulas en los que se utiliza con fines diferentes la emisión de electrones a partir de un cátodo en vacío o en atmósfera gaseosa.

Estas lámparas, tubos y válvulas se reparten en tres clases: las de cátodo caliente, en las que el cátodo debe calentarse para provocar la emisión de electrones; las de cátodo frío; las de fotocátodo, en las que el cátodo es excitado por la luz. Según el número de electrodos que presenten, se llaman diodos, triodos, tetrodos, etc. Algunas veces se reúnen en la misma envolvente dos o más sistemas con funciones diferentes (lámparas múltiples). La envolvente es de vidrio, cerámica o metal (materias que pueden utilizarse concurrentemente) y pueden llevar dispositivos de refrigeración (radiadores de aletas, circulación de agua, etc.).

Existen numerosas variedades de lámparas, tubos o válvulas electrónicos, algunos diseñados para fines especiales, tales como los tubos para hiperfrecuencias (por ejemplo magnetrones, klistrones, tubos de ondas progresivas o carcinotrones), lámparas llamadas de disco sellado, lámparas y tubos estabilizadores, tiratrones o ignitrones.

En esta partida se distinguen:

1) Las **lámparas, tubos y válvulas para rectificar la corriente eléctrica**. Estos artículos están diseñados para la rectificación de la corriente alterna en continua. Pueden ser de vacío, de gas o vapor (por ejemplo, de mercurio) y son en general de dos electrodos. Algunos rectificadores presentan también rejillas de mando (por ejemplo, los tiratrones) que permiten controlar su funcionamiento o incluso invertirlo (permitiendo así transformar una corriente continua en corriente alterna).

2) Los **tubos catódicos**.
   a) Los tubos para cámaras de televisión (por ejemplo, orticones y vidicones). Estos tubos de haz electrónico se utilizan para convertir una imagen óptica en una señal eléctrica correspondiente, generalmente por un proceso de barrido.
   b) Los tubos convertidores de imagen, que son tubos de vacío en los que la proyección de la imagen (generalmente de infrarrojos) sobre una superficie fotoemisora entraña la producción de una imagen correspondiente visible en una superficie luminiscente.
   c) Los tubos intensificadores de imagen, que son tubos electrónicos en los que la proyección de una imagen sobre una superficie fotoemisora entraña la producción de la imagen correspondiente, más luminosa, en una superficie luminiscente.
   d) Los demás tubos catódicos que transforman las señales eléctricas en imágenes, directa o indirectamente (por ejemplo, tubos de memoria). En los tubos para receptores de televisión o para videomonitores, los electrones procedentes del cátodo o cátodos se proyectan, después de concentrarlos, someterlos a deflexión, etc., en forma de un haz sobre la pared interna (generalmente el extremo del tubo) recubierta de sustancias fluorescentes en las que aparece la imagen televisada.

   Los tubos catódicos se utilizan también en el radar, en los osciloscopios o en determinados aparatos terminales de sistemas de procesamiento de datos (tubos visualizadores).

3) Los **tubos fotoemisores de vacío o de gas** (llamados también **células fotoemisoras**) que constan de una ampolla de vidrio o de cuarzo con dos electrodos de los que uno, el cátodo, lleva una capa de sustancia fotosensible (generalmente de metales alcalinos); por la acción de la luz, esta capa emite electrones que hacen conductor el espacio que separa los electrodos, los que son recogidos por el ánodo.

   Los **fotomultiplicadores** son tubos fotosensibles de vacío que comprenden un cátodo fotoemisor y un multiplicador de electrones.

4) Las **demás lámparas, tubos y válvulas.** Son generalmente de vacío y algunas llevan varios electrodos. Se utilizan para producir oscilaciones de alta frecuencia, para amplificar corrientes, para la detección, para la transformación de imágenes (sin intervención de un fotocátodo), etc.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de lámparas, tubos, válvulas, etc., de esta partida, tales como los electrodos (cátodos, rejillas, ánodos), las envolventes (excepto las de vidrio) para tubos, las carcasas antiimplosivas para rayos catódicos o los yugos de deflexión que se fijan alrededor del cuello de estos tubos para realizar la exploración de la imagen.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las pantallas y conos de vidrio envolventes de tubos de rayos catódicos (**partida 70.11**)
b) Los conmutadores de vapor de mercurio de cuba metálica (**partida 85.04**).
c) Los tubos de rayos X (**partida 90.22**).

85.41 DIODOS, TRANSISTORES Y DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES SIMILARES; DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES FOTOSENSIBLES, INCLUIDAS LAS CELULAS FOTOVOLTAICAS, AUNQUE ESTEN ENSAMBLADAS EN MODULOS O PANELES; DIODOS EMISORES DE LUZ; CRISTALES PIEZOELECTRICOS MONTADOS.

8541.10 – **Diodos, excepto los fotodiodos y los diodos emisores de luz.**
– **Transistores, excepto los fototransistores:**
8541.21 – – **Con una capacidad de disipación inferior a 1 W.**
8541.29 – – **Los demás.**
8541.30 – **Tiristores, diacs y triacs, excepto los dispositivos fotosensibles.**
8541.40 – **Dispositivos semiconductores fotosensibles, incluidas las células fotovoltaicas, aunque estén ensambladas en módulos o paneles; diodos emisores de luz.**
8541.50 – **Los demás dispositivos semiconductores.**
8541.60 – **Cristales piezoeléctricos montados.**
8541.90 – **Partes.**

A. - **DIODOS, TRANSISTORES Y DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES SIMILARES**

Los artículos de este grupo se definen en la Nota 8 a) de este Capítulo.

Se trata de dispositivos cuyo funcionamiento se basa en las propiedades electrónicas de algunas materias llamadas *semiconductoras.*

Estas materias se caracterizan principalmente por la resistividad que, a temperatura ambiente, está comprendida entre la de los conductores (metales) y la de los aislantes. Consisten principalmente en ciertos minerales (por ejemplo, galena cristalina), en elementos químicos de valencia 4 (germanio, silicio, etc.), o bien, en una combinación de elementos químicos (por ejemplo, de valencia 3 y de valencia 5: arseniuro de galio, antimoniuro de indio, etc.).

Las que consisten en un elemento químico de valencia 4 son generalmente monocristalinas. No se utilizan puras sino después de haber sido ligeramente impurificadas en una proporción expresada en partes por millón mediante una *impureza* determinada.

Para un elemento de valencia 4, la *impureza* puede consistir en un elemento de valencia 5 (fósforo, arsénico, antimonio, etc.), o bien, en un elemento de valencia 3 (boro, aluminio, galio, indio, etc.). En el primer caso, se obtiene un semiconductor de tipo N, caracterizado por un exceso de electrones (carga negativa); en el segundo caso, un semiconductor de tipo P que se caracteriza por una falta de electrones, es decir, con predominio de *huecos o lagunas* (de carga positiva).

Las materias semiconductoras que proceden de la asociación de elementos químicos de valencia 3 y de elementos de valencia 5 también se dopan.

En cuanto a las materias semiconductoras que consisten en determinados minerales, las impurezas que contienen naturalmente hacen el oficio de dopantes.

Los dispositivos semiconductores de este grupo llevan generalmente una o varias *uniones* entre las materias semiconductoras de tipo P y de tipo N.

Entre estos dispositivos se pueden citar:

I. Los **diodos.** Son dispositivos con dos bornes, que sólo tienen una unión PN y que permiten el paso de la corriente en un sentido y, por el contrario, oponen gran resistencia en el otro sentido. Se utilizan para la detección, rectificación, conmutación, etc.

Los principales tipos de diodos son: los diodos de señal, los diodos rectificadores de potencia, los diodos reguladores de tensión, los diodos de tensión de referencia.

II. Los **transistores**. Son dispositivos de tres o cuatro bornes, susceptibles de producir una amplificación, una transformación de frecuencia, o una conmutación de la corriente eléctrica. El funcionamiento del dispositivo se basa en la variación de la resistividad entre dos bornes cuando se aplica un campo eléctrico al tercer borne. La señal de mando o el campo que se aplica es más débil que la señal de salida provocada por la modificación de la resistencia, lo que se traduce en una amplificación de la señal.

Pertenecen principalmente a la categoría de los transistores:

1) Los transistores bipolares que son dispositivos de tres bornes con dos uniones del tipo diodo y cuya acción depende al mismo tiempo de los portadores de carga positivos y negativos (de aquí la denominación bipolar).
2) Los transistores de efecto de campo (conocidos también con el nombre de semiconductores de óxido metálico (MOS)) que pueden llevar o no llevar uniones y cuyo funcionamiento depende del empobrecimiento (o enriquecimiento) inducido de los portadores de carga que se encuentran entre los dos bornes. El funcionamiento de los transistores de efecto de campo sólo depende de un tipo de portador de carga (de aquí el nombre de unipolar). Los transistores de tipo MOS pueden tener cuatro bornes y se designan con el nombre de tetrodos.

III. Los **dispositivos semiconductores similares**. Se consideran dispositivos similares, a efectos de este grupo, los dispositivos semiconductores cuyo funcionamiento se basa en la variación de la resistividad, bajo la influencia de un campo eléctrico.

Pertenecen principalmente a esta categoría:

1) Los **tiristores,** que son dispositivos constituidos por cuatro zonas de conductividad (tres o más uniones PN) de materias semiconductores a través de las cuales pasa una corriente en una dirección determinada cuando los impulsos de mando provocan la conducción. Los tiristores funcionan como dos transistores complementarios montados en oposición. Se utilizan como rectificadores controlados, como interruptores, o bien, como amplificadores.
2) Los **triacs,** que son tiristores triodos bidireccionales constituidos por zinco zonas de conductividad (cuatro uniones PN) de materias semiconductoras a través de las que pasa una corriente alterna cuando los impulsos de mando provocan la conducción.
3) Los **diacs**, que son dispositivos constituidos por tres zonas de conductividad (dos uniones PN) de materias semiconductoras y que se utilizan para proporcionar a los triacs los impulsos positivos o negativos necesarios para su funcionamiento.
4) Los **varactores** o diodos de capacidad variable.
5) Los **dispositivos de efecto de campo**, tales como los gridistores.
6) Los **dispositivos de efecto "Gunn".**

Por el contrario, **no están comprendidos** en este grupo, los dispositivos semiconductores que, a diferencia de los contemplados anteriormente, funcionan principalmente por la influencia de la temperatura, de la presión, etc. Tal es el caso, en especial, de las resistencias no lineales semiconductoras (termistores, varistores, magnetorresistencias, etc.) (**partida 85.33**).

En lo que respecta a los dispositivos fotosensibles que funcionan por la acción de rayos luminosos (fotodiodos), véase el apartado B.

Los dispositivos descritos anteriormente se clasifican en esta partida, tanto si se presentan montados, es decir, provistos ya de los terminales o encapsulados (componentes), como si se presentan sin montar (elementos) o, incluso, en discos (obleas) sin cortar todavía. Las materias semiconductoras naturales (por ejemplo, la galena) sólo se clasifican aquí si están montadas.

Independientemente de las exclusiones ya previstas, **no se clasifican** en esta partida los elementos químicos del **Capítulo 28**, tales como el silicio y el selenio dopados para su utilización en electrónica, incluso cortados en forma de discos, plaquitas o formas análogas, pulidos o sin pulir, con una capa epitaxial uniforme o sin ella **con la condición** de que no hayan sido objeto de dopaje o difusión selectivas para crear regiones discretas.

B. - **DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES FOTOSENSIBLES**

Este grupo comprende los dispositivos semiconductores fotosensibles en los que las radiaciones visibles, infrarroja o ultravioleta, provocan por un efecto fotoeléctrico interno, una variación de la resistividad o la aparición de una fuerza electromotriz.

Los tubos fotoemisores (células fotoemisoras), cuyo funcionamiento esté basado en el efecto fotoeléctrico externo (fotoemisión) pertenecen a la **partida 85.40**.

Los principales tipos de dispositivos semiconductores fotosensibles son los siguientes:

1) Las **células fotoconductoras (fotorresistencias)**, constituidas comúnmente por dos electrodos entre los que se ha intercalado una sustancia semiconductora (sulfuro de cadmio, sulfuro de plomo, etc.) que tiene la propiedad de ofrecer al paso de la corriente una resistencia cuyo valor varía según la intensidad luminosa que incide en la célula.

   Se utilizan para la detección de llamas, para medir el tiempo de exposición de aparatos fotográficos, para contar objetos en movimiento, para la apertura automática de puertas, etc.

2) Las **células fotovoltaicas o fotopilas,** que transforman directamente la luz en energía eléctrica sin necesidad de una fuente exterior de corriente. Las células de selenio se utilizan principalmente para la fabricación de luxómetros y exposímetros. Las células de silicio tienen un rendimiento más elevado y se prestan principalmente a la utilización en el mando y regulación, para la detección de impulsos luminosos, en los sistemas de comunicación por fibras ópticas, etc.

   Se distinguen especialmente entre estas células:

   1°) Las **células solares**, células fotovoltaicas de silicio que transforman la luz solar directamente en energía eléctrica. Se utilizan generalmente en grupos para alimentar con energía eléctrica los cohetes o los satélites de investigaciones espaciales, emisoras de socorro de montaña, etc.

   Permanecen clasificadas aquí las células solares, incluso ensambladas en módulos o constituyendo paneles. Por el contrario, se **excluyen** de esta partida los paneles o los módulos equipados con dispositivos, incluso muy sencillos (por ejemplo, diodos para dirigir la corriente) que permitan suministrar energía directamente utilizable, por ejemplo, por un motor o un aparato de electrólisis (**partida 85.01**).

   2°) Los **fotodiodos** (de germanio o silicio, principalmente), que se caracterizan por una variación de la resistividad cuando las radiaciones luminosas inciden sobre la unión PN. Se utilizan en procesamiento de datos (lectura de memorias), como fotocátodos en ciertos tubos electrónicos, en los pirómetros de radiación, etc. Los **fototransistores** y los **fototiristores** pertenecen a esta categoría de receptores fotoeléctricos.

   Cuando están encapsulados, estos dispositivos se distinguen de los diodos, transistores y tiristores del aparato A anterior por la cubierta, en parte transparente para permitir el paso de la luz.

   3°) Los **pares fotoeléctricos y los fotorrelés**, constituidos por la asociación de diodos electroluminiscentes y de fotodiodos, fototransistores y fototiristores.

Los dispositivos semiconductores fotosensibles se clasifican en esta partida, tanto si se presentan montados, es decir, con los terminales o encapsulados, como si se presentan sin montar.

C.- **DIODOS EMISORES DE LUZ**

Los **diodos emisores de luz** o **diodos electroluminiscentes** (principalmente el arseniuro de galio o fosfuro de galio) son dispositivos que transforman la energía eléctrica en radiaciones visibles, infrarrojas o ultravioletas. Se utilizan principalmente para la visualización o la transmisión de información en los sistemas de procesamiento de datos.

Los diodos láser emiten luz coherente. Se utilizan para la detección de partículas nucleares, en altimetría o en telemetría, en los sistemas de comunicación por fibras ópticas, etc.

D.- **CRISTALES PIEZOELECTRICOS MONTADOS**.

Se utilizan las propiedades piezoeléctricas de determinados cristales, principalmente los cristales de titanato de bario (incluidos los elementos policristalinos polarizados de titanato de bario, circotitanato de plomo u otros cristales de la **partida 38.24** (véase la Nota Explicativa correspondiente) así como los cristales de cuarzo o de turmalina, en los micrófonos, altavoces, producción o captación de ultrasonidos, osciladores con gran estabilidad de frecuencia, etc. Sólo se clasifican en esta partida los cristales montados. Se presentan generalmente en forma de placas, barras, discos, anillos, etc., y deben tener, por lo menos, terminales o conexiones eléctricas. Pueden estar recubiertos de grafito, de barniz, etc., o dispuestos en soportes y frecuentemente están colocados en una envolvente (caja metálica, ampolla de vidrio o montura de otras materias). Sin embargo, cuando el conjunto (montura y cristal) ha sobrepasado, por unión de otros dispositivos, la fase de un simple cristal montado y ha adquirido el carácter de una parte netamente determinada de máquina o aparato, este último ensamblado se clasifica como pieza de la máquina o aparato, por ejemplo, células piezoeléctricas para micrófonos o altavoces de la **partida 85.18**, célula fonocaptora de la **partida 85.22**, palpador para aparato detector y medidor de espesores por ultrasonido de la **partida 90.33**, oscilador de cuarzo para reloj electrónico de la **partida 91.14**.

Se **excluyen** además de esta partida los cristales piezoeléctricos sin montar (generalmente: **partidas 38.24, 71.03** o **71.04**).

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los artículos de esta partida.

0

0 0

Nota Explicativa de Subpartida.

Subpartida 8541.21

La capacidad de disipación de un transistor se mide aplicándole la tensión de funcionamiento especificada y midiendo la potencia que pueden soportar permanentemente a una temperatura de 25° C. Por ejemplo, si el transistor puede soportar una carga permanente de 0.2 amperios a una tensión de funcionamiento especificado de 5 voltios y una temperatura que se mantenga a 25°C, la capacidad de disipación es de 1 vatio (intensidad x tensión = potencia).

Para los transistores con medios de disipación del calor (por ejemplo, caja metálica o pastilla), la temperatura de referencia de 25°C es la del zócalo o caja, mientras que para los demás transistores (por ejemplo, con una simple envolvente de plástico), es la del aire ambiente.

85.42 CIRCUITOS ELECTRONICOS INTEGRADOS.

– Circuitos electrónicos integrados:

8542.31 – – Procesadores y controladores, incluso combinados con memorias, convertidores, circuitos lógicos, amplificadores, relojes y circuitos de sincronización, u otros circuitos.

8542.32 – – Memorias.

8542.33 – – Amplificadores.

8542.39 – – Los demás

8542.90 – Partes.

Los artículos de esta partida se definen en la Nota 8 b) de este Capítulo.

Esta partida comprende un conjunto de dispositivos electrónicos que tienen una densidad elevada de elementos o de componentes pasivos y activos, que se consideran como una unidad (véase, en lo que se refiere a los elementos o componentes que se consideran *pasivos o activos,* la Nota Explicativa de la partida 85.34, primer párrafo). Por el contrario, los circuitos electrónicos compuestos únicamente de elementos pasivos **se excluyen** de esta partida.

A diferencia de los circuitos electrónicos integrados, los componentes discretos pueden tener una sola función eléctrica activa (dispositivos semiconductores definidos en la Nota 8 a) del Capítulo 85) o una sola función eléctrica pasiva (resistencias, capacitores, inductancias, etc.). Los componentes discretos son indivisibles y son los componentes fundamentales de los elementos electrónicos de construcción en un sistema.

Sin embargo, no se consideran componentes discretos los que consistan en varios elementos de un circuito eléctrico y tengan varias funciones eléctricas, tales como los circuitos integrados.

Los circuitos electrónicos integrados incluyen a las memorias memorias DRAM (memoria de acceso aleatorio dinámica), SRAM (memoria de acceso directo estática), PROM (memoria de sólo lectura programable), EPROM (memoria de sólo lectura programable electrónicamente), EEPROMS (o E^2PROM), los microcontroladores, circuitos de control, circuitos lógicos, matriz de puertas, circuitos de interfaz, etc.

Los circuitos electrónicos integrados comprenden:

1) **Circuitos integrados monolíticos.**

Los circuitos integrados monolíticos son microestructuras en las que los elementos del circuito (diodos, transistores, resistencias, condensadores, interconexiones, etc.) se crean esencialmente en la masa y en la superficie de un material semiconductor (por ejemplo, silicio impurificado) y están, en consecuencia, asociados de un modo inseparable. Los circuitos integrados monolíticos pueden ser digitales, lineales (analógicos) o digitales-analógicos.

Los circuitos integrados monolíticos pueden presentarse:

1) montados, es decir, provistos ya de las conexiones, encapsulados en cubiertas de metal, cerámica o plástico o sin encapsular. Estas cubiertas pueden ser por ejemplo, cilíndricas o paralelepipédicas;
2) sin montar, es decir, en microplaquitas *(chips)* de forma normalmente rectangular, generalmente de algunos milímetros de lado;
3) en forma de discos *(obleas)* sin cortar todavía en microplaquitas *(chips).*

Se pueden citar como circuitos integrados monolíticos digitales:

1) los semiconductores de óxido metálico (tecnología MOS);
2) los circuitos obtenidos por tecnología bipolar.
3) los circuitos obtenidos por una combinación de las tecnologías bipolar y MOS (tecnología BIMOS).

Las tecnologías "genéricas" involucradas en la fabricación de transistores son la tecnología de los semiconductores de óxido metálico (MOS), y en particular la de óxido metálico complementario (CMOS) y la tecnología bipolar. Como el componente básico de los circuitos integrados monolíticos es el transistor, éste confiere al circuito integrado sus características. Los circuitos bipolares se prefieren para sistemas donde se busca la máxima velocidad de proceso. Por otra parte, los circuitos MOS se prefieren para sistemas que requieren una alta densidad de integración de componentes y una baja potencia. Además los circuitos CMOS tienen el consumo más bajo de energía. Así, se prefieren para aplicaciones donde la potencia es limitada o donde son previsibles problemas de refrigeración. La relación complementaria entre las tecnologías bipolares y MOS es aún más evidente en la tecnología de BICMOS, que combina la velocidad de circuitos bipolares con la alta integración y el consumo de energía bajo de los circuitos CMOS.

2) Los circuitos integrados híbridos.

Los circuitos integrados híbridos son microestructuras electrónicas construidas en un sustrato aislante en el que se forma un circuito de capa delgada o de capa gruesa. La formación de este circuito permite obtener al mismo tiempo algunos elementos pasivos (resistencias, condensadores, inductancias, etc.) para ser producidas al mismo tiempo. Sin embargo, para constituir un circuito integrado híbrido de esta partida, deben incorporarse elementos semiconductores en forma de microplaquitas *(chips)*, incluso encapsuladas, o bien, en forma de semiconductores encapsulados previamente, (por ejemplo, en cubiertas miniatura especialmente proyectadas para este fin). Los circuitos integrados híbridos pueden llevar también elementos pasivos obtenidos individualmente y colocados en el circuito de capa de base, del mismo modo que los semiconductores. Se trata generalmente de componentes, tales como condensadores, resistencias o inductancias, en forma de microplaquitas *(chips)*.

Los sustratos compuestos de varias capas, generalmente de cerámica, ensamblados por cocción para formar un conjunto compacto deben considerarse como un mismo sustrato para la aplicación de la Nota 8 b) 2) de este Capítulo.

Los componentes que forman un circuito integrado híbrido deben estar reunidos de modo **prácticamente** indisociable, es decir, que la separación y sustitución de ciertos elementos es ciertamente posible en teoría, pero sólo puede hacerse mediante operaciones minuciosas y delicadas que, en condiciones normales de producción, no son económicamente rentables.

3) Circuitos Integrados de *Multichip*.

Consisten en dos o más circuitos integrados monolíticos interconectados, de modo prácticamente indisociable, incluso dos o más substratos aislantes, con o sin marcos, pero sin otros elementos activos o pasivos.

Los circuitos integrados de multichip se presentan generalmente de la siguiente manera:

- Dos o más circuitos integrados monolíticos montados lado a lado;
- Dos o más circuitos integrados monolíticos apilados uno sobre el otro;
- Combinaciones de tres o más circuitos integrados monolíticos en las configuraciones mencionadas anteriormente.

Estos circuitos integrados monolíticos están combinados e interconectados en un solo cuerpo y pueden ser empacados a través de la encapsulación o de otra manera. Están combinados de modo **prácticamente** indisociable, es decir, que la separación y sustitución de ciertos elementos es ciertamente posible en teoría, pero sólo puede hacerse mediante operaciones minuciosas y delicadas que, en condiciones normales de producción, no son económicamente rentables.

Los sustratos aislantes de los circuitos integrados de multichip pueden incorporar regiones conductivas eléctricas. Estas regiones pueden ser compuestas de materiales específicos o estar formadas en formas específicas para efectuar funciones pasivas por medios distintos a los elementos discretos del circuito. Cuando en el substrato hay regiones conductoras, éstas son utilizadas como el medio típico mediante el cual se interconectan los circuitos. Estos substratos suelen ser descritos como "interposicionadores" o "espaciadores" cuando están colocados sobre la placa del fondo del circuito.

Los circuitos integrados monolíticos se interconectan de distintas formas; por medio de adhesivos, microcables, o tecnología *flip-chip*.

Se **excluyen** de esta partida los circuitos de capa compuestos exclusivamente por elementos pasivos (**partida 85.34**).

Esta partida **no comprende** los dispositivos de almacenamiento permanente de estado sólido, las tarjetas inteligentes "smart cards" y otros medios para la grabación de sonido u otros fenómenos (véase la **partida 85.23** y la Nota 4 de este Capítulo).

0

0 0

Con excepción de las combinaciones (prácticamente indisociables) contempladas en los apartados 2) y 3) anteriores relativos a los circuitos integrados híbridos y a los circuitos integrados de multichip, se **excluyen también** de esta partida los ensambles obtenidos:

a) Montando uno o varios componentes discretos en un soporte formado, por ejemplo, por un circuito impreso;

b) Añadiendo a una microestructura electrónica una o varias microestructuras del mismo tipo o de tipos diferentes, o bien, uno o varios dispositivos, tales como diodos, transformadores o resistencias, o

c) Combinaciones de componentes discretos o combinaciones de microcircuitos electrónicos distintos de los circuitos integrados de tipo multichip.

Tales conjuntos se clasifican como sigue:

1) Los ensambles que constituyan una máquina o un aparato completo o considerado como tal en la partida correspondiente a la máquina o el aparato.

2) Los demás ensambles, de acuerdo con las disposiciones que rigen la clasificación de las partes de máquinas (Notas 2 b) y 2 c) de la Sección XVI, especialmente).

Este es el caso, en particular, de determinados módulos de memoria electrónicos (por ejemplo, SIMMs (módulos de memoria de una línea de conexiones) y DIMMs (módulos de memoria de dos líneas de conexiones)) que no consisten en componentes discretos. Esos módulos se clasifican por aplicación de la Nota 2 de la Sección XVI. (Véanse las Consideraciones Generales de este Capítulo).

0

0 0

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de los artículos de esta partida.

85.43 MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS CON FUNCION PROPIA, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

8543.10 – **Aceleradores de partículas**

8543.20 – **Generadores de señales.**

8543.30 – **Máquinas y aparatos de galvanoplastia, electrólisis o electroforesis.**

8543.70 – **Las demás máquinas y aparatos.**

8543.90 – **Partes.**

Esta partida comprende, **siempre que** no estén **excluidos** por las Notas de la Sección XVI o de este Capítulo, el conjunto de máquinas y aparatos eléctricos que no están expresados ni comprendidos en otras partidas del Capítulo, ni incluidos más específicamente en una partida cualquiera de otro Capítulo (principalmente, de los **Capítulos 84** ó **90**).

Para la aplicación de esta partida, se consideran máquinas o aparatos los dispositivos eléctricos con una función propia. Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 84.79 relativas a las máquinas y aparatos con una función propia, son aplicables, *mutatis mutandis*, a las máquinas y aparatos de esta partida.

Son en su mayor parte montajes de dispositivos eléctricos elementales (lámparas, transformadores, condensadores, inductancias, resistencias, etc.) que realizan su función por medios puramente eléctricos. Sin embargo, están comprendidos aquí los artículos eléctricos con dispositivos mecánicos, **a condición** de que estos dispositivos sólo desempeñen un papel secundario en relación con el de las partes eléctricas de la máquina o del aparato.

Entre los aparatos que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Los **aceleradores de partículas**. Son aparatos que sirven para comunicar a las partículas cargadas (electrones, protones, etc.) una energía cinética elevada.

   Los aceleradores de partículas se utilizan sobre todo para las investigaciones nucleares, pero sirven también para la producción de cuerpos radiactivos, radiografía médica o industrial, esterilización de ciertos productos, etc.

   Los aceleradores de partículas, que suelen ser instalaciones muy importantes (algunos pesan miles de toneladas), comprenden una fuente de partículas, un recinto en el que se produce la aceleración, dispositivos para producir alta tensión, tensión a alta frecuencia, variaciones de flujo o radiofrecuencias, que se utilizan para acelerar las partículas. Pueden llevar uno o varios blancos.

   La aceleración, la focalización y la deflexión de las partículas se hacen mediante dispositivos electrostáticos o electromagnéticos alimentados por generadores de tensión o de frecuencia elevadas. El acelerador y los generadores suelen estar rodeados por una pantalla de protección contra las radiaciones.

   Entre los aceleradores de partículas, se pueden citar: el acelerador Van de Graaff, el acelerador Cockcroft y Walton, los aceleradores lineales, el ciclotrón, el betatrón, el sincrociclotrón, los sincrotrones, etc.

   Los betatrones y demás aceleradores de partículas especialmente preparados para producir rayos X, incluidos los que pueden emitir, según las necesidades, rayos beta y rayos gamma, se clasifican en la **partida 90.22**

2) Los **generadores de señales**. Son aparatos para la producción de señales eléctricas de forma de onda y amplitud dadas, a una frecuencia establecida (por ejemplo, baja o alta). Entre éstos, se pueden citar: los generadores de impulsos, los generadores de cartas de ajuste de televisión o los *vobuladores.*

3) Los **detectores de minas**, cuyo funcionamiento se basa en la variación de un campo magnético provocada por la proximidad de objetos metálicos; estas variaciones se convierten en variaciones eléctricas. Aparatos análogos se utilizan para detectar la presencia de cuerpos metálicos extraños en los barriles de tabaco, los productos alimenticios, la madera, etc., o, incluso, para localizar canalizaciones subterráneas.

4) Los **aparatos mezcladores** (**excepto** los que estén especialmente diseñados para el cine, que se clasifican en la **partida 90.10**), a veces equipados con un amplificador, utilizados en la grabación de sonido para combinar las emisiones de dos o más micrófonos. Los aparatos mezcladores de audio y los ecualizadores también están incluidos aquí.

5) Los **aparatos para reducir el ruido**, que se utilizan con los aparatos de grabación de sonido.

6) Los **eliminadores de escarcha y de vaho** de resistencias eléctricas para aeronaves, vehículos de ferrocarril u otros vehículos (incluidos los barcos), **con exclusión** de los aparatos para ciclos o automóviles de la **partida 85.12**.

7) Los **sincronizadores**, que se emplean para sincronizar el régimen de varios alternadores que funcionan en el mismo circuito.

8) Los **explosores dinamoeléctricos**, para iniciar el fuego de los cebos de minas.

9) Los **amplificadores de media o de alta frecuencia** (incluidos los amplificadores de medida y los amplificadores de antenas).

10) Las **máquinas y aparatos para galvanoplastia, electrólisis o electroforesis** (**distintos de** las maquinas y aparatos de la **partida 84.86** e instrumentos de electroforesis de la **partida 90.27**).

11) Los **aparatos de irradiación de rayos ultravioleta**, de uso industrial, de utilización general.

12) Los **aparatos eléctricos generadores y difusores de ozono**, para usos distintos de los terapéuticos (industriales u ozonización de locales).

13) Los **módulos electrónicos musicales** para su incorporación en diversos artículos utilitarios u otros objetos tales como relojes de pulsera, tazas o tarjetas de felicitación. Estos módulos que suelen estar constituidos por un circuito integrado, una resistencia, un altavoz y una pila de mercurio, contienen programas fijos de música.

14) Los **electrificadores de cercas**.

15) Los dispositivos infrarrojos sin cable para el mando a distancia de los receptores de televisión, magnetoscopios y otros aparatos eléctricos.

16) Los dispositivos electroluminiscentes, generalmente en forma de bandas, placas o paneles, basados en sustancias electroluminiscentes (por ejemplo, sulfuro de zinc) colocadas entre dos placas de material conductor.

17) Los grabadores digitales de datos de vuelo (grabadores de vuelo) en forma de aparatos electrónicos a prueba de fuego y choques para la grabación continua de determinados parámetros de funcionamiento de las aeronaves durante el vuelo.

Están también clasificadas en esta partida las tarjetas llamadas comúnmente "tarjetas inteligentes" que llevan, embebidos en la masa, dos o más circuitos integrados electrónicos (por ejemplo, microprocesadores) en forma de microplaquitas *(chips)*. y con una pista magnética, **con excepción** de las tarjetas que sólo tengan un único circuito integrado electrónico (**partida 85.42**).

Esta partida **no comprende:**

a) Los implantes de ion para dopar el semiconductor o los materiales para pantalla plana (**partida 84.86**);

b) Los aparatos para la deposición física del vapor para la fabricación de las obleas de semiconductor, de los dispositivos de semiconductor, o de los circuitos integrados electrónicos, o dispositivos de visualización (display) de pantalla plana (**partida 84.86).**

c) Las tarjetas inteligentes "smart cards" (incluso las tarjetas o etiquetas de proximidad y las tarjetas, o las etiquetas, electrónicas de proximidad) según se definen en la Nota 4 b) de este Capítulo **(partida 85.23).**

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones Generales de la Sección XVI), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas y aparatos de esta partida.

85.44 HILOS, CABLES (INCLUIDOS LOS COAXIALES) Y DEMAS CONDUCTORES AISLADOS PARA ELECTRICIDAD, AUNQUE ESTEN LAQUEADOS, ANODIZADOS O PROVISTOS DE PIEZAS DE CONEXION; CABLES DE FIBRAS OPTICAS CONSTITUIDOS POR FIBRAS ENFUNDADAS INDIVIDUALMENTE, INCLUSO CON CONDUCTORES ELECTRICOS INCORPORADOS O PROVISTOS DE PIEZAS DE CONEXION.

– **Alambre para bobinar:**

8544.11 – – **De cobre.**

8544.19 – – **Los demás.**

8544.20 – **Cables y demás conductores eléctricos, coaxiales.**

8544.30 – **Juegos de cables para bujías de encendido y demás juegos de cables del tipo de los utilizados en los medios de transporte.**

– **Los demás conductores eléctricos para tensión inferior o igual a 1,000 V:**

8544.42 – – **Provistos de piezas de conexión.**

8544.49 – – **Los demás.**

8544.60 – **Los demás conductores eléctricos para tensión superior a 1,000 V.**

8544.70 – **Cables de fibras ópticas.**

Esta partida comprende, **siempre que** estén aislados para electricidad, los hilos, cables y otros conductores (por ejemplo, trenzas, bandas o barras) de cualquier tipo, que se utilizan como conductores eléctricos en el equipo de máquinas, en instalaciones o en el montaje de canalizaciones interiores o exteriores (subterráneas, submarinas, aéreas, etc.). Se trata de toda una gama de artículos que van desde el simple alambre aislado, a veces muy fino, hasta los cables complejos de gran diámetro.

Los conductores no metálicos están igualmente incluidos en esta partida.

Estos artículos llevan los elementos siguientes:

A) Un alma conductora envuelta en una o varias fundas aislantes. Según los casos, el alma es maciza o está hecha con filamentos retorcidos de un solo metal o de varios.

B) La funda aislante, cuyo papel es impedir las pérdidas de corriente y, a veces, accesoriamente, proteger el elemento conductor contra eventuales degradaciones, puede consistir en diversas materias, tales como, caucho, papel, plástico, amianto, mica, micanita, hilados de vidrio, textiles (a veces recubiertos o impregnados de cera), barniz, esmalte o brea. El aislamiento puede realizarse también por oxidación anódica o por un procedimiento análogo, recubriendo el conductor con una capa de óxidos o de sales aislantes.

C) La funda o fundas aislantes están a veces protegidas ellas mismas con otra funda de metal (plomo, latón, aluminio, acero, etc.); en ciertos cables, esta funda sirve también de conductor (cables coaxiales) o de canalización de gas o aceite utilizados como aislantes suplementarios.

D) Finalmente, algunos cables, principalmente los submarinos o subterráneos, llevan para protección una armadura o blindaje hecho generalmente de fleje de acero enrollado en espiral.

Según los casos, los hilos y cables pueden llevar:

1°) Un conductor único macizo o retorcido (hilos y cables sencillos).

2°) Dos o más conductores aislados individualmente y torcidos juntos (cables o hilos torcidos).

3°) Dos o más conductores aislados individualmente y encerrados en una funda común (hilos o cables múltiples).

Por otra parte, se distinguen:

1) Los **hilos laqueados o esmaltados**, generalmente muy finos, que se utilizan sobre todo para bobinados.

2) Los **hilos oxidados anódicamente** o similares.

3) Los **hilos** y **cables de telecomunicaciones** (incluidos los cables submarinos y los hilos y cables para transmisión de datos). Están generalmente constituidos por un par, un cuádruple o un núcleo de cables, normalmente recubiertos con una vaina. Un par o un cuádruple se compone de dos o cuatro hilos aislados individualmente (cada hilo está constituido por un solo conductor de cobre aislado por plástico coloreado de un espesor inferior o igual a 0.5 mm) retorcidos juntos. Un núcleo de cables se compone de un solo par o cuádruple o también de varios pares o cuádruples trenzados a la vez.

4) Los **cables aéreos**, siempre que estén aislados.

5) Los **cables para uniones permanentes a grandes distancias,** a veces con gas a presión o circulación de aceite.

6) Los **cables subterráneos blindados**, apantallados para la protección contra la corrosión.

7) Los **cables para pozos de minas**, con armadura longitudinal para resistir los efectos de la tracción.

Las trenzas se aíslan frecuentemente por medio de lacas o introduciéndolas en una funda aislante.

En cuanto a las bandas aisladas, se utilizan sobre todo en las instalaciones importantes o en las de equipos de control y gobierno.

El hecho de que los alambres y demás conductores aislados mencionados anteriormente estén cortados en longitudes determinadas para un uso concreto, que se presenten en juegos o surtidos (éste puede ser el caso, por ejemplo, de los cables que forman el circuito de distribución de las bujías de encendido de los automóviles) o incluso con piezas de conexión (tomas de corriente, vainas, etc.) en uno de los extremos o en los dos, no afecta a la clasificación.

También están comprendidos aquí los cables de fibras ópticas constituidos por fibras enfundadas individualmente, incluso con conductores eléctricos o con piezas de conexión. Generalmente las fundas son de color diferente para permitir la identificación de las fibras en los extremos del cable. Los cables de fibras ópticas se utilizan principalmente para la telecomunicación porque su capacidad de transmisión de datos es superior a la de los conductores eléctricos.

Se **excluyen** de esta partida las resistencias eléctricas calentadoras que lleven una funda aislante (por ejemplo, los alambres de aleación metálica especial enrollados en espiral alrededor de un alma de fibras de vidrio o de amianto (asbesto)) de la **partida 85.16**; los conectores de fibras ópticas, y haces o cables de fibras ópticas de la **partida 85.36**

85.45 ELECTRODOS Y ESCOBILLAS DE CARBON, CARBON PARA LAMPARAS O PILAS Y DEMAS ARTICULOS DE GRAFITO U OTROS CARBONOS, INCLUSO CON METAL, PARA USOS ELECTRICOS.

– **Electrodos:**

8545.11 – – **De los tipos utilizados en hornos.**

8545.19 – – **Los demás.**

8545.20 – **Escobillas.**

8545.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende el conjunto de piezas u objetos de grafito o de otros carbonos con metal o sin él, que por su forma, dimensiones u otras causas son identificables como diseñados especialmente para usos eléctricos.

Generalmente, estos artículos se obtienen por extrusión o moldeo (generalmente a presión) y cocción de una composición que, además de la materia base (carbón natural, negro de humo, carbón de retorta, coque, grafito natural o artificial, etc.) y los aglutinantes necesarios para la aglomeración (brea, alquitrán de hulla, etc.), puede contener sustancias diversas, tales como polvo metálico.

A veces las piezas y objetos de que se trata se recubren de un depósito, principalmente de cobre, obtenido por electrólisis o por pulverización y destinado, por ejemplo, a aumentar la conductibilidad o evitar el desgaste rápido. A veces también, se presentan con ojales, terminales, bornes u otras piezas de conexión. Estas particularidades no afectan a la clasificación.

Estas piezas y objetos pueden agruparse como sigue:

A) Los **electrodos de carbón para hornos.**

Generalmente cilíndricos o prismáticos de sección cuadrada, estos electrodos están a veces fileteados en la base para poder atornillarlos en la pieza de conexión.

B) Los **electrodos de soldadura de carbón.**

Se presentan generalmente en forma de varillas.

C) Los **electrodos de carbón para instalaciones de electrólisis.**

En forma de placas, barras, cilindros, prismas de sección triangular, etc., estos electrodos están diseñados para montarlos o colgarlos en las cubas o recipientes de electrólisis y pueden llevar, a este efecto, dispositivos variados, tales como ganchos u ojales. Algunos llevan vaciados especiales (agujeros, ranuras, etc.) para facilitar el desprendimiento de los gases producidos por la operación.

D) Las **escobillas de carbón**.

Los carbones se utilizan como contactos deslizantes o frotadores en los generadores, motores, etc., como colectores de corriente en las locomotoras eléctricas, etc. Algunos de ellos pueden fabricarse por moldeo directo, pero la mayor parte se fabrican por corte de *carbones* en forma de bloques o de plaquitas de los descritos en la Nota Explicativa de la partida 38.01. Todos se fabrican a las dimensiones exactas requeridas y las superficies se mecanizan cuidadosamente con tolerancias de algunas centésimas de milímetro. Estas escobillas son consecuentemente identificables por las dimensiones, la forma y por las superficies cuidadosamente rectificadas. Pueden estar también total o parcialmente metalizadas o provistas de piezas de conexión (estribos, cables, vainas, muelles, etc.).

Estas escobillas de *carbón* pueden ser de cualquiera de las *clases* descritas en la Nota Explicativa de la partida 38.01, así como de calidades que contengan plata.

Esta partida **no comprende** las escobillas metálicas recubiertas exteriormente con una capa lubricante de grafito (**partida 85.35** u **85.36**). En cuanto a los portaescobillas (incluso con las escobillas), siguen el régimen de las partes de máquinas (por ejemplo, **partida 85.03**).

E) Los **carbones para lámparas**.

Los carbones para lámparas de arco adoptan generalmente la forma de varillas o lápices: a veces, llevan una mecha o alma de sustancias adecuadas para mejorar la estabilidad del arco y producir una luz de gran intensidad. Los carbones para las demás lámparas suelen presentarse en forma de filamentos.

F) Los **carbones para pilas**.

Según el tipo de pila a la que se destinen, estos carbones se presentan en forma de varitas, varillas, plaquitas, láminas, tubos, etc.

G) Los **carbones para micrófonos**.

Estos artículos consisten en discos, cubetas u otras piezas ya identificables.

H) Los **demás artículos** de grafito o de otros carbonos, tales como:

1) Los soportes conectores, a veces llamados tetones, para electrodos de hornos.
2) Los ánodos, rejillas y pantallas para lámpara o tubos rectificadores.
3) Las resistencias calentadoras, en forma de varillas, barras, etc., para diversos aparatos.
4) Los discos y placas que actúan como resistencias en los reguladores automáticos de tensión.
5) Y de modo especial todos los contactos y electrodos para usos distintos de los precitados.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) El grafito y demás carbonos en forma de polvo o de granallas (**Capítulo 38**).

b) Las resistencias de carbón montadas (**partida 85.33**.).

85.46 AISLADORES ELECTRICOS DE CUALQUIER MATERIA.

8546.10 – **De vidrio.**

8546.20 – **De cerámica.**

8546.90 – **Los demás.**

Para la aplicación de esta partida, los aisladores son dispositivos que se utilizan a la vez para fijar, soportar o guiar los conductores eléctricos y por otra parte para aislarlos unos de otros y de tierra. **No están comprendidas aquí** las piezas aislantes para máquinas, aparatos o instalaciones eléctricas (**partida 85.47** para estos artículos enteramente de materias aislantes o que lleven simples piezas metálicas de ensamblado embutidas en la masa).

Las características de los aisladores varían con las condiciones eléctricas, térmicas o mecánicas que tienen que soportar. En general, hay cierta correlación entre el tamaño y la tensión del circuito (grandes aisladores para alta tensión y pequeños para baja tensión). Asimismo, según los casos, tienen forma de campana, de acordeón, de falda, de cilindros con salientes, etc., y la superficie exterior es lisa para impedir que las materias no aislantes (agua, sal marina, polvo, óxidos, humo, etc.) se depositen en ellos. Algunos están diseñados de modo que, una vez colocados, se puedan recubrir con aceite para impedir la propagación de la corriente por la superficie.

Los aisladores se hacen con materias aislantes generalmente muy duras e hidrófugas: materias cerámicas (porcelana, esteatita, etc.), vidrio, basalto colado, caucho endurecido, plástico, composiciones o mezclas de diversas materias aislantes, etc. Además de la parte aislante propiamente dicha, pueden llevar dispositivos de sujeción (soportes metálicos, uniones, cordones, eslingas, pasadores, conteras, vástagos, pinzas de suspensión o de anclaje, etc.) sin que ello afecte a la clasificación. Sin embargo, los aisladores con cuernos o anillas de protección, de metal u otros dispositivos que actúan como pararrayos se clasifican en la **partida 85.35**.

Se utilizan no sólo para líneas exteriores (líneas de telecomunicación, distribución de corriente de fuerza o de luz, de tracción para ferrocarriles, trolebuses, tranvías, etc.) sino también en instalaciones interiores o para las acometidas y tomas de corriente en algunos aparatos y máquinas y son de tipos muy diversos.

Sin embargo, se pueden agrupar como sigue:

A) Los aisladores **suspendidos**, entre los que se distinguen:

1) Los **aisladores de cadena**, que se utilizan sobre todo en las líneas exteriores y están constituidos por un cierto número de elementos aislantes; la línea conductora se fija a uno de los extremos de la cadena, que a su vez se suspende por el otro extremo en un soporte apropiado (cable, torre, etc.).

Pertenecen también a esta categoría los aisladores del tipo de casquete y vástago, los aisladores de doble casquete o de tipo *motor*, los aisladores de eslabones, los aisladores cilíndricos, etc.

2) Los **aisladores suspendidos en forma de bolas, de campanillas, de poleas, etc.**, para líneas aéreas de ferrocarril, trolebuses, grúas, etc., o incluso para antenas.

B) Los **aisladores rígidos**.

Según los casos, están provistos de soportes (ganchos, vástagos metálicos, etc.) o no los llevan y entonces se fijan a las torres, postes, paredes, techos, etc., por medio de clavos o tornillos. Los aisladores con soporte llevan bastante frecuentemente varios elementos, mientras que los demás son generalmente sencillos y se presentan en forma de tacos, poleas, etc.

C) Los **aisladores pasamuros**.

Se utilizan para el paso de los conductores a través de las paredes o tabiques y suelen ser conos, manguitos, tubos, etc.

Se **excluyen** además de esta partida los tubos aisladores y sus piezas de unión de la **partida 85.47**.

85.47 PIEZAS AISLANTES TOTALMENTE DE MATERIA AISLANTE O CON SIMPLES PIEZAS METALICAS DE ENSAMBLADO (POR EJEMPLO: CASQUILLOS ROSCADOS) EMBUTIDAS EN LA MASA, PARA MAQUINAS, APARATOS O INSTALACIONES ELECTRICAS, EXCEPTO LOS AISLADORES DE LA PARTIDA 85.46; TUBOS AISLADORES Y SUS PIEZAS DE UNION, DE METAL COMUN, AISLADOS INTERIORMENTE.

8547.10 – **Piezas aislantes de cerámica.**

8547.20 – **Piezas aislantes de plástico.**

8547.90 – **Los demás.**

A. - **PIEZAS AISLANTES TOTALMENTE DE MATERIA AISLANTE O CON SIMPLES PIEZAS METALICAS DE ENSAMBLADO (POR EJEMPLO: CASQUILLOS ROSCADOS) EMBUTIDAS EN LA MASA, PARA MAQUINAS, APARATOS O INSTALACIONES ELECTRICAS, EXCEPTO LOS AISLADORES DE LA PARTIDA 85.46**

Con excepción de los aisladores propiamente dichos de la **partida 85.46**, este grupo comprende el conjunto de piezas para máquinas, aparatos o instalaciones eléctricas que satisfagan la **doble condición de**:

1°) Ser **enteramente** de materias aislantes o de materias aislantes (por ejemplo, plástico) con simples piezas metálicas de unión (casquillos roscados, etc.) embutidas en la masa.

2°) Estar diseñados para una función de aislamiento eléctrico, aunque sirvan simultáneamente para otros fines, tales como la protección.

Generalmente, estas piezas son coladas o moldeadas; sin embargo, a veces, se trata de artículos obtenidos de otro modo, por aserrado o cortado, principalmente. Según los casos, llevan agujeros, roscas, ranuras, etc.

En cuanto a la materia constitutiva, varía de un artículo a otro: vidrio, cerámica, esteatita, caucho endurecido, plástico, papel o cartón impregnados con resina, amianto-cemento, mica, etc.

Dichas piezas se presentan en formas muy diversas. Están comprendidos aquí los artículos, tales como horquillas, zócalos y otras partes aislantes de interruptores, conmutadores, etc., los soportes de fusibles, de resistencias o de bobinas, los bloques interiores de casquillos para lámparas, las regletas de unión y los *terminales* **sin** las piezas de conexión ni otras piezas metálicas, los núcleos aislantes para bobinados diversos, los cuerpos de bujías de ignición o de caldeo, etc.

Se **excluyen** de esta partida las piezas que, aunque sean totalmente de materias aislantes o lleven simples piezas metálicas de unión embutidas en la masa, no estén especialmente diseñadas para utilizarlas con fines de aislamiento eléctrico, tales como, recipientes, tapas y separadores para acumuladores (**partida 85.07**).

B. - **TUBOS AISLADORES Y SUS PIEZAS DE UNION, DE METAL COMUN AISLADOS INTERIORMENTE**

Este grupo se refiere a los tubos aisladores de metal común aislados **interiormente**, así como, con las mismas condiciones, a las piezas de unión. Estos tubos se utilizan en instalaciones eléctricas, principalmente en las instalaciones domésticas, para aislar y proteger los conductores eléctricos. A veces, se utilizan también para fines similares tubos metálicos sin aislar interiormente, pero se clasifican en la **Sección XV**.

Estos tubos consisten en una banda de metal enrollada en espiral alrededor de un tubo de materia aislante, o bien, en un tubo metálico rígido, generalmente de hierro o acero, recubierto o forrado interiormente de materia aislante, que puede consistir en papel o cartón, caucho, plástico, etc., o, incluso, en un barniz especial. Sin embargo, los tubos metálicos recubiertos interiormente con una capa de barniz simplemente destinada a protegerlos contra la corrosión se clasifican en la **Sección XV**.

Las piezas de unión consisten en manguitos, cajas, codos, tes, cruces, etc. Su estructura es la misma que la de los tubos y, como éstos, sólo están comprendidas aquí **con la condición de** que sean de metal común y estén aisladas interiormente.

Las uniones, tales como tes, cruces, etc., que lleven piezas de conexión eléctrica siguen el régimen de éstas (**partidas 85.35** u **85.36**).

Los tubos y demás canalizaciones de materias aislantes (caucho, plástico, textiles trenzados, hilados de vidrio, etc.) sin funda metálica siguen el régimen de la materia constitutiva, **salvo** que se trate de aisladores de la **partida 85.46**.

85.48 DESPERDICIOS Y DESECHOS DE PILAS, BATERIAS DE PILAS O ACUMULADORES, ELECTRICOS; PILAS, BATERIAS DE PILAS Y ACUMULADORES, ELECTRICOS, INSERVIBLES; PARTES ELECTRICAS DE MAQUINAS O APARATOS, NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

8548.10 – **Desperdicios y desechos de pilas, baterías de pilas o acumuladores, eléctricos; pilas, baterías de pilas y acumuladores, eléctricos, inservibles.**

8548.90 – **Los demás.**

A. - **DESPERDICIOS Y DESECHOS DE PILAS, BATERIAS DE PILAS O ACUMULADORES ELECTRICOS; PILAS, BATERIAS DE PILAS Y ACUMULADORES ELECTRICOS INSERVIBLES**

Esta partida comprende los desperdicios y desechos de pilas, baterías de pilas o acumuladores eléctricos, así como, las pilas, baterías de pilas y acumuladores, eléctricos, inservibles, tal y como se definen en la Nota 9 de este Capítulo.

Estos productos son generalmente identificables como los desperdicios obtenidos durante la fabricación, o consistiendo en pilas, baterías de pilas y acumuladores, eléctricos, son definitivamente inutilizables como tales, por fractura, corte, desgaste u otras causas o no pueden ser recargadas, así como sus desperdicios.

Se presentan en forma de lotes y generalmente proceden de las fábricas de pilas, baterías de pilas y acumuladores eléctricos, de la compra de los desperdicios y desechos de los fabricantes y de la recogida y desmantelamiento de acumuladores eléctricos o de la recogida de pilas y baterías de pilas.

Los lotes procedentes de los fabricantes de acumuladores pueden consistir en placas positivas con unas pocas placas negativas, placas negativas con unas pocas placas positivas, una mezcla de placas negativas y positivas en la misma proporción, o elementos semimontados (por ejemplo: bobinas compuestas de una placa negativa y una positiva separadas por una tela denominada “separador” enrollados). Las bobinas pueden estar ya montadas dentro de la caja del acumulador. También pueden estar mezcladas con pilas terminadas defectuosas o inutilizables como tales.

Los lotes procedentes del desmantelamiento o recogida de acumuladores usados, presentados en forma de paquetes, placas o bobinas, contienen una mezcla de placas negativas y positivas, con o sin separador.

Las pilas, baterías de pilas y los acumuladores eléctricos, inutilizables, se destinan normalmente a la recuperación del metal (plomo, níquel, cadmio, etc.), compuestos metálicos o escorias.

Los acumuladores eléctricos inservibles generalmente tienen quitado el electrólito y presentan señales de uso.

B. - **PARTES ELECTRICAS DE MAQUINAS O APARATOS, NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO**

Esta partida también comprende todas las partes eléctricas de máquinas y aparatos, **excepto**:

a) Las que sean identificables como destinadas exclusiva o principalmente a un aparato o máquina determinado.

b) Las comprendidas en una partida más específica de este Capítulo o las que estén excluidas por la Nota 1 de la Sección XVI.

Por tanto, esta partida comprende aquellos artículos que son identificados como partes eléctricas de máquinas o aparatos, sin serlo de un aparato o máquina determinada, que llevan conexiones eléctricas, partes aisladas, bobinas, contactos u otros elementos específicamente eléctricos.

SECCION XVII **MATERIAL DE TRANSPORTE**

Notas

1.- Esta Sección no comprende los artículos de las partidas 95.03 ó 95.08, ni los toboganes, “bobsleighs” y similares (partida 95.06).

2.- No se consideran partes o accesorios de material de transporte, aunque sean identificables como tales:
   a) las juntas o empaquetaduras, arandelas y similares, de cualquier materia (régimen de la materia constitutiva o partida 84.84), así como los demás artículos de caucho vulcanizado sin endurecer (partida 40.16);
   b) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV), ni los artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   c) los artículos del Capítulo 82 (herramientas);
   d) los artículos de la partida 83.06;
   e) las máquinas y aparatos de las partidas 84.01 a 84.79, así como sus partes; los artículos de las partidas 84.81 u 84.82 y, siempre que constituyan partes intrínsecas de motor, los artículos de la partida 84.83;
   f) las máquinas y aparatos eléctricos, así como el material eléctrico (Capítulo 85);
   g) los instrumentos y aparatos del Capítulo 90;
   h) los artículos del Capítulo 91;
   ij) las armas (Capítulo 93);
   k) los aparatos de alumbrado y sus partes, de la partida 94.05;
   l) los cepillos que constituyan partes de vehículos (partida 96.03).

3.- En los Capítulos 86 a 88, la referencia a las *partes* o a los *accesorios* no abarca a las partes o accesorios que no estén destinados, exclusiva o principalmente, a los vehículos o artículos de esta Sección. Cuando una parte o un accesorio sea susceptible de responder a las especificaciones de dos o más partidas de la Sección, se clasificará en la partida que corresponda a su utilización principal.

4.- En esta Sección:
   a) los vehículos especialmente concebidos para ser utilizados en carretera y sobre carriles (rieles), se clasificarán en la partida apropiada del Capítulo 87;
   b) los vehículos automóviles anfibios se clasificarán en la partida apropiada del Capítulo 87;
   c) las aeronaves especialmente concebidas para ser utilizadas también como vehículos terrestres, se clasificarán en la partida apropiada del Capítulo 88.

5.- Los vehículos de cojín (colchón) de aire se clasifican con los vehículos con los que guarden mayores analogías:
   a) del Capítulo 86. si están concebidos para desplazarse sobre una vía guía (aerotrenes);
   b) del Capítulo 87, si están concebidos para desplazarse sobre tierra firme o indistintamente sobre tierra firme o sobre agua;
   c) del Capítulo 89, si están concebidos para desplazarse sobre el agua, incluso si pueden posarse en playas o embarcaderos o desplazarse también sobre superficies heladas.

Las partes y accesorios de vehículos de cojín (colchón) de aire se clasificarán igual que las partes y accesorios de los vehículos de la partida en que éstos se hubieran clasificado por aplicación de las disposiciones anteriores.

El material fijo para vías de aerotrenes se considera material fijo de vías férreas, y los aparatos de señalización, seguridad, control o mando para vías de aerotrenes como aparatos de señalización, seguridad, control o mando para vías férreas.

*
* *

Nota Explicativa de aplicación nacional:

1.- No obstante lo dispuesto en la Nota 2, inciso c) de esta Sección, las herramientas y artículos con los que normalmente se comercializan los vehículos, se clasifican con ellos siempre que se presenten simultáneamente para su importación o exportación.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES I. - **ALCANCE GENERAL DE LA SECCION**

Esta Sección comprende los vehículos para vías férreas o similares y los aerotrenes (Capítulo 86), los vehículos automóviles y demás vehículos terrestres, incluidos los de cojín de aire (Capítulo 87), los aparatos de navegación aérea o espacial (Capítulo 88) y los barcos, aerodeslizadores y artefactos flotantes (Capítulo 89), pero **con exclusión** sin embargo:

a) De determinados aparatos y máquinas móviles (véase el apartado II siguiente).

b) De los modelos para demostraciones de la **partida 90.23**.

c) De los juguetes, de determinados artefactos para deportes de invierno y de los vehículos especialmente diseñados para circos o atracciones de feria, como los ciclos para niños (excepto las bicicletas), los autos de juguete de pedales, los barcos y aviones de juguete (**partida 95.03**), los trineos, *bobsleighs* y similares (**partida 95.06**), los *autoscooters* (**partida 95.08**), etc.

Independientemente de los vehículos propiamente dichos, esta Sección comprende también los artículos expresados en determinadas partidas, principalmente los contenedores, el material fijo para vías férreas y los aparatos mecánicos (incluidos los electromecánicos) de señalización (Capítulo 86), los paracaídas, los

aparatos y dispositivos de lanzamiento de aeronaves y para el aterrizaje en portaaviones y aparatos y dispositivos similares, así como los simuladores de vuelo (Capítulo 88).

Salvo lo dispuesto en el apartado III siguiente, se clasifican también en esta Sección las partes y accesorios de los vehículos u otros artículos comprendidos solamente en los Capítulos 86 a 88.

II. - **MAQUINAS AUTOPROPULSADAS Y DEMAS MAQUINAS MOVILES**

Un gran número de máquinas o de aparatos, en especial de la Sección XVI, se presentan montados en chasis de vehículos o en artefactos flotantes de la Sección XVII. La clasificación del conjunto es función de diversos criterios y principalmente del carácter del soporte utilizado.

Se clasifican, por ejemplo, en el Capítulo 89, las máquinas móviles, autopropulsadas o no, que consistan en una máquina montada en un artefacto flotante (*derricks,* grúas, elevadores de granos, etc.). En lo que respecta a la clasificación de las máquinas o aparatos móviles constituidos por un artefacto de trabajo montado en el chasis de un vagón u otro vehículo rodante, conviene atenerse a las Notas explicativas de las partidas 86.04, 87.01, 87.05, 87.09 u 87.16.

III. - **PARTES Y ACCESORIOS**

Hay que observar que el Capítulo 89 **no prevé disposiciones** para las partes (distintas de los cascos) y accesorios para barcos o artefactos flotantes. Tales partes y accesorios, incluso si son reconocibles como tales, se clasifican consecuentemente en otros Capítulos siguiendo su propio régimen. Todos los demás Capítulos de la presente Sección permiten la clasificación de las partes y accesorios de los vehículos o artículos en ellos comprendidos.

Hay que observar a este respecto que sólo se clasifican en las partidas consagradas a las partes y accesorios los que respondan a **las tres condiciones siguientes**:

a) Que no estén excluidos en virtud de la Nota 2 de esta Sección (véase el apartado A) siguiente).
b) Que sean identificables como exclusiva o principalmente diseñados para los artículos de los Capítulos 86 a 88 (véase el apartado B) siguiente).
c) Que no estén comprendidos más específicamente en otros Capítulos de la Nomenclatura (véase el apartado C) siguiente).

A) **Partes y accesorios excluidos por la Nota 2 de la presente Sección**.

No se consideran incluidos en las partidas de esta Sección consagradas a las partes y accesorios, incluso cuando sean identificables como destinadas al material de transporte:

1) Las **juntas o empaquetaduras, arandelas y similares** de cualquier materia (régimen de la materia constitutiva o **partida 84.84**), así como los demás artículos de caucho vulcanizado sin endurecer (por ejemplo, guardafangos y cubrepedales) (**partida 40.16**).
2) Las **partes y accesorios de uso general, según se definen en la Nota 2 de la Sección XV**, principalmente los cables y cadenas (incluso cortados en longitudes determinadas o con sus terminales, excepto los cables de frenos, cables de aceleradores y cables similares reconocibles como destinados a vehículos del **Capítulo 87**), los pernos, tuercas, tornillos y arandelas, los pasadores y chavetas, los muelles y las hojas de ballestas para vehículos (de metal común, **Capítulos 73** a **76** y **78** a **81**; de plástico, **Capítulo 39**), las cerraduras, guarniciones y herrajes para carrocerías de vehículos (por ejemplo, perfiles adaptados para adornar las carrocerías, las empuñaduras y bisagras para puertas, las barras de apoyo o de sostén, los compases para capotas, los dispositivos elevalunas), las placas de matrícula, de nacionalidad, etc. (de metal común, **Capítulo 83**; de plástico, **Capítulo 39**).
3) Las **llaves de ajuste y demás herramientas del Capítulo 82**.
4) Los **timbres (para bicicletas, etc.) y demás artículos de la partida 83.06**.
5) Las **máquinas y aparatos comprendidos en las partidas 84.01** a **84.79**, así como sus partes, por ejemplo:
   a) Los generadores de vapor y sus aparatos auxiliares (**partidas 84.02** u **84.04**).
   b) Los gasógenos, principalmente los de vehículos automóviles (**partida 84.05**).
   c) Las turbinas de vapor de la **partida 84.06**.
   d) Los motores de cualquier clase, incluso con los dispositivos de cambio de velocidad y sus partes (**partidas 84.07** a **84.12**).
   e) Las bombas, compresores y ventiladores (**partidas 84.13** u **84.14**).
   f) Los acondicionadores de aire (**partida 84.15**).
   g) Los aparatos mecánicos para proyectar, dispersar o pulverizar materias líquidas o en polvo y los extintores (**partida 84.24**).
   h) Las máquinas y aparatos de elevación, carga, descarga o manipulación (principalmente los polipastos, gatos o grúas), las máquinas y aparatos de explanación, nivelación, escarificación, excavación o perforación del suelo o de minerales (**partidas 84.25, 84.26, 84.28, 84.30** u **84.31**).
   ij) Las máquinas y artefactos agrícolas de las **partidas 84.32** u **84.33** (gradas, sembradoras, barras de corte, etc.) diseñadas para montarlas en un vehículo.
   k) Las máquinas y aparatos de la **partida 84.74**.
   l) Los limpiaparabrisas con motor de la **partida 84.79**.
6) **Otros artículos del Capítulo 84**, por ejemplo:
   a) Los artículos de grifería, principalmente los grifos de vaciado de radiadores, las válvulas de cámaras de aire, etc. (**partida 84.81**).
   b) Los rodamientos de bolas, de rodillos o de agujas (**partida 84.82**).
   c) Los órganos de transmisión que formen parte intrínseca de motores (árboles de levas, cigüeñales, volantes, etc.) de la **partida 84.83**.
7) Las **máquinas y aparatos eléctricos, así como el material y accesorios eléctricos del Capítulo 85,** por ejemplo:
   a) Los motores y generadores eléctricos, transformadores, etc. de las **partidas 85.01** u **85.04**.

b) Los electroimanes, embragues, frenos y demás aparatos y órganos electromagnéticos de la **partida 85.05**.
c) Los acumuladores eléctricos (**partida 85.07**).
d) Los aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o de arranque para motores de encendido por chispa o por compresión y demás aparatos y dispositivos de la **partida 85.11**.
e) Los aparatos eléctricos de alumbrado o de señalización, los limpiaparabrisas, los eliminadores de escarcha o de vaho, eléctricos, para ciclos o automóviles (**partida 85.12**), así como los aparatos eléctricos de señalización de la **partida 85.31** y los eliminadores de escarcha y de vaho, eléctricos, de la **partida 85.43** para aeronaves, vehículos de ferrocarril u otros vehículos (incluidos los barcos).
f) Los aparatos eléctricos de calefacción para vehículos automóviles, vagones de ferrocarril, aeronaves, etc. (**partida 85.16**).
g) Los micrófonos, altavoces y amplificadores eléctricos de baja frecuencia (**partida 85.18**).
h) Los aparatos emisores y receptores de radiotelefonía, radiotelegrafía, radiodifusión, etc., de las **partidas 85.25** u **85.27.**
ij) Los condensadores (**partida 85.32**).
k) Los fusibles, interruptores, conmutadores, pantógrafos y demás colectores de corriente para material de tracción, así como los demás aparatos eléctricos de las **partidas 85.35** u **85.36**.
l) Las lámparas y tubos de alumbrado eléctrico, incluidos los artículos llamados *faros* y *proyectores sellados* (**partida 85.39**).
m) Las demás piezas de equipamiento eléctrico, tales como los cables aislados (incluidos los juegos de cables) y los artículos de grafito o de otros carbonos para usos eléctricos, incluso con las piezas de conexión, los aisladores y las piezas aislantes (**partidas 85.44** a **85.48**).

8) Los **instrumentos y aparatos del Capítulo 90** y, en especial, los destinados a equipar ciertos vehículos como:
a) Los aparatos fotográficos o cinematográficos (**partida 90.06** o **90.07**).
b) Los instrumentos y aparatos de navegación (**partida 90.14**).
c) Los instrumentos y aparatos para medicina, cirugía, odontología o veterinaria (**partida 90.18**).
d) Los aparatos de rayos X y demás aparatos de la **partida 90.22**.
e) Los manómetros (**partida 90.26**).
f) Los cuentarrevoluciones o cuentavueltas, taxímetros, velocímetros y tacómetros y demás instrumentos y aparatos de la **partida 90.29**.
g) Los instrumentos, aparatos y máquinas de medida o de control de la **partida 90.31**.

9) Los **artículos de relojería** y principalmente los relojes de salpicadero (**Capítulo 91**).
10) Las **armas** (**Capítulo 93**).
11) Los **aparatos de alumbrado y sus partes** (por ejemplo, proyectores para aeronaves o trenes) de la **partida 94.05**.
12) Los **cepillos,** por ejemplo, para vehículos barredores (**partida 96.03**).

B) **Criterio de uso exclusivo o principal.**

1) **Partes y accesorios que puedan clasificarse en la Sección XVII y en otras secciones.**

La Nota 3 de esta Sección dispone que las partes y accesorios que **no estén exclusiva o principalmente destinados** a los vehículos de los Capítulos 86 a 88 se **excluyen** de estos Capítulos.

En realidad, esta Nota sólo tiene interés en la clasificación de acuerdo con el uso **principal** de las partes o accesorios que puedan clasificarse en la Sección XVII y en otras secciones. Así, por ejemplo, se clasifican en esta Sección los dispositivos de dirección, los sistemas de frenado, las ruedas, etc., destinados a equipar numerosas máquinas móviles del Capítulo 84 y que son idénticos a los que se montan normalmente en los vehículos del Capítulo 87.

2) **Partes y accesorios que puedan clasificarse en dos o más partidas de la presente Sección.**

Algunas partes y determinados accesorios, tales como frenos, dispositivos de dirección, ruedas o ejes, pueden utilizarse indistintamente en vehículos automóviles, aeronaves, motocicletas, etc. Estas partes y accesorios deben clasificarse en la partida relativa a las partes y accesorios de los vehículos en los que se **utilizan principalmente**.

C) **Criterio de la partida más específica.**

Las partes y accesorios, incluso identificables como destinados a material de transporte, se **excluyen** de esta Sección, cuando están comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura. Este es el caso por ejemplo, de:

1) Los perfiles de caucho vulcanizado sin endurecer, incluso cortados en longitudes determinadas (**partida 40.08**).
2) Las correas de transmisión de caucho vulcanizado (**partida 40.10**).
3) Los neumáticos, bandajes, bandas de rodadura amovibles para neumáticos, protectores (*flaps*) y cámaras de aire, de caucho (**partidas 40.11** a **40.13**).
4) Los estuches de cuero natural o reconstituido, de fibra vulcanizada, etc., para herramientas (**partida 42.02**).
5) Las redes para ciclos o aeróstatos (**partida 56.08**).
6) Los cables para remolcar (**partida 56.09**).
7) Las alfombras de materias textiles (**Capítulo 57**).
8) Las lunas de seguridad sin enmarcar, incluidas las conformadas, para parabrisas, ventanas, etc., de vehículos (**partida 70.07**).
9) Los espejos retrovisores (**partida 70.09** o **Capítulo** 90, según los casos, véanse las Notas explicativas correspondientes).
10) Los cristales para faros, sin enmarcar (**partida 70.14**) y, en general, los artículos de vidrio del **Capítulo 70**.
11) Los árboles flexibles para cuentavueltas, velocímetros, etc. (**partida 84.83**).
12) Los asientos para vehículos, de la **partida 94.01**.

CAPITULO 86

VEHICULOS Y MATERIAL PARA VIAS FERREAS O SIMILARES, Y SUS PARTES; APARATOS MECANICOS (INCLUSO ELECTROMECANICOS) DE SEÑALIZACION PARA VIAS DE COMUNICACION

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:
   a) las traviesas (durmientes) de madera u hormigón para vías férreas o similares y los elementos de hormigón para vías guía de aerotrenes (partidas 44.06 o 68.10);
   b) los elementos para vías férreas de fundición, hierro o acero de la partida 73.02;
   c) los aparatos eléctricos de señalización, seguridad, control o mando de la partida 85.30.

2.- Se clasificarán en la partida 86.07, entre otros:
   a) los ejes, ruedas, ejes montados (trenes de ruedas), llantas, bujes, centros y demás partes de ruedas;
   b) los chasis, bojes y "bissels";
   c) las cajas de ejes (cajas de grasa o aceite), los dispositivos de freno de cualquier clase;
   d) los topes, ganchos y demás sistemas de enganche, los fuelles de intercomunicación;
   e) los artículos de carrocería.

3.- Salvo lo dispuesto en la Nota 1 anterior, se clasificarán en la partida 86.08, entre otros:
   a) las vías ensambladas, placas y puentes giratorios, defensas (parachoques) y gálibos;
   b) los discos y placas móviles y semáforos, aparatos de mando para pasos a nivel o cambio de agujas, puestos de maniobra a distancia y demás aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización, seguridad, control o mando, incluso provistos de dispositivos accesorios de alumbrado eléctrico, para vías férreas o similares, carreteras, vías fluviales, áreas o parques de estacionamiento, instalaciones portuarias o aeropuertos.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo agrupa los vehículos y material para vías férreas o similares de cualquier clase (ferrocarriles, tranvías, vías estrechas (por ejemplo, vías Decauville), ferrocarriles de carril único, etc.), los aparatos mecánicos (incluidos los electromecánicos) de señalización, de seguridad, de control o de mando para cualquier vía de comunicación o para áreas de servicio o estacionamientos, así como los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte.

Para la aplicación de este Capítulo, se entenderá por *vías férreas o similares* no sólo las vías férreas clásicas que utilizan carriles de acero sino también los demás sistemas constituidos por carriles de sustentación magnética o estructuras de hormigón, por ejemplo.

Los diferentes artículos de este Capítulo se clasifican del modo siguiente:

A) En las partidas 86.01 a 86.03, los vehículos de cualquier tipo que producen movimiento, tales como locomotoras, locotractores, automotores y autovías. La partida 86.02 comprende, además, los ténderes; las locomotoras con dos sistemas de propulsión se clasifican según el sistema más comúnmente utilizado.

B) En la partida 86.04, los vehículos para el mantenimiento o servicio de vías férreas, incluso autopropulsados.

C) En las partidas 86.05 y 86.06, los diferentes tipos de vehículos remolcados (vehículos de viajeros y furgones de equipajes, vagones, vagonetas, etc.).

D) En las partidas 86.07 y 86.08, las partes de vehículos para vías férreas, así como el material fijo de vías férreas y los aparatos mecánicos (incluidos los electromecánicos) de señalización, seguridad, control o mando para cualquier vía de comunicación.

E) En la partida 86.09, los contenedores especialmente diseñados y equipados para uno o varios medios de transporte.

Se clasifican también en este Capítulo los vehículos de cojín de aire proyectados para desplazarse sobre una vía guía (aerotrenes), las partes de estos vehículos, así como el material fijo y los aparatos mecánicos y electromecánicos de señalización, seguridad, control o mando, para vías guía de aerotrenes (véase la Nota 5 de la Sección XVII).

Los **vehículos incompletos o sin terminar** se clasifican con los vehículos completos o terminados, **desde el momento en que** presenten las características esenciales. Se consideran como tales, principalmente:

1) Las locomotoras o automotores sin los órganos motores, sin los instrumentos de medida, de seguridad o de servicio.
2) Los vehículos de viajeros sin los asientos o banquetas.
3) Los chasis de vagones provistos solamente de los órganos de suspensión y de rodamiento.

Por el contrario, las simples cajas automotrices de vagones, vagonetas y ténderes, **sin montar en el chasis,** se clasifican como partes de vehículos de vías férreas o similares (**partida 86.07**).

No se clasifican en este Capítulo:

a) Los modelos reducidos de vehículos para vías férreas diseñados para demostraciones (**partida 90.23**).
b) Las piezas de artillería pesada que circulen por vías férreas (**partida 93.01**).
c) Los artículos que tengan el carácter de juguetes (**partida 95.03**).
d) El material sobre carriles especialmente diseñado para los circos u otras atracciones de ferias, que, de hecho, no constituyen verdadero material de ferrocarril (**partida 95.08**).

86.01 LOCOMOTORAS Y LOCOTRACTORES, DE FUENTE EXTERNA DE ELECTRICIDAD O ACUMULADORES ELECTRICOS.

8601.10 – **De fuente externa de electricidad.**

8601.20 – **De acumuladores eléctricos.**

Esta partida comprende las locomotoras y locotractores eléctricos de cualquier tipo en los que la energía de tracción la suministra una potente batería de acumuladores dispuesta en los propios vehículos, o bien, es

captada por los motores de las líneas de toma de corriente constituidas por un riel dispuesto a lo largo de la vía o por una línea aérea, llamada catenaria, tendida por encima de la vía.

86.02 LAS DEMAS LOCOMOTORAS Y LOCOTRACTORES; TENDERES.

8602.10 – **Locomotoras Diesel-eléctricas.**

8602.90 – **Los demás.**

A.**- LOCOMOTORAS**

Este grupo comprende las locomotoras y los locotractores, **excepto** los que se alimentan con una fuente exterior de electricidad o con acumuladores eléctricos (**partida 86.01**), cualquiera que sea la fuente de energía que los acciona (vapor, motor Diesel, turbina de gas, motor de explosión, motor neumático, etc.).

Entre las locomotoras, se pueden citar:

1) Las **locomotoras Diesel.**
   a) Las **locomotoras Diesel-eléctricas,** en las que el motor Diesel arrastra un generador que produce electricidad que, a su vez, alimenta los motores de tracción que accionan las ruedas.
   b) Las **locomotoras Diesel-hidráulicas,** en las que la energía del motor diesel se transmite a las ruedas mediante dispositivos hidráulicos.
   c) Las **locomotoras Diesel-mecánicas,** en las que la energía del motor Diesel arrastra las ruedas mediante un embrague o un par hidráulico y una caja de cambios.
2) Las **locomotoras de vapor** de cualquier tipo, incluidas las locomotoras de turbina que accionan motores eléctricos, las locomotoras-ténder y las locomotoras sin hogar, es decir, sin caldera pero con un depósito de vapor alimentado a la salida por una instalación industrial.

*
* *

Se clasifican también aquí los locotractores que son artefactos de potencia moderada sin bojes ni ruedas portadoras y que generalmente sólo llevan dos ejes motores. Se utilizan sobre todo en las estaciones para maniobrar los vagones y en ciertos establecimientos industriales unidos al ferrocarril.

B. - **TENDERES**

Los ténderes son vehículos que se enganchan a las locomotoras de vapor para transportar el agua y el combustible necesarios para el funcionamiento de la caldera. Constan esencialmente de un chasis montado en dos o más ejes, que soporta un depósito cerrado de chapa para contener el agua y una carbonera para el combustible.

*
* *

Se **excluyen** de esta partida los tractores automotores construidos para circular por carriles o por la carretera (**partida 87.01**).

86.03 AUTOMOTORES PARA VIAS FERREAS Y TRANVIAS AUTOPROPULSADOS, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 86.04.

8603.10 – **De fuente externa de electricidad.**

8603.90 – **Los demás.**

Los automotores para vías férreas y tranvías con motor se distinguen de las locomotoras por el hecho de que tienen el doble carácter de artefactos portadores y motores, es decir, que independientemente del sistema motor, están equipados para transportar viajeros o eventualmente mercancías. Estos vehículos están diseñados para circular solos o enganchados a otras máquinas del mismo tipo o incluso enganchados a uno o varios remolques.

La característica de estos vehículos es poseer dos puestos de conducción (uno en cada extremo), o bien, uno solo (cabina), más elevado y situado, según los casos, en medio o en un extremo del vehículo.

Entre los diferentes tipos de automotores para vías férreas, se pueden citar:

A) Los **automotores de vías férreas eléctricos** en los que la corriente de alimentación, que procede de una fuente exterior fija, es captada por un pantógrafo o un trole en el caso de una línea aérea, o bien, por patines montados en los bojes, por ejemplo, en el caso de un tercer riel conductor.

   Los **coches automotores de tranvías** utilizan a veces dos rieles conductores dispuestos en un canal y la toma de corriente se realiza con un dispositivo especial denominado *arado*.

B) Las **autovías** que son artefactos autónomos que se desplazan por sus propios medios, equipados con motor Diesel, motor de explosión, etc.

   Algunas autovías se montan en ruedas con bandajes o neumáticos y otros pueden llevar un dispositivo de cremallera.

C) Las **autovías y tranvías que funcionan con una batería de acumuladores.**

Están también clasificados aquí los vehículos ferroviarios accionados por *electrogiro.* Este sistema, que se basa en la acumulación de energía cinética en un volante que gira a gran velocidad, que por medio de un generador eléctrico se restituye en forma de corriente eléctrica a un motor de tracción, ofrece posibilidades de empleo bastante limitadas. Sin embargo, puede emplearse para equipar autovías ligeros o tranvías.

Por el contrario, se clasifican en la **partida 87.02** los autocares transformables en autovías por simple sustitución de las ruedas y bloqueo de la dirección, y con el mismo motor.

86.04 VEHICULOS PARA MANTENIMIENTO O SERVICIO DE VIAS FERREAS O SIMILARES, INCLUSO AUTOPROPULSADOS (POR EJEMPLO: VAGONES TALLER, VAGONES GRUA, VAGONES EQUIPADOS PARA APISONAR BALASTO, ALINEAR VIAS, COCHES PARA ENSAYOS Y VAGONETAS DE INSPECCION DE VIAS).

Los vehículos de esta partida, incluso autopropulsados, están especialmente diseñados tanto para la instalación, mantenimiento o servicio de vías férreas como para la realización de ciertos trabajos al borde de la vía.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Los vagones taller equipados con herramientas, máquinas herramienta, generadores eléctricos, aparatos de elevación (gatos, polipastos, etc.), dispositivos de soldadura, cadenas, cables, etcetera.
2) Los vagones grúa de cualquier tipo: vagones grúa de elevación, vagones grúa para la colocación y levantamiento de los carriles, vagones grúa para el servicio de los muelles de carga de los ferrocarriles.
3) Los vagones torno.
4) Los vagones equipados con artefactos especiales para limpiar y apisonar el balasto (desguarnecedoras, cribadoras y apisonadoras de balasto, etc.).
5) Los vagones hormigonera para la fabricación del hormigón utilizado a lo largo de las vías férreas, por ejemplo, en los cimientos de los postes que sirven de soporte a las líneas eléctricas.
6) Los vagones para el contraste de las básculas del ferrocarril.
7) Los vagones con plataforma elevable para la instalación y conservación de las líneas eléctricas.
8) Los vagones de riego para la destrucción de las malas hierbas a lo largo de la vía.
9) Los vehículos autopropulsados para el mantenimiento de las vías (alineadoras para vías férreas, principalmente), equipadas con uno o varios motores para el funcionamiento, no sólo de los implementos de trabajo de que están provistas (dispositivos de alineamiento de los carriles, apretado del balasto, etc.) y la propulsión del conjunto durante el trabajo, sino también, aparte de esto, el desplazamiento rápido y totalmente autónomo del vehículo por la vía.
10) Los vehículos de ensayo con dispositivos o instrumentos para controlar la marcha del tren, el funcionamiento de los frenos, la carga remolcada por la locomotora, la resistencia de los puentes, o bien, para detectar los defectos de los carriles, etc., así como los vehículos de control de las vías que registran, mientras ruedan, las irregularidades geométricas de la vía.
11) Las vagonetas con motor, incluidos los velovías que utiliza el personal de ferrocarriles para el mantenimiento y vigilancia de la vía. Estos artefactos llevan generalmente motores de explosión que permiten el desplazamiento rápido totalmente autónomo, tanto para el transporte del personal como de los materiales que se reparten o recogen a lo largo de la vía.
12) Las vagonetas y los velocípedos para vías férreas, sin motor, que utiliza el personal ferroviario para la inspección de la vía.

*
* *

Cuando las máquinas o artefactos de trabajo, así como los instrumentos de medida están montados, no en verdaderos chasis de vagones sino en simples carretillas o plataformas que no constituyen material móvil de ferrocarriles, el conjunto se **excluye** de la presente partida y se clasifica en otras partidas más específicas (por ejemplo, **partidas 84.25**, **84.26**, **84.28**, **84.29** u **84.30**).

86.05 COCHES DE VIAJEROS, FURGONES DE EQUIPAJES, COCHES CORREO Y DEMAS COCHES ESPECIALES, PARA VIAS FERREAS O SIMILARES (EXCEPTO LOS COCHES DE LA PARTIDA 86.04).

Esta partida comprende un conjunto de coches para vías férreas o similares, **sin** órganos motores y de los que la mayor parte tienen la característica de formar parte de la composición de los trenes de viajeros; comprende también los remolques de tranvías y los coches de funiculares.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Los coches de cualquier tipo para viajeros, incluidos los coches cama, los coches restaurante, los coches salón, los coches especiales para entretenimiento con salas de juego, de baile, etc.
2) Los coches de funiculares.
3) Los remolques para tranvías.
4) Los coches para el transporte de los obreros en las galerías de minas.
5) Los coches para el alojamiento del personal ferroviario.
6) Los furgones de equipajes y los coches furgón (vehículos mixtos).
7) Los coches de correos.
8) Los coches sanitarios (ambulancias, enfermerías, hospitales, etc.), así como los vehículos radiológicos.
9) Los coches celulares para el transporte de presos.
10) Los coches blindados.
11) Los coches especialmente equipados con aparatos de radiotelefonía y radiotelegrafía.
12) Los coches con aparatos, máquinas y modelos para la enseñanza del personal ferroviario.
13) Los coches para exposiciones.

86.06 VAGONES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS SOBRE CARRILES (RIELES).

8606.10 – **Vagones cisterna y similares.**
8606.30 – **Vagones de descarga automática, excepto los de la subpartida 8606.10.**
– **Los demás:**
8606.91– – **Cubiertos y cerrados.**
8606.92 – – **Abiertos, con pared fija de altura superior a 60 cm.**
8606.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende, por una parte, los diferentes tipos de vagones afectos al transporte de mercancías en una red ferroviaria (vías de cualquier anchura) y, por otra parte, las vagonetas y las plataformas para el transporte sobre carriles de mercancías en las minas, canteras, fábricas, depósitos, etc. Estos últimos vehículos se diferencian generalmente de los vagones propiamente dichos por la ausencia de muelles de suspensión.

Independientemente de los vagones abiertos (vagones planos, vagones plataforma, vagones volquete) y de los vagones cubiertos comunes, se clasifican en esta partida los vagones especializados siguientes:

1) Los vagones cisterna y similares (por ejemplo, vagones depósito o vagones cuba).

2) Los vagones isotermos, refrigerantes o frigoríficos.
3) Los vagones de descarga automática (vagones basculantes, vagones tolva, etc.).
4) Los vagones plataforma bajos para el transporte de material pesado.
5) Los vagones para el transporte de madera en trozas
6) Los vagones para el transporte de productos químicos con recipientes de gres.
7) Los vagones establo.
8) Los vagones de dos pisos, por ejemplo para el transporte de automóviles.
9) Los vagones especialmente equipados para el transporte de volatería o peces vivos.
10) Los vagones para el transporte de otros vagones.
11) Las vagonetas de cualquier clase para vías Decauville.
12) Las berlinas de todos los tipos utilizadas especialmente en las minas.
13) Los vagones especiales para el transporte de carriles, vigas, etc.
14) Los vagones con raíles guía para el transporte de remolques por carretera y ferrocarril.
15) Los vagones y vagonetas especialmente diseñados para el transporte de productos de gran radiactividad.

Se **excluyen** de esta partida los remolques de ferrocarril-carretera que constituyan fundamentalmente vehículos de carretera y especialmente diseñados para transportarlos en vagones especiales con carriles guía (**partida 87.16**).

86.07 PARTES DE VEHICULOS PARA VIAS FERREAS O SIMILARES.

– **Bojes, "bissels", ejes y ruedas, y sus partes:**
8607.11– – **Bojes y "bissels", de tracción.**
8607.12 – – **Los demás bojes y "bissels".**
8607.19 – – **Los demás, incluidas las partes.**
– **Frenos y sus partes:**
8607.21– – **Frenos de aire comprimido y sus partes.**
8607.29 – – **Los demás.**
8607.30 – – **Ganchos y demás sistemas de enganche, topes, y sus partes.**
– **Las demás:**
8607.91 – – **De locomotoras o locotractores.**
8607.99 – – **Las demás.**

Esta partida comprende el conjunto de partes de vehículos para vías férreas o similares, **salvo que satisfagan las dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como exclusiva o principalmente destinados a los vehículos de esta clase.
2°) Que no estén excluidos por las Notas de la Sección XVII.

Entre las partes de vehículos para vías férreas o similares, se pueden citar:

1) Los bojes, especie de carretones de dos o más ejes y los "*bissels*" que consisten en un chasis soportado por un solo eje.
2) Los ejes rectos o acodados, que se pueden presentar montados (trenes de ruedas) o sin montar.
3) Las ruedas y sus partes (cuerpos de ruedas, llantas, centros, etc.).
4) Las cajas de ejes, llamadas también cajas de aceite o de engrase y sus partes, por ejemplo, los cuerpos de las cajas.
5) Los dispositivos de frenado de cualquier clase, que comprenden:
   a) Los frenos de mano, mandados directamente desde cada uno de los vehículos (frenos de palanca y frenos de husillo).
   b) Los frenos continuos accionados para todos los vehículos del tren mediante una maniobra única; se distinguen entre ellos los frenos de aire comprimido y los frenos de vacío.
   c) Las partes de estos dispositivos de freno, tales como zapatas, cilindros, palancas de freno manual, etc.
6) Los parachoques.
7) Los ganchos y demás sistemas de enganche de husillos o de cadena; algunos dispositivos de enganche pueden ser automáticos.
8) Los chasis y sus partes constitutivas: largueros o varas, travesaños, placas de defensa, etc., o los chasis monobloques colados en una sola pieza.
9) Los fuelles de intercomunicación, incluidos los puentes de paso.
10) Las carrocerías de automotores, cajas de vagones, vagonetas y ténderes, **sin** montar en el chasis, así como las partes de carrocería como, por ejemplo, las puertas y portezuelas, tabiques, paredes montadas con bisagras para los vagones planos, teleros, estribos o depósitos de agua de los ténderes.
11) Los tubos con las cabezas de acoplamiento para la calefacción o el frenado.
12) Los dispositivos antichoque hidráulicos para montar en los bojes.

Conviene resaltar que permanecen comprendidos en la **Sección XV** los perfiles, las chapas y demás elementos constitutivos de las cajas, los tubos, etc., de metal común **cuando** la elaboración a que se han sometido no los haya transformado manifiestamente en partes identificables de vehículos para vías férreas o similares.

86.08 MATERIAL FIJO DE VIAS FERREAS O SIMILARES; APARATOS MECANICOS (INCLUSO ELECTROMECANICOS) DE SEÑALIZACION, SEGURIDAD, CONTROL O MANDO PARA VIAS FERREAS O SIMILARES, CARRETERAS O VIAS FLUVIALES, AREAS O PARQUES DE ESTACIONAMIENTO, INSTALACIONES PORTUARIAS O AEROPUERTOS; PARTES.

A. - **MATERIAL FIJO DE VIAS FERREAS O SIMILARES**.

Pertenecen principalmente a este grupo:

1) Las **vías ensambladas,** es decir, las que tienen ya los carriles fijos a las traviesas o soportes similares. Estos ensamblados se presentan generalmente en forma de cruces, desviaciones, bifurcaciones, partes curvas o rectas, etc.

2) Las **placas y puentes giratorios,** incluso accionados eléctricamente, constituidos por una plataforma circular, móvil alrededor de un eje en la que el plano superior con carriles está al nivel de las vías férreas que une. En los puentes giratorios en especial, la carga se reparte en tres puntos: el pivote central y dos rodillos colocados en cada extremo del puente.

Estos aparatos realizan el cambio de vía o de dirección del material móvil. Algunos de ellos, principalmente para vía estrecha (por ejemplo, vías Decauville), se maniobran a mano y llevan el nombre de *descarriladores.*

Esta partida **no comprende** los transbordadores de locomotoras o vagones que sólo transfieren un vehículo de una vía a otra. Estos transbordadores, así como otros aparatos de manipulación del material móvil (por ejemplo, basculadores o volteadores de vagones y empujadores de vagones), se clasifican en la **partida 84.28**.

3) Los **topes** dispositivos de detención, hidráulicos o de muelles, colocados en la terminación de las vías para amortiguar el choque del material móvil que no se ha podido parar antes del final de la vía. Están diseñados para embutirlos en un bloque de albañilería (estaciones terminales principalmente) o para fijarlos en una estructura robusta (especialmente, en estaciones de clasificación).

4) Los **gálibos,** construcciones metálicas en forma de arco para comprobar si los trenes que los franquean no sobrepasan las cotas máximas de altura o de anchura permitidas por el itinerario que hayan de seguir.

Esta partida **no comprende**, sin embargo, las traviesas de madera (**partida 44.06**), las traviesas de hormigón (**partida 68.10**) ni las traviesas, carriles o cualquier otro elemento de construcción de las vías, de hierro o de acero, comprendidos en la **partida 73.02** (véase la Nota Explicativa de esta partida).

Los postes y pórticos que sirven de sostén a los cables eléctricos no se consideran como material fijo para vías férreas y se clasifican según la materia constitutiva (**partidas 68.10**, **73.08**, etc., según los casos).

B. - **APARATOS MECANICOS (INCLUSO ELECTROMECANICOS) DE SEÑALIZACION, SEGURIDAD, CONTROL O MANDO, PARA VIAS FERREAS O SIMILARES, CARRETERAS O VIAS FLUVIALES, AREAS O PARQUES DE ESTACIONAMIENTO, INSTALACIONES PORTUARIAS O AEROPUERTOS**

Este grupo comprende esencialmente los aparatos generalmente mandados a distancia en los que la señal o las agujas se accionan desde la cabina de mando por medio de palancas, manivelas, varillas, cadenas, cables, etc., o con dispositivos hidroneumáticos o motores eléctricos. Los aparatos de mando electroneumático, que se utilizan principalmente en los ferrocarriles se clasifican igualmente en esta partida. Estos aparatos permiten accionar las señales o agujas por medio de un motor neumático, una válvula electromagnética mandada desde un tablero eléctrico de la cabina de control que regula la admisión y el escape del aire del cilindro del motor. La señal y el dispositivo de mando neumático se consideran aparatos mecánicos clasificados en esta partida, mientras que el tablero eléctrico de mando se clasifica en el **Capítulo 85**.

Hay que resaltar que sólo están clasificados aquí los aparatos de señalización que pueden presentar aspectos diferentes, que cada uno se traduce en una instrucción dada al vehículo. Por tanto, se **excluyen** de esta partida las señales para cualquier vía de comunicación (señales ferroviarias, de carretera, etc.) desprovistas de todo mecanismo y que sólo constituyan simples paneles de señalización, como por ejemplo, los que indican las velocidades máximas, las direcciones, los indicadores de pendientes, etc. Estas señales se clasifican según la materia constitutiva (por ejemplo, **partida 44.21** u **83.10**).

Salvo que se accionen mecánica o electromecánicamente, este grupo comprende los aparatos y dispositivos siguientes:

1) El **equipo de las cabinas de señalización** que constituye un conjunto de maniobra completo, montado en un basamento y que comprende una serie de palancas de mando con poleas, varillas, cables, etc. Se prevén frecuentemente dispositivos de fijación para evitar errores en el mando de las señales o de las agujas.
2) Los **semáforos, placas y discos giratorios,** los **postes o pórticos completos de señalización.**
3) Las **palancas de mando fijas a las señales** que se utilizan para conectar dos señales interdependientes.
4) Los **dispositivos mecánicos de palanca, de manivela, de pedal,** colocados al lado de la vía para accionar las agujas, las señales, etc.
5) Los **indicadores de las agujas,** accionados por el movimiento de las propias agujas y que transmiten los movimientos a la cabina de señalización para advertir al personal de ejecución que la aguja está en la posición deseada.
6) Los **aparatos de seguridad de las agujas,** dispositivos fijos en la vía que realizan automáticamente al pasar el tren el bloqueo de las agujas de modo que no puedan maniobrarse desde la cabina de señalización durante el paso del tren.
7) Los **desaceleradores** de vagones que se utilizan en especial en las estaciones de clasificación. Consisten generalmente en carriles-freno mandados hidráulica o neumáticamente, y montados a uno y otro lado de los carriles y que actúan como un freno sobre las ruedas del material móvil.
8) Los **descarriladores y dispositivos de detención.** Estos aparatos pueden separarse de la vía para permitir el paso de un vagón, colocarse en el carril para actuar como un dispositivo de parada, o bien, descarrilar el vagón.
9) Los **sistemas de detención de trenes,** generalmente constituidos por un dispositivo en forma de T colocado a lo largo de la vía y accionado por aire comprimido. Este dispositivo, unido a una señal, se levanta cuando la señal está en posición de *peligro* y choca al paso del tren con una palanca de mando de los frenos.
10) Los **aparatos automáticos para niebla.** Estos dispositivos, mandados neumáticamente en general, colocan automáticamente en la vía petardos de señalización cada vez que una señal indica *peligro.*
11) Los **dispositivos de mando para maniobra de las barreras de los pasos a nivel** que suelen consistir en manivelas y transmisiones accionadas a mano o en un sistema de palancas accionadas desde la cabina de agujas como en el caso de las señales o de las agujas.

Por el contrario, las barreras de paso a nivel siguen el régimen de la materia constitutiva (**partida 73.08**, si son de hierro o acero o **partida 44.21**, si son de madera), mientras que las señales mecánicas o electromecánicas que indican si la barrera está abierta o cerrada se clasifican en esta partida.

12) Los **postes de señales** accionados a mano o electromecánicamente para regular la circulación de carreteras o marítima.

PARTES

Esta partida comprende las partes identificables del material y aparatos mencionados anteriormente y principalmente las plataformas de placas y puentes giratorios, los brazos y discos de señales, las palancas de mando o las cajas de bloqueo.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las cadenas y otras partes y accesorios de uso general, según se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (**Sección XV**) o de plástico (**Capítulo 39**); el material de uso general (por ejemplo, varillas) y las construcciones metálicas, así como las partes de estas construcciones, que se clasifican en la **Sección XV**. Hay que observar que las varillas o barras de agujas que, pasando bajo los carriles, unen los mecanismos de maniobra de la aguja colocados al borde de la vía a las puntas de las agujas, se clasifican en la **partida 73.02**, del mismo modo que otros elementos de material fijo de vías férreas, de hierro o acero, que están comprendidos en esta partida.

b) Las lámparas de señales (**partidas 85.30** o **94.05**).

c) Las sirenas, bocinas para la niebla y demás dispositivos acústicos de señalización, que siguen su propio régimen.

d) Los aparatos de señalización instalados a bordo de los vehículos, barcos, etc., y principalmente los dispositivos de alarma para trenes o para barcos, que siguen su propio régimen.

86.09 CONTENEDORES (INCLUIDOS LOS CONTENEDORES CISTERNA Y LOS CONTENEDORES DEPOSITO) ESPECIALMENTE CONCEBIDOS Y EQUIPADOS PARA UNO O VARIOS MEDIOS DE TRANSPORTE.

Los contenedores son envases especiales diseñados y equipados para transportarlos por uno o varios sistemas de transporte (principalmente por ferrocarril, carreteras, vías fluviales, marítimas o aéreas). Llevan dispositivos (ganchos, anillas, soportes, ruedas, etc.) para facilitar la manipulación y estiba a bordo del vehículo terrestre, aeronave o barco transportador. Se prestan al transporte de mercancías *puerta a puerta* sin cambio de embalaje desde el punto de partida hasta el de llegada. Son de construcción robusta para poder usarlos repetidamente.

El tipo más común, de madera o de metal, consiste en una gran caja con puertas o paneles laterales desmontables.

Entre los principales tipos de contenedores, se pueden citar:

1) Los contenedores especialmente adaptados para el transporte de mobiliario.

2) Los contenedores isotérmicos para artículos o mercancías perecederas.

3) Los contenedores cisterna y los contenedores depósito, generalmente de forma cilíndrica, para el transporte de líquidos o gases; estos envases **sólo** se clasifican aquí si están montados en un soporte para fijarlos a cualquier vehículo. Si se presentan de otro modo, siguen su propio régimen según la materia constitutiva.

4) Los contenedores abiertos afectos al transporte de mercancías a granel (carbón, minerales, adoquines, ladrillos, tejas, etc.). Para facilitar la descarga, el fondo o las paredes laterales suelen estar montadas con bisagras.

5) Los contenedores para el transporte de mercancías determinadas, principalmente las manufacturas de vidrio, los artículos de cerámica o los animales vivos.

La capacidad de los contenedores varía generalmente entre 4 m^3 y 145 m^3. Los hay, sin embargo, más pequeños, pero la capacidad no es normalmente inferior a 1 m^3.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cajas de cualquier clase que, aunque estén destinadas al transporte de mercancías *puerta a puerta,* no están especialmente diseñadas para fijarlas o amarrarlas a un vehículo terrestre, aeronave o barco. Estos envases siguen su propio régimen según la materia constitutiva.

b) Los remolques *ferrocarril-carretera* destinados principalmente a circular por carretera, pero diseñados para transportarlos en vagones especiales con carriles guía (**partida 87.16**).

CAPITULO 87 **VEHICULOS AUTOMOVILES, TRACTORES, VELOCIPEDOS Y DEMAS VEHICULOS TERRESTRES; SUS PARTES Y ACCESORIOS**

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende los vehículos concebidos para circular solamente sobre carriles (rieles).

2.- En este Capítulo, se entiende por *tractores* los vehículos con motor esencialmente concebidos para tirar o empujar otros aparatos, vehículos o cargas, incluso si tienen ciertos acondicionamientos accesorios en relación con su utilización principal, que permitan el transporte de herramientas, semillas, abonos, etc.

Las máquinas e instrumentos de trabajo concebidos para equipar los tractores de la partida 87.01 como material intercambiable siguen su propio régimen, aunque se presenten con el tractor, incluso si están montados sobre éste.

3.- Los chasis con cabina incorporada para vehículos automóviles se clasificarán en las partidas 87.02 a 87.04 y no en la partida 87.06.

4.- La partida 87.12 comprende todas las bicicletas para niños. Los demás velocípedos para niños se clasificarán en la partida 95.03.

*
* *

Nota Explicativa de aplicación Nacional:

En la partida 87.12, el término "**Bicicletas para niños**" comprende las bicicletas con aros de hasta 20 pulgadas de diámetro interior (*rodada*)**.**

*

* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Con excepción de ciertas máquinas móviles de la **Sección XVI** (véanse a este respecto las Notas Explicativas de las partidas 87.01, 87.05 y 87.16), este Capítulo comprende el conjunto de vehículos terrestres. Se clasifican aquí, por tanto:

1) Los tractores (partida 87.01).
2) Los vehículos automóviles para el transporte de personas (partidas 87.02 y 87.03), de mercancías (partida 87.04) o para usos especiales (partida 87.05).
3) Las carretillas automóviles sin dispositivo de elevación, de los tipos utilizados en las fábricas, depósitos, puertos o aeropuertos, para el transporte de mercancías a cortas distancias y las carretillas-tractor de los tipos utilizados en las estaciones (partida 87.09).
4) Los vehículos automóviles blindados de combate (partida 87.10).
5) Las motocicletas y sidecares; las bicicletas y los sillones de ruedas y demás vehículos para inválidos, incluso con motor (partidas 87.11 a 87.13).
6) Los coches, sillas y vehículos similares para el transporte de niños (partida 87.15).
7) Los remolques y semirremolques para cualquier vehículo y demás vehículos no automóviles diseñados bien para remolcarlos con otros vehículos, bien para arrastrarlos o empujarlos a mano, o bien, para tracción animal (partida 87.16).

Se clasifican también en este Capítulo los vehículos de cojín de aire diseñados para desplazarse por tierra firme o. indiferentemente por tierra firme y sobre ciertas superficies de agua (pantanos, etcetera) (véase la Nota 5 de la Sección XVII).

Los **vehículos incompletos o sin terminar** se clasifican con los vehículos completos o terminados **desde el momento en que** presenten ya las características esenciales (Regla General 2 a)). Se consideran como tales, principalmente:

A) Un vehículo automóvil simplemente desprovisto de ruedas o neumáticos y sin la batería.
B) Un vehículo automóvil sin el motor o cuyo interior está sin terminar.
C) Un ciclo sin el sillín ni los neumáticos.

Este Capítulo comprende igualmente las partes y accesorios identificables como **exclusiva o principalmente** destinados a los vehículos que comprende, **siempre que** no estén excluidos por las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones generales correspondientes).

*

* *

Los vehículos automóviles anfibios se clasifican en este Capítulo. Por el contrario, los vehículos aéreos especialmente diseñados para poder utilizarlos igualmente como vehículos terrestres se consideran vehículos aéreos (**partida 88.02**).

También se **excluyen**:

a) Los vehículos y partes de vehículos seccionados diseñados para demostraciones, no susceptib–les de otros usos (**partida 90.23**).
b) Los coches y vehículos de ruedas para entretenimiento de los niños, así como los ciclos para niños (excepto las bicicletas) (**partida 95.03**).
c) El material para deportes de invierno (de nieve o de hielo), tal como trineos, bobsleighs. etc. (**partida 95.06**).
d) Los vehículos especialmente diseñados para circos u otras atracciones de feria (**partida 95.08**).

87.01 TRACTORES (EXCEPTO LAS CARRETILLAS TRACTOR DE LA PARTIDA 87.09).

8701.10 – **Motocultores.**
8701.20 – **Tractores de carretera para semirremolques.**
8701.30 – **Tractores de orugas.**
8701.90 – **Los demás.**

Para la aplicación de esta partida, se entenderá por **tractores** los vehículos con motor, de ruedas o de orugas, diseñados esencialmente para tirar o empujar a otros artefactos, vehículos o cargas. Sin embargo, pueden llevar una plataforma accesoria o un dispositivo análogo que permita el transporte, en relación con el uso principal, de herramientas, semillas, abonos, etc., o también acondicionamientos accesorios para montar los implementos de trabajo.

Por el contrario, **no se consideran** tractores, a efectos de partida 87.01, las infraestructuras motrices especialmente diseñadas, construidas o reforzadas para constituir una parte integrante de un artefacto, un aparato u otra máquina, destinado a realizar un trabajo, tal como levantar, cavar, nivelar, etc., incluso si para ejecutar dicho trabajo la infraestructura utiliza el empuje o la tracción.

Con excepción de las carretillas tractor de la **partida 87.09**, de los tipos utilizados en las estaciones, esta partida comprende los tractores de cualquier tipo y para cualquier uso (tractores agrícolas, forestales, de carretera, de obras públicas, tractores torno, etc.), cualquiera que sea la fuente de energía que los acciona (motor de émbolo de encendido por chispa o por compresión, eléctrico, etc.). Comprende también los tractores que puedan circular por carriles y por carretera, **pero no** los exclusivamente diseñados para circular por carriles, que siguen el régimen de los locotractores.

Los tractores de esta partida pueden estar provistos de carrocería, tener asientos para los operarios o una cabina de conducción. Por otra parte, pueden estar equipados con un cofre para herramientas, un dispositivo que permita levantar o bajar los implementos de trabajo, un dispositivo de remolcado para remolques o semirremolques (principalmente los tractores o artefactos similares) o una toma de fuerza para transmitir la fuerza del motor a diversas máquinas (trilladoras, sierras circulares, etc.).

El chasis de los tractores está montado sobre ruedas, sobre orugas, o bien, sobre ruedas y orugas y el eje conductor delantero es el único, en este caso, que está equipado con ruedas.

Se clasifican igualmente en esta partida los **motocultores**, que constituyen verdaderos tractores agrícolas pequeños, que tienen un solo eje motor con una o dos ruedas y que se utilizan, como los tractores

propiamente dichos, con implementos o máquinas intercambiables, que pueden accionarse, llegado el caso, mediante una toma de fuerza de uso general. Generalmente, no tienen asiento y, en este caso, se guían a mano por medio de dos manceras. Algunos tipos, sin embargo, pueden llevar un tren trasero de una o dos ruedas con un asiento para el conductor.

Artefactos de análogo diseño se utilizan en la industria.

Esta partida comprende también los tractores equipados con tornos o cabrestantes (denominados **tractores torno**) que se utilizan, por ejemplo, para arrastrar un vehículo atascado, o bien para talar o desbrozar los árboles o incluso para remolcar a distancia artefactos agrícolas.

Esta partida comprende también los tractores con el chasis elevado que se utilizan, por ejemplo, en las viñas y viveros.

*
* *

Además, se **excluyen** de esta partida los camiones equipados con grúas, cabrias, tornos, etc. para averías (**partida 87.05**).

TRACTORES COMBINADOS CON OTROS ARTEFACTOS

Hay que observar que las máquinas agrícolas que se utilizan con un tractor o un motocultor como equipo intercambiable, arrastrándolo o soportándolo (arado, grada, binadera, etc.), siguen su propio régimen aunque se presenten montadas en el tractor y solamente el tractor se clasifica en este caso en esta partida.

Los tractores y los implementos de trabajo industriales se clasifican también separadamente cuando se trata de tractores diseñados esencialmente para tirar o empujar otros artefactos, vehículos o cargas, pero equipados como los tractores agrícolas, con simples dispositivos que permitan maniobrar los implementos de trabajo (levantar, bajar, etc.). En este caso los implementos de trabajo intercambiables **siguen su propio régimen**, incluso si se presentan con el tractor, estén o no montados en él, mientras que los tractores con los dispositivos para maniobrar los implementos de trabajo se clasifican en esta partida.

En lo que se refiere a los camiones automóviles articulados con semirremolque, así como a los tractores con semirremolque y los tractores de grandes prestaciones a los que están enganchados (de modo similar al de los tractores con semirremolque) los artefactos de trabajo del Capítulo 84, el elemento tractor se clasifica en esta partida y el semirremolque o el artefacto de trabajo en su propia partida.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida las infraestructuras que se utilizan como parte motriz de los artefactos, aparatos y máquinas previstas por ejemplo en las **partidas 84.25**, **84.26**, **84.29**, **84.30** y **84.32**, en las que dicha infraestructura motriz, los dispositivos de mando, los implementos de trabajo así como los dispositivos de maniobra están especialmente diseñados unos para otros de modo que formen un conjunto mecánico homogéneo. Tal sería el caso principalmente, de las cargadoras, topadoras o motoarados.

En general, la estructura y la construcción en conjunto (forma, chasis, dispositivo de desplazamiento, etc.) permiten distinguir las infraestructuras motrices que constituyen una parte integrante de un artefacto, de un aparato o de una máquina destinado a realizar un trabajo de mantenimiento, explanación, etc., de los tractores de esta partida. Sin embargo, cuando se trata de una infraestructura de tipo tractor, deben tenerse en cuenta diversas características técnicas esencialmente de la estructura del conjunto y del equipo especialmente diseñado para ejecutar trabajos distintos de la tracción o el empuje. Por ello, las infraestructuras motrices **excluidas** de esta partida llevan elementos robustos (tales como bloques, placas o vigas de soporte, marcos de elevación, apoyos para puentes giratorios, etc.) que forman parte de la osamenta chasis-carrocería o que están fijos en ella generalmente mediante soldadura; estos elementos están destinados a recibir los dispositivos de maniobra necesarios para los implementos. Además, estas infraestructuras pueden llevar varios de los elementos típicos siguientes: dispositivos de gran rendimiento con sistema hidráulico incorporado para maniobrar los implementos de trabajo; cajas de cambio especiales, por ejemplo, con la velocidad más elevada de la marcha atrás igual o superior a la velocidad más elevada de la marcha hacia delante; embrague hidráulico y convertidor de par; contrapeso para equilibrar los artefactos de trabajo; orugas más largas para aumentar la estabilidad; armazón especial para el motor montado en la parte trasera; etc.

0
0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 8701.10

Véase la Nota Explicativa de la partida 87.01, párrafos sexto y séptimo.

Subpartida 8701.30

Se clasifican igualmente en esta subpartida los tractores mixtos (de orugas y ruedas).

87.02 VEHICULOS AUTOMOVILES PARA EL TRANSPORTE DE DIEZ O MAS PERSONAS, INCLUIDO EL CONDUCTOR.

8702.10 – **Con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel).**

8702.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende todos los vehículos automóviles diseñados para transportar diez o más personas, incluido el conductor.

Se pueden citar como pertenecientes a esta partida los autobuses, autocares, trolebuses (vehículos que toman la corriente eléctrica necesaria para su funcionamiento de una línea aérea de distribución), incluidos los *girobuses* cuyo principio de funcionamiento está basado en la acumulación de energía cinética en un volante lanzado a gran velocidad que la restituye después a un generador eléctrico que alimenta el motor de tracción.

Están también clasificados aquí los autocares transformados en autovías con el mismo motor por simple sustitución de las ruedas y el bloqueo de la dirección.

87.03 AUTOMOVILES DE TURISMO Y DEMAS VEHICULOS AUTOMOVILES CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 87.02), INCLUIDOS LOS VEHICULOS DEL TIPO FAMILIAR ("BREAK" O "STATION WAGON") Y LOS DE CARRERAS.

8703.10 – **Vehículos especialmente concebidos para desplazarse sobre nieve; vehículos especiales para el transporte de personas en campos de golf y vehículos similares.**

– **Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa:**

8703.21 – – **De cilindrada inferior o igual a 1,000 cm^3.**

8703.22 – – **De cilindrada superior a 1,000 cm^3 pero inferior o igual a 1,500 cm^3.**

8703.23 – – **De cilindrada superior a 1,500 cm^3 pero inferior o igual a 3,000 cm^3.**

8703.24 – – **De cilindrada superior a 3,000 cm^3.**

– **Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel):**

8703.31 – – **De cilindrada inferior o igual a 1,500 cm^3.**

8703.32 – – **De cilindrada superior a 1,500 cm^3 pero inferior o igual a 2,500 cm^3.**

8703.33 – – **De cilindrada superior a 2,500 cm^3.**

8703.90 – **Los demás.**

Con excepción de los vehículos automóviles para el transporte de personas contemplados en **la partida 87.02,** esta partida comprende los vehículos automóviles de cualquier tipo, incluidos los vehículos automóviles anfibios para el transporte de personas, cualquiera que sea el motor que los accione (motor de émbolo de encendido por chispa o por compresión, eléctrico, turbina de gas, etc.).

Comprende también los vehículos ligeros de tres ruedas de construcción más sencilla, principalmente:

- Los que utilizan motores y ruedas de motociclos, etc., que, por su estructura mecánica, presentan las características de los automóviles propiamente dichos: presencia de una dirección tipo automóvil o, al mismo tiempo, marcha atrás y diferencial.
- Los montados en un chasis en forma de T en los que las dos ruedas traseras son accionadas por motores eléctricos separados alimentados por baterías. Estos vehículos se conducen generalmente mediante una palanca central única que permite, por una parte, el arranque y la aceleración o deceleración, la parada y la marcha atrás y, por otra parte, el giro a derecha o a izquierda por una diferenciación del par de las ruedas motrices o actuando sobre la rueda delantera.

Los vehículos comprendidos aquí pueden montarse sobre ruedas o sobre orugas (autoorugas).

Se clasifican en esta partida, principalmente:

1) Los **coches de turismo, de alquiler o de deporte (coches de carreras).**
2) Los **vehículos de transporte especializados,** tales como ambulancias, coches celulares, coches fúnebres.
3) Los **minibuses de acampada** (viviendas motorizadas, caravanas, etc.) para el transporte de personas, especialmente equipados para el alojamiento (camas, cocina, aparatos sanitarios, etcetera).
4) Los **vehículos especialmente diseñados para desplazarse por la nieve.**
5) Los **vehículos especiales para el transporte de personas en los campos de golf y vehículos similares.**
6) Los **vehículos de cuatro ruedas, con chasis tubular,** provistos de un sistema de dirección de tipo automóvil, por ejemplo, basado en el principio de Ackerman.

Se entenderá por **vehículos de tipo familiar ("break" o "station wagon"),** a efectos de esta partida, los vehículos con nueve plazas sentadas como máximo (incluido el conductor) cuyo interior pueda utilizarse sin modificación de la estructura, tanto para el transporte de personas como para el de mercancías.

En esta partida, la clasificación de ciertos vehículos automóviles está determinada por algunas características que indican que son concebidos principalmente para el transporte de personas y no para mercancías (**partida 87.04**). Estas características son especialmente útiles para determinar la clasificación de vehículos automóviles en los cuales el peso total de carga es inferior a 5 t y que tienen un espacio interior que comprende el área para el conductor y los pasajeros y otra área utilizada para el transporte de personas y mercancías. Están comprendidos en esta categoría los vehículos automóviles conocidos generalmente como vehículos multipropósitos (por ejemplo, vehículos tipo van, para deportes y del tipo "pick-up"). Los siguientes elementos son propios de las características de diseño que generalmente es aplicable a los vehículos que se incluyen en esta partida:

a) La presencia de asientos permanentes con dispositivos de seguridad (por ejemplo, cinturones de seguridad o puntos de anclaje y accesorios destinados para su instalación) para cada persona o de puntos de anclaje permanentes y accesorios destinados a la instalación de asientos y dispositivos de seguridad en el área posterior al conductor y a los pasajeros frontales; estos asientos pueden ser fijos, abatibles o desmontarse de sus puntos de anclaje;
b) La presencia de ventanas a lo largo de los dos paneles laterales;
c) La presencia de puerta o puertas deslizables o de corredera con ventanas en los paneles laterales o en la parte trasera;
d) La ausencia de una división o barrera permanente entre el área del conductor y los pasajeros frontales y el área trasera que puede utilizarse para la transportación de personas o mercancías;
e) La presencia en el interior del vehículo de elementos de confort, acabados interiores y accesorios asociadas con áreas de pasajeros (por ejemplo, ventilación, alfombra, luces interiores, ceniceros).

Los vehículos especialmente concebidos para las ferias, principalmente los *autoscooters*, se clasifican en la **partida 95.08**.

87.04 VEHICULOS AUTOMOVILES PARA TRANSPORTE DE MERCANCIAS.

8704.10 – **Volquetes automotores concebidos para utilizarlos fuera de la red de carreteras.**

– **Los demás, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diesel o semi-Diesel):**

8704.21 – – **De peso total con carga máxima, inferior o igual a 5 t.**
8704.22 – – **De peso total con carga máxima, superior a 5 t pero inferior o igual a 20 t.**
8704.23 – – **De peso total con carga máxima, superior a 20 t.**
– **Los demás, con motor de émbolo (pistón), de encendido por chispa:**
8704.31 – – **De peso total con carga máxima, inferior o igual a 5 t.**
8704.32 – – **De peso total con carga máxima, superior a 5 t.**
8704.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende principalmente:

Los camiones y camionetas comunes (de plataforma, con caja, con toldo, cerrados, etc.), los vehículos de reparto de cualquier clase, los vehículos para mudanzas, los camiones de descarga automática (cajas basculantes, etc.), los camiones cisterna, incluso equipados con bomba, los camiones frigoríficos y los camiones isotermos, los camiones con varios pisos para el transporte de bombonas de ácidos, botellas de gas butano, etc., los camiones con plataforma muy baja y rampas de acceso para el transporte de material pesado (carros de combate, artefactos de elevación o de explanación, transformadores eléctricos, etc.), los camiones especialmente diseñados para el transporte de hormigón fresco**, con exclusión** de los camiones hormigonera de la **partida 87.05,** etc., los camiones para la recogida de basuras, incluso si tienen dispositivos de carga, de compactación, de humectación, etc.

La clasificación de ciertos vehículos automóviles en esta partida está determinada por algunas características que indican que son concebidos principalmente para el transporte de mercancías y no para personas (**partida 87.03**). Estas características son especialmente útiles para determinar la clasificación de vehículos automóviles en los que el peso total de carga es inferior a 5 t y que tienen un área interior trasera o una plataforma exterior trasera que generalmente se utiliza para el transporte de mercancías, pero que puede tener asientos traseros tipo banca que carecen de cinturones de seguridad, puntos de anclaje o elementos de confort para el pasajero y que se doblan por completo hacia los lados para que pueda utilizarse toda la plataforma trasera en el transporte de mercancías. Están comprendidos en esta categoría los vehículos automóviles conocidos generalmente como vehículos multipropósitos (por ejemplo, vehículos tipo van, del tipo "pick-up" y ciertos vehículos para deportes).

Los siguientes elementos son propios de las características de diseño que por lo general se aplica a los vehículos que se incluyen en esta partida:

a) La presencia de asientos tipo banca sin dispositivos de seguridad (por ejemplo, cinturones de seguridad o puntos de anclaje y accesorios destinados a su instalación) o elementos de confort para el pasajero, en el área posterior al conductor y a los pasajeros frontales. Estos asientos por lo general son abatibles, lo cual permite el uso total del piso trasero (vehículos tipo van) o de la plataforma separada (vehículos tipo "pick-up"), para el transporte de mercancías;
b) La presencia de una cabina separada para el conductor y pasajeros y una plataforma exterior con paneles laterales y una hoja trasera abatible (vehículos tipo "pick up");
c) La ausencia de ventanas a lo largo de los dos paneles laterales; la presencia de puerta o puertas deslizables o de corredera, sin ventanas, en los paneles laterales o en la parte trasera, destinadas a la carga y descarga de mercancías (vehículos tipo van);
d) La presencia de una división o barrera permanente entre el área del conductor y los pasajeros frontales y el área trasera;
e) La ausencia de elementos de confort, acabados interiores y accesorios en el área de carga, que están asociados con áreas de pasajeros (por ejemplo, alfombra, ventilación, luces interiores, ceniceros).

Se clasifican igualmente en esta partida:

1) Los **volquetes automóviles** que son vehículos de construcción robusta con caja basculante o en los que puede abrirse el fondo, diseñados para el transporte de escombros o de materiales diversos. Estos vehículos, de chasis generalmente rígido o articulado, generalmente con ruedas para todo terreno, pueden circular por suelos movedizos. Este grupo comprende tanto los vehículos pesados como los volquetes ligeros; estos últimos tienen a veces la particularidad de llevar un equipo de asiento giratorio, asientos dobles opuestos o doble volante de dirección que permite la conducción de cara a la caja para regular mejor la descarga.
2) Los **camiones de acarreo,** que se utilizan en las galerías de minas para el acarreo de carbón o minerales entre las cortadoras y los transportadores de bandas. Son vehículos pesados de chasis muy bajo, montados sobre neumáticos, movidos por motores eléctricos o de émbolo de encendido por chispa o por compresión y que realizan automáticamente su propia descarga por deslizamiento del piso móvil.
3) Los **vehículos automóviles autocargables** por medio de tornos, dispositivos elevadores, etc., que están diseñados esencialmente para el transporte.
4) Los **camiones ferrocarril-carretera** especialmente diseñados para circular por carriles y por carretera. Estos vehículos cuyas ruedas neumáticas se mueven por el carril, están equipados además, delante y detrás, con un elemento *guía* que desempeña el papel de un boje; un gato hidráulico levanta este elemento para permitir a los camiones que vuelvan a la carretera.

Los chasis de vehículos automóviles con el motor que llevan una cabina se clasifican igualmente en esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las carretillas puente que se utilizan en las fábricas, depósitos, puertos, aeropuertos, etc., para la manipulación de cargas largas o de contenedores (**partida 84.26**).
b) Las cargadoras transportadoras que se utilizan en las minas (**partida 84.29**).

c) Las motocicletas, scooters y demás ciclos con motor, equipados y carrozados para el transporte de mercancías, tales como las motocicletas de reparto, motocarros, etc. (**partida 87.11**).

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida

Subpartida 8704.10

Los volquetes automotores de esta subpartida se distinguen de los demás vehículos para el transporte de mercancías (en especial de los camiones con caja basculante) por el hecho de que presentan las características siguientes:

— una caja de chapa de acero extremadamente robusta cuya pared delantera se prolonga por encima de la cabina del conductor para protegerle y el piso se eleva total o parcialmente hacia atrás;
— en algunos casos, una semicabina para el conductor;
— ausencia de suspensión en los ejes;
— dispositivo de freno reforzado;
— velocidad máxima y radio de acción limitados;
— neumáticos especiales para suelos movedizos;
— la relación peso en vacío/carga útil es inferior a 1:1,6, debido a la robustez del vehículo;
— caja eventualmente calentada por los gases de escape para evitar que los materiales se adhieran o se hielen.

Sin embargo, conviene observar que ciertos volquetes automotores están especialmente diseñados para utilizarlos en las minas o en los túneles, como por ejemplo, los que llevan la caja con un piso que puede abrirse. Presentan algunas de las características enunciadas anteriormente, pero no tienen cabina y la caja no se prolonga por una especie de tejado de protección.

Subpartidas 8704.21, 8704.22, 8704.23, 8704.31 y 8704.32

El **peso total con carga máxima** es el peso total máximo en condiciones de marcha especificado por el constructor. Este peso comprende: el peso del vehículo, el peso de la carga máxima prevista, el peso del conductor y el peso del carburante con el depósito lleno.

87.05 VEHICULOS AUTOMOVILES PARA USOS ESPECIALES, EXCEPTO LOS CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PERSONAS O MERCANCIAS (POR EJEMPLO: COCHES PARA REPARACIONES (AUXILIO MECANICO), CAMIONES GRUA, CAMIONES DE BOMBEROS, CAMIONES HORMIGONERA, COCHES BARREDERA, COCHES ESPARCIDORES, COCHES TALLER, COCHES RADIOLOGICOS).

8705.10 – **Camiones grúa.**
8705.20 – **Camiones automóviles para sondeo o perforación.**
8705.30 – **Camiones de bomberos.**
8705.40 – **Camiones hormigonera.**
8705.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de vehículos automóviles, especialmente construidos o transformados, equipados con dispositivos o aparatos diversos que les hacen adecuados para **realizar ciertas funciones, distintas del transporte propiamente dicho.** Se trata pues de vehículos que **no** están esencialmente diseñados para el transporte de personas o de mercancías.

Se pueden citar como pertenecientes a esta partida:

1) Los vehículos para reparaciones constituidos por un chasis de camión o de camioneta, incluso con plataforma, equipados con aparatos de elevación, tales como grúas que no sean rotativas, cabrias, polipastos o tornos, diseñados para elevar y remolcar los vehículos averiados.
2) Los coches bomba, en los que la bomba la acciona generalmente el motor del coche, como por ejemplo, los coches para la lucha contra incendios.
3) Los coches con escalera y los coches con plataforma elevadora para la conservación de las líneas eléctricas, del alumbrado público, etc., así como los vehículos con plataforma y brazos articulados *(travelines)* para tomas cinematográficas o de televisión.
4) Los vehículos utilizados para la limpieza de las calles, plazas públicas, alcantarillas, pistas de aeropuertos, etc., tales como barredoras, regadoras, regadoras barredoras y vehículos para aspirar el fango.
5) Los quitanieves automóviles con **equipo inamovible**. Se trata de vehículos automóviles **exclusivamente** diseñados para este uso, equipados generalmente con turbinas, aspas giratorias, etc., accionados por el motor del vehículo, o bien, por un motor distinto.

   Los equipos quitanieve amovibles de cualquier tipo se clasifican siempre en la **partida 84.30**, aunque se presenten montados en un vehículo automóvil.
6) Los coches esparcidoras con calentamiento o sin él, de cualquier tipo y para cualquier uso (incluso agrícolas), con dispositivos para esparcir hormigón, grava, etc.
7) Los camiones grúa que no se destinen al transporte de mercancías, constituidos por un chasis de vehículo automóvil con cabina en el que se ha montado permanentemente una grúa rotativa. Sin embargo, se **excluyen** los vehículos automóviles de la **partida 87.04** que se cargan ellos mismos.
8) Los camiones para sondeos y perforaciones, constituidos por un camión en el que hay montada una estructura metálica vertical con un torno y demás mecanismos necesarios para el sondeo o perforación.
9) Los coches con dispositivo elevador, **excepto** las carretillas elevadoras de manipulación de la **partida 84.27**, constituidos por una horquilla o una plataforma de carga elevadoras, movidas generalmente por el motor de vehículo, que se deslizan por un soporte vertical. Los vehículos automóviles que se cargan ellos mismos por medio de tornos, dispositivos elevadores, etc., se clasifican por el contrario en la **partida 87.04, siempre que** estén especialmente diseñados para el transporte de mercancías y no para la manipulación.
10) Los camiones hormigonera constituidos por un chasis de vehículo automóvil con cabina en el que está montada permanentemente una hormigonera, que pueden hacer a la vez la preparación y el transporte del hormigón.

11) Los grupos electrógenos automóviles, constituidos por un vehículo automóvil con cabina en el que está montado un generador eléctrico movido por el motor del vehículo o por un motor distinto.
12) Los camiones radiológicos con una sala para examen, laboratorio de revelado y los aparatos de radiología.
13) Los vehículos clínica, incluidas las odontológicas, con sala de operaciones, equipos de anestesia y demás aparatos quirúrgicos.
14) Los automóviles proyectores que llevan un proyector luminoso montado en un vehículo y cuyo funcionamiento está generalmente garantizado por un generador eléctrico accionado por el motor del coche.
15) Los coches de radiorreportajes.
16) Los vehículos automóviles con equipos telegráficos, radiotelegráficos o radiotelefónicos para la emisión y recepción; los coches radar.
17) Los coches equipados con calculadoras que determinan automáticamente en los hipódromos las relaciones y cotizaciones de las apuestas.
18) Los coches laboratorio, por ejemplo, para el control del trabajo de las máquinas agrícolas.
19) Los camiones equipados con aparatos de registro que permitan determinar la potencia de tracción de los vehículos automóviles que los remolcan.
20) Los camiones panadería con su equipo completo (amasadoras, horno, etc.) y los vehículos cocina.
21) Los camiones taller equipados con máquinas y herramientas diversas, dispositivos de soldadura, etcetera.
22) Los coches banco, los coches biblioteca y los coches preparados para la exposición o la presentación de mercancías.

Se **excluyen** igualmente de esta partida:

a) Los rodillos compresores autopropulsados (**partida 84.29**).
b) Los rodillos allanadores agrícolas accionados por un motor (**partida 84.32**).
c) Los pequeños aparatos móviles con motor auxiliar, conducidos por un peatón, tales como las barredoras para parques, jardines públicos, etc., y los aparatos utilizados para el trazado de las bandas de las carreteras o de las calles (**partida 84.79**).
d) Los minibuses de acampada (**partida 87.03**).

CHASIS DE VEHICULOS AUTOMOVILES O DE CAMIONES COMBINADOS CON ARTEFACTOS DE TRABAJO

Conviene destacar que, para que se clasifique en esta partida un vehículo que lleve aparatos de elevación o de manipulación, artefactos de explanación, de excavación o de sondeo, etc., debe consistir en un verdadero chasis de vehículo automóvil o de camión que reúna, por tanto, en sí mismo, como mínimo, los órganos mecánicos siguientes: motor de propulsión, caja y dispositivos de cambio de velocidad y órganos de dirección y de frenado.

Por el contrario, se clasifican, por ejemplo, en **las partidas 84.26**, **84.29** y **84.30**, los aparatos o artefactos simplemente autopropulsados (grúas, excavadoras, etc.) en los que uno o varios de los mecanismos de propulsión o de mando antes mencionados están reunidos en la cabina del artefacto de trabajo montados en un chasis de ruedas o de orugas, aunque el conjunto pueda circular por sus propios medios.

Asimismo, se **excluirán** de esta partida las máquinas autopropulsadas de ruedas en las que chasis y artefacto de trabajo estén especialmente diseñados el uno para el otro de modo que formen un conjunto mecánico homogéneo (por ejemplo, ciertas niveladoras autopropulsadas llamadas *motoniveladoras*). En tales casos, el artefacto de trabajo no está simplemente montado en un chasis de vehículo **automóvil**, sino que está totalmente integrado en un chasis inutilizable para otros fines y puede llevar los mecanismos automóviles esenciales antes mencionados.

Se recuerda que los **quitanieves automóviles con equipo inamovible** siempre se clasifican en esta partida.

0
0 0

Nota Explicativa de subpartida

Subpartida 8705.10

Véase la Nota Explicativa de la partida 87.05, apartado 7).

87.06 CHASIS DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE LAS PARTIDAS 87.01 A 87.05, EQUIPADOS CON SU MOTOR.

Esta partida comprende el conjunto del mecanismo motor, los órganos de transmisión o de dirección, los ejes (con ruedas o sin ellas) montados en el marco del chasis o en la estructura sin carrozar del conjunto *chasis carrocería* (construcción monocasco) de los vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05. Se trata en realidad de vehículos automóviles o tractores de carretera sin equipar con la caja, ni la cabina.

La presencia del capó del motor, del parabrisas, de las aletas, estribos, salpicadero, incluso con los instrumentos, no modifica sin embargo la clasificación de los chasis en esta partida. Por otra parte, quedan comprendidos aquí, tengan o no los neumáticos, dispositivos de carburación, batería y otros dispositivos eléctricos. Sin embargo, si la unión de estos elementos tiene como resultado formar un tractor o un vehículo completo o virtualmente completo, estos conjuntos **no están incluidos** en esta partida.

Se **excluyen** igualmente de aquí:

a) Los chasis con el motor, con la cabina, incluso incompleta (por ejemplo, sin asiento) (**partidas 87.02** a **87.04**) (véase la Nota 4 de este Capítulo).
b) Los chasis, incluso equipados con diversos órganos mecánicos, pero sin el motor (**partida 87.08**).

87.07 CARROCERIAS DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE LAS PARTIDAS 87.01 A 87.05, INCLUIDAS LAS CABINAS.

8707.10 – **De vehículos de la partida 87.03.**

8707.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende las carrocerías, incluidas las cabinas, de los vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05.

Las carrocerías o cajas constituyen la parte que se monta en el chasis. En los vehículos sin chasis, ellas mismas soportan, sin embargo, el mecanismo motor y los ejes; así sucede con las cajas autoportantes y los conjuntos monobloques (llamados también *chasis-carrocería)* en los que los elementos del cuadro del chasis están integrados en la carrocería.

Existe una gran variedad de carrocerías especiales para los diversos tipos de vehículos a los que están destinados (vehículos para el transporte de personas, camiones, vehículos especiales, etc.). Se fabrican principalmente de acero, de aleaciones ligeras, de madera o de plástico.

Pueden estar completamente equipadas, por ejemplo, con todas las guarniciones y accesorios diversos, tales como salpicaderos, asientos y cojines, alfombras, maleteros, portaequipajes o accesorios eléctricos.

También están comprendidas aquí las carrocerías incompletas, es decir, las que carecen de algunos elementos (por ejemplo, parabrisas o puertas) o en las que la guarnición interior o exterior y la pintura no están completamente acabadas.

Las cabinas distintas de las cajas (por ejemplo, para camiones), así como las adaptables a los tractores, están igualmente comprendidas en esta partida.

87.08 PARTES Y ACCESORIOS DE VEHICULOS AUTOMOVILES DE LAS PARTIDAS 87.01 A 87.05.

8708.10 – **Defensas (paragolpes, parachoques) y sus partes.**
– **Las demás partes y accesorios de carrocería (incluidas las de cabina):**
8708.21 – – **Cinturones de seguridad.**
8708.29 – – **Los demás.**
8708.30 – **Frenos y servofrenos, y sus partes.**
8708.40 – **Cajas de cambio y sus partes.**
8708.50 – **Ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión y ejes portadores; sus partes.**
8708.70 – **Ruedas, sus partes y accesorios.**
8708.80 – **Sistemas de suspensión y sus partes (incluidos los amortiguadores).**
– **Las demás partes y accesorios:**
8708.91 – – **Radiadores y sus partes.**
8708.92 – – **Silenciadores y tubos (caños) de escape; sus partes.**
8708.93 – – **Embragues y sus partes.**
8708.94 – – **Volantes, columnas y cajas de dirección; sus partes.**
8708.95 – – **Bolsas inflables de seguridad con sistema de inflado (airbag); sus partes.**
8708.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende el conjunto de partes y accesorios de los vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05, **siempre que**, sin embargo, estas partes y accesorios satisfagan las dos condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como exclusiva o principalmente destinadas a esta clase de vehículos.
2°) Que no estén excluidas por las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones generales de esta Sección).

Entre estas partes y accesorios, se pueden citar:

A) Los marcos de chasis de vehículos automóviles ensamblados (con ruedas o sin ellas, **pero sin motor**) y sus elementos constitutivos: largueros, travesaños, tirantes, sujeciones de ballestas y muelles, soportes de carrocería, de motor, de estribos, de batería, de depósito de carburantes, etc.

B) Las partes de carrocería y el equipo de ésta, es decir, los elementos de la caja: piso, costados, paneles delanteros y traseros, maleteros, etc., las puertas y sus elementos; el capó del motor, lunas enmarcadas, las lunas con dispositivos de conexión eléctricos además de resistencias calentadoras, los marcos de las lunas, los estribos, aletas, guardafangos, etc., los salpicaderos, las rejillas delanteras, los soportes de las placas de matrícula, los parachoques, las barras y panes de parachoques, los soportes de dirección, los portaequipajes exteriores, los parasoles, los aparatos no eléctricos de calefacción y eliminadores de escarcha que utilicen el calor producido por el motor del vehículo, los cinturones de seguridad que se fijan permanentemente en el interior del vehículo para la protección de las personas, las alfombras de materias **distintas** de las textiles o del caucho vulcanizado sin endurecer, etc. Se clasifican aquí y no en la partida 87.07 los ensamblados de elementos de carrocería (incluidos los de carrocerías monocasco o chasis-carrocería) **que no presenten** todavía el carácter de carrocerías incompletas, por ejemplo, las carrocerías desnudas, sin puertas, sin aletas, sin capó ni tapa del maletero.

C) Los embragues (de cono, de disco, hidráulicos o automáticos), **con exclusión** de los embragues electromagnéticos de la **partida 85.05**, los cárteres, tapas, platos y palancas del embrague y las guarniciones montadas.

D) Las cajas de cambio de cualquier tipo (mecánicas, supermultiplicadoras, preselectoras, electromecánicas, automáticas, etc.); los convertidores de par, los cárteres y tapas de cajas de cambio, los árboles (**excepto** los que constituyan partes intrínsecas de motor), los piñones, pestañas y engranajes móviles, etc.

E) **Ejes con diferencial;** ejes portadores (delanteros o traseros); cajas para diferencial; piñones planetarios y satélites; dados (cubos), manguetas y soportes de manguetas.

F) Las demás piezas y órganos de transmisión: árboles, semiejes, engranajes, cojinetes, desmultiplicadores, juntas de articulación, etc., **con exclusión** de las piezas internas de motor tales como bielas, vástagos, empujadores de las válvulas (**partida 84.09**), cigüeñales, volantes y árboles de levas (**partida 84.83**).

G) Las piezas de dirección: los tubos de la columna, bielas, barras y palancas de dirección; las cajas, cárteres y cremalleras; los mecanismos de servodirección, etc.

H) Los frenos (de mandíbulas, de segmentos, de disco, etc.) y las partes (platos, tambores, cilindros, guarniciones montadas, depósitos para frenos hidráulicos, etc.); los servofrenos y sus partes.

IJ) Los amortiguadores de suspensión (de fricción, hidráulicos, etc.) y los demás órganos de suspensión (excepto los muelles) y las barras de torsión.

K) Las ruedas (de chapa embutida, de acero moldeado, con radios, etc.), incluso equipadas con bandajes o neumáticos, las tejas y trenes de ruedas y los trenes de ruedas para máquinas de orugas, las llantas, los discos, los radios o los embellecedores de las ruedas.

L) Los mandos: volante, columna y cárter de dirección, los ejes del volante; las palancas de la caja de cambio y del freno de mano; los pedales del acelerador, del freno y del embrague; las varillas de mando (de frenos, de embrague, etc.).

M) Los radiadores, los silenciadores del tubo de escape, los tubos de escape, los depósitos de combustible, etc.

N) Los cables de embrague, los cables de freno, los cables de acelerador y los cables similares constituidos por una funda exterior flexible y un cable interno móvil. Se presentan cortados en longitudes determinadas y con sus terminales.

O) Las bolsas inflables de seguridad de todos los tipos con sistema de inflado (*airbag*) (por ejemplo: bolsas frontales del lado del conductor, bolsas para los pasajeros, bolsas para los paneles de las puertas para proteger a los pasajeros contra los choques laterales, bolsas para instalarse en el techo del vehículo para reforzar la protección de la cabeza) y sus partes. El sistema de inflado incluye el ignitor y el detonador y la carga propelente contenidos en un cartucho que desencadena la expansión del gas en la bolsa. La presente partida **no comprende** los sensores remotos y/o los dispositivos electrónicos, pues no se consideran partes del sistema de inflado.

Se **excluyen** de esta partida los cilindros hidráulicos o neumáticos de la **partida 84.12**.

87.09 CARRETILLAS AUTOMOVIL SIN DISPOSITIVO DE ELEVACION DEL TIPO DE LAS UTILIZADAS EN FABRICAS, ALMACENES, PUERTOS O AEROPUERTOS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS A CORTA DISTANCIA; CARRETILLAS TRACTOR DE LOS TIPOS UTILIZADOS EN ESTACIONES FERROVIARIAS; SUS PARTES.

– **Carretillas:**

8709.11 – – **Eléctricas.**

8709.19 – – **Las demás.**

8709.90 – **Partes.**

Esta partida comprende un conjunto de carretillas de los tipos utilizados en las fábricas, depósitos, puertos o aeropuertos para el transporte a cortas distancias de cargas diversas (mercancías o contenedores) o para la tracción de pequeños remolques en las estaciones.

Estas carretillas son de tipos y dimensiones muy variadas. Pueden estar accionadas por un motor eléctrico alimentado por baterías, o bien, por un motor de émbolo de encendido por chispa o por compresión, o cualquier otro.

Las características esenciales comunes a las carretillas de esta partida, que permiten distinguirlas de los vehículos de las partidas 87.01, 87.03 u 87.04, pueden resumirse como sigue:

1) No pueden utilizarse para el transporte de personas ni para el transporte de mercancías por carretera u otras vías públicas a causa de su estructura y de los dispositivos especiales que habitualmente presentan.
2) Su velocidad máxima con carga es generalmente inferior a 30-35 km/h.
3) Su radio de giro es aproximadamente igual a la longitud de la propia carretilla.

Las carretillas de esta partida no tienen normalmente cabina de conducción cerrada, el puesto del conductor se reduce a veces a una plataforma en la que se mantiene de pie para conducir el vehículo. Un dispositivo protector, tal como una armadura o un enrejado metálico, está a veces colocado por encima del asiento del conductor.

También quedan clasificadas en esta partida las carretillas en las que el conductor va a pie.

Las **carretillas automóvil** están provistas, por ejemplo, de una plataforma o de una caja, móviles, en las que se cargan las mercancías.

Pertenecen también a este grupo las carretillas cisterna, incluso equipadas con bombas, que se utilizan principalmente en las estaciones.

Las **carretillas tractor** de los tipos utilizados en estaciones, que están esencialmente construidas para la tracción o empuje de otros vehículos, principalmente de pequeños remolques. No transportan ellas mismas las mercancías. Son artefactos generalmente más ligeros y menos potentes que los tractores de la partida 87.01. Los vehículos de estos tipos pueden igualmente utilizarse en los muelles de los puertos, en los depósitos, etc.

PARTES

También están comprendidas aquí las partes de los vehículos de esta partida, **siempre que** satisfagan las **dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como destinadas exclusivamente a los vehículos de esta clase.
2°) Que no estén excluidas en virtud de las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones generales y las Notas explicativas correspondientes).

Entre estas partes, se pueden citar:

1) Los chasis.
2) Las carrocerías, plataformas, cajas de adrales y cajas basculantes.
3) Las ruedas, incluso con los bandajes o neumáticos.
4) Los embragues.
5) Las cajas de cambio y los diferenciales.
6) Los ejes, incluso tractores.
7) Los manillares y volantes de dirección.
8) Los dispositivos de frenado y sus partes.
9) Los cables de embrague, los cables de freno, los cables de acelerador y los cables similares constituidos por una funda exterior flexible y un cable interno móvil. Se presentan cortados en longitudes determinadas y con sus terminales.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las carretillas puente y las carretillas grúa (**partida 84.26**).
b) Las carretillas elevadoras y demás carretillas de manipulación con dispositivo de elevación (**partida 84.27**).
c) Los volquetes automotores (**partida 87.04**).

87.10 TANQUES Y DEMAS VEHICULOS AUTOMOVILES BLINDADOS DE COMBATE, INCLUSO CON SU ARMAMENTO; SUS PARTES.

Esta partida comprende, por una parte, los carros de combate (tanques) y los demás vehículos automóviles blindados, armados o sin armar, y sus partes.

Los **carros de combate** o tanques son vehículos blindados de orugas, provistos de diversas armas ofensivas (cañones, ametralladoras, lanzallamas, etc.) montadas generalmente en una o varias torres giratorias. Llevan, a veces, dispositivos giroscópicos especiales de estabilización que facilitan la puntería, con cualquier movimiento del vehículo. Pueden también estar equipados con dispositivos antiminas como, por ejemplo, un tambor rotativo colocado delante del carro al que se fijan cadenas provistas en uno de los extremos de bolas de fundición que golpean en el suelo, o bien, de pesados rodillos colocados delante del tanque.

Los carros anfibios se clasifican igualmente en esta partida.

Los **automóviles blindados** son vehículos con blindaje menos pesado y armamento menos potente que el de los carros de combate; son también más rápidos, más silenciosos y de construcción menos robusta que estos últimos. A veces, incluso, sólo están provistos de un blindaje parcial. Se utilizan sobre todo para misiones de policía, de reconocimiento o de transporte en zonas de combate. Algunos automóviles blindados están provistos de orugas, pero la mayoría están montados sobre ruedas; pueden ser anfibios y se utilizan entonces, por ejemplo, como vehículos de desembarque.

Esta partida comprende igualmente:

A) Los tanques especialmente diseñados para la reparación de otros vehículos.
B) Los vehículos blindados, generalmente de orugas, aunque no se hayan construido para armarlos, que se utilizan, por ejemplo, para el abastecimiento de gasolina, aceite, agua o municiones en las zonas de combate.
C) Los tanques teledirigidos, de pequeñas dimensiones, que transportan las municiones hasta las piezas de artillería u otros vehículos de combate avanzados.
D) Los vehículos blindados especialmente destinados, por ejemplo, a la destrucción de obstáculos de hormigón.
E) Los vehículos blindados para el transporte de tropas.

Se **excluyen** de esta partida los coches y camiones automóviles de tipo común con un ligero blindaje o provistos accesoriamente de dispositivos amovibles de blindaje (**partidas 87.02** a **87.05**, según los casos).

Las piezas de artillería autopropulsadas se clasifican en la **partida 93.01**; se caracterizan por el hecho de que disparan estando paradas y que la pieza tiene un campo de tiro limitado.

PARTES

Esta partida comprende también las partes de los vehículos blindados contemplados anteriormente, **siempre que** satisfagan las **dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como destinadas exclusiva o principalmente a dichos vehículos.
2°) Que no estén excluidas en virtud de las Consideraciones generales de la Sección XVII.

Entre estas partes, se pueden citar:

1) Los chasis de los vehículos blindados y sus partes (torretas, puertas, capós blindados, etc.).
2) Las orugas especiales para carros de combate.
3) Las ruedas especiales para automóviles blindados.
4) Las ruedas motrices para las orugas de los carros de combate.
5) Las planchas de blindaje que se hayan sometido a trabajos que las hagan identificables como tales.
6) Los cables de embrague, los cables de freno, los cables de acelerador y los cables similares constituidos por una funda exterior flexible y un cable interno móvil. Se presentan cortados en longitudes determinadas y con sus terminales.

87.11 MOTOCICLETAS (INCLUIDOS LOS CICLOMOTORES) Y VELOCIPEDOS EQUIPADOS CON MOTOR AUXILIAR, CON "SIDECAR" O SIN EL; "SIDECARES".

8711.10 – **Con motor de émbolo (pistón) alternativo de cilindrada inferior o igual a 50 cm^3.**
8711.20 – **Con motor de émbolo (pistón) alternativo de cilindrada superior a 50 cm^3 pero inferior o igual a 250 cm^3.**
8711.30 – **Con motor de émbolo (pistón) alternativo de cilindrada superior a 250 cm^3 pero inferior o igual a 500 cm^3.**
8711.40 – **Con motor de émbolo (pistón) alternativo de cilindrada superior a 500 cm^3 pero inferior o igual a 800 cm^3.**
8711.50 – **Con motor de émbolo (pistón) alternativo de cilindrada superior a 800 cm^3.**
8711.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende un conjunto de vehículos con motor, de dos ruedas, destinado esencialmente para transporte de personas.

Además de las motocicletas de tipo clásico, esta partida comprende los *scooters,* caracterizados por ruedas de pequeña dimensión y por una plataforma horizontal que une la parte delantera y la trasera del vehículo, los ciclomotores (motociclos de pequeña potencia llamados a veces *velomotores)* y los ciclos equipados con un motor auxiliar.

Los motociclos pueden carrozarse para proteger al conductor contra la intemperie o equiparlos con sidecar.

Están también clasificados aquí los vehículos de tres ruedas (por ejemplo, del tipo motocarro), **a condición de que** no tengan las características de un vehículo automóvil de la partida 87.03 (véase la Nota explicativa de la partida 87.03).

Esta partida comprende, por otra parte, los sidecares de todos los tipos para motocicletas o ciclos, diseñados para el transporte de personas o de mercancías, que no pueden utilizarse separadamente. Están equipados con una sola rueda en un costado, mientras que en el otro llevan dispositivos que permiten fijarlos al motociclo o al ciclo en posición lateral.

En cambio, se **excluyen**:

a) Los vehículos de cuatro ruedas para el transporte de personas, de chasis tubular, provistos de un sistema de dirección de tipo automóvil, por ejemplo, basado en el principio de Ackerman (**partida 87.03**).

b) Los remolques para acoplar a una motocicleta o a una bicicleta (**partida. 87.16**).

87.12 BICICLETAS Y DEMAS VELOCIPEDOS (INCLUIDOS LOS TRICICLOS DE REPARTO), SIN MOTOR.

Esta partida comprende los ciclos con las ruedas accionadas mediante pedales, como por ejemplo, las bicicletas (incluidas las de niños), los tándemes, los triciclos y los cuadriciclos.

Independientemente de los velocípedos comunes, esta partida comprende diversos tipos especializados, tales como:

1) Los triciclos de reparto diseñados generalmente en forma de un conjunto articulado que comprende una caja, a veces, isotérmica que se apoya en dos ruedas portadoras delanteras.
2) Los tándemes y tripletas.
3) Los monociclos y las bicicletas especialmente diseñadas para los artistas de circo caracterizadas por la ligereza, la rueda de piñón fijo, etc.
4) Las bicicletas para inválidos (por ejemplo, las provistas de un dispositivo que permita pedalear con una sola pierna).
5) Las bicicletas equipadas con estabilizadores con pequeñas ruedas laterales, generalmente fijos al buje de la rueda trasera.
6) Las bicicletas de carreras.
7) Los cuatriciclos con varios asientos y juegos de pedales, todo ello encerrado en una carrocería ligera.
8) Los patinetes tipo bicicleta concebidos para niños, adolescentes y adultos, con un solo pedal enganchado a una cadena y a un sistema de piñones, con una columna de dirección regulable tipo bicicleta y manillar, ruedas inflables, bastidor y frenos de mano.

Los velocípedos sin motor equipados con sidecares se clasifican aquí, pero los sidecares presentados aisladamente corresponden a la **partida 87.11**.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los velocípedos equipados con motor auxiliar (**partida 87.11**).

b) Los velocípedos (excepto las bicicletas) para niños (**partida 95.03**).

c) Las bicicletas especiales utilizables únicamente para atracciones de feria (**partida 95.08**).

87.13 SILLONES DE RUEDAS Y DEMAS VEHICULOS PARA PERSONAS DISCAPACITADAS INCLUSO CON MOTOR U OTRO MECANISMO DE PROPULSION.

8713.10 – **Sin mecanismo de propulsión.**
8713.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende los sillones de ruedas y demás vehículos especialmente preparados para el transporte de inválidos (enfermos, paralíticos, mutilados, etc.), con mecanismo de propulsión o sin él.

Los vehículos con mecanismo de propulsión son accionados generalmente con un motor, o bien, a mano por medio de palancas o manivelas. Los demás vehículos (sillas y sillones de ruedas) se empujan a mano o los maniobran directamente los inválidos con las manos sobre las ruedas.

Por el contrario, se **excluyen** de aquí:

a) Los vehículos simplemente adaptados para el uso por inválidos, como por ejemplo, los vehículos automóviles con un embrague o un acelerador de mano **(partida 87.03),** las bicicletas con dispositivos que permitan pedalear con una sola pierna (**partida 87.12**).

b) Las camillas con ruedas (**partida 94.02**).

87.14 PARTES Y ACCESORIOS DE VEHICULOS DE LAS PARTIDAS 87.11 A 87.13.

– **De motocicletas (incluidos los ciclomotores):**
8714.11 – – **Sillines (asientos).**
8714.19 – – **Los demás.**
8714.20 – **De sillones de ruedas y demás vehículos para personas discapacitadas.**
– **Los demás:**
8714.91 – – **Cuadros y horquillas, y sus partes.**
8714.92 – – **Ruedas llantas y radios.**
8714.93 – – **Bujes sin freno y piñones libres.**
8714.94 – – **Frenos, incluidos los bujes con freno, y sus partes.**
8714.95 – – **Sillines (asientos).**
8714.96 – – **Pedales y mecanismos de pedal, y sus partes.**
8714.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende el conjunto de partes y accesorios de los tipos utilizados en motociclos (incluidos los ciclomotores), ciclos con motor auxiliar, sidecares, ciclos sin motor, sillones de ruedas y demás vehículos para inválidos, **siempre que**, sin embargo, estas partes y accesorios satisfagan las **dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como exclusiva o principalmente destinadas a los vehículos contemplados anteriormente.

2°) Que no estén excluidos por las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones generales de esta Sección).

Entre estas partes y accesorios, se pueden citar:

1) Las carrocerías de motocarros, de sidecares, de coches para inválidos, y sus partes (capotas, puertas, pisos, etc.).
2) Los chasis y marcos completos y sus partes.

3) Los engranajes, cajas de cambio, embragues y demás dispositivos de transmisión y sus partes, para motociclos.
4) Las ruedas y partes de ruedas (bujes, llantas, radios, etc.).
5) Los piñones libres.
6) Los cambios de velocidad de los ciclos y sus partes.
7) Los platos-pedal y sus partes (plato, biela, eje, etc.); los pedales y sus partes (ejes, etc.); los rastrales.
8) Los pedales de arranque, las palancas y demás dispositivos de mando.
9) Los frenos de cualquier clase (de zapatas, de varilla, de tambor, de disco, de contrapedal en el buje, etc.) y las partes tales como palanca, portazapatas, tambores, segmentos para frenos de tambor u horquillas de frenos.
10) Manillares, vástagos del manillar y puños (de corcho, de plástico, etc.).
11) Los sillines, tubos del sillín y cubresillines.
12) Las horquillas, incluidas las telescópicas, y sus partes (cabezas, vástagos, etc.).
13) Los tubos preparados y los racores para el cuadro.
14) Los amortiguadores hidráulicos y sus partes.
15) Los guardabarros y sus dispositivos de sujeción (soportes o varillas).
16) Los catadióptricos montados en sus cajas (dispositivos reflectantes).
17) Los protectores de la ropa, **excepto** las redes de la **partida 56.08**, los cubrecadenas, los posapiés y protectores de las piernas.
18) Los apoyos de soporte para motociclos.
19) Los capós de *scooters,* las tapas para ocultar las ruedas de recambio del *scooters.*
20) Los silenciadores y sus partes.
21) Los depósitos de carburante.
22) Los parabrisas.
23) Los portaequipajes, portalinternas, portafaros y portabidones.
24) Las palancas y manivelas de propulsión, los respaldos y columnas de dirección, reposapiés y apoyos para las piernas o los brazos, para coches de inválidos.
25) Los cables de embrague, los cables de freno, los cables de acelerador y los cables similares constituidos por una funda exterior flexible y un cable interno móvil. Se presentan cortados en longitudes determinadas y con sus terminales.

87.15 COCHES, SILLAS Y VEHICULOS SIMILARES PARA TRANSPORTE DE NIÑOS, Y SUS PARTES.

Esta partida comprende:

I. Los coches **para transporte de niños**, plegables o no, con dos o más ruedas que generalmente se empujan a mano (sillas, coches, etc.).
II. Las **partes de los coches mencionados anteriormente, siempre que** estas partes satisfagan las **dos** condiciones siguientes:
   1°) Que sean identificables como destinadas exclusiva o principalmente a dichos vehículos.
   2°) Que no estén excluidas en virtud de las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones generales y las Notas explicativas correspondientes).

Entre estas partes, se pueden citar:

1) Las carrocerías destinadas a fijarlas en los chasis, así como las carrocerías amovibles que puedan utilizarse también como cunas.
2) Los chasis y sus partes.
3) Las ruedas, incluso con neumáticos, y sus partes.

87.16 REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES PARA CUALQUIER VEHICULO; LOS DEMAS VEHICULOS NO AUTOMOVILES; SUS PARTES.

8716.10 – **Remolques y semirremolques para vivienda o para acampar, del tipo caravana.**
8716.20 – **Remolques y semirremolques, autocargadores o autodescargadores, para uso agrícola.**
– **Los demás remolques y semirremolques para transporte de mercancías:**
8716.31 – – **Cisternas.**
8716.39 – – **Los demás.**
8716.40 – **Los demás remolques y semirremolques.**
8716.80 – **Los demás vehículos.**
8716.90 – **Partes.**

Con excepción de los vehículos contemplados en las partidas precedentes, esta partida comprende un conjunto de **vehículos no automóviles** con una o varias ruedas para el transporte de personas o de mercancías. Comprende, además, los vehículos para usos especiales sin ruedas, como por ejemplo, los trineos, incluso los de arrastrar maderas.

Los vehículos de esta partida están diseñados para que los remolquen otros vehículos (tractores, automóviles, carretillas, motociclos, ciclos, etc.), para arrastrarlos o empujarlos a mano, o con el pie o bien, para la tracción animal.

Están comprendidos aquí:

A) Los **remolques y semirremolques.**

Se consideran **remolques o semirremolques,** a efectos de esta partida, los vehículos, distintos de los sidecares, destinados exclusivamente a engancharlos a otros vehículos por medio de un dispositivo especial, incluso automático.

Los remolques y semirremolques diseñados para la tracción por vehículos automóviles constituyen la categoría más importante de este grupo. Los remolques llevan generalmente dos o más trenes de ruedas y un sistema de enganche unido al tren de ruedas delantero que es giratorio, ruedas que funcionan como ruedas directrices. Los semirremolques tienen un solo tren de ruedas y la parte delantera del vehículo se apoya en la plataforma de un vehículo tractor al que está enganchado por medio de un dispositivo especial.

En la Nota Explicativa siguiente, el término remolque abarca igualmente a los semirremolques.

Entre los diferentes tipos de remolques, se pueden citar:

1) Los remolques para vivienda o acampada, del tipo caravana.
2) Los remolques autocargadores para uso agrícola con dispositivos automáticos de carga y eventualmente aparatos que permitan picar el forraje, las mazorcas de maíz, etc.

   Por el contrario, se **excluyen** los remolques autocargadores con equipo de corte inamovible, que se utilizan para guadañar, picar, transportar la hierba, el maíz, etc. (**partida 84.33**).
3) Los remolques para el transporte de productos diversos (forraje, estiércol, etc.) llamados *autodescargadores,* que tienen el piso móvil para descargar y que pueden estar equipados con diversos dispositivos (para picar el estiércol, trocear el forraje, etc.) que pueden utilizarse como esparcidoras de estiércol, distribuidores de forraje o de raíces forrajeras.
4) Los demás remolques para el transporte de mercancías, tales como:
   a) Los remolques cisterna, incluso equipados con bombas, con carácter accesorio.
   b) Los remolques para usos agrícolas, obras públicas, etc., incluso con caja basculante.
   c) Los remolques frigoríficos y los isotermos para el transporte de géneros o mercancías perecederas.
   d) Los remolques especialmente diseñados para el transporte de muebles.
   e) Los remolques con uno o dos pisos para el transporte de animales, automóviles, ciclos, etc.
   f) Los remolques adaptados al transporte de determinadas mercancías, por ejemplo manufacturas de vidrio (lunas, etc.).
   g) Los remolques *ferrocarril-carretera (*intermodal) destinados principalmente a circular por carretera, pero diseñados para transportarlos en vagones especiales provistos de carriles guía.
   h) Los remolques con carriles para el transporte por carretera de vagones de ferrocarril.
   ij) Los remolques con plataforma baja y rampa de acceso para transportar material pesado (carros de combate, artefactos de elevación o explanación, transformadores eléctricos, etc.).
   k) Los trenes de rodadura con dos o cuatro ruedas para el transporte de estructuras de construcción, madera aserrada, etc.
   l) Los carretones para el transporte de madera en troncos.
   m) Los pequeños remolques para ciclos o motociclos.
5) Los demás remolques, tales como:
   a) Los remolques especialmente preparados para el transporte de personas.
   b) Los remolques de ferias, **excepto** los de la **partida 95.08**.
   c) Los remolques preparados para la exposición o presentación de mercancías.
   d) Los remolques biblioteca.

B) Los vehículos impulsados (arrastrados o empujados) a mano o con el pie.

Se pueden citar como pertenecientes a este grupo:

1) Las carretillas de manipulación de cualquier tipo, incluidas las especiales para determinadas industrias (industrias textiles, cerámicas, lácteas, etc.).
2) Las carretillas, carretas y vehículos con caja, incluidos los de caja basculante.
3) Las carretillas para alimentos **que no tengan** el carácter de artículos comprendidos en la **partida 94.03**, de los tipos utilizados en las estaciones.
4) Los carritos para recoger la basura.
5) Los cochecitos chinos, vehículos ligeros para el transporte de personas.
6) Los carritos con caja isotérmica para la venta de helados.
7) Las carretillas de mano de cualquier tipo para el transporte de mercancías; estos vehículos, de construcción ligera, suelen estar montados sobre ruedas con neumáticos.
8) Los carretones *(schlittes),* especies de trineos dirigidos a mano para el transporte de madera en zonas montañosas.
9) Los trineos ("kicksleds") para el transporte de personas en las regiones subárticas, que se impulsan apoyando el pie sobre la nieve que cubre el suelo.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida para clasificarlos según la materia constitutiva, los pequeños contenedores de ruedas (de céstería, de chapa, etc.), sin chasis (carros cesto, etc.), de uso en las tiendas y almacenes.

C) Los **vehículos de tracción animal**.

Se clasifican en este grupo, principalmente:

1) Las carrozas, cupés, calesas, simones y cabriolés.
2) Los coches fúnebres.
3) Los coches para carreras de caballos (*sulkies*).
4) Los cestos para niños (tirados por asnos, cabras o ponis), que se utilizan en jardines públicos, plazas, etc.
5) Los vehículos de reparto de cualquier tipo y los vehículos para mudanzas.
6) Los carros de cualquier tipo y los volquetes.
7) Los trineos.

VEHICULOS COMBINADOS CON MAQUINAS, APARATOS O ARTEFACTOS DE TRABAJO

La clasificación de los conjuntos constituidos por un vehículo de esta partida en el que se han **montado permanentemente** máquinas, artefactos o aparatos, estará determinada por el elemento que dé el **carácter esencial al conjunto**. En consecuencia se clasifican en esta partida los conjuntos que deban el carácter esencial al propio vehículo. Por el contrario, se excluyen los conjuntos cuyo carácter esencial se deba a la máquina o aparato de trabajo que lleven.

De lo que precede, resulta:

I. Que se clasifican en esta partida los carros y remolques, aunque lleven cubas o cisternas, incluidos los que estén provistos, a título accesorio, de bombas para llenado o vaciado.

II. Se **excluyen,** por ejemplo, de esta partida y se clasifican en la partida de las máquinas o aparatos de trabajo:

a) Determinados conjuntos que consisten en aparatos de la **partida 84.24** montados en carros o carretillas.

b) Las máquinas, aparatos y artefactos montados en un simple chasis con ruedas y que puedan remolcarse, como por ejemplo, los grupos motobomba o motocompresor (**partidas 84.13** u **84.14**), las grúas y escaleras móviles (**partidas 84.26** u **84.28**).

c) Determinados tipos de hormigoneras (**partida 84.74**).

PARTES

Esta partida comprende igualmente las partes de los vehículos precitados, **siempre que** satisfagan las dos condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como destinadas exclusiva o principalmente a estos vehículos.

2°) Que no estén excluidas en virtud de las Notas de la Sección XVII (véanse igualmente las Consideraciones Generales y las Notas Explicativas correspondientes).

Entre estas partes, se pueden citar:

1) Los chasis y sus partes.
2) Los ejes.
3) Las carrocerías y sus partes.
4) Las ruedas y sus partes, de madera o metal, incluidas las que lleven neumáticos.
5) Los sistemas de enganche.
6) Los dispositivos de frenado y sus partes.
7) Las varas, pértigas o lanzas y otras piezas de carrocería.

*
* *

Finalmente, se recuerda que el material para deportes de invierno, tal como los trineos, *bobsleighs,* etc., se clasifica en la **partida 95.06**.

CAPITULO 88 **AERONAVES, VEHICULOS ESPACIALES, Y SUS PARTES**

Nota de subpartida.

1.- En las subpartidas 8802.11 a 8802.40*,* la expresión *peso en vacío* se refiere al peso de los aparatos en orden normal de vuelo, excepto el peso de la tripulación, del carburante y del equipo distinto del que está fijo en forma permanente.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende los globos y dirigibles y los vehículos aéreos que no estén diseñados para la propulsión con motor (partida 88.01), los demás vehículos aéreos, los vehículos espaciales (incluidos los satélites) y sus vehículos de lanzamiento (partida 88.02), así como el material afín, tal como los paracaídas (partida 88.04), los aparatos y dispositivos para el lanzamiento de aeronaves o el aterrizaje en portaaviones y los simuladores de vuelo (partida 88.05). Este Capítulo comprende igualmente las partes y accesorios identificables como **exclusiva o principalmente** destinados a los vehículos que comprende, **siempre que** no estén excluidos por las Notas de la Sección XVII (véanse las Consideraciones Generales de esta Sección).

Este Capítulo comprende los aparatos incompletos o sin acabar (por ejemplo, un vehículo aéreo sin los órganos motores o cuyo equipo interior esté sin acabar), **siempre que** presente las características esenciales de los aparatos completos.

88.01 GLOBOS Y DIRIGIBLES; PLANEADORES, ALAS DELTA (ALAS PLANEADORAS) Y DEMAS AERONAVES NO CONCEBIDAS PARA LA PROPULSION CON MOTOR.

I.- **GLOBOS Y DIRIGIBLES**

Este grupo se refiere a los aparatos de navegación aérea más ligeros que el aire, cualquiera que sea el uso a que se destinan (militar, deportivo, científico, publicitario, etc.). Se clasifican, pues, aquí los **globos libres y los globos cautivos** (retenidos al suelo por un cable), así como los **dirigibles,** que son aerostatos arrastrados por un órgano motor.

Se clasifican también aquí los globos de los tipos siguientes, empleados por los servicios aeronáuticos o meteorológicos:

1) Los **globos sonda,** utilizados para elevar a gran altura aparatos de radiosondeo. Algunos globos sonda pesan hasta 4,500 g pero el peso habitual varía de 350 g a 1,500 g.
2) Los **globos piloto,** que se lanzan para conocer la velocidad y la dirección del viento. Pesan generalmente de 50 g a 100 g.
3) Los **globitos** llamados *de techo,* más pequeños que los artículos precedentes (peso: de 4 g a 30 g) que se utilizan para determinar la velocidad de las nubes.

Los globos y globitos utilizados en meteorología se fabrican, en la mayoría de los casos, con caucho muy delgado de una calidad muy cuidada que permita una dilatación considerable. Están **excluidos** los globos para niños (**partida 95.03**). Se caracterizan por su inferior calidad, por tener el cuello para inflarlos más corto y, generalmente, por la presencia de inscripciones publicitarias o impresiones decorativas.

II. - **PLANEADORES Y ALAS PLANEADORAS**

Los **planeadores** son artefactos más pesados que el aire que evolucionan utilizando las corrientes atmosféricas. Sin embargo, los planeadores con motor o diseñados para montarle un motor se clasifican en la **partida 88.02**.

Entre las **alas planeadoras** se incluyen las alas delta que permiten a una o dos personas, suspendidas por arneses, realizar ciertas maniobras aéreas. El ala está constituida por un tejido tenso extendido sobre una

estructura rígida, normalmente tubular y de metal, que incorpora en el centro una barra horizontal de dirección. Otros tipos de alas planeadoras tienen otra forma, pero su comportamiento aerodinámico y su estructura es análogo al de las alas delta.

III.- **LAS DEMAS AERONAVES NO CONCEBIDAS PARA LA PROPULSION CON MOTOR**

Se clasifican principalmente en este grupo las **cometas** que son artefactos más pesados que el aire, sin máquina propulsora. Están unidos al suelo por un cable del mismo modo que los globos cautivos y pueden utilizarse, por ejemplo, para el transporte de instrumentos meteorológicos.

Se excluyen las **cometas** que tengan manifiestamente el carácter de juguetes (**partida 95.03**).

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida las maquetas y modelos reducidos utilizados, por ejemplo, para la decoración (por ejemplo, **partida 44.20** u **83.06**), para demostración (**partida 90.23**), como juguetes o para entretenimiento (**partida 95.03**).

88.02 LAS DEMAS AERONAVES (POR EJEMPLO: HELICOPTEROS, AVIONES); VEHICULOS ESPACIALES (INCLUIDOS LOS SATELITES) Y SUS VEHICULOS DE LANZAMIENTO Y VEHICULOS SUBORBITALES.

– **Helicópteros:**

8802.11 – – **De peso en vacío inferior o igual a 2,000 Kg.**

8802.12 – – **De peso en vacío superior a 2,000 Kg.**

8802.20 – **Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío inferior o igual a 2,000 Kg.**

8802.30 – **Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío superior a 2,000 kg pero inferior o igual a 15,000 Kg.**

8802.40 – **Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío superior a 15,000 Kg.**

8802.60 – **Vehículos espaciales (incluidos los satélites) y sus vehículos de lanzamiento y vehículos suborbitales.**

Esta partida comprende:

1) Los **vehículos aéreos más pesados que el aire** que funcionan con una máquina propulsora. Entre ellos se pueden citar los **aviones** (terrestres o anfibios) y los **hidroaviones**, así como los **autogiros** (en los que el rotor o rotores giran libremente alrededor de ejes verticales) y los **helicópteros** (en los que el rotor o rotores son arrastrados por un órgano motor).

   Estos aparatos pueden utilizarse, por ejemplo, con fines militares, para el transporte de personas o de mercancías, entrenamiento, fotografía aérea, trabajos agrícolas, salvamento, lucha contra incendios, observación meteorológica u otras misiones científicas.

   Quedan comprendidos en esta partida los aparatos radiodirigidos desde el suelo o desde otro aparato aéreo, así como los aviones especialmente constituidos para utilizarlos también como vehículos terrestres.

2) Los **vehículos espaciales** que son artefactos .que pueden desplazarse en el espacio situado más allá de la atmósfera terrestre (por ejemplo, satélites para comunicaciones o meteorología).

3) Los **vehículos de lanzamiento para vehículos espaciales**, que son artefactos cuya misión consiste en colocar una carga útil dada en una trayectoria que constituya una órbita terrestre (**lanzadores de satélites**) o que caiga bajo la influencia de un campo de atracción distinto del campo terrestre *(lanzadores espaciales).* Estos artefactos permiten comunicar a la carga, al final de la propulsión, una velocidad terminal superior a 7,000 m/s.

4) Los **vehículos de lanzamiento de cargas útiles suborbitales** que siguen una trayectoria parabólica y llevan, generalmente, más allá de la atmósfera terrestre instrumentación científica o técnica, que puede ser recuperado en forma de carga útil. En el caso de que se libere carga útil, estos vehículos no alcanzan una velocidad terminal superior a 7,000 m/s. La carga útil cae a la superficie terrestre normalmente por medio de un paracaídas.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida lo cohetes de combate, los misiles dirigidos tales como los misiles balísticos y los ingenios de guerra similares que no comunican a la carga útil una velocidad terminal superior a 7,000 m/s (**partida 93.06**). Lanzan pertrechos de guerra, por ejemplo: explosivos, municiones, agentes químicos, que después de seguir una trayectoria parabólica impactan sobre el blanco.

También se **excluyen** de esta partida:

a) Las maquetas y modelos reducidos, aunque no estén construidos a escala, que se utilizan, por ejemplo, para la decoración (por ejemplo**, partidas 44.20** u **83.06**): o exclusivamente con fines de demostración (**partida 90.23**).

b) Los juguetes o modelos reducidos para entretenimiento (**partida 95.03**).

88.03 PARTES DE LOS APARATOS DE LAS PARTIDAS 88.01 u 88.02.

8803.10 – **Hélices y rotores, y sus partes.**

8803.20 – **Trenes de aterrizaje y sus partes.**

8803.30 – **Las demás partes de aviones o helicópteros.**

8803.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende las partes de los aparatos de las partidas 88.01 u 88.02, **siempre que**, sin embargo, estas partes satisfagan las **dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como exclusiva o principalmente destinadas a los aparatos de las partidas precitadas.

2°) Que no estén excluidas por las Notas de la Sección XVII (véanse igualmente las Consideraciones Generales y las Notas Explicativas correspondientes).

Entre estas partes se pueden citar:

I. Las **partes de globos y dirigibles,** tales como:

   1) Las barquillas.

   2) Las envolturas y sus partes (fuselajes y paneles).

   3) Los círculos de carga.

4) Los balones compensadores.
5) Las estructuras rígidas y sus secciones.
6) Los estabilizadores y los planos de gobierno.
7) Las hélices de dirigibles.

II. Las **partes de vehículos aéreos, incluidos los planeadores y cometas**, tales como:
1) Los fuselajes y los cascos; las secciones de fuselaje y del casco, así como las partes exteriores (cúpulas o conos traseros del fuselaje, capós de carenado, paneles, tabiques, compartimentos de equipajes, tableros de a bordo, cuadernas, puertas, mangas y toboganes de evacuación, ventanas, ojos de buey, etc.).
2) Las alas y sus elementos (largueros, costillas o traveseros).
3) Los alerones, móviles o no (estabilizadores, alerones, deflectores, timones de profundidad y de dirección, estabilizadores, servoaletas, etc.).
4) Las barquillas, capós, barquillas ahusadas y mástiles de fijación para reactores.
5) Los trenes de aterrizaje (incluidos los frenos y los ensamblados de frenos) y los dispositivos para ocultarlos; las ruedas (con neumáticos o sin ellos); los esquís de aterrizaje.
6) Los flotadores de hidroaviones.
7) Las hélices, los rotores de helicópteros y de autogiros; las palas de hélices y de rotores; los dispositivos de reglaje del paso de las hélices o de los rotores.
8) Las palancas de mando: pedal del estabilizador vertical y palancas de mando para maniobras diversas.
9) Depósitos de combustible, incluidos los depósitos lanzables.

88.04 PARACAIDAS, INCLUIDOS LOS DIRIGIBLES, PLANEADORES ("PARAPENTES") O DE ASPAS GIRATORIAS; SUS PARTES Y ACCESORIOS.

Se clasifican aquí los paracaídas que se utilizan para el descenso de personas, de equipos o de material militar, de instrumentos de meteorología, cohetes iluminadores, etc., así como para frenar los aviones de reacción. Según el uso al que se destinan, estos paracaídas son de diversos tamaños y pueden fabricarse de seda o de fibras textiles sintéticas, lino, algodón, papel, etc.

El tipo convencional de paracaídas utilizado por los paracaidistas comprende normalmente en la parte superior un **paracaídas extractor** de dimensiones reducidas cuya abertura se produce por tracción de un puño de mando. El paracaídas extractor obliga a desplegarse al **paracaídas principal** al que están fijados cierto número de **suspensores**. Estos consisten en cordajes reunidos hacia abajo en dos o más **zinchas** unidas al **arnés** que lleva el paracaidista, que es un conjunto de correas con hebillas y mosquetones. El paracaídas extractor, el principal y los suspensores están cuidadosamente plegados en un **saco** que se abre cuando se acciona el puño de mando.

Esta partida comprende también los paracaídas planeadores **("parapentes")** concebidos para lanzarse uno mismo desde la ladera de una montaña, un acantilado, etc., constituidos por un velamen plegable, cordaje de suspensión para dirigirlo en las corrientes de aire y un arnés para el piloto.

Sin embargo, su similitud con los paracaídas no se extiende al comportamiento aerodinámico; en ciertas condiciones y si las corrientes de aire lo permiten, los paracaídas planeadores ("parapentes") pueden seguir trayectorias ascendentes.

Se clasifican también en esta partida los **paracaídas de aspas giratorias**, son unos aparatos de alas giratorias utilizados en meteorología para la recuperación de instrumentos de radiosondeo lanzados mediante un cohete.

Se clasifican también en esta partida las partes y accesorios de paracaídas, tales como el saco, los arneses y los marcos con muelles mecánicos para que funcione el paracaídas extractor, así como las partes y accesorios de los paracaídas giratorios.

88.05 APARATOS Y DISPOSITIVOS PARA LANZAMIENTO DE AERONAVES; APARATOS Y DISPOSITIVOS PARA ATERRIZAJE EN PORTAAVIONES Y APARATOS Y DISPOSITIVOS SIMILARES; APARATOS DE ENTRENAMIENTO DE VUELO EN TIERRA; SUS PARTES.

8805.10 – **Aparatos y dispositivos para lanzamiento de aeronaves y sus partes; aparatos y dispositivos para aterrizaje en portaaviones y aparatos y dispositivos similares, y sus partes.**

– **Aparatos de entrenamiento de vuelo en tierra y sus partes:**

8805.21– – **Simuladores de combate aéreo y sus partes.**

8805.29 – – **Los demás.**

Esta partida comprende tres grupos de aparatos bien diferenciados:

A) Los **aparatos y dispositivos para el lanzamiento de vehículos aéreos.**

Estos aparatos, empleados generalmente a bordo de barcos, llevan una rampa metálica que guía el curso del avión a la salida. Los impulsos y aceleraciones necesarios para el vuelo se producen mediante aire comprimido, vapor, explosión de un cartucho, etc., sobre un carretón o un émbolo al que está fijo el aparato que se lanza.

No se clasifican en esta partida:

a) Los tornos mecánicos que se utilizan para el lanzamiento de planeadores (**partida 84.25**).
b) Las rampas y torres de lanzamiento de cohetes, cuyo papel es el de dirigir el despegue y no el de lanzar los que se elevan por sus propios medios (**partida 84.79**).

B) Los **aparatos y dispositivos para el aterrizaje en portaaviones y aparatos y dispositivos similares.**

Estos aparatos, que se utilizan en los portaaviones pero también en algunos aeropuertos, se utilizan para frenar el avión en el momento del aterrizaje con objeto de reducir la longitud de la pista necesaria para la detención completa del vehículo.

Sin embargo, esta partida **no comprende** los demás dispositivos, tales como los dispositivos de seguridad (por ejemplo, redes).

C) Los **aparatos de entrenamiento de vuelo en tierra.**

Entre los aparatos que se utilizan para la enseñanza y entrenamiento de los pilotos, se pueden citar:

1) Los **aparatos de entrenamiento de vuelo en tierra** accionados electrónicamente. Las condiciones de vuelo se simulan con aparatos electrónicos. Estos calculan y reproducen en los mandos e instrumentos de a bordo de la cabina, las indicaciones que resultan de las maniobras del piloto para unas condiciones dadas de vuelo. Por **simuladores de combate aéreo** se entiende cualquier sistema electrónico o mecánico para entrenar a pilotos simulando las condiciones del combate aéreo.

   Los aparatos de entrenamiento de vuelo en tierra montados en vehículos automóviles o en remolques se clasifican respectivamente en las **partidas 87.05** u **87.16** (véase, sin embargo, la Nota explicativa de esta última partida).

2) Los aparatos, llamados ***link trainer***, que constan generalmente de una pequeña cabina que gira sobre un basamento y está equipada del mismo modo que la cabina de un avión y ofrece al alumno la posibilidad de efectuar todas la maniobras requeridas para un vuelo real.

PARTES

Esta partida comprende igualmente las partes de los artefactos y aparatos contemplados anteriormente, **siempre que**, sin embargo, estas partes satisfagan las **dos** condiciones siguientes:

1°) Que sean identificables como exclusiva o principalmente destinadas a dichos artefactos y aparatos.

2°) Que no estén **excluidas** por las Notas de la Sección XVII (véanse igualmente las Consideraciones Generales y las Notas Explicativas correspondientes).

*
* *

Por el contrario, se **excluyen** los artefactos cuya función principal sea la de registrar las reacciones humanas en condiciones difíciles (aceleraciones elevadas, enrarecimiento del oxígeno, etc.). Estos aparatos (columpios o bancos de ensayo para pilotos de aviones supersónicos) tienen el carácter de aparatos de sicotecnia y se clasifican en la **partida 90.19**.

Los aparatos que no estén diseñados especialmente para entrenamiento en vuelo de los pilotos, sino para la enseñanza general de las tripulaciones (por ejemplo, modelos agrandados de giroscopios) se clasifican en la **partida 90.23**.

CAPITULO 89 **BARCOS Y DEMAS ARTEFACTOS FLOTANTES**

Nota.

1.- Los barcos incompletos o sin terminar y los cascos de barcos, aunque se presenten desmontados o sin montar, así como los barcos completos desmontados o sin montar, se clasifican en la partida 89.06 en caso de duda respecto de la clase de barco a que pertenecen.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende los barcos de cualquier tipo y para cualquier uso, de propulsión mecánica o no, así como diversos artefactos flotantes tales como cajones, cofres de amarre, embarcaderos o boyas. Comprende también los vehículos de cojín de aire (aerodeslizadores) diseñados para desplazarse sobre el agua (mar, estuarios, lagos), incluso si pueden aterrizar en las playas o desembarcaderos o desplazarse también sobre superficies heladas (véase la Nota 5 de la Sección XVII).

Están igualmente comprendidos en este Capítulo:

A) Los barcos incompletos o sin terminar como, por ejemplo, los barcos sin las máquinas propulsoras, sin los instrumentos de navegación, sin los artefactos de elevación y de manipulación o sin los muebles.

B) Los cascos, cualquiera que sea la materia de la que estén constituidos.

Los barcos incompletos o sin terminar y los cascos, montados o sin montar, así como los barcos completos desmontados, se clasifican como barcos, según su clase y las características que presenten o en la partida 89.06, en caso de duda respecto de la clase de barco a que pertenecen.

Sin embargo, debe observarse que, contrariamente a las disposiciones relativas al material de transporte de los demás Capítulos de la Sección XVII, todas las partes (**excepto** los cascos) y accesorios de los barcos y artefactos flotantes, presentados aisladamente, sean o no identificables como tales, se **excluyen** de este Capítulo y siguen en todos los casos su propio régimen. Este es el caso, por ejemplo, de:

1) Las partes y accesorios especificados en la Nota 2 de la Sección XVII.
2) Los remos, zaguales y canaletes, de madera (**partida 44.21**).
3) Los cables y cordajes de materia textil (**partida 56.07**).
4) Las velas (**partida 63.06**).
5) Los mástiles, escotillas, bordas y partes del casco que presenten las características de construcciones metálicas de la **partida 73.08**.
6) Los cables de hierro o de acero (**partida 73.12**).
7) Las anclas de fundición, hierro o acero (**partida 73.16**).
8) Las hélices y las ruedas de álabes (**partida 84.87**).
9) Los aparatos de timonería o de gobierno para barcos (**partida 84.79**), excepto los timones propiamente dichos (**partidas 44.21**, **73.25**, **73.26**, etc., según los casos).

También se **excluyen** de este Capítulo:

a) Las maquetas de barcos utilizadas con fines decorativos (por ejemplo, carabelas y demás barcos de vela) (**partida 44.20**, **83.06**, etc.).
b) Los modelos de demostración y las maquetas de la **partida 90.23**.
c) Los torpedos, minas y municiones similares (**partida 93.06**).
d) Los vehículos en forma de barcos para el entretenimiento de los niños y demás artículos que tengan el carácter de juguetes (**partida 95.03**).
e) Los esquís náuticos y artefactos similares (**partida 95.06**).
f) Las barquillas para montar en columpios o utilizadas en otras atracciones de feria (**partida 95.08**).

g) Los objetos de antigüedad que tengan más de cien años (**partida 97.06**).

Los vehículos automóviles anfibios y los vehículos de cojín de aire que puedan desplazarse indiferentemente por tierra firme y por ciertas superficies de agua (pantanos, etc.) se clasifican como vehículos automóviles (**Capítulo 87**): los hidroaviones se clasifican en la **partida 88.02**.

89.01 TRANSATLANTICOS, BARCOS PARA EXCURSIONES, TRANSBORDADORES, CARGUEROS, GABARRAS (BARCAZAS) Y BARCOS SIMILARES PARA TRANSPORTE DE PERSONAS O MERCANCIAS.

8901.10 – **Transatlánticos, barcos para excursiones, y barcos similares concebidos principalmente para transporte de personas; transbordadores.**

8901.20 – **Barcos cisterna.**

8901.30 – **Barcos frigorífico, excepto los de la subpartida 8901.20.**

8901.90 – **Los demás barcos para transporte de mercancías y demás barcos concebidos para transporte mixto de personas y mercancías.**

Esta partida comprende todos los barcos para el transporte de personas o de mercancías, en la navegación marítima o en la navegación interior (por ejemplo, en lagos, canales, ríos y estuarios), **con excepción** de las embarcaciones de la **partida 89.03** y de los barcos de salvamento que no sean de remos, de los navíos para el transporte de tropas y de los navíos hospital (**partida 89.06**).

Se clasifican principalmente en esta partida:

1) Los transatlánticos y barcos para excursiones (de cruceros).
2) Los transbordadores utilizados tanto para el transporte de trenes de viajeros o de mercancías como para el transporte de vehículos automóviles; las barcazas de cualquier clase.
3) Los barcos cisterna (petroleros, metaneros, vinateros, etc.).
4) Los barcos frigorífico para el transporte de carne, frutas, etc.
5) Los cargueros de cualquier clase (distintos de los barcos cisterna y de los barcos frigoríficos), especializados o no en el transporte de ciertas mercancías. Entre éstos se pueden citar, por ejemplo, los barcos para el transporte de minerales y otros barcos para el transporte de graneles (por ejemplo, para el transporte de cereales o de carbón), los barcos para contenedores, los barcos portabarcazas.
6) Las chalanas, gabarras (barcazas), lanchas, pontones (especie de embarcaciones planas para el transporte de mercancías y eventualmente de personas).
7) Los hidrodeslizadores, los hidrópteros y *hovercrafts* (aerodeslizadores).

89.02 BARCOS DE PESCA; BARCOS FACTORIA Y DEMAS BARCOS PARA LA PREPARACION O LA CONSERVACION DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA.

Esta partida comprende los barcos de pesca de cualquier tipo proyectados para la pesca profesional en el mar o en aguas interiores, **con exclusión**, sin embargo, de los barcos de remo de la **partida 89.03**, utilizados para la pesca. Se pueden citar, a título de ejemplo, las traineras y atuneros.

Se clasifican igualmente en esta partida los barcos factoría para la fabricación de conservas de pescado, etc.

Los barcos de pesca susceptibles de utilizarse para cruceros o excursiones, principalmente durante la temporada turística, se clasifican también aquí.

Por el contrario, los barcos para la pesca deportiva se clasifican en la **partida 89.03**.

89.03 YATES Y DEMAS BARCOS Y EMBARCACIONES DE RECREO O DEPORTE; BARCAS (BOTES) DE REMO Y CANOAS.

8903.10 – **Embarcaciones inflables.**

– **Los demás:**

8903.91 – – **Barcos de vela, incluso con motor auxiliar.**

8903.92 – – **Barcos de motor, excepto los de motor fuera de borda.**

8903.99 – – **Los demás.**

Se clasifican aquí todos los barcos destinados a la navegación de placer o deportiva, así como todas las embarcaciones de remo y las canoas.

Se pueden citar, a título de ejemplo, los yates, las motos acuáticas y demás embarcaciones de vela o de motor, botes, piraguas, yolas, *kayacs*, esquifes, pedalos, los barcos para la pesca deportiva, las embarcaciones inflables y las embarcaciones plegables o desmontables.

Se clasifican también en esta partida los botes salvavidas de remo (los demás barcos de salvamento se clasifican en la **partida 89.06**).

Se **excluyen** además de esta partida las planchas de vela (**partida 95.06**).

0

0 0

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 8903.92

Los *motores fuera de borda* (*fueraborda*) se describen en la Nota Explicativa de la partida 84.07.

89.04 REMOLCADORES Y BARCOS EMPUJADORES.

Esta partida comprende:

A) Los **remolcadores**, que son barcos especialmente proyectados para la tracción de otras unidades. Pueden ser del tipo utilizado en el mar o para la navegación interior y se diferencian de las demás embarcaciones por su aspecto peculiar, el casco reforzado de forma especial, las potentes máquinas motrices y por los diversos equipos del puente para la manipulación y enganche de los cables, amarras, etc.

B) Los **barcos empujadores**, que son barcos especialmente proyectados para empujar barcazas y gabarras principalmente. Se caracterizan especialmente por la proa plana diseñada para empujar, así como por la posición especialmente elevada del puente de mando que puede ser telescópico.

Se incluyen también en esta partida **los barcos proyectados al mismo tiempo como remolcadores y empujadores;** como los barcos empujadores, estas embarcaciones tienen la proa plana, pero la popa está preparada de tal modo que pueden también remolcar en ese sentido por medio de cables.

Los remolcadores proyectados para ayudar a los barcos en peligro están también clasificados aquí.

Los barcos de esta partida no están proyectados para el transporte de personas o de mercancías. Pueden estar equipados accesoriamente con aparatos especiales de bombeo, de lucha contra incendios, de calentado, etc. Sin embargo, los barcos bomba se clasifican en la **partida 89.05**.

89.05 BARCOS FARO, BARCOS BOMBA, DRAGAS, PONTONES GRUA Y DEMAS BARCOS EN LOS QUE LA NAVEGACION SEA ACCESORIA EN RELACION CON LA FUNCION PRINCIPAL; DIQUES FLOTANTES; PLATAFORMAS DE PERFORACION O EXPLOTACION, FLOTANTES O SUMERGIBLES.

8905.10 – **Dragas.**

8905.20 – **Plataformas de perforación o explotación, flotantes o sumergibles.**

8905.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los **barcos faro, barcos bomba, dragas, pontones grúa y demás barcos en los que la navegación sea accesoria en relación con la función principal.**

Entre estos barcos, que son generalmente estacionarios cuando realizan su función, se pueden citar: los barcos faro, los barcos para perforaciones, los barcos bomba, las dragas de cualquier tipo (de cangilones, aspiradoras, etc.), los barcos elevadores para poner a flote los barcos hundidos, los barcos boya para salvamento, los batiscafos, los pontones con artefactos de elevación o de manipulación *(derricks,* grúas, elevadores de granos, etc.) montados en pontones, así como los pontones manifiestamente proyectados para servir de basamento a estos artefactos.

Los barcos vivienda, los barcos lavadero y los molinos flotantes pertenecen también a este grupo.

B) Los **diques flotantes**.

Los diques flotantes son verdaderos talleres flotantes que sustituyen a los diques secos de los puertos.

Constan de un cajón cuya sección transversal tiene generalmente la forma de U. Gracias al relleno de lastre de que están provistos, se sumergen parcialmente para la entrada de los navíos para reparar. También pueden remolcarse.

Otros tipos de diques flotantes que funcionan de modo análogo están equipados, además, de potentes órganos motores que permite su propio desplazamiento. Se utilizan entonces para reparaciones de vehículos anfibios u otras embarcaciones a las que transportan.

C) Las **plataformas de perforación o explotación, flotantes o sumergibles**.

Están generalmente proyectadas para la investigación o la explotación de yacimientos de petróleo o de gas natural. Estas plataformas llevan, independientemente del material necesario para la perforación o la explotación, tal como *derricks,* grúas, bombas, unidades de cimentación, silos, etc., locales para alojar al personal.

Estas plataformas, remolcadas o eventualmente autopropulsadas hasta el lugar de explotación, pueden a veces desplazarse por flotación hacia otro lugar de trabajo y pertenecen a uno de los grupos siguientes:

1) **Plataformas autoelevadoras** que comprenden, independientemente de la propia plataforma de trabajo, instalaciones (cascos, cajones, etc.) que le permiten flotar y pilares retráctiles que en el lugar de trabajo descienden para apoyarse en el fondo submarino y elevar la plataforma de trabajo por encima del nivel del agua.
2) **Plataformas sumergibles** cuya infraestructura está sumergida en los lugares de trabajo para que los cajones-lastres se apoyen en el fondo con el fin de mantener una gran estabilidad en la plataforma de trabajo mantenida por encima del nivel del agua. Los cajones-lastres pueden estar equipados con faldones o pilares que se hunden más o menos profundamente en el fondo.
3) **Plataformas semisumergibles**, análogas a las plataformas sumergibles, pero de las que se diferencian por el hecho de que la parte sumergida no se apoya en el fondo. Estas plataformas se mantienen en posición fija durante el trabajo por medio de líneas de anclaje o dinámicamente.

Las plataformas fijas para la investigación o la explotación de yacimientos submarinos de petróleo o de gas natural, que no son ni flotantes ni sumergibles, se **excluyen** de esta partida (**partida 84.30**).

También se **excluyen** de esta partida las barcazas y los transbordadores (**partida 89.01**), los barcos factoría para el tratamiento de los productos de la pesca (**partida 89.02**) y los buques cableros y las fragatas meteorológicas (**partida 89.06**).

89.06 LOS DEMAS BARCOS, INCLUIDOS LOS NAVIOS DE GUERRA Y BARCOS DE SALVAMENTO EXCEPTO LOS DE REMO.

8906.10 – **Navíos de guerra.**

8906.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende todos los barcos que no estén comprendidos más específicamente en las **partidas 89.01** a **89.05**.

Entre éstos se pueden citar:

1) Los navíos de guerra de cualquier tipo entre los cuales se pueden distinguir:
   a) Las embarcaciones proyectadas para el combate, armadas con diversas armas ofensivas y defensivas, llevan dispositivos de protección contra los proyectiles (blindajes o tabiques estancos múltiples, principalmente) o los artefactos sumergidos (protección antimagnética contra las minas). Además están generalmente equipadas con dispositivos de detección y de escucha, tales como radares, sonares, aparatos de detección de infrarrojos, así como materiales para la creación de perturbaciones en las emisiones de radio.

      Las embarcaciones de esta categoría difieren además de los buques comerciales por la rapidez y movilidad generalmente superiores, por la importancia de la tripulación, por el volumen de las bodegas de combustible y la presencia de bodegas especiales preparadas para el transporte y utilización de las municiones en el mar.
   b) Algunas embarcaciones especialmente preparadas que, aunque no llevan ni armamento ni blindaje, son identificables como exclusiva o principalmente destinadas a operaciones de guerra, tales como barcazas de desembarco, embarcaciones auxiliares (para el transporte de municiones o de minas, etc.) o navíos para el transporte de tropas.
   c) Los submarinos.
2) Las embarcaciones que se utilizan para ciertos servicios oficiales (por ejemplo, aduana o policía) que presentan, a veces, ciertas características propias de los navíos de guerra.
3) Los barcos de salvamento colocados a bordo de los navíos, así como los que se colocan en ciertos lugares de la costa para socorrer a los barcos en peligro. Sin embargo, los botes salvavidas de remo se clasifican en la **partida 89.03**.
4) Los barcos equipados para la investigación científica; los barcos laboratorio; las fragatas meteorológicas.
5) Los barcos para el transporte y fondeo de boyas; los buques cableros, por ejemplo, para tender cables submarinos para telecomunicaciones.
6) Los buques piloto.
7) Los rompehielos.
8) Los barcos hospital.
9) Las embarcaciones con fondo capaz de abrirse para el vertido de fangos o escombros.

Esta partida comprende igualmente los contenedores plegables llamados draconas constituidos por una envolvente flexible de tejido recubierto, identificables por la forma generalmente ahusada y los dispositivos de que están provistos (por ejemplo, dispositivos de estabilización y de remolcado y, en algunos casos, de flotabilidad) para uso en el transporte por el agua de fluidos u otras mercancías, por simple remolcado.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Los pontones del tipo de las embarcaciones planas (**partida 89.01**).
b) Los pontones manifiestamente destinados a servir de basamento a elevadores, grúas, etc. (**partida 89.05**).
c) Los cajones cilíndricos huecos que se utilizan para sujetar los puentes provisionales, etc., y las balsas de todas clases (**partida 89.07**).

89.07 LOS DEMAS ARTEFACTOS FLOTANTES (POR EJEMPLO: BALSAS, DEPOSITOS, CAJONES, INCLUSO DE AMARRE, BOYAS Y BALIZAS).

8907.10 – **Balsas inflables.**

8907.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende artefactos flotantes, **excepto** los que tengan el carácter de barcos. Son generalmente fijos y comprenden, en especial:

1) Los cajones cilíndricos huecos que se utilizan para soportar los puentes provisionales, etc. Los pontones que presenten las características de barcos se clasifican en las **partidas 89.01** u **89.05**.
2) Los viveros flotantes con agujeros para conservar crustáceos o peces vivos.
3) Los depósitos que se utilizan en ciertos puertos para abastecimiento de agua, gasóleo, etc.
4) Los cajones ataguías utilizados en la construcción de pilares de puentes, etc.
5) Los embarcaderos y desembarcaderos flotantes.
6) Los cofres de amarre, las boyas de cualquier tipo: de amarre, de señalización, luminosas, de campana, etc.
7) Las balizas destinadas a marcar los canales, señalar los obstáculos a la navegación, etc.
8) Los flotadores de elevación utilizados para poner a flote las embarcaciones.
9) Los flotadores empleados para dragar las minas.
10) Las balsas de cualquier clase, incluidos los artefactos flotantes de forma circular que se inflan automáticamente al contacto con el agua y que se utilizan para el transporte de náufragos.
11) Los artefactos flotantes diseñados para funcionar como puertas de dársenas (barcos puerta).

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las campanas de buzo constituidas por una cámara metálica que baja o sube mediante un dispositivo exterior (artefacto de elevación) (**partida 84.79**, generalmente).
b) Los cinturones, chalecos y boyas de salvamento (régimen de la materia constitutiva).
c) Las planchas de vela (**partida 95.06**).

89.08 BARCOS Y DEMAS ARTEFACTOS FLOTANTES PARA DESGUACE.

Esta partida comprende solamente los barcos y demás artefactos flotantes clasificados en las partidas 89.01 a 89.07, que se presentan para la demolición. Se trata generalmente de barcos que han tenido averías, de barcos retirados de la navegación, desprovistos a veces de los aparatos de navegación, órganos motores, etc.

SECCION XVIII **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA, DE MEDIDA, CONTROL O PRECISION; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRURGICOS; APARATOS DE RELOJERIA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O APARATOS**

CAPITULO 90 **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA, DE MEDIDA, CONTROL O PRECISION; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRURGICOS; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O APARATOS**

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) los artículos para usos técnicos, de caucho vulcanizado sin endurecer (partida 40.16), cuero natural o cuero regenerado (partida 42.05) o materia textil (partida 59.11);
   b) los cinturones, fajas y demás artículos de materia textil cuyo efecto sea sostener o mantener un órgano como única consecuencia de su elasticidad (por ejemplo: fajas de maternidad, torácicas o abdominales, vendajes para articulaciones o músculos) (Sección XI);
   c) los productos refractarios de la partida 69.03; los artículos para usos químicos u otros usos técnicos de la partida 69.09;
   d) los espejos de vidrio sin trabajar ópticamente de la partida 70.09 y los espejos de metal común o metal precioso, que no tengan las características de elementos de óptica (partida 83.06 o Capítulo 71);
   e) los artículos de vidrio de las partidas 70.07, 70.08, 70.11, 70.14, 70.15 o 70.17;
   f) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   g) las bombas distribuidoras con dispositivo medidor de la partida 84.13; las básculas y balanzas para comprobar o contar piezas fabricadas, así como las pesas presentadas aisladamente (partida 84.23); los aparatos de elevación o manipulación (partidas 84.25 a 84.28); las cortadoras de papel o cartón, de cualquier tipo (partida 84.41); los dispositivos especiales para ajustar la pieza o el útil en las máquinas herramienta, incluso provistos de dispositivos ópticos de lectura (por ejemplo: divisores ópticos), de la partida 84.66 (excepto los dispositivos puramente ópticos, por ejemplo: anteojos de centrado, de alineación); las máquinas de calcular (partida 84.70); las válvulas, incluidas las reductoras de presión, y demás artículos de grifería (partida 84.81); las máquinas y aparatos de la partida 84.86, incluyendo los aparatos para la proyección o el trazado de circuitos en superficies sensibilizadas de materiales semiconductores (proyección de máscara alineada);
   h) los proyectores de alumbrado de los tipos utilizados en velocípedos o vehículos automóviles (partida 85.12); las lámparas eléctricas portátiles de la partida 85.13; los aparatos cinematográficos de grabación o reproducción de sonido, así como los aparatos para reproducción en serie de soportes de sonido (partida 85.19); los lectores de sonido (partida 85.22); las cámaras de televisión, las cámaras digitales y las videocámaras (partida 85.25); los aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando (partida 85.26); los conectores para fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas (partida 85.36); los aparatos de control numérico de la partida 85.37; los faros o unidades "sellados" de la partida 85.39; los cables de fibras ópticas de la partida 85.44;
   ij) los proyectores de la partida 94.05;
   k) los artículos del Capítulo 95;
   l) las medidas de capacidad, que se clasifican según su materia constitutiva;
   m) las bobinas y soportes similares (clasificación según la materia constitutiva, por ejemplo: partida 39.23, Sección XV).
2. Salvo lo dispuesto en la Nota 1 anterior, las partes y accesorios de máquinas, aparatos, instrumentos o artículos de este Capítulo se clasificarán de acuerdo con las siguientes reglas:
   a) las partes y accesorios que consistan en artículos comprendidos en cualquiera de las partidas de este Capítulo o de los Capítulos 84, 85 o 91 (excepto las partidas 84.87, 85.48 ó 90.33) se clasificarán en dicha partida cualquiera que sea la máquina, aparato o instrumento al que están destinados;
   b) cuando sean identificables como destinados, exclusiva o principalmente, a una máquina, instrumento o aparato determinados o a varias máquinas, instrumentos o aparatos de una misma partida (incluso de las partidas 90.10, 90.13 ó 90.31), las partes y accesorios, excepto los considerados en el párrafo precedente, se clasificarán en la partida correspondiente a esta o estas máquinas, instrumentos o aparatos;
   c) las demás partes y accesorios se clasificarán en la partida 90.33.
3. Las disposiciones de las Notas 3 y 4 de la Sección XVI se aplican también a este Capítulo.
4. La partida 90.05 no comprende las miras telescópicas para armas, los periscopios para submarinos o tanques de guerra ni los visores para máquinas, aparatos o instrumentos de este Capítulo o de la Sección XVI (partida 90.13).
5. Las máquinas, aparatos e instrumentos ópticos de medida o control, susceptibles de clasificarse tanto en la partida 90.13 como en la 90.31, se clasificarán en esta última.
6. En la partida 90.21, se entiende por *artículos* y *aparatos de ortopedia* los que se utilizan para:
   - prevenir o corregir ciertas deformidades corporales;
   - sostener o mantener partes del cuerpo después de una enfermedad, operación o lesión.

   Los artículos y aparatos de ortopedia comprenden los zapatos ortopédicos y las plantillas interiores especiales concebidos para corregir las deformidades ortopédicas, siempre que estén hechos a medida, o producidos en serie, presentados en unidades y no en pares, y concebidos para adaptarse indistintamente a cada pie.

7. La partida 90.32 sólo comprende:
   a) los instrumentos y aparatos para regulación automática del caudal, nivel, presión u otras características variables de líquidos o gases, o para control automático de temperatura, aunque su funcionamiento dependa de un fenómeno eléctrico que varía de acuerdo con el factor que deba regularse automáticamente, y que tienen por función llevar dicho factor, y mantenerlo, a un valor deseado, estabilizado contra perturbaciones, por medio de mediciones continuas o periódicas de su valor actual; y
   b) los reguladores automáticos de magnitudes eléctricas, así como los aparatos o instrumentos para control automático de otras magnitudes, cuyo funcionamiento dependa de un fenómeno eléctrico que varía de acuerdo con el factor que deba regularse, que tienen por función llevar dicho factor, y mantenerlo, a un valor deseado, estabilizado contra perturbaciones, por medio de mediciones continuas o periódicas de su valor actual.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES I.**- ALCANCE GENERAL Y ESTRUCTURA DEL CAPITULO**

Este Capítulo comprende un conjunto de instrumentos y aparatos muy diversos pero que, en general, se caracterizan esencialmente por el acabado de su fabricación y su gran precisión, lo que permite que la mayor parte de ellos se utilicen en el campo puramente científico (investigaciones de laboratorio, análisis, astronomía, etc.) para aplicaciones técnicas e industriales muy especiales (medida o control, observaciones, etc.) o con fines médicos.

Así pues, se encuentran aquí, a grosso modo:

A) Un grupo importante que comprende no sólo los simples elementos de óptica de las partidas 90.01 y 90.02, sino también los instrumentos y aparatos de óptica que van desde las simples gafas (anteojos) de la partida 90.04 hasta los instrumentos más evolucionados para astronomía, fotografía o cinematografía o para la observación microscópica.
B) Los instrumentos y aparatos diseñados para aplicaciones netamente definidas (geodesia, topografía, meteorología, dibujo, cálculo, etc.).
C) Los instrumentos y aparatos de uso médico, quirúrgico, dental o veterinario o para aplicaciones derivadas (radiología, mecano-terapia, oxígeno-terapia, ortopedia, prótesis, etc.).
D) Las máquinas, instrumentos y aparatos para ensayos de materiales.
E) Los instrumentos y aparatos llamados de *laboratorio*.
F) Un grupo especialmente amplio de aparatos de medida, de control, de verificación o de regulación, utilicen o no procedimientos eléctricos. Hay que señalar, en especial, entre los aparatos de este grupo, los de la partida 90.32, tal como se definen en la Nota 7 de este Capítulo.

Estos instrumentos y aparatos son, a veces, objeto de una partida especial (tal es el caso principalmente de los microscopios ópticos (partida 90.11) y de los microscopios electrónicos (partida 90.12)), pero lo más común es que estén comprendidos en partidas de alcance muy general diseñadas en función de una rama determinada, científica, industrial u otra (éste es el caso, por ejemplo, de los aparatos e instrumentos de astronomía de la partida 90.05, de los instrumentos y aparatos de geodesia, de topografía, de agrimensura o de nivelación, de la partida 90.15, o de los aparatos de rayos X de la partida 90.22).

La regla según la cual los instrumentos y aparatos de este Capítulo son en general artículos de gran precisión tiene, sin embargo, excepciones. Se clasifican aquí, por ejemplo, las gafas (anteojos) simplemente protectoras (partida 90.04), las simples lupas, los periscopios constituidos por un simple juego de espejos (partida 90.13), los metros y reglas comunes (partida 90.17), los *higrómetros* de fantasía, con independencia de su precisión (partida 90.25). El presente Capítulo comprende también las aspiradoras de los tipos utilizados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (partida 90.18).

Salvo algunas raras **excepciones** establecidas únicamente por la Nota 1 de este Capítulo que contemplan, por ejemplo, partes tales como las juntas o arandelas de caucho o de cuero o las membranas de cuero para contadores, los aparatos e instrumentos del presente Capítulo, así como las partes, pueden ser de cualquier materia (incluidos, en consecuencia, el metal precioso, los metales chapados con metal precioso, las piedras preciosas, semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas).

II.- **MAQUINAS Y APARATOS INCOMPLETOS O SIN TERMINAR** (Regla General 2 a))

Las máquinas, aparatos e instrumentos de este Capítulo, si se presentan incompletos o sin terminar se clasifican con las máquinas, aparatos e instrumentos completos o terminados, **siempre que** presenten sus características esenciales. Tal sería el caso, por ejemplo, de un aparato fotográfico o de un microscopio que se presenten sin las partes ópticas o de un contador de electricidad sin el dispositivo totalizador.

III.- **PARTES Y ACCESORIOS** (Nota 2 del Capítulo)

Salvo lo dispuesto en la Nota 1 de este Capítulo, las partes y accesorios identificables **como exclusiva o principalmente** destinados a las máquinas, aparatos o instrumentos de este Capítulo se clasifican con ellos.

Hay **excepciones**, sin embargo, a esta regla, en lo que se refiere a:

1) Las partes y accesorios que constituyan en sí mismos artículos de una partida determinada de este Capítulo o de los **Capítulos 84, 85** o **91**. Por esta razón, **hecha excepción** de las partidas **84.87, 85.48** o **90.33**, una bomba de vacío para un microscopio electrónico se clasifica siempre en la **partida 84.14**, un transformador, un electroimán, un condensador, una resistencia, un relé, una lámpara o válvula, etc., no dejan de clasificarse en el **Capítulo 85**, los elementos de óptica de la **partida 90.01** ó **90.02** no dejan de pertenecer a estas dos partidas cualquiera que sea el instrumento o aparato al que se destinen, un mecanismo de relojería pertenece en todos los casos al **Capítulo 91**, un aparato fotográfico se clasifica siempre en la **partida 90.06**, aunque sea de un tipo especialmente diseñado para utilizarlo con otro instrumento (microscopio, estroboscopio, etc.).
2) Las partes y accesorios que puedan utilizarse indistintamente con varias clases de máquinas, instrumentos o aparatos pertenecientes a partidas diferentes de este Capítulo se clasifican en la **partida 90.33**, bien entendido, **salvo en el caso** de tratarse de partes o accesorios que constituyan en sí

mismos un artículo netamente especificado en otra partida, sea aplicable la regla prevista en el apartado 1) anterior.

IV.- **MAQUINAS Y APARATOS CON FUNCION MULTIPLE; COMBINACIONES DE MAQUINAS O APARATOS; UNIDADES FUNCIONALES** (Nota 3 del Capítulo)

La Nota 3 precisa que las disposiciones de las Notas 3 y 4 de la Sección XVI se aplican igualmente al presente Capítulo (véanse los apartados VI y VII de las Consideraciones Generales de la Sección XVI).

Por regla general, una máquina diseñada para realizar varias funciones diferentes se clasifica según la función principal que la caracterice.

Las máquinas y aparatos con funciones múltiples son capaces de realizar diferentes operaciones.

Cuando no sea posible determinar la función principal y en ausencia a falta de disposiciones en contrario, de conformidad con la Nota 3 de la Sección XVI, la clasificación se efectuará conforme a la Regla general 3 c).

Ocurre lo mismo con las combinaciones de máquinas formadas por la asociación en un solo cuerpo de máquinas o aparatos de distinta clase que realicen, sucesiva o simultáneamente, **funciones distintas** y generalmente complementarias, previstas en partidas diferentes del presente capítulo.

Para la aplicación de las disposiciones anteriores, se considera que **forman un solo cuerpo** las máquinas de diferentes clases que estén incorporadas unas a otras o montadas unas sobre otras, así como las máquinas montadas en un basamento, armazón o soporte común o colocadas en una carcasa (envuelta) común.

Sólo puede considerarse que los diferentes elementos constituyen un solo cuerpo, si están diseñados para fijarlos permanentemente unos a otros o al elemento común (basamento, bastidor, carcasa (envuelta), etc.). Por tanto, **no se incluyen** los ensamblados con carácter provisional o que no corresponden al montaje normal de una combinación de máquinas o aparatos.

Los basamentos, bastidores, armazones, soportes o carcasas (envueltas) pueden estar montados sobre ruedas para poder desplazarlos si las condiciones de utilización del conjunto lo exigen, **con la condición** de que dicho conjunto no adquiera, por este hecho, el carácter de artículo clasificado más específicamente en una partida determinada de la Nomenclatura (por ejemplo, vehículo).

El suelo, el basamento de hormigón, las paredes, los tabiques, los techos, etc., incluso especialmente dispuestos para recibir máquinas o aparatos, no constituyen un basamento común que permita considerar que estas máquinas o aparatos forman un solo cuerpo.

No es necesario recurrir a la Nota 3 de la Sección XVI cuando la combinación de máquinas esté comprendida como tal en una partida específica.

Se clasifican en este Capítulo como unidades funcionales, los aparatos e instrumentos eléctricos (incluso electrónicos) que constituyan un **sistema de telemedida analógica o digital**. Estos aparatos son esencialmente los siguientes:

I. En el lugar de emisión:
   1°) Un **detector primario** (transductor transmisor, convertidor analógico/digital) que transforma cualquier magnitud que se desee medir en una corriente, una tensión o una señal digital de salida, proporcionales.
   2°) Una **unidad base** que consiste en un **amplificador**, un **transmisor** y un **receptor de medida** que, en caso de necesidad, eleva la corriente, la tensión o la señal digital al nivel requerido por el emisor de impulsos, o modula la frecuencia.
   3°) Un **emisor de impulsos o modulador de frecuencia** que transmite una señal analógica o digital a otra estación.

II. En el lugar de recepción:
   1°) Un **receptor de impulsos, de la frecuencia modulada o de la señal digital** que transforma la información transmitida en una señal analógica o digital.
   2°) Un **amplificador o un convertidor de medida** que, en caso de necesidad, amplifica la señal analógica o digital.
   3°) Los **aparatos indicadores o registradores** calibrados en función de la magnitud primaria y provistos de un dispositivo indicador mecánico o un visualizador opto-electrónico.

Los sistemas de telemedida se aplican principalmente en instalaciones de transporte de petróleo, de gases o de mercancías, en las instalaciones de distribución de agua o de gases, en las instalaciones de evacuación de desperdicios y en los sistemas de vigilancia del ambiente.

Los emisores y los receptores de transmisión que realizan la transmisión a distancia por corriente portadora o por ondas radioeléctricas de los impulsos de telemedida se clasifican en sus partidas respectivas (**partidas 85.17**, **85.25** u **85.27**, según los casos), **a menos que** formen una sola unidad con los aparatos de los apartados I y II anteriores o que el conjunto constituya una unidad funcional de acuerdo con la Nota 3 de este Capítulo.

*
* *

Independientemente de las exclusiones mencionadas en las Notas Explicativas de las propias partidas, se excluyen en cualquier caso de este Capítulo:

a) Los artículos para usos técnicos de caucho vulcanizado sin endurecer (**partida 40.16**), de cuero natural, artificial o regenerado (**partida 42.05**), de materias textiles (**partida 59.11**).
b) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (**Sección XV**) y los artículos similares de plástico (**Capítulo 39**).
c) Los aparatos de elevación o manipulación (**partidas 84.25** a **84.28 y 84.86*)***; los dispositivos especiales para regular la pieza a trabajar o el útil en las máquinas herramienta, incluso provistos de dispositivos ópticos de lectura (por ejemplo, los divisores llamados "ópticos") de la partida **84.66** (**excepto** los dispositivos puramente ópticos: anteojos de centrado, de alineación, por ejemplo); los aparatos de radiodetección y radiosondeo, de radionavegación y de radiotelemando (**partida 85.26**).
d) Los vehículos espaciales equipados con instrumentos o aparatos de este Capítulo (**partida 88.02**).
e) Los juguetes, juegos y artículos de entretenimiento o de deporte y demás artículos del **Capítulo 95**, así como sus partes y accesorios.
f) Las medidas de capacidad, que se clasifican con las manufacturas de la materia constitutiva.
g) Las bobinas y soportes similares (clasificación según la materia constitutiva: **partida 39.23**, **Sección XV**, etc.).

90.01 FIBRAS OPTICAS Y HACES DE FIBRAS OPTICAS; CABLES DE FIBRAS OPTICAS, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 85.44; HOJAS Y PLACAS DE MATERIA POLARIZANTE; LENTES (INCLUSO

DE CONTACTO), PRISMAS, ESPEJOS Y DEMAS ELEMENTOS DE OPTICA DE CUALQUIER MATERIA, SIN MONTAR, EXCEPTO LOS DE VIDRIO SIN TRABAJAR OPTICAMENTE.

9001.10 – **Fibras ópticas, haces y cables de fibras ópticas.**
9001.20 – **Hojas y placas de materia polarizante.**
9001.30 – **Lentes de contacto.**
9001.40 – **Lentes de vidrio para gafas (anteojos).**
9001.50 – **Lentes de otras materias para gafas (anteojos).**
9001.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Las **fibras ópticas y haces de fibras ópticas, así como los cables de fibras ópticas, excepto los de la partida 85.44.**

Las **fibras ópticas** están constituidas por capas concéntricas de vidrio o de plástico con índices de refracción diferentes. Las de vidrio están recubiertas con una capa muy fina de plástico, invisible a simple vista, para darle cierta flexibilidad. Las fibras ópticas se presentan habitualmente en rollos que pueden tener longitudes de varios kilómetros. Se utilizan en la fabricación de haces y de cables de fibras ópticas.

Los **haces de fibras ópticas** se presentan en forma de elementos rígidos en los que las fibras están aglomeradas en toda su longitud con un aglutinante, o bien, en haces flexibles en los que sólo están unidos los extremos. Si las fibras se han colocado de un modo coherente, se utilizan para la transmisión de imágenes; si, por el contrario, se han dispuesto desordenadamente, pueden utilizarse para transmitir la luz para alumbrado.

Los **cables de fibras ópticas** de esta partida, que pueden llevar piezas de conexión, están constituidos por una funda en el interior de la cual se han dispuesto uno o varios haces de fibras ópticas que no están enfundadas individualmente.

Los haces y cables de fibras ópticas se utilizan principalmente en los aparatos de óptica, sobre todo en los endoscopios de la partida 90.18.

B) Las **hojas y placas de materia polarizante** que están constituidas por hojas o placas de plástico especialmente tratadas o por hojas o placas de materia plástica *activa* soportadas por una o las dos caras con plástico o vidrio. Después de cortados con forma, estos productos constituyen los elementos polarizantes mencionados en el apartado 6) siguiente.

C) Los **elementos de óptica de vidrio trabajados ópticamente, sin montar permanentemente.** Para establecer una distinción entre los elementos de óptica de vidrio de esta partida y los del **Capítulo 70**, hay que determinar si han sido o no trabajados ópticamente.

Los elementos de óptica se fabrican de modo que produzcan el efecto óptico deseado. Un elemento de óptica no sólo sirve para permitir el paso de la luz (visible, ultravioleta o infrarroja) a través de él, además debe alterar el paso del haz luminoso por reflexión, atenuación, filtración, difracción, colimación, etc.

En el trabajo óptico del vidrio, se distinguen dos fases esenciales: el desgaste de las superficies hasta obtener el radio de curvatura, los ángulos diedros o los intervalos bien determinados, y el pulido final de la superficie. Este trabajo consiste en desgastar las superficies con abrasivos primero gruesos y después con granos cada vez más finos. Se pasa así sucesivamente por las operaciones de desbastado, esbozado, alisado y pulido. Finalmente, las lentes deben amoldarse en los bordes hasta el diámetro exacto requerido: es la operación de *centrado.* Sólo se clasifican aquí los elementos de óptica en los que toda o parte de la superficie tiene ya el pulido final que le confiere los efectos ópticos deseados, aunque el pulido se haya realizado en un artículo previamente formado por simple moldeo. En consecuencia, se **excluyen** de aquí y se clasifican en el **Capítulo 70**, los elementos que sólo se hayan sometido a las operaciones anteriores al pulido.

D) Los **elementos de óptica de cualquier materia, excepto los de vidrio, trabajados ópticamente o no, sin montar de modo permanente** (principalmente de cuarzo, excepto el fundido, de espato flúor, de plástico, de metal, de cristales cultivados de óxido de magnesio o de halogenuros de metales alcalinos o alcalinotérreos).

Los elementos de óptica con una montura (armazón) provisional **sin otro objeto** que la protección durante el transporte se consideran sin montar.

Teniendo en cuenta la aplicación de los criterios definidos anteriormente en relación con los elementos de óptica de vidrio, la presente partida comprende:

1) Los **prismas y lentes**.
2) Las **placas y discos con caras planas o planoparalelas**, principalmente las calas y galgas para comprobar las superficies planas.
3) Los **cristales oftálmicos y demás vidrios correctores**, que pueden ser *asféricos*, esféricos, esferocilíndricos, de imagen puntual, bifocales o multifocales. Comprenden también las **lentes de contacto**.
4) Los **espejos que constituyan elementos de óptica**, que se utilizan principalmente en la fabricación de telescopios, aparatos de proyección, microscopios, instrumentos de medicina, de cirugía u odontología y, a veces, de espejos retrovisores de vehículos.
5) Los filtros **selectivos de colores**, para aparatos fotográficos principalmente.
6) Los **elementos polarizantes** para microscopios u otros instrumentos científicos, para gafas (anteojos) de sol, para gafas (anteojos) especiales utilizadas para ver filmes en relieve, etc.
7) Las **redes de difracción** constituidas por:
   a) Una lámina de vidrio con un pulido de gran precisión en la que se han grabado trazos paralelos equidistantes y muy próximos (del orden de 100 líneas por milímetro).
   b) O bien, por una película de plástico o de gelatina dispuesta sobre un soporte tal como una placa de vidrio; en este tipo de redes, llamadas *réplicas*, los trazos de una red original se reproducen simplemente por impresión en una película delgada.

Las redes de difracción se utilizan como los prismas para el estudio de los espectros.

8) Los **filtros de interferencia**, constituidos por la superposición de hojas extremadamente delgadas de materias diferentes (por ejemplo, fluoruro de magnesio y plata), alternadas y prensadas entre dos placas de vidrio o entre dos prismas de vidrio de 45° (formando un cubo). Se utilizan como filtros de color o para descomponer un haz luminoso en dos componentes.
9) Las **tramas para artes gráficas de vidrio cuidadosamente pulido**, de forma generalmente cuadrada, rectangular o redonda (tramas originales de fotograbado o heliograbado), constituidas:
   1°) por dos placas en las que se ha grabado una red muy fina de trazos paralelos opacificados mediante un barniz especial y que se pegan una contra otra de modo que las líneas sean perpendiculares;
   2°) o bien, por una sola placa en la que se han grabado celdillas minúsculas, generalmente cuadradas, opacificadas con un barniz especial.

Algunos de los artículos antes mencionados (lentes, prismas, etc.) pueden, sin dejar de pertenecer a esta partida, estar teñidos o revestidos de una delgada capa de criolita, de fluoruro de calcio o de magnesio, etc., para eliminar las pérdidas por reflexión.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los cristales cultivados que no constituyan elementos de óptica (generalmente se clasifican en la **partida 38.24**).
b) Los espejos de la **partida 70.09**, a saber, los espejos de vidrio sin trabajar ópticamente Los simples espejos planos o incluso curvados (espejos de afeitar y espejos de polveras) se clasifican en la **partida 70.09**.
c) Los elementos de óptica de vidrio de la **partida 70.14**, que son elementos sin trabajar ópticamente, obtenidos generalmente por moldeo (véase la Nota Explicativa de la partida 70.14).
d) Los vidrios de la **partida 70.15**, que no están trabajados ópticamente (principalmente los esbozos de lentes de contacto u oftálmicas, los vidrios para la protección de los cuadrantes de los instrumentos de medida, etc.).
e) Los espejos metálicos que no constituyan elementos de óptica: de metal precioso (**Capítulo 71**) o de metal común (**partida 83.06**).
f) Los conectores para fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas (**partida 85.36**).
g) Los cables de fibras ópticas constituidos de fibras enfundadas individualmente (**partida 85.44**).

90.02 LENTES, PRISMAS, ESPEJOS Y DEMAS ELEMENTOS DE OPTICA DE CUALQUIER MATERIA, MONTADOS, PARA INSTRUMENTOS O APARATOS, EXCEPTO LOS DE VIDRIO SIN TRABAJAR OPTICAMENTE.

– **Objetivos:**
9002.11 – – **Para cámaras, proyectores o ampliadoras o reductoras fotográficos o cinematográficos.**
9002.19 – – **Los demás.**
9002.20 – **Filtros.**
9002.90 – **Los demás.**

Con excepción de los cristales de lentes oftálmicas que, montados, constituyen de hecho las gafas (anteojos) y artículos similares de la **partida 90.04**, esta partida se refiere a los mismos artículos comprendidos en los apartados A), C) y D) de la Nota Explicativa de la partida 90.01, pero montados (es decir, con cerco, engastados, enmarcados, dispuestos en soportes, etc.), presentados aisladamente, para todos los aparatos o instrumentos. Se trata esencialmente de artículos que se incorporen a otros elementos para formar un aparato determinado o una parte de aparato, **con exclusión**, en consecuencia, de los objetos que constituyan en sí mismos artículos netamente individualizados, tales como lupas de mano (**partida 90.13**), los espejos para medicina u odontología (**partida 90.18**), etc.

En consecuencia, están comprendidos aquí:

1) Los objetivos, las lentes adicionales, las pantallas o filtros de color, los visores, etc., para aparatos fotográficos o cinematográficos o de proyección.
2) Los filtros polarizantes para microscopios, polarímetros, etc.
3) Los oculares y objetivos (incluso polarizantes), para instrumentos de astronomía, gemelos o anteojos, microscopios, etc.
4) Los prismas montados para aparatos de análisis físicos o químicos (polarímetros, etc.).
5) Los espejos montados para telescopios, aparatos de proyección, microscopios, instrumentos de medicina o de cirugía, etc.
6) Los equipos ópticos (lentes y prismas) para faros o balizas, montados en paneles o tambores.
7) Las lentes montadas para bancos de óptica.
8) Las tramas montadas para artes gráficas.

En un instrumento de óptica, el objetivo es el sistema de lentes que se dirige hacia el objeto, dando así una imagen de este último. El objetivo puede tener una sola lente, pero comúnmente está compuesto por un conjunto de lentes colocadas en la misma montura (armazón).

El ocular es un sistema óptico colocado delante del ojo a través del cual se puede observar una imagen ampliada.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los elementos de óptica con una montura (armazón) provisional **con el único objeto** de protegerlos durante el transporte (**partida 90.01**).
b) Los espejos de vidrio trabajados ópticamente y montados, excepto los de instrumentos o aparatos (por ejemplo, algunos espejos retrovisores, los espejos para el examen de las chimeneas, de canalizaciones, etc., y los espejos especiales para la observación en los túneles aerodinámicos) (**partida 90.13**).
c) Las cajas con surtidos o conjuntos de lentes para adaptarlas a las monturas (armazones) especiales para el examen de la vista por los oculistas o los ópticos (**partida 90.18**).

90.03 MONTURAS (ARMAZONES) DE GAFAS (ANTEOJOS) O ARTICULOS SIMILARES Y SUS PARTES.

– **Monturas (armazones):**
9003.11 – – **De plástico.**
9003.19 – – **De otras materias.**
9003.90 – **Partes.**

Esta partida comprende las monturas (armazones) y partes de monturas (armazones) para gafas (anteojos) u otros artículos de la partida 90.04 (véase a este respecto la Nota Explicativa de esta última partida). Estos artículos son generalmente de metal común , de metal precioso o de metales chapados con metal precioso, de plástico, de concha o de nácar. Sobre todo si se trata de monturas (armazones) para gafas (anteojos) especiales, pueden ser también de cuero, caucho o incluso de tejido.

Entre las partes de monturas (armazones), se pueden citar: las patillas y las armaduras para las patillas, las bisagras, los cercos para los cristales, los puentes, plaquitas, dispositivos de resorte para quevedos, los mangos de impertinentes, etc.

Los tornillos, cadenitas (sin dispositivo de fijación) y los muelles de metal común no se consideran partes de monturas (armazones) y siguen su propio régimen (véase la Nota 1 f) de este Capítulo).

Están igualmente **excluidas** de esta partida las monturas (armazones) y partes de monturas (armazones) de artículos llamados a veces gafas (anteojos), pero que no se clasifican en la partida 90.04 (por ejemplo, las gafas (anteojos) especiales que utilizan los oculistas para el examen de la vista, de la **partida 90.18**).

90.04 GAFAS (ANTEOJOS) CORRECTORAS, PROTECTORAS U OTRAS, Y ARTICULOS SIMILARES.

9004.10 – **Gafas (anteojos) de sol.**

9004.90 – **Los demás.**

Esta partida agrupa un conjunto de artículos que llevan habitualmente una montura (armazón) con vidrio u otras materias para colocarlas delante de los ojos, bien para corregir ciertos defectos de la visión, o bien, para protegerlos del polvo, humo, gases, etc., para evitar el deslumbramiento, o bien incluso, para determinados fines especiales (por ejemplo, gafas (anteojos) esteroscópicas para cine en *relieve).*

Las gafas (anteojos) y artículos similares (quevedos, impertinentes, binóculos, monóculos, etc.) que se utilizan con fines correctores tienen en general cristales trabajados ópticamente.

Las gafas (anteojos) protectoras y demás artículos empleados con los mismos fines están constituidas generalmente por discos planos o abombados de vidrio común (trabajados o sin trabajar ópticamente, coloreados o sin colorear), de cristal de seguridad, de plástico (poli[metacrilato de metilo], poliestireno, etc.), de mica, de metal (enrejado o placa con rendijas). Entre estos artículos, se pueden citar principalmente: las gafas (anteojos) de sol, las gafas (anteojos) para alpinismo o deportes de invierno, las gafas (anteojos) para aviadores, automovilistas, motociclistas, químicos, soldadores, fundidores, moldeadores, usuarios de máquinas de chorro de arena, electricistas, canteros o picapedreros.

Se clasifican también aquí las gafas (anteojos) llamadas *submarinas* (para la pesca submarina, exploraciones en el agua, etc.), las galas complementarias amovibles que se adaptan a las gafas (anteojos) (generalmente correctoras y desempeñan el papel de simples filtros de protección o de elementos correctores suplementarios, las gafas (anteojos) polarizantes (incluso con montura (armazón) de cartón) con *vidrios* de plástico para películas en relieve.

PARTES

Las monturas (armazones) y partes de monturas (armazones) para gafas (anteojos) o artículos similares se clasifican en la **partida 90.03**. Los cristales para gafas (anteojos), de vidrio propiamente dicho, se clasifican en la **partida 90.01** si están trabajados ópticamente o en la **partida 70.15**, en caso contrario; en cuanto a los *cristales* de gafas (anteojos) de otras materias, se clasifican, como partes de gafas (anteojos) de la presente partida, a menos que se trate de elementos de óptica de la **partida 90.01**.

*
* *

Por el propio hecho de que el alcance de la partida está limitado a los artículos para gafas (anteojos) propiamente dichos, esencialmente llevados por las personas para contribuir a la corrección o a la protección de la vista, se excluyen de aquí los objetos que se utilizan para enmascarar o proteger la mayor parte del rostro, tales como las pantallas manuales de soldadores, las pantallas y viseras para motociclistas, las máscaras para inmersión submarina, etc.

Esta partida **no comprende** tampoco:

a) Las lentes de contacto de la **partida 90.01**.
b) Los gemelos de teatro o de carreras y similares adaptados a monturas (armazones) de gafas (anteojos) con patillas (**partida 90.05**).
c) Las gafas (anteojos) de juguete (**partida 95.03**).
d) Las gafas (anteojos) que constituyan artículos para entretenimiento o diversión (**partida 95.05**).

90.05 BINOCULARES (INCLUIDOS LOS PRISMATICOS), CATALEJOS, ANTEOJOS ASTRONOMICOS, TELESCOPIOS OPTICOS Y SUS ARMAZONES; LOS DEMAS INSTRUMENTOS DE ASTRONOMIA Y SUS ARMAZONES, EXCEPTO LOS APARATOS DE RADIOASTRONOMIA.

9005.10 – **Binoculares (incluidos los prismáticos).**

9005.80 – **Los demás instrumentos.**

9005.90 – **Partes y accesorios (incluidas las armazones).**

Entre los instrumentos y aparatos de esta partida se pueden citar:

1) Los **binoculares** (incluidos los prismáticos), tales como los de teatro, de turismo, de caza, los gemelos militares (incluidos los gemelos especiales para tiempo brumoso y para las observaciones durante el crepúsculo o durante la noche, los gemelos periscópicos, llamados de *tijera,* etc.), así como los gemelos que se utilizan en el teatro o para seguir las carreras, que se adaptan a las monturas (armazones) de las gafas (anteojos) de patillas.
2) Los **telescopios** para la caza, turismo, de marina, para casetas de tiro, para estaciones climáticas (en las que se utilizan para la observación del paisaje o del cielo), etc., ya se trate de aparatos monobloques (de bolsillo u otros) o con alargaderas deslizantes para el enfoque, aunque hayan de montarse en un pedestal. Algunos anteojos pueden además llevar dispositivos de pago previo que permiten la utilización después de introducir una moneda.

3) Los **anteojos astronómicos**. A diferencia de los telescopios (reflectores) en los que el objetivo es un espejo, los anteojos astronómicos (refractores) utilizan como objetivo un sistema de lentes, de los que algunas pueden alcanzar varios decímetros. Nunca llevan sistema inversor de la imagen debido a la pérdida de luminosidad que acarrearía el uso de tal dispositivo.

   Los anteojos astronómicos se utilizan para observación visual, para observación fotográfica, o bien, incluso, para uno u otro tipo de observación indiferentemente. Cuando llevan aparatos fotográficos que formen parte integrante de los anteojos astronómicos, el conjunto se clasifica en esta partida. Sin embargo, los aparatos fotográficos que no forman parte integrante de los anteojos astronómicos se clasifican en la **partida 90.06**.

4) Los **telescopios ópticos** son los más característicos de los instrumentos astronómicos. Llevan como objetivo un espejo parabólico cóncavo que puede tener un diámetro considerable, con la superficie reflectante plateada o recubierta con un depósito de aluminio, sobre el que se forma la primera imagen.

   Los telescopios ópticos suelen montarse en armaduras metálicas y su utilización exige una estructura metálica y dispositivos anexos considerables. Cuando llevan aparatos fotográficos que forman parte integrante de los telescopios, el conjunto se clasifica en esta partida. Sin embargo, los aparatos fotográficos que no formen parte integrante de los telescopios se clasifican en la **partida 90.06**.

   Los telescopios de Schmidt, llamados también *aparatos fotográficos de Schmidt,* pertenecen igualmente a la presente partida. Se utilizan únicamente en astronomía sólo para la observación fotográfica y llevan un espejo esférico y una placa tallada en una cara y colocada paralelamente al espejo en el centro de curvatura para corregir la aberración de esfericidad. La imagen se recoge en el foco en una película convexa.

5) Los **telescopios electrónicos** provistos de tubos foto-multiplicadores o de tubos convertidores de imagen. En estos tipos de telescopios, la energía de la luz incidente se utiliza para liberar electrones en una superficie fotoeléctrica colocada en el sitio en que normalmente estaría el ocular. Los electrones pueden multiplicarse y medirse para determinar la cantidad de luz recogida por el telescopio, o bien orientarse (por ejemplo, con una lente magnética) de modo que formen una imagen en una placa fotográfica o en una pantalla fluorescente.

6) Las **meridianas,** instrumentos que se utilizan para observar el paso aparente (debido a la rotación terrestre) de los cuerpos celestes por el meridiano del lugar de observación y que consisten esencialmente en un anteojo montado en un eje horizontal en dirección Este-Oeste y que, por este hecho, pueden moverse en el plano del meridiano.

7) Las **ecuatoriales,** término que designa cualquier anteojo montado en un pie ecuatorial que le permite moverse alrededor de un eje paralelo al de la tierra (eje polar) y alrededor de un eje perpendicular al primero (eje de declinación).

8) Los **anteojos cenitales**, montados de modo que pueden moverse alrededor de un eje vertical y de un eje horizontal.

9) Los **altacimutes o círculos acimutales**, anteojos que giran alrededor de un eje horizontal mientras que la montura (armazón) se mueve alrededor de un eje vertical. Estos instrumentos se utilizan para medir las altitudes y los acimutes. Aparatos diseñados según el mismo principio, pero de dimensiones más reducidas, se utilizan en geodesia (teodolitos) y se clasifican en la **partida 90.15**.

10) Los **celostatos**, aparatos que facilitan las observaciones astronómicas, principalmente reflejando una parte determinada del firmamento en un instrumento fijo horizontal o vertical (telescopio, anteojo astronómico o espectroheliógrafo). Consisten esencialmente en dos espejos planos de los que uno efectúa en cuarenta y ocho horas una revolución completa regulada por un mecanismo de relojería.

    Los **helióstatos y sideróstatos** que se utilizan en astronomías son dos formas especiales de celostatos. Existen también helióstatos que se utilizan en geodesia y se clasifican en la **partida 90.15**.

11) Los **espectroheliógrafos y los espectrohelioscopios,** instrumentos que se utilizan para las observaciones solares. Los espectroheliógrafos se utilizan para fotografiar el sol utilizando la luz de cualquier radiación del espectro; consiste en un espectroscopio cuyo ocular se ha sustituido por una hendidura que deja pasar solamente la luz de una longitud de onda determinada, luz que se registra en una placa fotográfica. El espectrohelioscopio está basado en el mismo principio, pero está provisto de una hendidura con oscilaciones rápidas que permiten la visión directa del sol: se llega al mismo resultado por otros métodos y principalmente mediante un prisma rotativo de vidrio con una hendidura fija.

12) Los **heliómetros,** instrumentos que llevan un anteojo cuyo objetivo está dividido en dos mitades móviles y se utilizan para medir el diámetro aparente del sol, así como la distancia aparente entre dos cuerpos celestes.

13) Los **coronógrafos** e instrumentos similares, diseñados de tal modo que permiten observar la corona solar cuando no hay eclipse total.

Esta partida comprende también los anteojos y **más especialmente los gemelos y prismáticos** que utilizan rayos infrarrojos y comprenden tubos transformadores de imágenes que convierten la imagen de infrarrojos ampliada en una imagen visible por el ojo humano; estos instrumentos de rayos infrarrojos se emplean en la noche sobre todo por las fuerzas armadas. Asimismo se incluyen aquí los telescopios, los binoculares y los instrumentos similares que utilizan amplificadores de la luz (también conocidos como intensificadores de la imagen), para aumentar la luminosidad de una imagen que está por debajo del umbral de visión del ojo, y así permitir que la imagen se pueda ver.

Además, según la Nota 4 del presente Capítulo, **no se clasifican** aquí las miras para armas, los periscopios, para submarinos o carros de combate ni los visores para máquinas, aparatos o instrumentos de este Capítulo (instrumentos de geodesia, de topografía, etc.) o de la Sección XVI (**partida 90.13**).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), esta partida comprende igualmente las partes y accesorios de los instrumentos de esta partida. Entre ellos se pueden citar: los basamentos, jaulas, tubos y monturas (armazones), los micrómetros que se utilizan en las ecuatoriales para medir el diámetro de los planetas y que consisten en un disco graduado montado en el

ocular del anteojo, con dos trazos fijos y uno móvil, los dispositivos Gerrish utilizados para mover los aparatos de astronomía mediante un motor.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las superestructuras que se utilizan para la instalación de los instrumentos o para facilitar el acceso (cúpulas, plataformas, pupitres de mando, etc.) que siguen su propio régimen (**Sección XV**, en especial).
b) Los elementos de óptica, tales como espejos, lentes o prismas, si se presentan aisladamente (**partidas 90.01** o **90.02**, según los casos).
c) Los microscopios de parpadeo utilizados en astronomía para descubrir nuevas estrellas por comparación de fotografías celestes (**partida 90.11**).
d) Las mirillas para puertas, visores para hornos (partida 90.13).
e) Los instrumentos (por ejemplo, sextantes) que se utilizan para determinar la posición en relación con los astros (**partida 90.14**).
f) Los microfotómetros o microdensitómetros, para el estudio de los espectrogramas (**partida 90.27**).
g) Los relojes astronómicos (**Capítulo 91**).

90.06 CAMARAS FOTOGRAFICAS; APARATOS Y DISPOSITIVOS, INCLUIDOS LAS LAMPARAS Y TUBOS, PARA LA PRODUCCION DE DESTELLOS EN FOTOGRAFIA, EXCEPTO LAS LAMPARAS Y TUBOS DE DESCARGA DE LA PARTIDA 85.39.

9006.10 – **Cámaras fotográficas de los tipos utilizados para preparar clisés o cilindros de imprenta.**
9006.30 – **Cámaras especiales para fotografía submarina o aérea, examen médico de órganos internos o para laboratorios de medicina legal o identificación judicial.**
9006.40 – **Cámaras fotográficas de autorrevelado.**
– **Las demás cámaras fotográficas:**
9006.51 – – **Con visor de reflexión a través del objetivo, para películas en rollo de anchura inferior o igual a 35 mm.**
9006.52 – – **Las demás, para películas en rollo de anchura inferior a 35 mm.**
9006.53 – – **Las demás, para películas en rollo de anchura igual a 35 mm.**
9006.59 – – **Las demás.**
– **Aparatos y dispositivos, incluidos lámparas y tubos, para producir destellos para fotografía:**
9006.61 – – **Aparatos de tubo de descarga para producir destellos (“flashes electrónicos”).**
9006.69 – – **Los demás.**
– **Partes y accesorios:**
9006.91 – – **De cámaras fotográficas.**
9006.99 – – **Los demás.**

I.- CAMARAS FOTOGRAFICAS

Este grupo comprende las cámaras fotográficas de cualquier clase utilizadas tanto por los profesionales como por los aficionados, aunque se presenten sin la parte óptica (objetivos visores etc.). Las cámaras fotográficas clasificadas aquí son aquéllas en las que una película, una placa o un papel revestido de una emulsión química fotosensible (por ejemplo, haluro de plata) se expone a la luz que atraviesa el sistema óptico del aparato, lo que provoca una transformación química de la emulsión. Es necesario un proceso posterior para revelar la imagen y hacerla visible.

Las **cámaras fotográficas** son de tipos muy variados, pero el modelo clásico se compone esencialmente de una cámara oscura, un objetivo, un obturador, un diafragma, un soporte para la placa o la bobina y un visor. Las variantes de estos diversos elementos esenciales caracterizan los diferentes tipos de cámaras:

A) Las **cámaras rígidas**, del tipo *cajón,* de estructura muy sencilla.
B) Las **cámaras de fuelle**, para talleres o aficionados.
C) Las **cámaras, generalmente rígidas, de tipo “reflex”**. En la mayor parte de estos aparatos, la imagen que recibe el objetivo se refleja hacia el visor mediante un prisma especial. Otras cámaras de este tipo tienen un segundo objetivo y la imagen de este objetivo se refleja en una pantalla colocada en la parte superior de la cámara.
D) Las **cámaras de formato miniatura** que utilizan generalmente películas en rollos. Sin embargo, algunas de estas cámaras utilizan discos.

Estas cámaras también pueden incorporar un sistema automático de enfoque, un motor para el avance y rebobinado de la película, un flash integrado y una pantalla de cristal líquido, pudiendo estar todos controlados por un microprocesador.

Entre las cámaras de este grupo, se pueden citar:

1) Las **esteroscópicas**, aparatos provistos de dos lentes idénticas y de un obturador que permite la toma simultánea de dos imágenes esteroscópicas.
2) Las **cámaras para fotografía panorámica**, que se utilizan para fotografiar panoramas o grupos importantes de personas. La cámara gira a velocidad uniforme alrededor de un eje vertical y la impresión de la placa o de la película se produce a través de una hendidura que se desplaza al mismo ritmo.
3) Las **cámaras fotográficas registradores**. Estas cámaras generalmente no tienen obturador y la película se desplaza continuamente ante la lente. Normalmente se combinan con otros aparatos (por ejemplo, osciladores catódicos) para registrar fenómenos transitorios y ultrarrápidos.
4) Las **cámaras fotográficas con autorrevelado,** portátiles o fijas (de cabina, etc.), que permiten obtener en un tiempo muy corto una fotografía terminada. Las cámaras para cabinas de fotos instantáneas que funcionan con monedas, fichas o tarjetas magnéticas se clasifican aquí y no en la partida 84.76.

5) Las **cámaras fotográficas con lentes de gran ángulo de visión** que además, mediante el uso de lentes especiales, pueden obtener una vista circular del horizonte. Las cámaras para fotografías "panorámicas" están equipadas con un objetivo que gira durante la exposición en sincronización con el obturador.
6) Las **cámaras fotográficas "desechables",** también llamadas "de un solo uso", que vienen ya cargadas con una película y no se suelen recargar después de usarlas.
7) Las **cámaras fotográficas de visión directa (*view cameras*).** Se componen de un fuelle flexible sujeto a una platina por delante y otra por detrás, que se desplaza sobre una base rígida. El objetivo va montado en la platina delantera mediante una tablilla y la platina trasera cuenta con un soporte para fijar la película. El fuelle une la tablilla portaobjetivo al soporte para fijar la película, permitiendo su movimiento por separado.
8) Las **cámaras de caja estanca** para fotografía submarina.
9) Las **cámaras de disparador automático**, tales como las que llevan un teledisparador electromagnético mandado por un mecanismo de relojería, que permiten tomar una serie de clisés a intervalos regulares. En este campo, se pueden citar también las cámaras para la fotografía secreta, con los que se pueden fotografiar de improviso a un interlocutor y que están provistas de una célula fotoeléctrica colocada en el circuito teledisparador y que algunos afectan la forma de reloj de pulsera.
10) Las **cámaras para la fotografía aérea**, diseñadas para registrar imágenes sucesivas a intervalos determinados de modo que cubran cierta extensión de territorio por medio de fotografías solapadas. La mayor parte de estas cámaras tienen varios objetivos para tomas tanto verticales como oblicuas. Pertenecen principalmente a este grupo las cámaras para tomas fotogramétricas.
11) Las **cámaras para tomas de fotogrametría terrestre**, que constan de dos aparatos fotográficos unidos uno a otro en un trípode, que realizan simultáneamente las tomas. Estos aparatos se utilizan principalmente en la investigación arqueológica, la conservación de monumentos o para los accidentes de circulación.
12) Las **cámaras para los laboratorios de medicina legal o de identificación judicial**, que toman simultáneamente y comparan dos clisés (huellas digitales, sellos y escritos falsificados, etcetera) de los que uno es la pieza de convicción y el otro el objeto con el que se confronta.
13) Las **cámaras para uso médico**, por ejemplo, las que se introducen en el estómago para realizar un examen y en consecuencia el diagnóstico.
Las videocámaras usadas con estos mismos fines **no se clasifican** aquí **(partida 85.25)**.
14) Las **cámaras fotográficas para microfotografía**.
15) Las **cámaras fotográficas que se utilizan para copiar documentos** (cartas, recibos, cheques, letras, notas de pedido, etc.), que comprenden las que registran en microfilmes, microfichas u otros microformatos o en papel sensible.
16) **Los fototrazadores** láser para crear, sobre película fotosensible, la imagen latente en formato digital de un circuito (que se usará para fabricar circuitos impresos) por medio de un rayo láser. El aparato tiene un teclado, una pantalla (tubo catódico), un explorador de imágenes tramadas y un reproductor de imágenes.
17) Las **cámaras que se utilizan en los talleres de composición y de clisar** para la preparación por procedimientos fotográfico de diversas planchas o cilindros de impresión. Estas cámaras, que pueden alcanzar grandes dimensiones y son generalmente de estructura bastante diferente de las cámaras fotográficas de los tipos mencionados anteriormente, consisten principalmente en:
    1°) Cámaras oscuras sobre bancos con guías o bastidor suspendido para fotograbado, fotolitografía, heliograbado, etc., en aparatos para tomas tricromáticas, etc.
    2°) Máquinas y aparatos que trabajan principalmente por reproducción fotográfica global de formas enteras de caracteres previamente compuestos a mano o a máquina.
    3°) Aparatos para seleccionar los colores fundamentalmente de las ilustraciones (fotografías, diapositivas, etc.), compuestas esencialmente de un dispositivo óptico y de un calculador electrónico que permiten obtener por procedimiento fotográfico negativos tramados y corregidos que se utilizarán para la preparación de clisés.
    4°) Fototrazadores láser para crear imágenes latentes, en formato digital sobre película fotosensible, (por ejemplo, transparencias en color, que se usan para reproducir gráficos digitales con tono sin reticular) por medio de un rayo láser. Para reproducir una imagen se seleccionan en primer lugar los colores primarios (cián, magenta y amarillo), después cada color separadamente se transforma en un entramado de datos mediante una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o mediante un procesador de imágenes tramadas. El procesador de imagen tramada puede estar incluido.

Los aparatos de composición o de clisar que utilizan un procedimiento de fotocopia o de termocopia **no se clasifican** en esta partida, sino en la partida **84.43.** Asimismo, los aparatos de reducción y ampliación pertenecen a la **partida 90.08**.

II.- **APARATOS Y DISPOSITIVOS, INCLUIDOS LAS LAMPARAS Y TUBOS, PARA LA PRODUCCION DE DESTELLOS EN FOTOGRAFIA**

Este grupo comprende los aparatos y dispositivos, incluidos las lámparas y tubos, para la producción de destellos utilizados por los fotógrafos profesionales o aficionados, en los laboratorios fotográficos o en fotograbado.

Estos aparatos y dispositivos producen una luz muy intensa de duración muy breve (destello). Se distinguen en eso de los aparatos de alumbrado permanente para tomas fotográficas (**partida 94.05**).

La luz de destellos en fotografía puede obtenerse con aparatos, dispositivos o lámparas de encendido eléctrico o mecánico, o bien, con lámparas o tubos de descarga (véase la Nota Explicativa de la partida 85.39 en lo que se refiere a estos artículos).

Entre éstos se pueden citar, principalmente:

1) Las **lámparas para la producción de destellos**.
En estas lámparas, la luz se produce por una reacción química iniciada por una corriente eléctrica. Estas lámparas sólo pueden utilizarse una vez. Consisten en una ampolla que encierra la sustancia activa y el dispositivo de encendido (filamento o electrodos).
Los tipos más comunes de lámparas son:
1°) Las lámparas con atmósfera de oxígeno que contienen un hilo o una cinta delgada, por ejemplo, de aluminio, circonio, aleación aluminio-magnesio o aluminio-circonio, enmarañadas en la ampolla.
2°) Las lámparas con relleno pastoso, constituidas por una bolita fija en cada uno de los electrodos, en las que la pasta es a base de uno o varios polvos metálicos (por ejemplo, circonio) mezclados con un oxidante.
2) Los **cubos de destello.**
Estos dispositivos en forma de cubo contienen cuatro lámparas y cuatro reflectores. El encendido sucesivo de cada lámpara del cubo se provoca eléctricamente, o bien, mecánicamente por percusión sobre una materia deflagrante.
3) Las **antorchas.**
Estas lámparas se alimentan con una pila eléctrica y están equipadas con una lámpara o un cubo de destellos de encendido eléctrico y el destello lo provoca, en la mayor parte de los casos, el sincronizador incorporado al obturador del aparato fotográfico.

Los aparatos y dispositivos que utilizan las lámparas de descarga son de estructura más compleja. Ya sean monobloques o con varios elementos, comprenden en general:

A) Un dispositivo generador de impulsos eléctricos alimentado por la corriente de la red, o bien, por pilas o acumuladores eléctricos; este dispositivo está basado en el principio de la carga de un condensador, seguida de la descarga que en la mayor parte de los casos está regido por un sistema de disparo automático unido al sincronizador del aparato fotográfico. Algunos tipos pueden estar provistos también de elementos que permitan variar la intensidad y la duración del destello.
B) La lámpara de descarga con el soporte y el reflector.
C) Una lámpara de control.
D) Una toma para la conexión eventual de lámparas suplementarias.

Además de los aparatos y dispositivos completos, están también comprendidos aquí como aparatos incompletos pero con las características de los completos, los generadores sin el soporte ni el reflector de la lámpara, pero que llevan, además de los elementos que provocan la descarga, los dispositivos de disparo y, llegado el caso, los necesarios para el reglaje de la intensidad o de la duración del destello.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), esta partida comprende igualmente las partes y accesorios de los aparatos y dispositivos de esta partida. Entre ellos, se pueden citar los cuerpos de aparatos, los fuelles, los pies, las cabezas panorámicas (de rótula, etc.), los obturadores y diafragmas, los disparadores y teledisparadores, los chasis-almacén para placas o películas rígidas, los parasoles del objetivo y los soportes o bases para fotografía científica a los que se fija la cámara fotográfica (a menudo incluyen lámparas de descarga y un mástil calibrado adaptable para variar la altura de la cámara).

*
* *

Se **excluyen** de esta partida los instrumentos que, aunque incorporen un aparato o dispositivo cualquiera que permita fotografiar las imágenes, están esencialmente diseñados para otros fines, tales como los telescopios, microscopios, espectrógrafos o estroboscopios. Por supuesto, cualquier aparato que se presente aisladamente, incluso si es de un tipo especial diseñado para equipar otros instrumentos (telescopio, microscopio, espectrógrafo, teodolito, estroboscopio, etc.), se clasifica en esta partida y no debe considerarse como parte o accesorio de este último instrumento.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las tramas para artes gráficas, que siguen su propio régimen (**partidas 37.05**, **90.01**, **90.02**, etc., según los casos).
b) Las cámaras fotográficas digitales (**partida 85.25**).
c) Las partes posteriores para las cámaras fotográficas digitales (**partida 85.29**).
d) Las lámparas eléctricas de descarga para la producción de destellos (**partida 85.39**).
e) Las ampliadoras o reductoras fotográficas (**partida 90.08**).
f) Los aparatos de fotocopia o de termocopia (**partida 84.43**).
g) Los difractógrafos electrónicos (**partida 90.12**).
h) Aunque estén diseñadas para montarlos en un aparato fotográfico, los telémetros para uso fotográfico (**partida 90.15**) y los exposímetros (**partida 90.27**).
ij) Los aparatos fotográficos de difracción de rayos X, que se utilizan al mismo tiempo que los aparatos de rayos X para el examen de los cristales (partida 90.22); se clasifican igualmente en esta última partida los aparatos de radiofotografía.

90.07 CAMARAS Y PROYECTORES CINEMATOGRAFICOS, INCLUSO CON GRABADOR O REPRODUCTOR DE SONIDO INCORPORADO.

– **Cámaras:**
9007.11 – – **Para película cinematográfica (filme) de anchura inferior a 16 mm o para la doble-8 mm.**
9007.19 – – **Las demás.**
9007.20 – **Proyectores.**
– **Partes y accesorios:**
9007.91 – – **De cámaras.**
9007.92 – – **De proyectores.**

Esta partida comprende:

A) Las **cámaras** (incluidas la de cinefotomicrografía), que de hecho son análogas a los aparatos fotográficos de la partida 90.06, pero que llevan algunos dispositivos propios que permiten la toma de imágenes en sucesión rápida.

B) Las **cámaras** que permiten registrar al mismo tiempo las imágenes y el sonido en una misma película.

C) Los **proyectores cinematográficos** que son aparatos fijos o portátiles para la proyección diascópica de una serie de imágenes en movimiento con o sin banda sonora en la misma película. Llevan un sistema óptico que consiste esencialmente en una fuente luminosa, un reflector, una lente condensadora y una lente de proyección. Además, están generalmente provistas de una cruz de Malta, mecanismo con movimiento intermitente que arrastra la película a través del sistema óptico, generalmente a la velocidad de las tomas e intercepta la fuente luminosa en el momento en que la película se mueve delante de la ventanilla de proyección. La fuente luminosa consiste generalmente en una lámpara de arco, pero se utiliza, a veces, en los pequeños aparatos una lámpara de incandescencia. Los proyectores cinematográficos pueden estar equipados con un dispositivo para rebobinar la película y un ventilador. Algunos proyectores pueden tener un sistema de refrigeración por agua.

Se clasifican también aquí los proyectores cinematográficos especiales que llevan, por ejemplo, un dispositivo que proyecta imágenes con distinta ampliación en una superficie ópticamente plana, lo que permite el estudio científico de los fenómenos fotografiados y las imágenes pueden examinarse aisladamente o en serie a velocidades variables. Por el contrario, las visionadoras llamadas animadas especialmente diseñadas para el montaje correcto de los filmes en el laboratorio, se clasifican en la partida 90.10.

Los **proyectores cinematográficos pueden estar combinados con un aparato de grabación o reproducción de sonido**, el conjunto está equipado con un lector fotoeléctrico de sonido y un dispositivo de acoplamiento de carga. Las bandas sonoras de la mayoría de las películas comerciales se editan en formato dual, esto es, analógico y digital. Las pistas del sonido en formato analógico se graban entre las imágenes y las perforaciones de arrastre de la película, mientras que las pistas de sonido en formato digital se graban en los bordes de la película, por la parte exterior de las perforaciones, o entre las mismas. Algunas películas comerciales tienen una banda sonora analógica y sólo información temporal digital en los bordes de la película, la banda sonora digital no está grabada en la película, se registra aparte en un disco compacto (CD-ROM). Cuando la película pasa por el lector, el cabezal fotoeléctrico lee la banda sonora analógica y el dispositivo de acoplamiento de carga lee la banda sonora digital, o en el último caso citado, la información temporal digital, para asegurar la sincronización del sonido del disco compacto con las imágenes proyectadas. La grabación de las bandas sonoras en formato dual permite reproducir el sonido incluso si una de las dos bandas sonoras está dañada, o si el aparato reproductor de sonido no dispone de la posibilidad de leer el formato dual.

Otros proyectores cinematográficos pueden estar equipados con un lector fotoeléctrico o magnético, de sonido, según el procedimiento que haya servido para grabar la banda sonora, o de los dos a la vez para poder usar uno u otro.

Esta partida comprende tanto los aparatos que se utilizan en la industria cinematográfica como los aparatos para aficionados, ya se trate de aparatos especiales que se montan en los aviones (cinematografía aérea), de aparatos con caja estanca para exploraciones submarinas, de cámaras o proyectores para filmes en color, en tres dimensiones (esteroscópicos) o para filmes llamados *panorámicos.*

Los aparatos para cinematografía pueden presentarse sin las partes ópticas sin que dejen de pertenecer a esta partida.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), esta partida comprende igualmente las partes y accesorios de los aparatos de esta partida. Entre éstos, se pueden citar: los cuerpos de aparatos, los pies, las cabezas panorámicas (de rótula, etc.), las cajas de insonorización para encerrar las cámaras con objeto de atenuar el ruido del motor (excepto las que son de materias textiles, que se clasifican en la **partida 59.11**), las cajas para aparatos de proyección portátiles que se utilizan al mismo tiempo de soporte, los dispositivos de limpieza de la película (**con exclusión** de los aparatos de laboratorio que se clasifican en la **partida 90.10**); los rebobinadores de película que simultáneamente alimentan de película al proyector cinematográfico y la rebobinan después de pasar por el mismo.

*
* *

En lo que se refiere a los instrumentos que estén esencialmente diseñados para otros fines, aunque incorporen un aparato o un dispositivo cualquiera que permite cinematografiar las imágenes, tales como los microscopios, los estroboscopios, etc., hay que remitirse a la parte de la Nota Explicativa de la **partida 90.06** que se refiere a estos instrumentos combinados con un aparato fotográfico.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos de elevación o de manipulación (grúas, etc.) del **Capítulo 84** para fijar o maniobrar los aparatos de cinematografía.

b) Los microscopios, los altavoces y amplificadores eléctricos de audiofrecuencia. **excepto** los que se presenten con los instrumentos y aparatos a los que están destinados y formando parte integrante de estos (**partida 85.18**).

c) Los aparatos de grabación o reproducción de sonido y los aparatos de grabación o de reproducción de imágenes y de sonido en televisión (**partidas 85.19** ú **85.21**).

d) Los lectores de sonido fotoeléctricos (**partida 85.22**).

e) Las cámaras de televisión (**partida 85.25**).

f) Los videoproyectores (**partida 85.28**).

g) Los aparatos y el material para laboratorios cinematográficos, por ejemplo: mesas de montaje, de empalme, etc. (**partida 90.10**).

h) Los cines de juguete (**partida 95.03**).

90.08 PROYECTORES DE IMAGEN FIJA; AMPLIADORAS O REDUCTORAS, FOTOGRAFICAS.

9008.10 – **Proyectores de diapositivas.**

9008.20 – **Lectores de microfilmes, microfichas u otros microformatos, incluso copiadores.**

9008.30 – **Los demás proyectores de imagen fija.**

9008.40 – **Ampliadoras o reductoras, fotográficas.**

9008.90 – **Partes y accesorios.**

A) Contrariamente a los de la partida precedente que reproducen ampliadas en la pantalla imágenes animadas, los proyectores de esta partida dan imágenes fijas. El tipo más común es la **linterna de proyección (o diascopio)** que proyecta la imagen de un objeto transparente (placa de vidrio o diapositiva). Este aparato lleva dos lentes: una, el condensador, condensa la luz procedente de una fuente luminosa sobre la segunda lente llamada de proyección. La imagen transparente está colocada entre las dos lentes y la lente de proyección la proyecta en la pantalla. Un reflector concentra la luz emitida por una potente fuente luminosa. El cambio de las diapositivas puede efectuarse manual, semiautomática (mediante un electroimán o un motor mandados por el operador) o automáticamente (mediante un contador de tiempo).

Algunos diascopios (retroproyectores) tienen un amplio campo y permiten la proyección de textos redactados o impresos en un soporte transparente.

El **episcopio** es un aparato de proyección fija que se utiliza para proyectar en la pantalla la imagen ampliada de un objeto opaco fuertemente iluminado. La luz reflejada por la superficie del objeto se proyecta sobre la pantalla a través de una lente.

El **epidiascopio** se utiliza tanto para la proyección por reflexión de imágenes opacas (episcopio), como para la proyección por transparencia (diascopio).

Pertenecen a esta partida los proyectores de diapositivas y demás proyectores de imágenes fijas utilizados principalmente para la enseñanza en las escuelas, salas de conferencias, etc., así como los espectroproyectores, los aparatos para la proyección de radiografías y los aparatos utilizados en la composición o para clisar, y por otra parte, los aparatos ampliadores para la lectura de microfilmes, de microfichas o de otros microformatos, incluso si permiten con carácter accesorio fotocopiar los documentos, **siempre que** no estén basados en el principio del microscopio.

Están también clasificados en la presente partida, los aparatos que incorporan una pantalla de pequeña dimensión en la que se proyecta la imagen ampliada de una diapositiva.

B) La presente partida comprende igualmente las **ampliadoras y reductoras fotográficas**. Constan habitualmente de una fuente luminosa, una pantalla difusora o un condensador, un soporte para el negativo, uno o varios objetivos con dispositivo de enfoque frecuentemente automático y una mesa en la que se coloca el papel sensibilizado, montado el conjunto en soporte horizontal o vertical ajustable.

Pertenecen a esta partida no sólo las ampliadoras o reductoras de los tipos clásicos, sino también las que se utilizan en trabajos de composición o para clisar.

*
* *

Los aparatos descritos anteriormente pueden presentarse sin las partes ópticas, sin dejar de pertenecer a esta partida; cuando se presentan aisladamente, dichas partes se clasifican en las **partidas 90.01** o **90.02**, según los casos.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Nota 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), esta partida comprende también las partes y accesorios de los aparatos de la partida. Entre éstos, se pueden citar: los cuerpos, bastidores y soportes de los aparatos o los marcos marginadores de las ampliadoras, y los dispositivos de alimentación para microfilms o microfichas.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las tramas para las artes gráficas, que siguen su propio régimen (**partidas 37.05**, **90.01**, **90.02**, etc., según los casos).

b) Los aparatos de sistema óptico para la fotocopia de microfilmes, con una pantallita de vidrio de control visual de la imagen (**partida 84.43**).

c) Los aparatos para la proyección del trazado de circuitos en superficies sensibilizadas de materiales semiconductores (proyección de máscara alineada) (**partida 84.86**).

d) Los proyectores, paneles de proyección, pantallas o monitores (**partida 85.28**).

e) Los aparatos cinematográficos de reducción o de ampliación que se utilizan, principalmente, para hacer copias de películas en otras de anchura diferente de la del original (**partida 90.10**).

f) Los aparatos de microproyección basados en el principio del microscopio **(partida 90.11)**.

g) Las visionadoras equipadas con una sola lente ampliadora que permiten examinar diapositivas (**partida 90.13**).

h) Los aparatos llamados de enderezamiento, que se emplean en fotogrametría y que participan igualmente de las ampliadoras o de las reductoras (**partida 90.15**).

ij) Los proyectores de perfiles (**partida 90.31**).

k) Las linternas de proyección de juguete (**partida 95.03**).

90.10 APARATOS Y MATERIAL PARA LABORATORIOS FOTOGRAFICOS O CINEMATOGRAFICOS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO; NEGATOSCOPIOS; PANTALLAS DE PROYECCION.

9010.10 – **Aparatos y material para revelado automático de película fotográfica, película cinematográfica (filme) o papel fotográfico en rollo o para impresión automática de películas reveladas en rollos de papel fotográfico.**

– **Aparatos para proyectar o realizar esquemas (trazas) de circuitos sobre material semiconductor sensibilizado:**

9010.50 – Los demás aparatos y material para laboratorios fotográfico o cinematográfico; negatoscopios.

9010.60 – **Pantallas de proyección.**

9010.90 – **Partes y accesorios.**

I.- **APARATOS Y MATERIAL PARA LABORATORIOS FOTOGRAFICOS O CINEMATOGRAFICOS (INCLUIDOS LOS APARATOS PARA PROYECTAR O REALIZAR ESQUEMAS (TRAZAS) DE CIRCUITOS SOBRE SUPERFICIES SENSIBILIZADAS DE MATERIAL SEMICONDUCTOR), NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO**

Este grupo comprende principalmente:

A) Las **máquinas automáticas para el revelado de los rollos de película fotográfica o para la impresión de la película fotográfica revelada en papel fotográfico**.

B) Las **cubas especiales para revelado de filmes**, que pueden ser de metal, plástico, gres, etc., y que llevan generalmente dispositivos, tales como varillas de soporte o cestas para el revelado de películas. Algunas de estas cubas realizan, además del revelado, el escurrido, el fijado y el lavado de los filmes.

C) Las **cubetas especiales** (de plástico, acero inoxidable, chapa esmaltada, etc.) manifiestamente destinadas a diversos trabajos fotográficos, **con exclusión** de los artículos que puedan servir indiferentemente para otros fines (equipos de laboratorios que no sean fotográficos, salas de operaciones, etc.).

D) Las **cubas para el lavado de las pruebas**, así como las lavadoras rotativas.

E) Las **secadoras, abrillantadores y secadoras abrillantadores** (de una cara, de doble cara, rotativas, etc.), las **escurridoras** (de manivela), los **rodillos escurridores**, las placas de acero inoxidable pulido, así como las placas cromadas manifiestamente destinadas a equipar estos artículos.

F) Los **chasis prensa y los chasis neumáticos** (de metal o de madera y metal) para tirar copias por contacto, las **máquinas para tirar copias** (para aficionados, profesionales, etc.), así como las **mesas y marcos iluminados** sin reveladora y en los que simplemente se exponen las pruebas.

G) Las **máquinas y aparatos para cortar los filmes o las películas** de los tipos utilizados en los laboratorios fotográficos o cinematográficos.

H) Los **chasis pupitre** para retocar las pruebas.

IJ) Las **pequeñas prensas** para pegar las películas.

K) Las **máquinas y aparatos que se utilizan en la industria cinematográfica** y que constituyen un material verdaderamente especializado, entre los que se pueden citar:

1) Las **máquinas para revelar,** incluso automáticas.
2) Las **máquinas para cortar o cizallar las películas** (por ejemplo, dos filmes de 16 mm de una banda de 35 mm).
3) Las **máquinas de imprimir copias, así como las reductoras y ampliadoras cinematográficas (máquinas para imprimir por sistema óptico).**
4) Las **máquinas para trucar.**
5) Las **mesas de escucha** para el montaje y la sincronización de las películas sonoras.
6) Los **grabadores de bandas de detección de sonido** que permiten obtener bandas de lectura de sincronización proyectables (para el doblaje de películas, acompañamientos musicales, etc.).
7) Las **máquinas para limpiar las películas, las máquinas para deslustrar los negativos** usados, antes de la tirada, las **máquinas mixtas para limpiar y deslustrar las películas**, las **máquinas para limpiar y desempolvar** los negativos.
8) Las **máquinas para parafinar,** que depositan automáticamente una ligera capa de parafina líquida en los bordes de las películas, en la cara de la emulsión.
9) Las **máquinas para pegar** (semiautomáticas, manuales, de pedal, etc.).
10) Las **mesas de montaje sincronizadoras,** a las que pueden incorporarse, a voluntad, dispositivos complejos llamados lectores de imágenes y lectores de sonido. Puede tratarse, en tales casos, de sincronización de bandas de imagen con bandas de sonido grabadas magnéticamente.

Los lectores de imágenes que se presenten separadamente, así como los dispositivos que se usan con los lectores de imágenes en las mesas de sincronización se clasifican también en la presente partida. Sin embargo, **se excluyen** de esta partida los lectores de sonido que se presenten separadamente (**partida 85.22**).

11) Las **máquinas para cifrar mediante perforaciones**, que numeran las copias para alquiler.
12) Las **mesas de montaje** para la manipulación de películas, equipadas con dispositivos de enrollamiento, las **bobinadoras de películas, las mesas para dar la vuelta a las películas**, por ejemplo, para dar la vuelta a un negativo a la salida del tiraje, las **medidoras bobinadoras** para el control rápido del metraje (los contadores que equipan estos últimos aparatos se clasifican en la **partida 90.29**, si se presentan aisladamente).
13) Las **máquinas para titular las películas**.
14) Las **visionadoras para filmes** que se utilizan después de la tirada y permiten la ultimación y montaje correcto de los filmes; estas visionadoras pueden estar combinadas con un aparato de grabación o reproducción de sonido.

L) Las **visionadoras para imágenes fijas** que se utilizan para examinar los clisés o negativos fotográficos en los laboratorios fotográficos.

M) El **material,** igualmente especializado, **que se utiliza en los trabajos de reproducción** (con excepción de las fotocopiadoras de la **partida 84.43**), del que pueden citarse los aparatos para revelar el papel heliográfico por el procedimiento de los vapores de amoniaco.

II.- **NEGATOSCOPIOS**

Los negatoscopios se utilizan esencialmente para examinar los clisés radiográficos o radiofotográficos médicos. Los negatoscopios pueden ser de tipos muy diferentes que van, por ejemplo, desde el cofre luminoso que se sujeta en la pared hasta los aparatos en los que pasa automáticamente el clisé radiográfico.

III.- **PANTALLAS DE PROYECCION**

Se pueden mencionar las previstas para utilizar en las salas de espectáculos, escuelas, salas de conferencias, etc., incluidas las de proyección de tres dimensiones, así como las pantallas portátiles enrolladas en un estuche o dispuestas en cofres y que pueden montarse en un trípode, colocarse en una mesa o colgarse del techo.

Frecuentemente se hacen con tela blanqueada, plateada o perlada (es decir, revestida con granitos esféricos de vidrio o microesferas), con hojas de plástico, tejidos u hojas que suelen estar perforados. Por supuesto, para incluirlos en esta partida, los tejidos u hojas anteriores deben tener, por lo menos, orlados, ojetes, etc., que los hagan **identificables para este uso**.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), están también comprendidas aquí las partes y accesorios de estos aparatos o materiales, **siempre que** sean manifiestamente identificables como exclusiva o principalmente diseñados para estos aparatos o materiales.

*
* *

Se **excluyen** también de esta partida:

a) El material de estudios fotográficos o cinematográficos (aparatos de iluminación, reflectores, proyectores, ampollas y tubos de cualquier clase, aparatos de sonorización o producción de efectos sonoros, brazos de micrófonos, decorados, etc.), que siguen su propio régimen.
b) Las tramas para artes gráficas, que siguen su propio régimen (**partidas 37.05**, **90.01**, **90.02**, etc., según los casos).
c) Las cortadoras de cualquier tipo para trabajar el papel o cartón (**partida 84.41**).
d) Los aparatos para la proyección del trazado de circuitos en superficies sensibilizadas de materiales semiconductores (proyección de máscara alineada) (**partida 84.86**).
e) Los altavoces, los micrófonos y amplificadores eléctricos de audiofrecuencia (**excepto** los que se presentan con los instrumentos o aparatos de esta partida a los que están destinados y de los que forman parte integrante) (**partida 85.18**)
f) Los aparatos fotográficos que registran documentos en microfilmes, microfichas u otros microformatos (**partida 90.06**).
g) Las pantallas radiológicas, fluorescentes y reforzadoras (**partida 90.22**).
h) Los discos y reglas de cálculo de los tiempos de exposición (**partida 90.17**), los exposímetros o indicadores del tiempo de exposición, los fotómetros, los densitómetros, los termocolorímetros (**partida 90.27**).
ij) Los numeradores manuales de pruebas fotográficas (**partida 96.11**).

90.11 MICROSCOPIOS OPTICOS, INCLUSO PARA FOTOMICROGRAFIA, CINEFOTOMICROGRAFIA O MICROPROYECCION.

9011.10 – **Microscopios esteroscópicos.**
9011.20 – **Los demás microscopios para fotomicrografía, cinefotomicrografía o microproyección.**
9011.80 – **Los demás microscopios.**
9011.90 – **Partes y accesorios.**

A diferencia de las lupas de la **partida 90.13**, con la que sólo se puede observar el objeto directamente y en las que el aumento es pequeño, los **microscopios ópticos** funcionan observando una imagen previamente ampliada del objeto.

Los microscopios ópticos constan comúnmente y en esencial de:

I. Un objetivo constituido fundamentalmente por un sistema óptico que da una imagen ampliada del objeto y un ocular que desempeña el papel de una lupa y a través del cual se observa la imagen ampliada. La parte óptica lleva, además, generalmente, un sistema de iluminación del objeto por debajo, que consiste en un espejo iluminado por la luz del día o por una fuente luminosa distinta o incorporada al microscopio, así como un juego de lentes que constituyen el condensador, que dirige hacia el objeto el haz de luz procedente del espejo.
II. Una platina portaobjetos, uno o dos tubos portaoculares (según se trate de microscopios monoculares o binoculares), un dispositivo portaobjetivos frecuentemente giratorio (revolver portaobjetivos).

El conjunto está montado en un bastidor compuesto esencialmente por un pie prolongado por una columna con diversos accesorios de reglaje y de desplazamiento.

Ya se presenten con la parte óptica o sin ella (objetivos, oculares, espejos, etc.), esta partida comprende tanto los microscopios de vulgarización (para aficionados, enseñanza, etc.) como los microscopios para la técnica industrial o para laboratorios, ya se trate de microscopios llamados *universales,* de microscopios polarizantes, metalográficos, esteroscópicos, de microscopios con dispositivos para contraste de fase o de interferencias, de microscopios de reflexión, de microscopios con dispositivos para dibujar, de microscopios especiales para el examen de piedras de relojería, de microscopios con la platina calentada o refrigerada, etc.

Entre los microscopios para usos especiales, se pueden citar:

1) Los **triquinoscopios,** microscopios de proyección que se utilizan para el examen de la carne de cerdo sospechosa de estar atacada por la triquina.
2) Los **microscopios para medir o controlar determinados procesos de fabricación,** que consisten en aparatos de los tipos clásicos, o bien, en modelos especiales que pueden adaptarse a las máquinas. Entre estos aparatos, se pueden citar: los microscopios de comparación que se utilizan para el control del acabado de las superficies de las piezas mecanizadas con precisión por comparación con una pieza patrón, los microscopios para medir coordenadas en la industria relojera, los microscopios de medida de taller (para el control de roscas, perfiles de piezas mecanizadas, fresas de perfilar, fresas para tallar engranajes, etc.), los pequeños microscopios portátiles para colocar directamente sobre el objeto (piezas con huellas de las bolas en la determinación de la dureza Brinell, caracteres de imprenta, clisés, etc.), los

microscopios de centrado que se montan en los husillos de las máquinas herramienta en lugar del útil, para llevar la pieza a la posición correcta antes de empezar la mecanización, etc.

Algunos de estos últimos aparatos -los de control o medida de perfiles de las piezas mecanizadas, principalmente- pueden estar equipados con dispositivos de proyección en forma —la más común — de una pantallita circular fija a la parte superior del microscopio.

3) Los **microscopios de medida para laboratorios**, por ejemplo, los microscopios para la medida de espectrogramas.

4) Los **microscopios utilizados en cirugía** por los cirujanos cuando operan en una parte muy pequeña del cuerpo. Las fuentes luminosas de estos microscopios siguen recorridos independientes formando una imagen tridimensional.

*
* *

Esta partida comprende, además:

A) Los **microscopios para fotomicrografía y cinefotomicrografía**, que permiten, además de la observación visual, la toma de imágenes aumentadas del objeto. Se puede tratar, en este caso, de microscopios que incorporen permanentemente y estrechamente unido un aparato fotográfico o cinematográfico, generalmente diseñado para este uso peculiar, o bien, microscopios de tipo clásico en los que pueden adaptarse por medio de un dispositivo muy sencillo, pero precariamente, un aparato fotográfico o cinematográfico también de tipo usual.

Por supuesto, si se presentan aisladamente, los aparatos fotográficos o cinematográficos de cualquier tipo para fotomicrografia o cinefotomicrografia se clasifican respectivamente en las **partidas 90.06** o **90.07.**

B) Los **microscopios para microproyección**, que permiten la proyección horizontal (en la pantalla) o vertical (por ejemplo, en una mesa de dibujar) de imágenes aumentadas por el microscopio que forma parte del conjunto. Estos aparatos, que se utilizan en los establecimientos de enseñanza, los anfiteatros de ciencias naturales o médicas o los laboratorios técnicos, llevan generalmente microscopios especiales con un cambiador rápido de los aumentos.

PARTES Y ACCESORIOS

Entre las partes y accesorios identificables como exclusiva o principalmente destinados a los microscopios -y, como tales, igualmente comprendidas aquí, **salvo** lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores) se pueden citar:

Los bastidores (columnas, pies, etc.), los tubos portaoculares y los revólveres portaobjetivos (incluidas las platinas con calentamiento o refrigeración), los guía objetos, los dispositivos ópticos anexos para dibujar o las palancas de reglaje del diafragma.

*
* *

Se **excluyen** además de aquí:

a) Los cristales portaobjetos o cubreobjetos, de vidrio (**partida 70.17**).

b) Los microscopios binoculares para oftalmología (**partida 90.18**).

c) Los cortes y preparaciones para estudios microscópicos (**partida 90.23**).

d) Los microtomos; los refractómetros (**partida 90.27**).

e) Los proyectores de perfiles y demás aparatos con equipo óptico para el control de procesos de fabricaciones mecánicas que no tengan el carácter de microscopios o de aparatos de microproyección, tales como los comparadores ópticos, los bancos de medida, etc. (**partida 90.31**).

90.12 MICROSCOPIOS, EXCEPTO LOS OPTICOS, Y DIFRACTOGRAFOS.

9012.10 – **Microscopios, excepto los ópticos; difractógrafos.**

9012.90 – **Partes y accesorios.**

Esta partida comprende principalmente:

A) Los **microscopios electrónicos** que se distinguen de los microscopios ópticos por el hecho de que utilizan, en lugar de radiaciones luminosas, haces de electrones.

El microscopio electrónico clásico se presenta en forma de un conjunto homogéneo montado en un bastidor común y constituido esencialmente por:

1) Un dispositivo emisor y acelerador de electrones llamado cañón de electrones.

2) Un sistema que desempeña el papel de la óptica del microscopio común y que lleva un sistema de lentes electrostáticas (placas portadoras de carga eléctrica) o electromagnéticas (bobinas recorridas por la corriente) que cumplen respectivamente las funciones de condensador, de objetivo y de proyector; frecuentemente se añade una *lente* suplementaria llamada de campo, intermediaria entre el objetivo y el proyector, para variar el aumento en un intervalo más grande conservando al mismo tiempo la extensión del campo explorado.

3) El cartucho portaobjetos.

4) Un grupo de bombas para hacer el vacío en el recinto en que se mueven los electrones; estas bombas forman a veces un equipo distinto del aparato pero unido a él.

5) Dispositivos que concurren a la observación visual en una pantalla fluorescente y al registro fotográfico de la imagen.

6) Pupitres y cuadros de servicio que llevan los órganos de control y el reglaje de los haces de electrones.

Este grupo comprende también los microscopios electrónicos de barrido en los que un haz de electrones muy fino se dirige sucesivamente a los diferentes puntos de la probeta que se examina. La información se obtiene midiendo, por ejemplo, los electrones transmitidos, los electrones secundarios o los rayos ópticos emitidos. El resultado puede verse en la pantalla de un monitor eventualmente incorporado al microscopio.

El microscopio electrónico tiene numerosas aplicaciones, tanto en el dominio de la ciencia pura (investigaciones biológicas, anatomía, constitución de la materia, etc.) como en el de la técnica industrial (análisis de humos, de polvo, de fibras textiles, de coloides, etc.; examen de la estructura de los metales, del papel, etc.).

B) Los **microscopios protónicos** en los que los electrones se han sustituido por protones cuya longitud de onda es cerca de 40 veces más corta que la de los primeros y, en consecuencia, la resolución más elevada, de ahí la posibilidad de obtener aumentos aún mayores.

El microscopio protónico no difiere sensiblemente en las líneas maestras, de la estructura y funcionamiento del microscopio electrónico; el cañón de electrones se ha sustituido por el de protones y la fuente utilizada es el hidrógeno.

C) Los **difractógrafos electrónicos,** que permiten obtener, mediante un haz de electrones, esquemas o diagramas de difracción que se fotografían en una cámara de difracción que desempeña el papel de aparato fotográfico. Gracias al diámetro, a la intensidad y a la nitidez de los círculos del diagrama, se pueden calcular las dimensiones, la orientación y la disposición atómica de los cristales de la preparación examinada.

Estos aparatos, que se utilizan principalmente para estudios de corrosión, de lubricación, de catálisis, etc., no difieren sensiblemente en sus principios de los microscopios electrónicos y llevan los mismos elementos esenciales (cañón de electrones, tubos catódicos, bobinas magnéticas, platina portaobjetos, etc.). Hay que observar, por otra parte, que algunos microscopios electrónicos pueden estar equipados con una cámara de difracción que hace de ellos instrumentos con doble función (examen visual y obtención de un diagrama de difracción).

*
* *

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales anteriores), las partes y accesorios de los microscopios, excepto los ópticos, o de los difractógrafos, identificables como exclusiva o principalmente destinados a estos aparatos, se clasifican también en esta partida. Tal sería el caso, en especial, del bastidor y de las cámaras, del cartucho portaobjetos, etc.; por el contrario, si se presentan aisladamente, las bombas de vacío se clasifican en la **partida 84.14**, los aparatos eléctricos (acumuladores, rectificadores, etc.) en el **Capítulo 85**, los aparatos eléctricos de medida (voltímetros, miliamperímetros, etc.) en la **partida 90.30**.

90.13 DISPOSITIVOS DE CRISTAL LIQUIDO QUE NO CONSTITUYAN ARTICULOS COMPRENDIDOS MAS ESPECIFICAMENTE EN OTRA PARTE; LASERES, EXCEPTO LOS DIODOS LASER; LOS DEMAS APARATOS E INSTRUMENTOS DE OPTICA, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

9013.10 – **Miras telescópicas para armas; periscopios; visores para máquinas, aparatos o instrumentos de este Capítulo o de la Sección XVI.**

9013.20 – **Láseres, excepto los diodos láser.**

9013.80 – **Los demás dispositivos, aparatos e instrumentos.**

9013.90 – **Partes y accesorios.**

De acuerdo con la Nota 5 de este Capítulo, las máquinas, aparatos e instrumentos ópticos de medida o de control se **excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 90.31**. Sin embargo, en virtud de la Nota 4 del Capítulo, algunos anteojos se clasifican en esta partida y no en la 90.05. Con independencia de los aparatos o instrumentos de óptica comprendidos en las **partidas 90.01** a **90.12**, o en otras partidas de este Capítulo (**partida 90.15**, **90.18** y **90.27**, en especial), esta partida comprende principalmente:

1) Los **dispositivos de cristal líquido**, formados por una capa de cristales líquidos entre dos placas u hojas de vidrio o de plástico, provistas o no de conductores eléctricos, en piezas o cortadas en formas determinadas, que no constituyan artículos comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura.

2) Los **láseres**, que son aparatos que producen o amplifican una radiación electromagnética en la banda de longitudes de onda comprendidas entre un nanómetro y un milímetro (radiaciones ultravioleta, visibles o infrarrojas del espectro luminoso) por emisión estimulada y controlada de la radiación. Cuando el medio activo (por ejemplo, cristales, gases, líquidos o productos químicos) está influido por la luz de una fuente luminosa eléctrica, o bien, por la reacción de otra fuente de energía, los haces luminosos que se producen en el interior del medio activo se reflejan y amplifican varias veces formando un haz luminoso coherente (visible o invisible) que sale de uno de los extremos que es parcialmente transparente.

Además del medio activo, la fuente de energía (dispositivo de bombeo) y el sistema de resonancia óptica (sistema de espejos), elementos fundamentales reunidos en la cabeza del láser (eventualmente con interferómetros Fabry-Perot, filtros de interferencias y espectroscopios), los láseres, en general, llevan también dispositivos complementarios (por ejemplo, una fuente de alimentación de electricidad, un dispositivo de refrigeración, de mando, de aprovisionamiento de gas en los láseres de este tipo, y en el caso de los láseres de líquidos, un depósito con una bomba para las disoluciones de colorantes). Algunos de estos dispositivos pueden estar reunidos en la misma envolvente que la cabeza del láser (láser compacto) o presentarse en forma de unidades distintas que están unidas a la cabeza del láser mediante conexiones (sistema láser). Estas unidades se clasifican aquí **con la condición** de que se presenten juntas.

Los láseres se clasifican en esta partida, tanto si han de incorporarse a las máquinas o aparatos como si pueden utilizarse tal cual, como láseres compactos o sistemas de láser para diversos fines (investigación, enseñanza o exámenes de laboratorio, por ejemplo, punteros láser).

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida los láseres que están adaptados para campos de utilización realmente específicos añadiéndole un equipo suplementario con dispositivos especiales (mesas de fijación, portapiezas, dispositivos para el movimiento o colocación de las piezas, dispositivos para la observación o el control de los procesos de trabajo, etc.) y que, de hecho, se han transformado en máquinas de trabajo, aparatos médicos, aparatos de control, de medida, etc. Las máquinas y aparatos a las que se ha incorporado un láser, **tampoco se clasifican** en esta partida. **Siempre que** la clasificación no esté expresamente definida en la Nomenclatura hay que clasificarlos como las máquinas o aparatos a los que son comparables por la función, por ejemplo:

1°) Máquinas herramienta que trabajen por arranque de cualquier materia (por ejemplo, metal, vidrio, cerámica o plástico) y que trabajen por láser (**partida 84.56**).

2°) Las máquinas y aparatos para soldar (aunque puedan cortar) mediante láser (**partida 85.15**).

3°) Los aparatos de nivelación (alineación) de conducciones mediante un rayo láser (**partida 90.15**).

4°) Los aparatos de láser especialmente utilizados para fines médicos (por ejemplo, para operaciones oftalmológicas (**partida 90.18**).

Salvo los dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo, las partes y accesorios para láseres, por ejemplo, los tubos láser, se clasifican también en esta partida. Sin embargo, **no se clasifican** aquí las lámparas de destello para bombardeo, por ejemplo, las lámparas xenón, las lámparas de yodo y las lámparas de mercurio **(partida 85.39)**, los diodos láser **(partida 85.41),** así como los cristales para láser (por ejemplo, rubíes) y los espejos y lentes para láseres **(partida 90.01** o **90.02).**

3) Las **lupas** (de bolsillo, de oficina, etc.), los cuentahilos (estas lupas pueden estar provistas de iluminación o combinadas con ella, permaneciendo clasificadas en esta partida si la iluminación es para facilitar su uso), las lupas binoculares, generalmente sobre soporte, y que llevan, a diferencia de los microscopios esteroscópicos de la **partida 90.11**, oculares, pero no objetivo.

4) Las **mirillas para puertas**, los **anteojos para hornos** o similares con dispositivo óptico.

5) Las **miras, anteojos y visores de reflexión** para armas, presentados aisladamente; los dispositivos ópticos montados en las armas, lo mismo que los que están sin montar y se presentan con las armas a las que están destinados, siguen el régimen de éstas (Nota 1 d) del **Capítulo 93**).

6) Los **anteojos para instrumentos y aparatos de este Capítulo** (de geodesia, topografía, etc.) o las máquinas, aparatos o instrumentos de la Sección XVI.

7) Los fibroscopios de uso industrial. Los fibroscopios de uso médico (endoscopios) **están excluidos** (**partida 90.18**).

8) Los **esteroscopios,** incluidos los esteroscopios manuales, para la visión en relieve de clisés fotográficos policromos, formados por un cuerpo de plástico con dos lentes fijas y un dispositivo revolver de palanca para cambiar las vistas dispuestas por series en un disco giratorio intercambiable.

9) Los **caleidoscopios, con exclusión** de los que tengan el carácter de juguetes, que se clasifican en el **Capítulo 95**.

10) Los **periscopios** con amplificación óptica para submarinos, carros de combate, etc., y los periscopios con un simple juego de espejos, sin amplificación óptica (periscopios de trinchera, etc.)

11) Los **espejos trabajados ópticamente y montados, excepto los de instrumentos o aparatos** (por ejemplo: algunos espejos retrovisores, espejos para la inspección de chimeneas, canalizaciones, etc., y los espejos especiales para la observación en los túneles aerodinámicos).

Los espejos retrovisores u otros sin trabajar ópticamente (incluidos los espejos para afeitarse, incluso con aumento) se clasifican en las **partidas 70.09** u **83.06**.

12) Los **transmisores ópticos de señales luminosas**, para la transmisión a distancia de las señales ópticas (por ejemplo, en morse).

13) Las **visionadoras** equipadas con una sola lente de aumento, para examinar las diapositivas.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

90.14 BRUJULAS, INCLUIDOS LOS COMPASES DE NAVEGACION; LOS DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE NAVEGACION.

9014.10 – **Brújulas, incluidos los compases de navegación.**

9014.20 – **Instrumentos y aparatos para navegación aérea o espacial (excepto las brújulas).**

9014.80 – **Los demás instrumentos y aparatos.**

9014.90 – **Partes y accesorios.**

I.- **BRUJULAS, INCLUIDOS LOS COMPASES DE NAVEGACION**

Este grupo comprende los diversos modelos de brújulas, desde las simples brújulas utilizadas por excursionistas del campo, ciclistas, etc., hasta las brújulas diseñadas más especialmente para utilizarlas en las minas o para la navegación (compás). Por compases de navegación se entenderá cualquier brújula utilizada directa o indirectamente para este fin: compases magnéticos, compases giroscópicos, compases giromagnéticos, de bitácora, compases de ruta, etc.

II.- **LOS DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE NAVEGACION**

Entre estos aparatos e instrumentos se pueden citar:

A) Los **instrumentos para determinar la situación**, tales como los sextantes, los octantes o los acimutes.

B) Los **demás instrumentos especiales para la navegación marítima o fluvial**, tales como:

1) Los **timones automáticos** o *giropilotos,* dispositivos complejos que accionan el timón en función de los datos del compás giroscópico.

2) Los **registradores de rumbo**, que tienen como misión suministrar una documentación precisa sobre la ruta seguida y los cambios de rumbo ocurridos durante el viaje realizado por el barco.

3) Los **aparatos llamados "inclinómetros"** para apreciar las inclinaciones laterales del navío (escora y balanceo).

4) Las **correderas**, aparatos que sirven para medir la velocidad del navío por indicación del camino aparentemente recorrido por el navío durante un lapso de tiempo cualquiera. Estos aparatos, hoy casi exclusivamente automáticos, son de **hélice** (una hélice fija en el extremo de una línea sumergida por la estela transmite las indicaciones a un cuadrante colocado a bordo), o bien, basadas en el **principio de la variación de la presión** en función de la velocidad del agua de la estela (llevan generalmente un tubo de Pitot como órgano captador de la presión y la distancia y velocidad se leen a bordo en los aparatos indicadores).

Las correderas que llevan un contador e indican, por el número de rupturas del circuito, las vueltas de la corredera y en consecuencia el camino recorrido, se clasifican también en esta partida.

5) Las **sondas**, de mano o accionadas con un torno, se utilizan para determinar la profundidad del agua y accesoriamente, la naturaleza del fondo.

6) Las **sondas acústicas**, que utilizan el eco sonoro enviado por el fondo submarino, que se detecta a bordo por un micrófono muy sensible y lo registra un galvanómetro.
7) Las **sondas y detectores de ultrasonidos**, de tipo asdic, sonar, por ejemplo, utilizadas en los sondajes habituales, para el estudio del perfil del fondo del mar, para detectar las presencia de submarinos o restos de naufragios, para localizar bancos de peces, etc.

C) Los **aparatos especiales para la navegación aérea**, tales como:
1) Los **altímetros**, especie de barómetros graduados en altitudes de acuerdo con la ley de la disminución de la presión atmosférica con la altura; las radiosondas llamadas *radio altímetros* se clasifican en la **partida 85.26**.
2) Los **indicadores de velocidad**, aparatos accionados por la presión o la depresión debida a la corriente de aire provocada por el desplazamiento del avión y que indican la velocidad relativa de éste en relación con el aire que le rodea.
3) Los **variómetros**, que indican la velocidad vertical del ascenso y descenso del avión, mediante la medida de una diferencia de presión.
4) Los **horizontes artificiales o girohorizontes y los indicadores de virajes e "inclinómetros"**, basados en las leyes del giróscopo de los que los primeros indican la inclinación del aparato en relación con el eje transversal o longitudinal y los segundos en relación con el eje vertical.
5) Los **machmetros**, que indican la relación entre la velocidad del avión y la velocidad local del sonido; esta relación se expresa en unidades llamadas *número de Mach.*
6) Los **acelerómetros** llamados a determinar el límite -y a no sobrepasarlo- de las fuerzas de inercia generadas por la aceleración que acompaña las evoluciones a gran velocidad.
7) Los **pilotos automáticos**, aparatos que sustituyen temporalmente al piloto para mantener el equilibrio del avión y el vuelo según datos determinados (altitud, rumbo, etc.); comprende esencialmente un servo mando o servo motores (motores, generalmente hidráulicos, que sustituyen el esfuerzo muscular del piloto) y un dispositivo de automatización (giróscopos que giran a gran velocidad), que coordina las indicaciones de los instrumentos y las reacciones de los servomotores.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos de radiodetección y de radiosondeo (radar), los aparatos de radionavegación (por ejemplo, los receptores del sistema de posicionamiento global (GPS) y los aparatos de radiotelemando (partida 85.26).
b) Los pantógrafos utilizados en navegación para trazar la ruta (**partida 90.17**).
c) Los barómetros y termómetros (incluidos los termómetros reversibles para estudios submarinos) (**partida 90.25**).
d) Los manómetros. indicadores de nivel y demás aparatos de la **partida 90.26**.
e) Los cuentarrevoluciones (**partida 90.29**).
f) Los amperímetros, voltímetros y demás aparatos de medida y control de magnitudes eléctricas de la **partida 90.30**.
g) Los cronómetros y contadores de marina, así como los relojes de salpicadero (**Capítulo 91**).

90.15 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE GEODESIA, TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA, NIVELACION, FOTOGRAMETRIA, HIDROGRAFIA, OCEANOGRAFIA, HIDROLOGIA, METEOROLOGIA O GEOFISICA, EXCEPTO LAS BRUJULAS; TELEMETROS.

9015.10 – **Telémetros.**
9015.20 – **Teodolitos y taquímetros.**
9015.30 – **Niveles.**
9015.40 – **Instrumentos y aparatos de fotogrametría.**
9015.80 – **Los demás instrumentos y aparatos.**
9015.90 – **Partes y accesorios.**

I. - INSTRUMENTOS Y APARATOS DE GEODESIA, TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA O NIVELACION

Estos aparatos e instrumentos se utilizan, por regla general, sobre el terreno, para la confección de manufacturas cartográficas (terrestres o hidrográficas), o bien, para el levantamiento de planos, medidas de triangulación, evaluación de la superficie de los terrenos, determinación de alturas o depresiones del terreno por encima de un plano horizontal o para cualquier operación análoga realizada principalmente durante la ejecución de obras públicas (construcción de carreteras, presas, puentes, etc.), de trabajos de minería, operaciones militares, etc.

Se clasifican aquí, principalmente:

1) Los **teodolitos** ópticos u optoelectrónicos (de nonios, de microscopio, suspendidos, universales, de minas, etc.), los **taquímetros** ópticos u opto electrónicos (teodolitos con un distancímetro incorporado), los **círculos de alineación, los giroteodolitos, los goniómetros-brújula y sitogoniómetros** para agrimensura y para artillería.
2) Los **niveles ópticos** (niveles de agua, niveles automáticos, niveles de anteojo, de colimador, de láser, etc.), casi siempre diseñados para montarlos en un trípode.
3) Las **alidadas** (con anteojo o sin él), las **escuadras de agrimensor** (con prismas o sin ellos) y los **pantómetros** (con anteojo o sin él), los **clinómetros** (de colimador o de anteojo) para la determinación de las pendientes del terreno, los **eclímetros, las reglas eclimétricas, los grafómetros, anteojos para presas y helióstatos** para medidas de triangulación.
4) Las **planchetas y cadenas de agrimensor y cintas métricas especiales** para topografía o agrimensura (incluidas las cintas y los torniquetes para pozos de minas); los **jalones,** incluso graduados (de metal, madera, etc.), las **miras** (autoindicadoras, de corredera, plegables, etc.), los prismas y los jalones reflectantes para distancímetros electromagnéticos.

Esta partida **no comprende:**

a) Los aparatos receptores del sistema de posicionamiento global (GPS) (partida 85.26).

b) Los decámetros (de cinta de acero, de tela impermeabilizada, etc.) e instrumentos similares de los tipos comunes para efectuar medidas lineales (**partida 90.17**).

c) Los cuentarrevoluciones, los cuentakilómetros e instrumentos análogos (partida 90.29).

d) Los niveles (de burbuja, etc.) de los tipos utilizados en la edificación o la construcción (por ejemplo, por los albañiles, carpinteros o mecánicos) y las plomadas (**partida 90.31**).

II - **APARATOS DE FOTOGRAMETRIA**

Se trata de aparatos que se utilizan esencialmente para el levantamiento de mapas (topográficos, arqueológicos, etc.) y, a veces, para otros fines, tales como el estudio de las mareas o de las marejadas, a partir de fotografías o imágenes digitales tomadas desde dos puntos de observación distintos, separados por una distancia conocida, en los que se "restituyen" con precisión los datos (formas, dimensiones y posición de los objetos de la imagen o fotografía).

Estos diversos aparatos son principalmente:

1) Los **aparatos "de enderezamiento"**, constituidos por una cámara de proyección con una fuente luminosa, un portaclisés, un objetivo y una mesa de proyección, que permiten el cambio de escala y la transformación fotográfica de los clisés aéreos que, en la práctica, tienen deformaciones de perspectiva y deformaciones procedentes de las diferencias de nivel.

2) Los **aparatos de restitución**, designados con los términos de *esterotopógrafos, esteroplanígrafos, autógrafos, éstereótopos, esterocomparadores,* etc., que constituyen conjuntos complejos que permiten trazar, frecuentemente de modo continuo y sin cálculos, todos los detalles planigráficos y las curvas de nivel que constituyen los mapas o los planos.

3) Los **coordinatógrafos**, de los tipos utilizados con los aparatos de restitución que llevan el mapa en el que se desplaza un lápiz unido a los mandos del éstereógrafo o del esteroplanígrafo.

4) Los **sistemas de esteromedida analítica**, constituidos por un aparato opto mecánico y un calculador programado. Estos sistemas se utilizan para la interpretación analítica o visual de las imágenes fotográficas o digitales.

Los aparatos fotográficos para tomas aéreas se clasifican en la **partida 90.06**, los coordinatógrafos que no estén diseñados para fotogrametría en la **partida 90.17**.

III - **APARATOS DE HIDROGRAFIA**

La hidrografía es aquella rama científica que describe y realiza el trazado de las corrientes de agua, profundidades, niveles de las mareas, etc. La mayoría de los instrumentos utilizados para tales propósitos se han descrito, en su casi totalidad, en los párrafos anteriores.

IV. - **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OCEANOGRAFIA O DE HIDROLOGIA**

1) Los **limnímetros y limnígrafos**. Se trata de aparatos que registran las fluctuaciones del nivel del agua en los lagos o ríos y están constituidos esencialmente por un flotador y un aparato registrador.

2) Los **molinetes hidrométricos**, que se utilizan para medir la velocidad de la corriente de los ríos, canales, etc.

3) Los **aparatos para el registro de las olas y las mareas**.

Los aparatos industriales basados en el mismo principio que los aparatos descritos anteriormente en los apartados 1) y 2), tales como algunos indicadores de nivel, caudalímetros, etc., se clasifican en la **partida 90.26**.

V.-- **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE METEOROLOGIA**

Hay que observar que se **excluyen** de este grupo los termómetros, los barómetros, los higrómetros y los sicrómetros, incluso combinados entre sí **(partida 90.25).**

Entre los instrumentos y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Las **veletas** con aparato indicador de viento o sin él.

2) Los **anemómetros,** aparatos para medir la velocidad del viento, de los tipos utilizados en meteorología, que se presentan generalmente en forma, bien de un molinete formado por tres aletas en forma de copa montadas en un eje vertical, en los que el registro lo realiza un contador o bien, de una veleta con vástago hueco en el que se introduce el viento para ejercer la presión sobre un manómetro diferencial graduado en metros, así como los **anemómetros** en los que las variaciones de velocidad del viento producen en un generador variaciones de tensión traducidas en km/h por un voltímetro especial.

Por el contrario, los anemómetros de tipos especiales para el registro de la velocidad de las corrientes de aire en las galerías de minas, túneles, chimeneas, hornos o conductos en general, formados esencialmente por una especie de ventilador de aspas y un cuadrante, se clasifican en la **partida 90.26**.

3) Los **evaporímetros** (de Piche, balanzas de evaporación, etc.) que se utilizan para medir la capacidad de evaporación de la atmósfera.

4) Los **indicadores de insolación** (de esfera de vidrio, de papel sensibilizado, etc.).

5) Los **nefoscopios**, que sirven para determinar la velocidad y la dirección de desplazamiento de las nubes.

6) Los **aparatos llamados "telémetros de techo"**, que se utilizan para determinar la altura de las nubes en relación con la tierra que, al indicar la elevación angular del punto luminoso que se forma donde un potente haz de luz toca la nube, permiten calcular automáticamente la altura por triangulación.

7) Los **indicadores de visibilidad** que miden la visibilidad meteorológica, es decir, la capacidad del aire para transmitir la luz.

8) Los **pluviómetros y pluviógrafos**, que miden la cantidad de agua caída en un lugar determinado. La presentación más sencilla consiste en una especie de embudo de diámetro conocido sujeto a un recipiente que recoge el agua. Esta se mide en 1/10 de mm de altura, o bien, en centímetros cúbicos en una probeta graduada.

9) Los **actinómetros, solarímetros y pirheliómetros**, que sirven para medir la intensidad de las radiaciones solares y de la radiación global procedente de cualquier parte de la bóveda celeste.

Los termómetros especiales simples o combinados para el mismo uso se clasifican en la **partida 90.25**.

10) Los **aparatos para sondeo aerológico**, llamados *radiosondas,* que se fijan en los globos, constituidos por un grupo de instrumentos (termómetros, barómetros e higrómetros) para trabajos de investigación a grandes alturas, combinados con un aparato radioemisor de señales que permiten el registro automático, en tierra, de las indicaciones dadas por los instrumentos de medida. Después de estallar el globo, los instrumentos descienden con un paracaídas; presentados aisladamente, los globos y los paracaídas se clasifican en el **Capítulo 88**.
11) Los **teodolitos** especiales para seguir y determinar los movimientos de los globos sonda aerológicos.

VI. - **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE GEOFISICA**

Numerosos instrumentos y aparatos utilizados en geofísica están comprendidos en otras partidas. Así sucede, principalmente con los aparatos de laboratorio de la **partida 90.27**, tales como los analizadores de gases, de lodos, del suelo, los fluorómetros fotoeléctricos y los fluoroscopios (aparatos que utilizan la luz negra o la luz de Vahead para la detección o la identificación de numerosos productos); los aparatos eléctricos o electrónicos de medida, tales como los aparatos para medir la resistividad, los contadores de radiactividad, los aparatos de termopares (**partida 90.30**), etc.

Por el contrario, pertenecen a esta partida:

1) Los **sismómetros y sismógrafos**, aparatos que registran la hora, la duración y la amplitud de los movimientos de un punto de la corteza terrestre durante los terremotos, así como los *sismómetros y sismógrafos* que se utilizan no sólo para el registro de los fenómenos que se producen durante los terremotos, sino también para la detección del petróleo. Estos últimos aparatos transforman en impulsos eléctricos las ondas sísmicas provocadas por los terremotos, o bien, por la explosión de una carga.
2) Los **instrumentos magnéticos** (balanzas magnéticas, magnetómetros, teodolitos magnéticos, etc.) y **gravimétricos** (aparatos de péndulo, gravímetros, balanzas de torsión, etc.), de gran sensibilidad, para la prospección geofísica de yacimientos (minerales, aceites minerales, etc.).
3) Los gradiómetros electromagnéticos ("magnetómetros protónicos") utilizados para medir el gradiente del campo magnético terrestre.
4) Los instrumentos de escaneado acústico circunferencial, que crean una "imagen" de las perforaciones midiendo el tiempo empleado en reflejarse, por una señal ultrasónica, emitida por un transductor giratorio situado en la punta del aparato.
5) Los aparatos que sirven para medir el grado de inclinación de las perforaciones.

VII. - **TELEMETROS**

Se trata de telémetros de cualquier tipo, instrumentos de óptica u opto electrónicos que permiten determinar la distancia que separa al observador de un punto alejado determinado. Se utilizan en geodesia, en las fuerzas armadas o en fotografía o cinematografía

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales), esta partida comprende también las partes y accesorios de los instrumentos y aparatos de esta partida. Entre éstos, se pueden citar: los bastones de escuadras (o bastones plomada), los zócalos para miras, los jalones y señales para decámetros, así como los trípodes especialmente diseñados para soportar instrumentos de geodesia, de topografía, etc.

90.16 BALANZAS SENSIBLES A UN PESO INFERIOR O IGUAL A 5 cg, INCLUSO CON PESAS.

Esta partida comprende las balanzas de cualquier clase, incluyendo las balanzas electrónicas, **sensibles a un peso inferior o igual a 5 cg**, con las pesas o sin ellas. Sin embargo, las pesas (incluso de metal precioso) presentadas separadamente se clasifican en la **partida 84.23**.

La mayor parte de estas balanzas, diseñadas para efectuar pesadas de precisión delicadas, son de metal inoxidable o de aleaciones ligeras, con cuchillas, cojinetes y planos de ágata. Suelen estar alojadas en una vitrina total o parcialmente de vidrio o de plástico para estar al abrigo del aire y del polvo; en este caso, se accionan por medio de palancas u otros dispositivos colocados en el exterior de la vitrina. Pueden llevar también un dispositivo óptico (por ejemplo, lupa) y un dispositivo de alumbrado para facilitar la lectura de las graduaciones, así como órganos de estabilización (trípodes, tornillos para nivelar, niveles de burbuja, etc.).

En algunas **balanzas llamadas "de torsión"**, el peso que se mide está equilibrado por la torsión de un alambre.

Algunas **balanzas electrónicas** se utilizan para registrar la variaciones de peso en vacío en atmósfera controlada de sustancias sometidas a cualquier tratamiento (calentamiento, enfriamiento, acción de un gas, del vacío, de la luz, etc.). Las variaciones de peso se determinan registrando la corriente que atraviesa una bobina de equilibrio magnético.

Se clasifican aquí, principalmente:

1) Las **balanzas de precisión para laboratorios** (balanzas microquímicas, microbalanzas, balanzas químicas aperiódicas, etc.) utilizadas especialmente para el análisis cuantitativo.
2) Las **balanzas de contraste** para la comprobación de metales preciosos.
3) Las **balanzas para piedras preciosas**, graduadas en quilates.
4) Las **balanzas de farmacia, las balanzas para numerar hilos**, para determinar, sobre muestras, el peso de los tejidos, papel, etc.
5) Las **balanzas densimétricas, hidrostáticas o similares**, que se utilizan para determinar la densidad de sustancias sólidas o líquidas.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), las partes y accesorios (incluidas las cuchillas, cojinetes y planos, de ágata, montados o sin montar) identificables como diseñados exclusiva o principalmente para las balanzas de esta partida, se clasifican también aquí; tal es el caso, principalmente de los fieles, platillos, vitrinas, cuadrantes, trípodes, amortiguadores, etc.

*
* *

Las balanzas que sólo son sensibles a un peso superior a 5 cg se clasifican en la **partida 84.23**.

90.17 INSTRUMENTOS DE DIBUJO, TRAZADO O CALCULO (POR EJEMPLO: MAQUINAS DE DIBUJAR, PANTOGRAFOS, TRANSPORTADORES, ESTUCHES DE DIBUJO, REGLAS Y CIRCULOS, DE CALCULO); INSTRUMENTOS MANUALES DE MEDIDA DE LONGITUD (POR EJEMPLO: METROS, MICROMETROS, CALIBRADORES), NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO.

9017.10 – **Mesas y máquinas de dibujar, incluso automáticas.**

9017.20 – **Los demás instrumentos de dibujo, trazado o cálculo.**

9017.30 – **Micrómetros, pies de rey, calibradores y galgas.**

9017.80 – **Los demás instrumentos.**

9017.90 – **Partes y accesorios.**

Esta partida comprende los instrumentos de dibujo, trazado o cálculo. También incluye los instrumentos manuales de medida de longitudes.

Sin embargo, **se excluyen** de esta partida:

las cajas de ingletes y las herramientas usadas en artes gráficas (por ejemplo; zinceles, gubias, buriles de aguafortista) (**Capítulo 82**), así como los coordinatógrafos de los tipos usados en fotogrametría (**partida 90.15**).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cajas de ingletes y las herramientas usadas en artes gráficas (por ejemplo; cinceles, gubias, buriles de aguafortista) (**Capítulo 82**),

b) Las tabletas gráficas y los digitalizadores (**partida 84.71**).

c) Las máquinas y aparatos para la fabricación de máscaras y retículas a partir de substratos recubiertos de resinas fotosensibles (como las máquinas y aparatos ópticos, de haces de electrones, de haces iónicos, de rayos X o de haces de láser) **(partida 84.86)**.

d) Los coordinatógrafos de los tipos usados en fotogrametría (**partida 90.15**).

Se pueden citar:

A) **Instrumentos de dibujo**.

1) Los **pantógrafos** para la reproducción a escala más pequeña, más grande o con la misma dimensión, de mapas, planos, dibujos, piezas para mecanizar, etc., incluso si se utilizan en navegación para trazar el rumbo.

2) Las **máquinas de dibujar**, generalmente con un sistema de paralelogramos articulados con tablero o mesa de dibujo o sin ella.

Se clasifican aquí las máquinas de dibujar que incorporen una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o que trabajen en relación con dicha máquina.

3) Los **compases** (de dibujo, de puntas, de reducción, bigoteras, etc.), **tiralíneas, punteadores**, etc., tanto si se presentan en estuches, es decir, como estuches. de dibujo, como si se presentan aisladamente.

4) Las **escuadras** (incluidas las escuadras patrón, las escuadras para sombrear, las escuadras para el trabajo de la madera o del metal), las falsas escuadras, las tés (sencillas o articuladas), las **reglas para trazar curvas** (plantillas), las **reglas sin dividir** (planas, cuadradas, para sombrear, reglas patrón, etc.).

5) Los **transportadores de ángulos** del tipo de los contenidos en los estuches de dibujo, así como los instrumentos más complicados que se utilizan principalmente en la construcción de máquinas.

6) Las **plantillas para estarcir** netamente reconocibles como **instrumento de dibujo o de trazado especializados**. Las demás plantillas de estarcir siguen el régimen de la materia constitutiva.

B) Instrumentos de trazado.

El trazado es la operación que consiste, principalmente, en dibujar en la superficie de una pieza las líneas de mecanizado que no deben sobrepasar los útiles.

1) Los **gramiles** (de trazado, de carpintero, etc.) graduados o sin graduar.

2) Los estiletes para trazar y los punzones para marcar.

3) Las **mesas** (llamadas **"mármoles"** que se utilizan como planos de referencia para el trazado al aire o para realizar controles de superficies planas), las **reglas y escuadras de comprobación de superficies planas** (de fundición, de piedra, etc.) de superficie totalmente plana.

4) Las **uves y las equis** (calzos), utilizadas como soporte de piezas cilíndricas.

Se excluyen de esta partida las herramientas de uso manual con motor incorporado para grabar (**partida 84.67**).

C) Instrumentos de cálculo.

Reglas, círculos y cilindros de cálculo, así como los demás instrumentos de cálculo basados en el principio de la regla de cálculo o en otros principios matemáticos, por ejemplo, los dispositivos de bolsillo que permiten hacer sumas o restas desplazando regletas cifradas por medio de una punta. Están también comprendidas aquí las reglas y los círculos para el cálculo del tiempo de exposición en fotografía, determinado mediante ajustes en los que interviene el estado del cielo, la hora, la abertura del diafragma, la naturaleza del asunto y la sensibilidad de la emulsión.

Las máquinas de calcular y las máquinas de contabilidad están comprendidas en la **partida 84.70**.

D) **Instrumentos manuales de medida de longitud**.

Se trata de instrumentos capaces de indicar la longitud, es decir, las dimensiones lineales del objeto a medir, por ejemplo, una línea trazada o imaginaria (recta o curva) del objeto. Por lo tanto, estos instrumentos son capaces de medir dimensiones tales como diámetros, fondos, anchuras y alturas, expresadas en unidades de longitud (por ejemplo, milímetros). Estos instrumentos también deben tener unas características (tamaño, peso, etc.) que permitan sujetarlos con la mano para realizar la medida.

Los instrumentos especialmente diseñados para usarlos sólo montados permanentemente en un soporte o unidos (por ejemplo, por cables o tuberías flexibles) a máquinas o aparatos se **excluyen** de esta partida **(partida 90.31**).

Entre éstos se pueden citar:

1) Los **micrómetros** (*palmers*), instrumentos con un cabezal micrométrico, con o sin tornillo (los del tipo sin tornillo incorporan un mecanismo deslizante y suelen ser electrónicos), en los que la lectura de la medida se hace sobre el propio tornillo, en un comparador de cuadrante o mediante un visualizador digital. Los micrómetros pueden medir, principalmente, diámetros interiores o exteriores, espesores o pasos de rosca.
2) Los **pies de rey** (de nonio, de cuadrante o electrónicos) para la medida de diámetros, espesores, profundidades, etc.
3) Los **calibres y galgas** con dispositivos de regulación.

   Los calibres sin dispositivo de regulación que sólo permiten controlar por comparación dimensiones, ángulos, formas, etc., (por ejemplo: calibres cilíndricos o machos, calibres para anillos) **se excluyen** (**partida 90.31**).
4) Los **comparadores de cuadrante** para el control de las tolerancias de dimensiones interiores o exteriores (comprobadores de mandrilado, rectificado, etc.), con vástago de medida, cuadrante amplificador y transmisión de cremallera, de engranaje, de palanca, de muelle, neumático, hidráulico, etc.
5) Los **metros** (graduados o sin graduar), rectos, plegables, de cinta (en estuche, con mango, de tambor, etc.), incluidos los bastones-medida o similares.

   Los metros diseñados especialmente para agrimensura o nivelación (cadenas de agrimensor, miras, jalones, etc.), así como los torniquetes para medir la profundidad de los pozos de minas, se clasifican en la **partida 90.15**.
6) Las **reglas divididas** (dobles decímetros, etc.), incluidas las reglas en V que lleven graduaciones para medir diámetros en superficies curvas y las reglas de corredera.
7) Los **curvímetros**, pequeños instrumentos con cuadrante o sin él para medir las distancias en los mapas, planos, etc.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), esta partida comprende también las partes y accesorios de las máquinas, aparatos e instrumentos descritos anteriormente, **siempre que** sean netamente identificables como tales, por ejemplo: los topes de micrómetros, las monturas (armazones) de galgas patrón, los soporte de micrómetros o las charnelas de metros plegables.

90.18 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICINA, CIRUGIA, ODONTOLOGIA O VETERINARIA, INCLUIDOS LOS DE CENTELLOGRAFIA Y DEMAS APARATOS ELECTROMEDICOS, ASI COMO LOS APARATOS PARA PRUEBAS VISUALES.

– **Aparatos de electrodiagnóstico (incluidos los aparatos de exploración funcional o de vigilancia de parámetros fisiológicos):**

9018.11 – – **Electrocardiógrafos.**
9018.12 – – **Aparatos de diagnóstico por exploración ultrasónica (“ultrasonido”).**
9018.13 – – **Aparatos de diagnóstico de visualización por resonancia magnética.**
9018.14 – – **Aparatos de centellografía.**
9018.19 – – **Los demás.**
9018.20 – **Aparatos de rayos ultravioletas o infrarrojos.**

– **Jeringas, agujas, cateteres, cánulas e instrumentos similares:**

9018.31 – – **Jeringas, incluso con aguja.**
9018.32 – – **Agujas tubulares de metal y agujas de sutura.**
9018.39 – – **Los demás.**

– **Los demás instrumentos y aparatos de odontología:**

9018.41 – – **Tornos dentales, incluso combinados con otros equipos dentales sobre basamento común.**
9018.49 – – **Los demás.**
9018.50 – **Los demás instrumentos y aparatos de oftalmología.**
9018.90 – **Los demás instrumentos y aparatos.**

Esta partida comprende un conjunto, especialmente amplio, de instrumentos y aparatos de cualquier materia (incluidos los de metal precioso), caracterizados esencialmente por el hecho de que su uso normal exige, en la casi totalidad de los casos, la intervención de un profesional (médico, cirujano, dentista, veterinario, comadrona, etc.), ya se trate de diagnosticar, prevenir o tratar una enfermedad, de operar, etc. Se clasifican también aquí los instrumentos y aparatos para los trabajos de anatomía o de disección, para autopsias y, en determinadas condiciones, los instrumentos y aparatos para talleres de prótesis dental (véase el apartado II siguiente).

Se **excluyen** de esta partida:

a) El catgut y demás productos estériles para suturas quirúrgicas y las laminarías estériles (**partida 30.06**).
b) Los reactivos de diagnóstico o de laboratorio de la partida 38.22.
c) Los artículos de higiene o de farmacia de la **partida 40.14**.
d) El vidrio de laboratorio, de higiene o de farmacia, de la **partida 70.17**.
e) Los artículos de higiene de metales comunes (**partidas 73.24**, **74.18**, **76.15**, principalmente).
f) Las herramientas y conjuntos o surtidos de herramientas de manicura o de pedicuros (**partida 82.14**).
g) Las sillas de ruedas y demás vehículos para inválidos (**partida 87.13**).
h) Las gafas (anteojos) (correctoras, protectoras u otras) y artículos similares (**partida 90.04**).
ij) Los aparatos de fotografía médica (**partida 90.06**), **con excepción**, sin embargo, de los que estén incorporados permanentemente en dispositivos especiales de utilización médico-quirúrgica de esta partida.
k) Los microscopios, etc., de las **partidas 90.11** o **90.12**.
l) Los discos de cálculo usados para averiguar la capacidad pulmonar, el índice de masa corporal, etc., de la partida 90.17.

m) Los aparatos de mecanoterapia, masaje, sicotecnia, oxigenoterapia, ozonoterapia, reanimación, aerosolterapia, etc.,de la partida **90.19**.

n) Los aparatos de ortopedia, prótesis o para fracturas, incluso para animales (**partida 90.21**).

o) Los aparatos de rayos X (incluso médicos), de curieterapia o gamaterapia, las pantallas y demás piezas complementarias, etc. de la **partida 90.22**.

p) Los termómetros clínicos o veterinarios (**partida 90.25**).

q) Los instrumentos y aparatos utilizados en los laboratorios para el examen de la sangre, de los humores, de la orina, etcetera, aunque el examen contribuya al diagnóstico de las enfermedades (generalmente, **partida 90.27**).

r) El mobiliario médico-quirúrgico, incluso para uso veterinario (mesas de operaciones, mesas de reconocimiento, camas para uso clínico, etc.), los sillones de dentista que no incorporen aparatos de odontología (**partida 94.02**).

En sentido inverso, esta partida se aplica a los instrumentos de medida muy especiales de uso exclusivamente profesional, tales como los cefalómetros, compases para medir las lesiones cerebrales, pelvímetros obstétricos, etc.

Hay que observar, además, que la medicina y sobre todo la cirugía (tanto humana como veterinaria) utilizan numerosos instrumentos que de hecho no son sino herramientas (martillos, mazos, sierras, buriles, formones, pinzas, espátulas, etc.) o manufacturas de cuchillería (tijeras, cuchillos, cizallas, etc.). Estos artículos **sólo se admiten** en esta partida **si** son manifiestamente identificables para uso médico o quirúrgico, bien por su forma especial, la facilidad de desmontarlos para la asepsia, el carácter más cuidado de la fabricación, la naturaleza del metal constitutivo, o bien, por su presentación (frecuentemente en maletines o cajas que contienen un conjunto de instrumentos adecuados para una intervención determinada: maletines para partos, para autopsias, ginecología, cirugía ocular o auricular, maletines veterinarios para los partos, etc.).

Estos instrumentos y aparatos pueden, sin dejar de pertenecer a esta partida, llevar dispositivos ópticos o usar la electricidad, tanto si ésta juega solamente el papel de agente motor o de transmisión, como si tiene un efecto preventivo, curativo o de diagnóstico.

Esta partida comprende también los instrumentos y aparatos que trabajan mediante láser u otros haces de luz o de fotones, así como los aparatos e instrumentos de ultrasonidos.

I. - **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICINA O CIRUGIA HUMANAS**

Hay que mencionar entre ellos:

A) Los **instrumentos y aparatos que** con nombres idénticos se **prestan a actividades múltiples,** tales como:

1) **Agujas** (para suturas, ligaduras, vacunas, para extraer sangre, hipodérmicas, etc.).
2) **Lancetas** (para vacunar, sangrar, etc.).
3) **Trocares** (para punciones), (para bilis, universales, etc.).
4) **Bisturíes y escalpelos** de todas clases.
5) **Sondas** (rectales, prostáticas, vesicales, uretrales, etc.).
6) **Espéculos** (nasales, bucales, laríngeos, vaginales, rectales, etc.).
7) **Espejos y espejos reflectores** (para exámenes del ojo, laringe, oídos, etc.).
8) **Tijeras, cizallas, pinzas, alicates o tenazas, botadores y buriles, gubias, mazas, martillos, sierras, cuchillos, legras y espátulas**.
9) **Cánulas** (cateteres, cánulas de aspiración, etc.).
10) **Cauterios** (termocauterios, galvanocauterios, microcauterios, etc.).
11) **Pinzas y demás herramientas** para manejar el algodón, apósitos, esponjas, tampones, agujas (incluidas las de manejar agujas de radio).
12) **Retractores** (de labios, de mandíbulas, abdominales, para amígdalas, para el hígado, etc.).
13) **Dilatadores** (laríngeos, uretrales, para el esófago, uterinos, etc.).
14) **Guías para la colocación de cateteres, agujas, dilatadores de tejidos, endoscopios y dispositivos de ateroctomía**.
15) **Grapas** (para suturas, etc.).
16) **Jeringas** (de vidrio, metal, vidrio y metal, plástico, etc.) para cualquier uso: jeringuillas para inyecciones, para punciones, para anestesia, para irrigación o lavado de llagas, de aspiración (con bomba o sin ella), jeringuillas oculares, auriculares, laríngeas, uterinas, ginecológicas, etc.
17) **Grapadoras quirúrgicas** para poner grapas de suturar heridas.

B) Los **instrumentos y aparatos especiales para diagnóstico**.

Entre éstos se pueden citar:

1) Los **estetoscopios.**
2) Los **aparatos para medir el volumen de intercambio respiratorio** (para determinar el metabolismo basal).
3) Los **esfigmomanómetros, los tensiómetros y oscilómetros** (para medir la presión arterial).
4) Los **espirómetros** (para la determinación de la capacidad pulmonar).
5) Los **cefalómetros.**
6) Los **pelvímetros.**

C) Los **instrumentos de oftalmología.** Entre éstos se pueden distinguir varias clases:

1) Los **instrumentos de cirugía,** tales como los trépanos para la córnea, los queratótomos, etc.
2) Los **instrumentos de diagnóstico,** tales como los oftalmoscopios, lupas binoculares con sujeción a la cabeza, y **"microscopios" binoculares,** constituidos por un microscopio, una lámpara de rendija y un apoyacabezas, dispuesto todo en un soporte regulable, para el examen de la vista, fonómetros (para la medida de la presión sanguínea del globo ocular) y blefaróstatos.

3) Los **instrumentos y aparatos para pruebas visuales,** incluidos los amblioscopios, retinoscopios, esquiascopios, estrabómetros, queratómetros, queratoscopios, aparatos para medir la distancia entre las pupilas, estuches surtidos de lentes para adaptar a monturas (armazones) especiales para el examen de la visión, las monturas (armazones) para estas lentes, las reglas optométricas o esquiascópicas. Sin embargo, se excluyen las escalas y cuadros para la percepción de los colores, de plástico, papel o cartón, que se clasifican en el **Capítulo 49.**

Esta partida comprende también las compresas calentadoras eléctricas para los ojos, así como los electroimanes para extraer de los ojos cuerpos metálicos extraños.

D) Los **instrumentos para otología**: aparatos para masaje neumático del tímpano, auriscopios, etc. Sin embargo, los diapasones, incluso para uso médico, se clasifican en la **partida 92.09.**

E) Los **instrumentos y aparatos para anestesia** (máscaras para cloroformo o eter, sus dispositivos de sujeción, aparatos para cloroformo, tubos para narcosis, etc.).

F) Los **instrumentos para rinolaringología o amigdalotomía:** aparatos para enderezar el tabique nasal, diafanoscopios (para el examen de los senos y fosas nasales), amigdalótomos, laringoscopios, pinceles laríngeos, etc.

G) Los **instrumentos para la faringe, el esófago, el estómago o para la traqueotomía:** esofagoscopios, broncoscopios, bombas estomacales para el lavado del estómago, traqueótomos, tubos para intubación, etc.

H) Los **instrumentos para las vías urinarias o la vejiga:** uretrótomos, instrumentos para romper los cálculos (litotrituradores, tenacillas, etc.), litótomos, aspiradores de arena de la vejiga, meatótomos, etc.

IJ) Los **aparatos llamados** *riñones artificiales*.

K) Los **instrumentos para ginecología o para obstetricia:** válvulas ginecológicas, histerómetros (para enderezar el útero), estetoscopios obstétricos, colposcopios (aparatos ópticos para el examen de los genitales), fórceps, trépanos perforadores, embriótomos (para la disección del feto), cefalotribos y basiotribos (aparatos para deshacer la cabeza de los fetos muertos en el útero), instrumentos para medidas internas, etc.

L) Los **aparatos neumotórax portátiles, los aparatos para transfusiones de sangre** o las sanguijuelas artificiales.

Se clasifican también en esta partida los recipientes estériles de plástico herméticamente cerrados, en los que el aire se ha extraído, pero contienen una pequeña cantidad de anticoagulantes, provistos de un tubo con aguja para extraer sangre, que se utilizan para extraer, conservar e inyectar sangre humana entera. Las botellas de vidrio diseñadas especialmente para la conservación de la sangre se **excluyen**, sin embargo de esta partida y se clasifican en la **partida 70.10.**

M) Las **fresadoras eléctricas para pedicuros.**

N) Las **agujas** (de oro, plata o acero) **para acupuntura.**

O) Los endoscopios: gastroscopios, toraxcoscopios, peritoneoscopios, gafas broncoscópicas, cistoscopios, uretroscopios, resectoscopios, cardioscopios, colonoscopios, nefroscopios, laringoscopios, etc. Muchos de estos instrumentos presentan un canal operatorio de dimensión suficiente que permite realizar una intervención quirúrgica con la ayuda de instrumentos por control remoto. Sin embargo, los endoscopios (fibroscopios) que no sean para uso médico están excluidos (partida 90.13).

P) Los **aparatos que incorporen una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos** y se utilicen exclusivamente para calcular y repartir las dosis de radiación en el paciente.

Q) Las **cámaras hiperbáricas** (o cámaras de descompresión). Son unas cámaras especialmente equipadas para administrar a los pacientes oxígeno a presiones atmosféricas elevadas. Se utilizan para el tratamiento de situaciones de descompresión, embolia por aire, gangrena gaseosa, envenenamiento por monóxido de carbono, osteomielitis pertinaz, colgajos e injertos de piel, actinomicosis y anemias debidas a pérdidas graves de sangre.

R) Las **lámparas** especialmente diseñadas para fines de diagnóstico, exploración, irradiación, etc. Las linternas con forma de bolígrafo **están excluidas** (**partida 85.13**), así como las otras lámparas que no sean claramente identificables para uso médico o quirúrgico (**partida 94.05**).

II - **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE ODONTOLOGIA**

A esta categoría pertenecen, principalmente, además de los comunes a este grupo y al precedente, tales como las máscaras y demás aparatos de analgesia dental:

1) Los **dediles** (articulados o sin articular), los **abrebocas,** los **retractores** de las mejillas y de labios, los **sujetalenguas** o las **pinzas sacalenguas.**

2) Las **tenazas** de cualquier clase, los **elevadores,** los **alicates** de cualquier clase (para extraer los dientes descarnados, alicates cortantes, pinzas para ajustar pivotes, para disección, para manejar apósitos y torundas, pinzas-gubia, etc.) y **tornillos para extraer raigones.**

3) Los **instrumentos para tratamientos de endodoncia** (extractores, rascadores, limas, separadores, obturadores, útiles para aplicar la amalgama, etc.).

4) Los **zinceles y limas para huesos,** las **gubias, escoplos y mazos** para la resección de la mandíbula y para el seno maxilar, las **legras, escalpelos, cuchillos y zinceles especiales, las buretas** de dentista y los instrumentos llamados excavadores y exploradores.

5) Los **instrumentos especiales para la limpieza de las encías o de los alvéolos,** los **raspadores** de sarro, los **raspadores y zinceles** para el esmalte.

6) Las **sondas** diversas, las **agujas** (para abscesos, hipodérmicas, para suturas, para algodón, etc.), las **pinzas para manejar el algodón y las torundas,** los **insufladores y** los **espejos** para la boca.

7) Los **instrumentos para orificar los dientes** (llenadores, mazos, etc.), los instrumentos **para empastar** (espátulas para cemento o para cera, llenadores y macillos para amalgamas, porta amalgamas, etc.) y los **moldes para las impresiones dentales**.

8) Las **muelas, discos, fresas y cepillos** de odontología, del tipo de los especialmente diseñados para utilizar con el torno de dentista o un instrumento de uso manual.

Se clasifican también aquí las herramientas e instrumentos de los tipos utilizados en los talleres de prótesis por el propio dentista o por el mecánico dentista, tales como: cuchillos, espátulas y demás herramientas para modelar, tenazas variadas (para colocar puentes o coronas, para cortar pivotes, etc.), sierras, cizallas, mazos, limas, buriles, raspadores, pulidores, moldes de metal que se utilizan para conformar por martillado las coronas metálicas. etc., **con exclusión**, sin embargo, de las herramientas y demás artículos de uso general (hornos, moldes, aparatos de soldar, cucharas de fundir, etc.), que siguen su propio régimen. Esta partida también incluye las máquinas para obtener moldes y conformar los dientes, así como las máquinas para ajustar las prótesis dentales.

Pertenecen también a esta partida y a este grupo:

1°) Los **tornos de dentista**, de brazo articulado, montados aisladamente sobre un pedestal, una pared, o para adaptarlos al equipo en el pedestal descrito en el apartado 2°).

2°) Los **equipos dentales sobre pedestal** (fijos o de ruedas) que constan en general y esencialmente de un basamento común con un compresor, un transformador, un cuadro de mandos y otros aparatos eléctricos y en el que pueden estar montados uno o varios de los dispositivos siguientes: torno de brazo, escupidera-fuente, quemador eléctrico, soplador de aire caliente, pulverizador, cauterio, bandeja de instrumentos, difusor, aparatos de alumbrado escialítico, ventilador de diatermia, aparatos de radiografía etc.

Algunos de estos equipos sobre pedestal están diseñados para trabajar, no por fresado con el torno, sino por proyección de materias abrasivas (principalmente, óxido de aluminio) por medio de un gas comprimido (por ejemplo, anhídrido carbónico).

3°) Las **escupideras-fuente sobre pedestal** (o pie) y las escupideras-fuente sobre un brazo móvil, combinadas frecuentemente con un distribuidor de agua caliente y una jeringuilla de agua caliente, para adaptarlas a un sillón o sujetarla a la pared.

4°) Los **aparatos de polimerizar** (mediante la luz o el calor), preparar las amalgamas, quitar el sarro por ultrasonido, los aparatos de electrocirugía, etc.

5°) Los **aparatos para tratamiento dental** que funcionan por láser.

6°) Los **sillones de dentista con equipos dentales** o cualquier otro aparato para odontología que pueda clasificarse en esta partida.

Por el contrario, se clasifican en la **partida 94.02,** los sillones de dentista sin aparatos de odontología de la presente partida, incluso equipados con otros dispositivos (por ejemplo, aparatos de alumbrado).

Si se presentan aisladamente, algunos de estos dispositivos para los equipos odontológicos del apartado 2°) siguen su propio régimen; tal es el caso, principalmente, de los compresores (**partida 84.14**) y de los aparatos de radiografía (**partida 90.22**). Sucede lo mismo, a fortiori, con los aparatos de radiografía aislados, murales o montados en un basamento individual, para clínicas dentales. Los aparatos de diatermia presentados solos pertenecen también al grupo de los aparatos electromédicos de esta partida (véase el apartado IV siguiente).

Se recuerda que el cemento y otros productos de obturación dental se clasifican en la **partida 30.06** y las preparaciones llamadas ceras para odontología presentadas en surtidos, en envases para la venta al por menor, en plaquitas, herraduras, barritas o formas similares, así como las demás preparaciones para odontología, a base de yeso, en la **partida 34.07**.

III. - **INSTRUMENTOS Y APARATOS DE VETERINARIA**

Independientemente de los instrumentos que, aunque diseñados para animales de cualquier tamaño son del tipo de los contemplados anteriormente en los apartados I y II, este grupo comprende, en especial:

A) Los **instrumentos que se prestan a empleos diversos**: agujas, lancetas, trocares, bisturíes, espéculos, sondas, zinceles, tenazas, martillos, legras, separadores, jeringuillas, etc.

B) Los **instrumentos y aparatos especiales**, tales como: oftalmoscopios, blefaróstatos, laringoscopios, estetoscopios, fórceps o embriótomos.

C) Los **instrumentos dentales**: pertenecen a este grupo los instrumentos y aparatos siguientes, especialmente adecuados para veterinaria:

1) **Instrumentos y aparatos para las ubres**: pezonótomos (para dilatar o perforar los pezones de las ubres de las vacas para facilitar el ordeño), **aparatos para el tratamiento de la fiebre puerperal de las vacas**.

2) Los **instrumentos y aparatos para la castración**: emasculadores, mordazas (para atrofiar las glándulas genitales de los machos), tornillos y pinzas para capar, ovariótomos, etc.

3) **Instrumentos y aparatos para los partos**: cuerdas, correas y ronzales especiales, pinzas y ganchos obstétricos, avisadores, etc.

4) **Instrumentos diversos**: inyectores para la fecundación artificial; cortarrabos, cortacuernos; pulverizadores para el tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias, digestivas, urinarias, genitales, etc., de los animales; aparatos especiales de sujeción, es decir, los aparatos para inmovilizar a los animales durante las operaciones (anillas nasales, trabones, etc.); jeringuillas especiales para la administración de medicamentos y jeringuillas para llenar con anestésicos o medicamentos (sueros, vacunas, etc.), diseñadas para dispararlas a distancia a los animales en libertad, por ejemplo, mediante un rifle o una pistola de aire comprimido; artículos para administrar píldoras; bridas especiales para administrar brebajes; grapas para reabsorber las fisuras de los cascos; sexoscopios (instrumentos ópticos para determinar el sexo de los pollitos), etc.

Los triquinoscopios (aparatos ópticos para el examen de la carne de cerdo) se clasifican en la **partida 90.11**, los artículos de ortopedia para animales en la **partida 90.21**, las mesas de operaciones o de reconocimiento de los animales en la **partida 94.02** (véanse las Notas Explicativas correspondientes).

Las herramientas de los tipos utilizados indiferentemente por los veterinarios y los herradores, tales como pujavantes, cizallas para pezuñas o cascos, legrones, tenazas, manillas, así como las herramientas empleadas para marcar el ganado (tenazas-sacabocados, hierros para quemar los cascos, etc.) o para esquilar, se **excluyen** de esta partida y se clasifican en el **Capítulo 82**.

IV.- **APARATOS DE CENTELLOGRAFIA**

Estos aparatos escanean partes del cuerpo y crean imágenes de un órgano o un registro de características de su funcionamiento. Incluyen los aparatos que llevan un contador de centelleos cuyos datos se transforman en señales analógicas para realizar diagnósticos médicos (por ejemplo: cámara de rayos gamma, escáner de centelleos).

V .- **OTROS APARATOS ELECTROMEDICOS**

Esta partida comprende también los aparatos electromédicos en los que la electricidad desempeña un papel preventivo, curativo o de diagnóstico, **con excepción** de los aparatos de la **partida 90.22** (aparatos de rayos X, aparatos de curieterapia o de gamaterapia, etc.). Entre ellos se pueden citar:

1) Los **aparatos de electrodiagnóstico** que comprenden:
   1°) Los **electrocardiógrafos**, aparatos que permiten la inscripción de los movimientos del corazón obtenidos en forma de electrocardiogramas, mediante la utilización de las corrientes producidas por el músculo cardiaco cuando se contrae.
   2°) Los **fonocardiógrafos**, especialmente utilizados para registrar en forma de fonocardiogramas los ruidos del corazón y que pueden funcionar también como electrocardiógrafos.
   3°) Los **cardioscopios**, instrumentos complementarios de los precedentes que permiten la observación instantánea de cardiogramas o de fonocardiogramas.
   4°) Los **reocardiógrafos**, aparatos eléctricos para la inscripción de los cambios de resistencia eléctrica producidos por la acción del corazón.
   5°) Los **electroencefalógrafos**, para el examen del cerebro.
   6°) Los **electroesfigmógrafos** para registrar la presión y el volumen arteriales.
   7°) Los **tonógrafos eléctricos**, para registrar las variaciones de presión arterial, intravenosa o intracardial.
   8°) Los **retinógrafos eléctricos**, para registrar la tensión de la retina.
   9°) Los **audiómetros y aparatos similares** para medir, mediante frecuencias diferentes, la agudeza auditiva, etc.
   10°) Los **aparatos de diagnóstico que incorporan o trabajan con una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos** que permiten tratar y visualizar los datos clínicos, etc.
   11°) Los **aparatos de diagnóstico por exploración ultrasónica** (ecografía) para la visualización de órganos, por ejemplo en una pantalla, mediante ondas ultrasónicas.
   12°) Los **aparatos de diagnóstico por resonancia magnética nuclear**, para el exámen de tejidos y órganos interiores del cuerpo humano, que se basan en las características magnéticas de los átomos del cuerpo, por ejemplo de los átomos de hidrógeno.
2) Los **aparatos de electroterapia**, que se utilizan, independientemente del diagnóstico, sobre todo para el tratamiento de afecciones tales como neuritis, neuralgias, hemiplejías, flebitis, insuficiencia de las glándulas endocrinas, mediante el empleo de corrientes eléctricas diversas. Algunos de estos aparatos están combinados a veces con los dispositivos de electrocirugía del apartado 7) siguiente.
3) Los **aparatos de ionoterapia,** que se emplean en el tratamiento terapéutico consistente en introducir medicamentos activos (salicilato de sodio o de litio, yoduro de potasio, histamina, etcetera) a través de la piel, por medio de una corriente eléctrica.
4) Los **aparatos de diatermia** (de onda corta, de ultrasonido, de onda ultracorta) que, mediante corrientes de alta frecuencia y gracias a electrodos de formas muy diversas (placas, aros, tubos, etc.) se utilizan para ciertas afecciones cuyo tratamiento exige calor (reumatismo, neuralgias, afecciones dentales, etc.).
5) Los **aparatos de electrochoque**, para el tratamiento de afecciones mentales o nerviosas.
6) Los **desfibriladores cardiacos** usados para desfibrilar el corazón mediante la aplicación de una corriente eléctrica.
7) Los **aparatos de electrocirugía,** que utilizan corriente de alta frecuencia para realizar por medio de utensilios apropiados (agujas, estiletes, etc.) que forman uno de los electrodos, o bien, del mismo modo que un bisturí (de aquí su nombre de bisturí eléctrico o electrónico), un seccionamiento de los tejidos (**electrocorte**), o bien, la diatermocoagulación de los vasos de la región operada **(electrocoagulación),** evitando así las hemorragias y el uso de las pinzas hemostáticas habituales. Algunos de estos aparatos están combinados y pueden funcionar alternativamente gracias a pedales de mando, como aparatos de electrocorte o como aparatos de electrocoagulación.
8) Los **aparatos de actinoterapia**, que utilizan la emisión de radiaciones situadas dentro de la gama del espectro solar visible y sobre todo fuera de sus límites (infrarrojos, ultravioletas) para el tratamiento de determinadas afecciones, pero también para el diagnóstico (iluminación especial para apreciar enfermedades de la piel) Estos aparatos suelen utilizar lámparas, pero pueden consistir también, para el infrarrojo, en resistencias o paneles calentadores con reflectores.
9) Las **incubadoras para bebés**, constituidas esencialmente por un habitáculo de plástico transparente, dispositivos eléctricos de calentamiento, de seguridad, de aviso, así como aparatos de filtración y de regulación para el oxígeno y el aire: suelen estar montadas en una mesa con ruedas y llevan generalmente un pesabebés incorporado.

Los equipos para la utilización de los aparatos descritos que lleven electrodos u otros dispositivos se clasifican también en este grupo.

Están igualmente **excluidos** de esta partida los aparatos de escucha prenatal de uso no médico de la **partida 85.18** (véase la Nota Explicativa de esta partida).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

o

o o

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartida 9018.12

Esta subpartida comprende los aparatos de diagnóstico por exploración ultrasónica (escáner). Emiten ondas sonoras de alta frecuencia con un transductor, que penetran en el cuerpo humano. El transductor se coloca en contacto con el cuerpo, emite alternativamente impulsos cortos ultrasónicos, recogiéndose el eco. El eco se produce cuando las ondas sonoras se reflejan en los órganos del cuerpo, proporciona información

sobre la localización, tamaño, forma y textura de los tejidos, a partir de la interpretación de sus características. Esta interpretación se hace normalmente en una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos, el resultado es una imagen de los tejidos en vídeo.

Este método se utiliza para examinar los fetos de las mujeres embarazadas. Es también útil para el examen de los senos, corazón, hígado y la vesícula biliar.

Subpartida 9018.13

La visualización por resonancia magnética (VRM) descansa en el principio de que los núcleos de los átomos de hidrógeno se alinean cuando se les somete a la acción de un campo magnético intenso. Si estos átomos se encuentran bajo la influencia de campos de radiofrecuencia la alineación de los núcleos cambia. Cuando las ondas de radio se suprimen los núcleos se vuelven ellos mismos a realinear emitiendo durante el proceso una señal eléctrica pequeña. Como el cuerpo humano se compone esencialmente de átomos de hidrógeno, la imagen virtual de cualquier zona del cuerpo puede reproducirse a partir de los impulsos de respuesta. Puesto que el hidrógeno indica el contenido de agua, los impulsos devueltos pueden usarse para hacer distinciones entre tejidos. Así es posible obtener una imagen del tejido y de la médula ósea.

Los aparatos de electrodiagnóstico por resonancia magnética nuclear de esta subpartida consisten en un gran electroimán, un generador de radiofrecuencia y una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos para la evaluación. Se instalan en lugares totalmente aislados de campos de radiofrecuencia externos. Para obtener el campo magnético intenso necesario los electroimanes se refrigeran por medio de helio líquido.

El hidrógeno se eligió como base para la visualización por resonancia magnética a causa de su abundancia en el cuerpo humano y a sus destacadas propiedades magnéticas. También se pueden usar otros elementos, por ejemplo, sodio o fósforo.

Subpartida 9018.14

Los aparatos de electrodiagnóstico de esta subpartida se usan para obtener una imagen de la distribución de un emisor de rayos gamma en el cuerpo humano. Esta imagen se obtiene usando aparatos adecuados tales como el explorador de centellografía y, sobre todo, la cámara de centelleo.

Estos exploradores nucleares requieren que al paciente se le haya suministrado una dosis, bien por inyección, bien oralmente, de un compuesto radiactivo (trazador) que sea absorbido rápidamente por el órgano estudiado. El cuerpo se explora entonces con un contador de rayos gamma que registra la cantidad de radiación emitida por el trazador cuando penetra el órgano afectado (por ejemplo, el cerebro). con objeto de determinar dónde se absorbe el radioisótopo.

Un ejemplo de aparato de centellografía es el explorador tomográfico por emisión de positrones. Utiliza al mismo tiempo los principios de la medicina nuclear y las técnicas de visualización utilizadas en la exploración tomográfica por barrido controlado por una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos (véase la Nota Explicativa de la subpartida 9022.12).

90.19 APARATOS DE MECANOTERAPIA; APARATOS PARA MASAJES; APARATOS DE SICOTECNIA; APARATOS DE OZONOTERAPIA, OXIGENOTERAPIA, O AEROSOLTERAPIA, APARATOS RESPIRATORIOS DE REANIMACION Y DEMAS APARATOS DE TERAPIA RESPIRATORIA.

9019.10 – **Aparatos de mecanoterapia; aparatos para masajes; aparatos de sicotecnia.**

9019.20 – **Aparatos de ozonoterapia, oxigenoterapia o aerosolterapia, aparatos respiratorios de reanimación y demás aparatos de terapia respiratoria.**

I. - **APARATOS DE MECANOTERAPIA**

Estos aparatos se utilizan esencialmente para el tratamiento de las enfermedades de las articulaciones o de los músculos mediante la reproducción mecánica de los diversos movimientos. Tales tratamientos se realizan generalmente según las directrices y bajo el control de un profesional, de lo que se deduce que estos aparatos no deben confundirse con los aparatos habituales para la cultura física propiamente dicha o la gimnasia llamada *médica* que se utilizan en casa o en salas especializadas y entre los que se pueden citar: los extensores o ejercitadores, de cordones o cables elásticos, asideros de muelles de todas clases, los aparatos llamados de *remar* que permiten reproducir en casa los movimientos del remero, ciertas bicicletas fijas de una sola rueda para entrenamiento y desarrollo de los músculos de las piernas (estos últimos aparatos se clasifican en la **partida 95.06**).

Por otra parte, el mismo concepto de mecanoterapia implica que están **excluidos** de aquí los artículos puramente estáticos, tales como escalones, escalas, potros y paralelas de tipos especiales, que se utilizan a veces para la rehabilitación de las extremidades. Tales artículos siguen su propio régimen. Pero el concepto de aparatos de carácter mecánico debe interpretarse como extensivo a los dispositivos relativamente simples que llevan, por ejemplo, muelles, ruedas, poleas u órganos similares.

Entre los aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

1) Los aparatos para la rotación de la muñeca.
2) Los aparatos para la reeducación de los dedos.
3) Los aparatos para la rotación de los pies.

La mayor parte de estos tres tipos de aparatos están constituidos esencialmente por un juego de empuñaduras de arrastre, bielas, contrapesos regulables, dispositivos de fijación de los miembros, todo ello montado en un zócalo; se mueven a mano.

4) Los aparatos para la flexión y extensión simultánea de la rodilla o de la cadera.
5) Los aparatos para girar el tórax.
6) Los aparatos para recuperar la facultad de andar, que se apoyan sobre varias ruedas y llevan un marco con muletas de apoyo y empuñaduras.
7) Los aparatos para mejorar la circulación, reforzar el músculo cardiaco o para la reeducación de los miembros inferiores, que consisten en un aparato de pedales que se apoya en un cuadro con la posibilidad de pedalear sentado o tumbado.
8) Los aparatos llamados universales, que funcionan con motor, susceptibles, mediante el empleo de diversos accesorios intercambiables, de aplicaciones mecanoterápicas numerosas en las afecciones articulares o musculares de la cabeza, de los hombros, el codo, la muñeca, los dedos, las caderas, la rodilla, etc.

II. - **APARATOS PARA MASAJES**

Los aparatos para masajes (del abdomen, de los pies, piernas, espalda, brazos, manos, rostro, etc.) trabajan generalmente por fricción, vibración, etc. Estos aparatos pueden accionarse manualmente o con motor o, incluso, ser de tipo electromecánico en los que el motor está incorporado estrechamente a los dispositivos de trabajo (por ejemplo, aparatos de vibromasaje). Estos últimos aparatos particularmente pueden llevar elementos intercambiables (generalmente de caucho) para aplicaciones muy variadas (cepillos, esponjas, discos planos o de puntas, etc.).

Este grupo incluye los simples rodillos de caucho, así como los dispositivos análogos para masaje. También comprende los aparatos de hidromasaje corporal, tanto total como parcial, mediante la acción del agua o una mezcla de agua y aire a presión. Como ejemplos de estos aparatos se pueden citar los baños de burbujas, que se presentan completos con bombas, turbinas o ventiladores-compresores, conductos, controles y todos los accesorios; los dispositivos para el masaje de los senos, que utilizan la acción del agua arrojada por una serie de pequeñas boquillas, montadas en el interior de una forma que se ajusta al seno, y que giran por la presión del agua que llega por un tubo flexible.

También se consideran como aparatos de masaje de esta partida los colchones para evitar o tratar las escaras variando constantemente los puntos de apoyo del cuerpo del enfermo y produciendo además un efecto de masaje superficial en los tejidos expuestos a necrosis.

III. - **APARATOS DE SICOTECNIA**

Los aparatos de sicotecnia se utilizan por profesionales o no profesionales para la determinación, por medio de pruebas de tiempo de reacción, de la inteligencia práctica, de la coordinación de los movimientos, del coeficiente de evaluación de las tres dimensiones u otras modalidades de comportamiento síquico o sicológico de individuos (aviadores, conductores de vehículos afectos a los servicios públicos, conductores de grúas, montadores, etc.) que van ejercer ciertas profesiones que necesitan aptitudes especiales o, incluso, de niños o jóvenes, con vistas a su orientación escolar o profesional.

Estos aparatos, de concepción muy diversa (tacodómetros, dextrímetros, asientos giratorios de velocidad regulable y parada inmediata, columpios o bancos de ensayo para pilotos de aviones; etc.), no deben confundirse con los aparatos de los tipos normalmente utilizados en medicina para el diagnóstico de la vista, del oído, del corazón, etc., que se clasifican en la **partida 90.18.**

Asimismo, se clasifican como juegos o juguetes **(Capítulo 95)** los artículos que consistan en juegos de construcción o de montaje que puedan utilizarse indiferentemente para entretenimiento o en sicotecnia.

IV.- **APARATOS DE OZONOTERAPIA**

Estos aparatos permiten la utilización, en forma de inhalaciones principalmente, de las propiedades terapéuticas del ozono (variedad molecular del oxígeno de fórmula O_3), en el tratamiento de afecciones de las vías respiratorias.

V. - **APARATOS DE OXIGENOTERAPIA, APARATOS RESPIRATORIOS DE REANIMACION Y DEMAS APARATOS DE TERAPIA RESPIRATORIA**

Por sus aplicaciones, estos aparatos son para la respiración artificial y se utilizan, según los casos, para ayudar a los ahogados, a los electrocutados, a las personas con intoxicaciones agudas (por ejemplo por óxido de carbono), a los recién nácidos deficientes, a los operados con síncopes postoperatorios, a los enfermos de parálisis infantil (poliomielitis), de asma aguda o con insuficiencia de la capacidad torácica, etc.

Entre estos aparatos, se pueden citar:

A) Los **aparatos destinados a suplir los procedimientos manuales de respiración artificial:** aparatos mecánicos que actúan por compresión torácica o por balanceo del paciente sujeto a una plancha oscilante, aparatos de insuflación de aire, etc.

B) Los **aparatos de oxigenoterapia propiamente dichos** que actúan por inhalación de oxígeno o de una mezcla de oxígeno y anhídrido carbónico mediante máscaras, o bien, por distribución de oxígeno en un recinto respiratorio constituido por una especie de tienda de plástico transparente adaptada al lecho del paciente y que tiene como misión mantener la respiración artificial.

C) Los **aparatos llamados "pulmón de acero" y similares.** Estos aparatos están constituidos esencialmente:
   1) Por una cámara de metal, madera o fibra de vidrio en la que se coloca el cuerpo del enfermo (salvo la cabeza), o bien, por un peto de plástico transparente que encierra el tórax, simplemente.
   2) Por un dispositivo mecánico independiente constituido por el bloque motor que comprende un dispositivo de aspiración de aire y un soplador de emergencia que puede funcionar mecánicamente o a mano.
   3) Por un tubo ancho estanco que une el soplador con la cámara del pulmón de acero.

Algunos de los aparatos de oxigenoterapia descritos anteriormente (en especial, las tiendas de oxígeno) pueden además prestarse a la administración de aerosoles y el paciente recibe al mismo tiempo oxígeno y una medicación eficaz en forma de neblina (véase el apartado VI, siguiente).

Se **excluyen** de esta partida las cámaras hiperbáricas o cámaras de descompresión (**partida 90.18**).

VI. - **APARATOS DE AEROSOLTERAPIA**

Estos aparatos permiten la aplicación de una terapéutica en el tratamiento de las afecciones pulmonares, cutáneas, otorrinolaringológicas, ginecológicas, etc., y consisten en la dispersión (nebulización) en forma de neblina de partículas infinitesimales de disoluciones medicamentosas diversas (hormonas, vitaminas, antibióticos, preparaciones broncodilatadoras, aceites esenciales, etc.).

Estos aparatos pueden consistir tanto en aparatos individuales (nebulizadores) que se adaptan directamente a tubos de oxígeno o de aire comprimido o se colocan en las tiendas de oxígeno descritas en el apartado V anterior, como en generadores de aerosoles para gabinetes médicos o para hospitales, constituidos por un mueble que lleva esencialmente un grupo motocompresor, aparatos de control, el generador propiamente dicho y diversos dispositivos de utilización (máscaras, cánulas nasales, bucales, ginecológicas, etc.). También están comprendidos aquí los pulverizadores manuales de tipo aerosol, que sirven para proyectar sobre los dientes o las encías, mediante la acción de un gas a presión contenido en un cartucho que se incorpora al aparato, una sustancia medicinal, que asegura la higiene de la boca y permite el tratamiento de ciertas afecciones bucales como la periodontitis.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios. Tal es el caso, principalmente, de la tienda y los órganos de fijación para los aparatos de oxigenoterapia.

90.20 LOS DEMAS APARATOS RESPIRATORIOS Y MASCARAS ANTIGAS, EXCEPTO LAS MASCARAS DE PROTECCION SIN MECANISMO NI ELEMENTO FILTRANTE AMOVIBLE.

I. - **APARATOS RESPIRATORIOS**

Los aparatos respiratorios los utilizan, principalmente, los aviadores, buceadores, alpinistas o los bomberos. Pueden ser autónomos y en este caso el circuito respiratorio está alimentado por una botella de oxígeno o de aire comprimido portátil; en otros casos, pueden estar alimentados por un tubo unido a una fuente de aire comprimido exterior, compresor, depósito, etc., o incluso, simplemente a la atmósfera, en determinados aparatos diseñados para utilizarlos a corta distancia.

Se clasifican también en esta partida los cascos de escafandras que deben fijarse a la escafandra para hacerla estanca, así como las **escafandras de protección** contra las radiaciones o la contaminación radiactiva, combinadas con aparatos respiratorios.

II. - **MASCARAS ANTIGAS**

Estos aparatos permiten respirar en medios viciados por el polvo, emanaciones tóxicas, humo, vapores, etc., y se utilizan por eso en ciertas profesiones o en combate (contra los gases de guerra).

Las máscaras antigás se caracterizan por el hecho de que el aire respirable procede directamente del exterior y pasa por un órgano filtrante que absorbe los gases nocivos y retiene el polvo. En la mayor parte de los casos, constan de una máscara con dispositivo para la visión, de una armadura metálica con válvulas de expiración e inspiración, un orificio al que se adapta un cartucho filtrante, o bien, un tubo flexible unido al sistema filtrante colocado en la espalda o en el pecho. Las hay más sencillas que sólo protegen la boca y la nariz y que consisten en un aplique mantenido por una o varias cintas elásticas, que lleva un dispositivo filtrante o absorbente (lana de amianto, caucho esponjoso, guata de algodón, etc., impregnados o sin impregnar), que pueden cambiarse fácilmente después de contaminados

No se consideran aparatos respiratorios ni máscaras antigás de esta partida:

a) Las máscaras de protección contra el polvo, olores, etc., cuyo órgano filtrante no sea reemplazable y esté constituido por varias capas de tela sin tejer, incluso tratadas con carbón activado o con una capa de fibras sintéticas intercalada, ni las máscaras de tejido utilizadas por los cirujanos, enfermeras, etc., durante las operaciones o el cuidado de los enfermos (**partida 63.07**).

b) Las máscaras de protección contra el polvo o partículas proyectadas constituidas por un simple aplique de rejilla metálica sin más órgano filtrante que una hoja de gasa (**Sección XV**).

c) Las máscaras para analgesia (**partida 90.18**).

d) Las máscaras respiratorias de buceo submarino de los tipos utilizados sin oxígeno o botellas de aire comprimido, así como los simples tubos respiratorios destinados a buceadores o nadadores (**partida 95.06**).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

90.21 ARTICULOS Y APARATOS DE ORTOPEDIA, INCLUIDAS LAS FAJAS Y VENDAJES MEDICOQUIRURGICOS Y LAS MULETAS; TABLILLAS, FERULAS U OTROS ARTICULOS Y APARATOS PARA FRACTURAS; ARTICULOS Y APARATOS DE PROTESIS; AUDIFONOS Y DEMAS APARATOS QUE LLEVE LA PROPIA PERSONA O SE LE IMPLANTEN PARA COMPENSAR UN DEFECTO O INCAPACIDAD.

9021.10 – **Artículos y aparatos de ortopedia o para fracturas.**
– **Artículos y aparatos de prótesis dental:**
9021.21 – – **Dientes artificiales.**
9021.29 – – **Los demás.**
– **Los demás artículos y aparatos de prótesis:**
9021.31 – – **Prótesis articulares.**
9021.39 – – **Los demás.**
9021.40 – **Audífonos, excepto sus partes y accesorios.**
9021.50 – **Estimuladores cardiacos, excepto sus partes y accesorios.**
9021.90 – **Los demás.**

I. - **ARTICULOS Y APARATOS DE ORTOPEDIA**

Los artículos y aparatos de ortopedia se definen en la Nota 6 de este Capítulo. Se utilizan para:

- prevenir o corregir ciertas deformidades corporales;
- sostener o mantener partes del cuerpo después de una enfermedad, operación o lesión.

Se pueden citar entre estos aparatos:

1) Los aparatos para la coxalgia.
2) Los aparatos utilizados después de la resección del húmero.
3) Los aparatos para los maxilares.
4) Los aparatos para enderezar los dedos.
5) Los aparatos para enderezar la cabeza y la columna vertebral.
6) Los zapatos ortopédicos y las plantillas interiores especiales concebidos para corregir las deformidades del pie, siempre que sean hechos a medida, o producidos en serie, presentados en unidades y no en pares y concebidos para adaptarse indiferentemente a cada pie.
7) Los artículos de ortodoncia (aparatos de enderezamiento, puentes, anillos, etc.) utilizados para corregir las deformidades de la dentadura.
8) Aparatos de ortopedia para el pie (para pies zambos, de apoyo para la pierna, con muelle para el pie o sin él, elevadores del pie, etc.).
9) Bragueros para hernias (inguinales, crurales, umbilicales, etc.).

10) Los aparatos enderezadores contra la escoliosis y la desviación de la cintura, así como todos los corsés y fajas medicoquirúrgicas (incluidas ciertas fajas antiptósicas) caracterizadas:
   a) por la presencia de almohadillas, cojines, ballenas y muelles especiales adaptables según el paciente;
   b) bien, por la naturaleza de las materias constitutivas (cuero, metal, plástico, etc.);
   c) o bien, incluso, por la presencia de partes reforzadas, piezas rígidas de tejido o bandas de diferentes anchuras.

   El diseño especial de estos artículos responde a una función ortopédica determinada y los diferencia de los corsés y fajas comunes, incluso si estos últimos desempeñan un papel efectivo de soporte o sujeción.

11) Los suspensorios ortopédicos (**con exclusión**, por ejemplo, de los simples suspensorios de punto).

Pertenecen también a este grupo las muletas y los bastones muleta (excepto los simples bastones para enfermos o minusválidos, incluso si son de factura especial, que se clasifican en la **partida 66.02**).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las medias para varices (**partida 61.15**).
b) Los simples protectores o reductores de presión de las callosidades de los pies (**partida 39.26**, cuando sean de plástico o **partida 40.14**, cuando sean de caucho celular fijado a una gasa mediante un esparadrapo adhesivo).
c) Los cinturones y fajas de los tipos citados en la Nota 1 b) de este Capítulo, tales como las fajas de embarazada o de maternidad (**partidas 62.12** ó **63.07**, generalmente).
d) El calzado de serie en el que la palmilla o la plantilla lleva simplemente un relieve para sostener el arco de la planta del pie (calzado para pies planos) (**Capítulo 64**).

Se clasifican también aquí los **artículos de ortopedia para animales**, tales como las fajas para hernias, zinchas para hernias, aparatos de sujeción para las patas, correas y tubos especiales para impedir los tics nerviosos de los animales, las fajas para prolapsos (para evitar la caída de un órgano: recto, útero, etc.) o tutores para los cuernos. Sin embargo, los dispositivos de protección que consistan en simples artículos de guarnicionería o talabartería para todos los animales (por ejemplo, espinilleras para los caballos) se excluyen de esta partida (**partida 42.01**).

II.- **ARTICULOS Y APARATOS PARA FRACTURAS**

Los artículos y aparatos para fracturas, luxaciones o lesiones articulares de los miembros, del pecho, etc., se utilizan para inmovilizar los órganos afectados y permitir la distensión o incluso protegerlos contra golpes exteriores, o bien para reducir las fracturas.

Entre estos artículos y aparatos, algunos pueden estar sujetos al propio paciente (éste es el caso principalmente de los entablillados de alambre, de zinc, de madera, para inmovilizar los miembros, de las férulas de vendas enyesadas para el codo, por ejemplo, de soportes para la caja torácica, etc.) o adaptarse a una cama o a una mesa (aros de protección, aparatos para fracturas llamados extensores fabricados con tubos que reemplazan a los entablillados o férulas, etc.). De estos últimos aparatos, los que estén unidos inseparablemente a una cama se clasifican sin embargo en la **partida 94.02**.

Salvo lo dispuesto en la Nota 1 f) de este Capítulo, se clasifican también en la presente partida, las placas, clavos, etc., introducidos en el cuerpo por los cirujanos para mantener unidas las dos partes de un hueso roto o para tratamientos similares de fracturas.

III.- **ARTICULOS Y APARATOS DE PROTESIS DENTAL, OCULAR U OTRAS**

Son aparatos que reemplazan en todo o en parte, y generalmente simulan un órgano que falta. Se pueden citar entre ellos:

A) Los **artículos de prótesis ocular:**
   1) Los **ojos artificiales**, hechos casi siempre de plástico o de vidrio esmalte con pequeñas cantidades de óxidos metálicos para imitar los detalles y matices de las diversas partes del ojo humano (esclerótica, iris, pupila). Estos vidrios pueden ser de una o de dos capas.
   2) Las **lentillas intraoculares**.

      Los ojos artificiales para maniquíes, peletería, etc., se clasifican en general, en la **partida 39.26** o en la **70.18;** los que sean identificables como partes de muñecas o de animales de juguete se clasifican, por el contrario, en la **partida 95.03** o bien en la **partida 70.18**, si son de vidrio.

B) Los **artículos de prótesis dental**, que consisten principalmente en:
   1) **Dientes artificiales macizos,** generalmente de porcelana o de plástico (en particular, polímeros acrílicos) y que consisten, bien en **dientes** llamados *diatóricos* perforados con un pequeño agujero en el que penetra la materia de retención (suelen ser muelas), o bien, en **dientes con grapas** que tienen en la superficie interna dos ganchos metálicos que sirven para sujetarlos (estos dientes se reservan generalmente para los incisivos o los colmillos), o bien, **dientes con guías**, llamados también de *facetas*, que tienen en la superficie interior una ranura en la que puede deslizarse una plaquita metálica fijada a un aparato de prótesis (suelen ser también incisivos o colmillos).
   2) **Dientes artificiales huecos**, también de porcelana o de plástico, que tienen la forma externa como los dientes (incisivos, colmillos o muelas), pero que están huecos interiormente.

      Según el modo de fijarlos, se llaman **dientes de pivote**, porque se fijan en un raigón preparado para montarlos a través de una pieza metálica (llamada pivote) o **coronas**, en el caso en que sean fijas, con una resina artificial en un muñón de diente previamente ajustado.
   3) Las **dentaduras**, parciales o completas, con una base de caucho vulcanizado, de plástico o de metal en la que se fijan los dientes artificiales.
   4) Los **demás artículos**, tales como: **coronas metálicas prefabricadas** (de oro, de acero inoxidable, etc.), que se utilizan para recubrir un diente natural para protegerlo**; piezas de estaño colado llamadas barras pesadas**, que se utilizan para aumentar el peso de la dentadura y darle más estabilidad; barras de acero inoxidable para reforzar las dentaduras de caucho vulcanizado; y finalmente, diversos accesorios netamente identificables como artículos empleados por los profesionales para confeccionar las coronas metálicas y las dentaduras (manguitos, anillos, pivotes, grapas, ojetes, etc.).

Esta partida **no comprende** los cementos y otros productos de obturación dental **(partida 30.06**) ni las preparaciones llamadas *ceras para odontología* presentadas en surtidos, en envases para la venta al por menor o en plaquitas. herraduras, barritas o formas similares, ni tampoco las demás preparaciones para odontología, a base de yeso (**partida 34.07**).

C) Los **demás aparatos y artículos de prótesis** y, principalmente, los brazos, antebrazos, manos, piernas, pies, narices, articulaciones artificiales (por ejemplo, para las caderas o las rodillas), así como los tubos de tejido sintético que se utilizan para reemplazar los vasos sanguíneos y las prótesis valvulares cardiacas.

Los trozos de hueso o de piel para injertos óseos o cutáneos presentados en recipientes estériles se clasifican en la **partida 30.01** y los cementos para la refección ósea en la **partida 30.06**.

IV.- **AUDIFONOS**

Estos aparatos consisten, a menudo, en aparatos eléctricos que llevan unidos entre sí por un cable uno o varios micrófonos (con dispositivo de amplificación o sin él), un receptor y una batería de pilas. El receptor puede ser intrauricular, estar colocado detrás de la oreja y o estar diseñado para aplicarlo con la mano sobre ésta.

Sólo se clasifican en el presente grupo los aparatos para remediar los defectos reales del oído, **con exclusión**, consecuentemente, de los aparatos tales como auriculares, amplificadores y similares que se utilizan en las salas de conferencias o por las telefonistas para aumentar la audibilidad de las conversaciones.

V.- **LOS DEMAS APARATOS QUE LLEVE LA PROPIA PERSONA O SE LE IMPLANTEN PARA COMPENSAR UN DEFECTO O UNA INCAPACIDAD**

A este grupo pertenecen principalmente:

1) Los aparatos para facilitar la fonación de las personas que hayan perdido el uso de las cuerdas vocales como consecuencia de un traumatismo o de una intervención quirúrgica. Estos aparatos constan esencialmente de un generador eléctrico de impulsos. Apoyados en la pared exterior del cuello, por ejemplo, producen en el interior de la faringe vibraciones que el paciente modula y transforma en lenguaje audible.
2) Los aparatos del tipo marcapasos, por ejemplo los destinados a estimular el músculo cardiaco en caso de deficiencia de éste. Estos aparatos, que tienen aproximadamente el grueso y el peso de un reloj de bolsillo, se implantan bajo la piel del paciente. Tienen su propia fuente de energía (pila o batería eléctrica) y están unidos al corazón por electrodos, suministrándole los impulsos necesarios para su funcionamiento. Otros aparatos se utilizan para estimular otros órganos (pulmones, recto, vejiga, etc.).
3) Los aparatos que permiten a los ciegos guiarse. Consisten esencialmente en un emisor receptor de ultrasonido alimentado por una batería eléctrica. Las variaciones de frecuencia debidas al tiempo que emplea el haz de ondas ultrasónicas en volver al origen después de la reflexión en un obstáculo, permiten a los ciegos, gracias un dispositivo de recepción apropiado (por ejemplo, auricular), detectar el obstáculo y apreciar la distancia.
4) Los aparatos que se implantan en el organismo para mantener o remplazar la función química de determinados órganos (por ejemplo, la secreción de insulina).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos y aparatos de esta partida.

90.22 APARATOS DE RAYOS X Y APARATOS QUE UTILICEN RADIACIONES ALFA, BETA O GAMMA, INCLUSO PARA USO MEDICO, QUIRURGICO, ODONTOLOGICO O VETERINARIO, INCLUIDOS LOS APARATOS DE RADIOGRAFIA O RADIOTERAPIA, TUBOS DE RAYOS X Y DEMAS DISPOSITIVOS GENERADORES DE RAYOS X, GENERADORES DE TENSION, CONSOLAS DE MANDO, PANTALLAS, MESAS, SILLONES Y SOPORTES SIMILARES PARA EXAMEN O TRATAMIENTO.

– **Aparatos de rayos X, incluso para uso médico, quirúrgico, odontológico o veterinario, incluidos los aparatos de radiografía o radioterapia:**

9022.12 – – **Aparatos de tomografía regidos por una máquina automática de tratamiento o procesamiento de datos.**

9022.13 – – **Los demás, para uso odontológico.**

9022.14 – – **Los demás, para uso médico, quirúrgico o veterinario.**

9022.19 – – **Para otros usos.**

– **Aparatos que utilicen radiaciones alfa, beta o gamma, incluso para uso médico, quirúrgico, odontológico o veterinario, incluidos los aparatos de radiografía o radioterapia:**

9022.21 – – **Para uso médico, quirúrgico, odontológico o veterinario.**

9022.29 – – **Para otros usos.**

9022.30 – **Tubos de rayos X.**

9022.90 – **Los demás, incluidas las partes y accesorios.**

I.- **APARATOS DE RAYOS X**

El elemento fundamental de estos aparatos es el bloque generador en el que están alojados el tubo o tubos generadores de rayos X. Este bloque, generalmente suspendido o montado en una columna u otro soporte con mecanismo de orientación y de elevación, está equipado con un dispositivo especial de alimentación que consiste en un montaje de transformadores, rectificadores, etc., que, tomando la energía de cualquier fuente, generalmente de la red, eleva la corriente a la tensión apropiada. Por lo demás, las características estructurales de los aparatos de rayos X varían con el uso para el que se han diseñado. En función de este uso se pueden distinguir:

A) Los **aparatos de diagnóstico**. Basados en la propiedad que tienen los rayos Roentgen de atravesar los cuerpos opacos a la luz ordinaria experimentando una absorción tanto mayor cuanto más densas son las sustancias que atraviesan, estos aparatos consisten normalmente en:

1) **Aparatos de radioscopia**, en los que los rayos X se utilizan para proyectar en una pantalla apropiada, en sombras más o menos pronunciadas, la imagen interna de la zona del organismo atravesada por los rayos.
2) **Aparatos de radiografía**, en los que los rayos, a la salida de la zona interpuesta, encuentran e impresionan una placa o una película fotográfica. Un mismo aparato puede tener *radioscopia y radiografía.*
3) **Aparatos de radiofotografía**, en los que a diferencia de los precedentes, es la imagen de una pantalla radioscópica colocada en el aparato fotográfico la que se fotografía. En esta partida, debe entenderse por *aparatos de radiofotografía los* conjuntos constituidos por un aparato de rayos X para combinar con un aparato fotográfico muy especial, presentados al mismo tiempo, e incluso si se presentan separados por necesidades de transporte. Por el contrario, estos aparatos fotográficos presentados aisladamente siguen su propio régimen (**partida 90.06**).

B) Los **aparatos de radioterapia**. Utilizan al mismo tiempo el poder de penetración de los rayos X y el efecto destructivo que ejercen sobre determinados tejidos vivos para combatir numerosas afecciones patológicas, tales como enfermedades de la piel o determinados tumores. Según la profundidad que alcanzan los rayos, se trata de terapia superficial, también llamada *radioterapia de contacto,* o por el contrario, de radioterapia profunda.

C) Los **aparatos de rayos X para usos industriales**. La industria da a los rayos X numerosas aplicaciones, El examen radiológico se practica, por ejemplo, en metalurgia (radio metalurgia) para detectar sopladuras en las piezas o para comprobar la homogeneidad de las aleaciones, en las industrias mecánicas para comprobar la exactitud de los montajes, en la industria eléctrica para comprobar la integridad de los cables gruesos o de las lámparas de vidrio opalino, en la industria del caucho para observar el comportamiento de las carcasas internas de los neumáticos (por ejemplo, estirado de las lonas), para otras operaciones de medida o de verificación, etc. Se pueden utilizar para estos diversos exámenes aparatos análogos a los de diagnóstico contemplados anteriormente, salvo en lo que se refiere a los utensilios.

Se clasifican también en esta partida:

1) Los aparatos especiales (difractómetros de rayos X, espectrómetros de rayos X) que se utilizan para el análisis de la estructura cristalina o la composición química de las sustancias. Los rayos X son difractados por los cristales e inciden a continuación en una película fotográfica o en un contador electrónico.
2) Los aparatos para el examen radioscópico de billetes de banco, de la correspondencia o de otros documentos.

II. - APARATOS QUE UTILICEN LAS RADIACIONES ALFA, BETA O GAMMA

Las radiaciones alfa, beta o gamma proceden de una sustancia radiactiva que tiene la propiedad de emitir radiaciones por transformación espontánea de sus átomos. Esta sustancia radiactiva se coloca en un recipiente generalmente de acero recubierto de plomo (bomba) que lleva una abertura practicada de modo que sólo deja pasar la radiaciones en una determinada dirección. Las radiaciones gamma son susceptibles de utilizaciones muy similares a las de los rayos X.

Según las radiaciones que utilicen y el uso para el que estén diseñados, se pueden citar principalmente:

1) Los **aparatos de terapia**, en los que la fuente radiactiva consiste en una carga de radio (curieterapia) o bien de radiocobalto o de otro isótopo (gammaterapia).
2) Los **aparatos para examen**, que se utilizan sobre todo en la industria, principalmente para el control no destructivo de piezas metálicas, tales como, principalmente, los aparatos de gammagrafía.
3) Los **aparatos** que llevan un instrumento de medida tales como los calibres beta y gamma para medir el espesor de los materiales en hojas o de los revestimientos, los aparatos para el control de los productos más diversos contenidos en envases (por ejemplo, productos farmacéuticos o alimenticios, cartuchos de caza o perfumes) o los anemómetros llamados radiactivos. En estos aparatos, las informaciones que se buscan se obtienen generalmente midiendo la modificación del valor de las radiaciones aplicadas al elemento que se examina.
4) Los **avisadores de incendios**, que llevan un detector de humos que contiene una sustancia radiactiva.

No se consideran de esta partida los instrumentos y aparatos, incluso graduados según una escala convencional, que no estén diseñados para llevar una fuente radiactiva y que sólo se utilicen para detectar o medir las propias radiaciones (**partida 90.30**).

III. - **TUBOS DE RAYOS X Y DEMAS DISPOSITIVOS GENERADORES DE RAYOS X, GENERADORES DE TENSION, PUPITRES DE MANDO, PANTALLAS, MESAS, SILLONES Y SOPORTES SIMILARES PARA EXAMEN O PARA TRATAMIENTO**

Este grupo comprende:

A) Los **tubos de rayos X**. Son dispositivos en los que la energía eléctrica se transforma en rayos X.

Sus características varían según el uso al que se destinen. Esquemáticamente consisten en un cátodo que emite electrones y un anticátodo en el que choca el haz de electrones, produciendo así los rayos X. Algunos tubos especiales llevan además electrodos intermedios que aceleran los electrones El conjunto está montado en una ampolla o tubo, generalmente de vidrio, con contactos para la conexión con la fuente de energía eléctrica. Frecuentemente el propio tubo está alojado en una envolvente metálica que puede ser de doble pared, generalmente llena de aceite. Algunos tubos están llenos de gas, pero la mayor parte funcionan en vacío y para ello están herméticamente cerrados o unidos a bombas.

Se **excluyen** de esta partida las ampollas de vidrio para tubos de rayos X (**partida 70.11**).

B) Los **demás dispositivos generadores de rayos X**. Son dispositivos especiales, tales como los que llevan un betatrón para dar una gran aceleración a los haces de electrones, lo que permite obtener rayos X más penetrantes. Pero los betatrones y demás aceleradores de electrones que no estén especialmente preparados para producir rayos X se clasifican en la **partida 85.43**.

C) Las **pantallas radiológicas**. Las pantallas de radioscopia son superficies fluorescentes sobre las que se proyecta; la capa activa es generalmente de cianoplatinato de bario, de sulfuro de cadmio o de

volframato de cadmio. Frecuentemente están recubiertas de cristal al plomo. Existen también pantallas llamadas *reforzadoras* para acentuar la intensidad luminosa de las imágenes y mejorar así la calidad de las pruebas radiográficas.

D) Los **generadores de tensión**, que llevan, por ejemplo, además del transformador, válvulas alojadas en una especie de cesta de materia aislante, así como conexiones de alta tensión amovibles para la unión con el tubo de rayos X. Sin embargo, sólo se clasifican aquí estos aparatos cuando presentan características radiológicas; en caso contrario, siguen su propio régimen.

E) Los **pupitres de mando**, que llevan generalmente un contador de tiempo que controla el tiempo de exposición, órganos de reglaje de la tensión o de la intensidad y, a veces, un dosímetro. Sin embargo, sólo se clasifican aquí los aparatos que presenten características radiológicas; en caso contrario, siguen su propio régimen.

F) Las **mesas**, **sillones y demás soportes para examen o para tratamientos radiológicos**. Ya se trate de equipos complementarios diseñados para incorporarlos a los aparatos de radiología (de rayos X o de otras radiaciones) o de muebles para utilizar separadamente simplemente yuxtapuestos a éstos, estos muebles y equipos especiales se clasifican en esta partida, incluso presentados aisladamente, **siempre que**, sin embargo, estén exclusiva o principalmente diseñados para fines radiológicos. En caso contrario, siguen su propio régimen (**partida 94.02**, generalmente).

*
* *

Esta partida comprende también los pararrayos basados en el principio de la radiactividad.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), las partes y accesorios identificables como exclusiva o principalmente diseñados para los aparatos de esta partida está también clasificados aquí. Entre estas partes y accesorios, se pueden citar:

1) Los **aplicadores**, generalmente a base de plomo, que se adaptan a la salida del bloque generador o de la *bomba* con la carga radiactiva; estos dispositivos se llaman a veces *localizadores.*

2) Los **centradores luminosos o visuales**, que se utilizan principalmente en radioterapia para el control exacto del campo irradiado por visión directa sobre la epidermis. Este dispositivo, como los precedentes, se fija generalmente al orificio de salida del bloque generador o de la *bomba.*

3) Las **cúpulas o fundas de protección**, que son envolturas de vidrio al plomo o de cualquier otra sustancia a base de sales opacas en las que se colocan los tubos generadores para preservar al operador de las radiaciones nocivas.

4) Las **pantallas o escudos protectores**, recubiertos de plomo, que el operador interpone entre las fuentes de radiaciones y él mismo.

Pero esta partida **no comprende** los dispositivos de protección diseñados para llevarlos el propio operador sobre sí mismo, tales como delantales y guantes de caucho con plomo (**partida 40.15**) ni las gafas (anteojos) de vidrio al plomo **(partida 90.04)**.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las agujas de radio y los tubos, agujas, cápsulas, etc., que contengan otros elementos radiactivos (**Capítulo 28**).

b) Las placas fotográficas, películas y filmes (**Capítulo 37**).

c) Los tubos rectificadores de corriente, llamados válvulas, del tipo kenotrón u otros, que se utilizan en los dispositivos de alimentación de ciertos bloques generadores (**partida 85.40**).

d) Los proyectores de imágenes fijas, el material para el revelado de clisés radiográficos o radiofotográficos, incluidos los aparatos para el examen de dichos clisés (**partida 90.08** ó **90.10**).

e) Los aparatos de actinoterapia para la aplicación de rayos ultravioleta o de rayos infrarrojos (**partida 90.18**).

f) Los instrumentos para la medida o detección de rayos X o de radiaciones alfa, beta, gamma, etc. (dosímetros contadores, etc.); se clasifican en la **partida 90.30**, salvo el caso en que estén incorporados a aparatos de radiología.

o
o o

Nota Explicativa de subpartida.

Subpartida 9022.12

Esta subpartida comprende la denominada tomografía computarizada de cuerpo entero. Es un sistema de radiodiagnosis para el cuerpo entero por radiografía electrónica de secciones transversales del cuerpo. Las zonas del cuerpo son exploradas por un haz de rayos X plano a plano, midiendo la atenuación variable de los rayos X en el cuerpo por medio de cientos de detectores distribuidos anularmente en el interior del túnel en el que está acostado el paciente sobre una mesa.

El sistema tiene su propia máquina para tratamiento o procesamiento de datos que convierte los datos procedentes de los sensores en una imagen que se reproduce en el monitor del sistema. Por regla general las imágenes tomográficas son generalmente fotografiadas por una cámara especial que forma parte del sistema, y si es necesario se almacenan electromagnéticamente.

90.23 INSTRUMENTOS, APARATOS Y MODELOS CONCEBIDOS PARA DEMOSTRACIONES (POR EJEMPLO: EN LA ENSEÑANZA O EXPOSICIONES), NO SUSCEPTIBLES DE OTROS USOS.

Esta partida se refiere a un conjunto de instrumentos, aparatos o modelos no susceptibles de usos distintos de la demostración en establecimientos escolares, salas de conferencias, salones de exposición, etc.

Se clasifican principalmente en esta partida:

1) Las máquinas y aparatos especiales para demostraciones, tales como la máquina de Gramme (para experimentos sobre electricidad), la máquina de Atwood (para demostrar las leyes de la gravedad), los hemisferios de Magdeburg (para demostrar los efectos de la presión atmosférica), el anillo de Gravesande (para experimentos sobre la dilatación) o el disco de Newton (recomposición de la luz solar).

2) Los modelos de anatomía humana o animal (incluso articulados o con un dispositivo de iluminación eléctrica), los modelos de cuerpos esterométricos, de cristales, etc., artículos que frecuentemente están hechos a base de preparaciones de escayola o de plástico.
3) Las muñecas de entrenamiento, que consisten en un modelo inflable del cuerpo humano de tamaño natural con vías respiratorias artificiales que tienen características análogas a las del ser humano y se utilizan para entrenamiento del método de reanimación llamado boca a boca.
4) Las máquinas seccionadas (barcos, locomotoras, motores, etc.) para la enseñanza, que consisten en modelos cortados en todo o en parte para mostrar el funcionamiento interno o el juego de un órgano importante, así como los paneles y esquemas de instrucciones, en relieve, incluso con un dispositivo de iluminación eléctrica, que reproducen, por ejemplo, el montaje de un aparato de radio (para escuelas de radiotelegrafistas) o la distribución de fluidos o de líquidos en un motor.
5) Las vitrinas, paneles, etc., con muestras de materias primas (fibras textiles, madera, etc.) o productos que representan diversas fases de fabricación, para la enseñanza en escuelas profesionales.
6) Los aparatos de tiro reducido de artillería que se utilizan en las salas de cursos de instrucción.
7) Las preparaciones microscópicas.
8) Las maquetas (de urbanismo, de monumentos públicos, de viviendas, etc.), de yeso, cartón, madera, etc.
9) Los modelos reducidos (de aeronaves, barcos, máquinas, etc.), generalmente de metal o de madera, incluso de propaganda turística, principalmente, pero con exclusión de los de uso puramente decorativo, que siguen su propio régimen.
10) Los mapas en relieve (de provincias, ciudades, cadenas de montañas, etc.), los planos en relieve de ciudades, así como los globos terrestres o celestes en relieve, incluso impresos.
11) Los simuladores de pilotaje de tanques que tiene como misión la formación y el perfeccionamiento de los conductores de tanques. Estos artículos constan generalmente de los elementos siguientes:
    - una cabina de conducción fija sobre una plataforma móvil,
    - un sistema de visualización con una maqueta del terreno y una cámara de televisión montada en un puente móvil,
    - un puesto para el instructor,
    - una unidad de cálculo,
    - una central hidráulica,
    - un armario de alimentación eléctrica.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los planos, planchas, cuadros, diagramas, etc., incluso para la enseñanza y, a fortiori, para usos publicitarios realizados por simple impresión (**Capítulo 49**).
b) Los simuladores de vuelo (**partida 88.05**).
c) Los artículos diseñados al mismo tiempo para la enseñanza y el entretenimiento (por ejemplo: algunos surtidos o conjuntos de piezas mecánicas o eléctricas en forma de locomotoras, calderas, grúas, aviones, etc.) (**Capítulo 95**).
d) Los maniquíes, autómatas, etc., de la **partida 96.18**.
e) Los artículos de la **partida 97.05** (colecciones y especímenes para colecciones de mineralogía, de anatomía, etc., y objetos para colección que presenten interés histórico).
f) Los objetos (planos, esferas en relieve, etc.) que tengan más de 100 años (**partida 97.06**).

90.24 MAQUINAS Y APARATOS PARA ENSAYOS DE DUREZA, TRACCION, COMPRESION, ELASTICIDAD U OTRAS PROPIEDADES MECANICAS DE MATERIALES (POR EJEMPLO: METAL, MADERA, TEXTIL, PAPEL, PLASTICO).

9024.10 – **Máquinas y aparatos para ensayos de metales.**
9024.80 – **Las demás máquinas y aparatos.**
9024.90 – **Partes y accesorios.**

Esta partida comprende un conjunto de máquinas o aparatos diseñados para efectuar ensayos de dureza, elasticidad, resistencia a la tracción, a la compresión, a la flexión o de otras propiedades mecánicas de materiales diversos: metal, madera, manufacturas de cemento o de hormigón, textiles (hilados, tejidos), papel y cartón, caucho, plástico, cueros, etc. En consecuencia, **no comprende**:

a) Los instrumentos y aparatos para el examen de la estructura microscópica de las materias, tales como los microscopios metalográficos u otros (**partidas 90.11** o **90.12**), o para el análisis físico o químico (incluidos los dilatómetros y los porosímetros) (**partida 90.27**).
b) Los instrumentos y aparatos que se limitan a realizar las operaciones habituales de medida de dimensiones (anchura, espesor, etc.), de calibrado, de verificación o de control similares en cualquier clase de productos manufacturados (piezas mecanizadas, manufacturas de metales, hilos, etc.) (**partidas 90.17** o **90.31**).
c) Los aparatos de detección de grietas, fisuras y otros defectos en los materiales (**partida 90.31**).

Las máquinas y aparatos comprendidos aquí se utilizan generalmente después de la fabricación de los objetos que se ensayen, tanto en laboratorios industriales como en los de investigación y, en este caso, los ensayos se hacen casi siempre con muestras rigurosamente estudiadas y muy frecuentemente normalizadas (probetas). Pueden emplearse también durante la fabricación (en los talleres, obras, etc.) o durante la expedición (por ejemplo, en los depósitos o almacenes).

La gama es muy extensa y comprende no sólo las máquinas de peso considerable, que puede alcanzar varias toneladas, de accionamiento mecánico, hidráulico o eléctrico, sino también los aparatos portátiles, a veces aparatos de bolsillo. Algunas de estas máquinas , en especial las de ensayos de metales, se llaman *universales* porque, por el juego de dispositivos intercambiables, realizan ensayos diversos (de dureza, de

tracción, de flexión, etc). Trabajan a veces en ensayos aislados, pero algunas están diseñadas para funcionar automática o semiautomáticamente, en el caso, por ejemplo, que se trate de efectuar ensayos de fabricaciones en grandes series.

Finalmente, la interpretación de los resultados se puede efectuar por lectura directa , unas veces con ayuda de un simple dispositivo óptico, otras, con un microscopio o un proyector de perfiles incorporado, o bien, mediante examen individual en el microscopio de la muestra sometida a ensayo (en el caso, por ejemplo, de las huellas de las bolas en muestras de metal). Algunas máquinas llevan además un sistema registrador que proporciona un diagrama de los esfuerzos, deformaciones, etc., experimentadas.

I. – **MAQUINAS Y APARATOS PARA ENSAYO DE METALES**

Entre los tipos de ensayos realizados con las máquinas de este grupo, se pueden citar:

A) **Ensayos de tracción** con probetas, barras, hilos, cables, muelles, etc. El ensayo de tracción permite determinar un gran número de propiedades esenciales del metal, principalmente la elasticidad y la carga de rotura. Las máquinas que realizan estos ensayos son de tipos muy variados, verticales u horizontales, con dispositivo de tracción de tornillo sin fin o hidráulico; pero, en forma esquemática, constan de dos mandíbulas entre las que se coloca la muestra del metal que se va a ensayar.

B) **Ensayos de dureza** de probetas, barras, piezas mecanizadas, etc., entendiéndose por dureza de un metal la resistencia que opone a la penetración. Se distinguen principalmente:

1) **Ensayo por la huella de una bola** (bola de acero duro o de carburo metálico), o **ensayo de Brinell**. Según las máquinas, la huella se obtiene mediante una palanca, un muelle o un pistón, que actúan sobre la bola progresivamente, es decir, sin choques ni percusiones repetidas; el diámetro de la huella se mide con el microscopio.

2) **Ensayo por la huella de una punta de diamante**, ya sea por el **método de Rockwell** (medida con un comparador de cuadrante de la profundidad de la penetración de la punta), o bien, por el **método Vickers** (determinación con el microscopio de la dimensión de la huella obtenida). Existen otras variantes de estos procedimientos (Monotron, Shore, Knoop, etc.), así como aparatos para ensayos de metales poco duros que utilizan penetradores de acero (en el caso, por ejemplo, del método Rockwell); además, los tres procedimientos puede ejecutarlos la misma máquina.

3) **Ensayos por rebote**, por ejemplo, mediante aparatos llamados **escleroscopios o esclerógrafos**, que utilizan el principio según el cual cuanto más duro es el metal, mayor es la altura del rebote de un macillo, generalmente terminado por un cono con punta de diamante, que se deja caer en la superficie de la muestra que se ensaya desde una altura determinada.

4) **Ensayo de dureza con el péndulo**, basado en la observación de las oscilaciones de un péndulo (constituido, por ejemplo, por una masa de función en forma de arco que lleva en el medio una bola de acero) apoyado en el objeto que se ensaya.

C) **Ensayos de flexión**.

1) **Por choque**, de barras, con muescas o sin ellas, que descansan en dos apoyos, por choques repetidos de un aparato del tipo martinete (martinete de choque, martinete-péndulo, etc.), en el que se utiliza la fuerza viva de un péndulo para provocar la rotura de la probeta y determinar así su resistencia.

2) **Por presión** (de barras, en particular) o por **deformación** (en el caso de los muelles).

D) **Ensayos de embutición**, aplicados en especial a los metales en hojas y que consisten en aplicar en el centro de la muestra de ensayo un punzón terminado generalmente en una bola de acero que se presiona progresivamente hasta la perforación. Se observa la aparición de la primera deformación y se mide el esfuerzo y la desviación correspondiente.

E) **Ensayos de plegado** (para chapas, barras o alambres), de **compresión** o de **cizallado** (utilizados para las fundiciones, principalmente).

F) **Ensayos de fatiga** de piezas sometidas no sólo a esfuerzos simples (como en los casos contemplados anteriormente), sino a esfuerzos complejos y variables. Se emplean para ello máquinas llamadas de **flexión rotativa** (en las que las piezas que se ensayan giran a gran velocidad), la máquinas **de torsión alternada** (en las que los esfuerzos cambian de sentido alternativamente) o, por ejemplo, los aparatos **de funcionamiento electromagnético.**

II. - **MAQUINAS Y APARATOS PARA ENSAYOS DE TEXTILES**

Los principales ensayos de textiles que se realizan con máquinas en esta partida consisten en:

1) **Ensayos de tenacidad, de alargamiento hasta el límite de rotura, de elasticidad, de resistencia a la tracción** y ensayos similares (por otra parte, estos diversos ensayos pueden combinarse) de fibras elementales, o bien, de hilados, cordajes o cables o incluso de tejidos comunes, zinchas, correas, etc.

Tales ensayos se efectúan con **dinamómetros** de tipos muy diversos, denominados según el principio de construcción (dinamómetros de palanca pendular, de balancín, etc.) o según el uso predominante (dinamómetros para hilados sencillos, para hilados retorcidos o cableados, para fibras de vidrio, para madejas, para tejidos, etc.) o incluso **extensímetros** (o extensiómetros). Algunos dinamómetros están equipados con dispositivos de bolas para ensayos de perforaciones de los tejidos.

2) **Ensayos para medir cambios de dimensión en los tejidos**, por medida del porcentaje de alargado o encogido de una muestra de tejido al pasar del estado seco al húmedo y sometida a tensión.

3) **Ensayos de resistencia al desgaste**, que se realizan para el examen de cualquier artículo textil expuesto al roce (sábanas, lonas, ropas de mesa, etc.) o a veces también para los propios hilos.

Estos ensayos se realizan con aparatos (**abrasímetros, usómetros**, etc.) en los que una banda de tejido convenientemente tensada se desgasta progresivamente con un órgano frotador apropiado (disco con abrasivos, cilindro giratorio con aletas metálicas, fresa de acero, etc.). Se determina la resistencia al desgaste por el número de vueltas del órgano frotador necesarias para provocar la ruptura del tejido.

Se **excluyen** de aquí los aparatos utilizados durante las operaciones de control de materias textiles y principalmente los instrumentos para la verificación de la regularidad de los hilados, los tensiómetros para determinar la tensión soportada por los hilados en los urdidores, canilleras, etc., los torsiómetros y los torsiógrafos para medir la torsión de los hilados (**partida 90.31**).

III. **- MAQUINAS Y APARATOS PARA ENSAYOS DEL PAPEL, CARTON, LINOLEO Y PLASTICO O CAUCHO FLEXIBLES**

Estos ensayos se refieren principalmente a la resistencia a la tracción (medida de los alargamientos, de la carga de rotura, etc.) o de la resistencia a la perforación. Se efectúan con **dinamómetros** de diseño sensiblemente análogo a los que se utilizan para los textiles.

Estos ensayos se refieren también a la resistencia a los reventones, al arrugado (es decir, al plegado y desplegado sucesivos) y se realizan en estos casos por medio de aparatos denominados con los términos de **plegadores de reventones, plegadógrafos**, etc. Para los plásticos flexibles o el caucho flexible, se practican también ensayos de elasticidad con aparatos llamados **elasticímetros, elastómetros y robotímetros**, ensayos de resistencia a la tracción (determinación del módulo) por medio de **modulómetros**, a la abrasión con **abrasímetros**, ensayos de plasticidad o de resistencia a la compresión por medio de **plastímetros**.

IV. **- MAQUINAS Y APARATOS PARA ENSAYOS DE OTROS MATERIALES**

La mayor parte de estos materiales (madera, hormigón, plásticos duros, etc.) se someten, como los metales en particular, a ensayos de tracción, de flexión, de dureza, de compresión, de cizallamiento, de abrasión, etc., mediante máquinas y aparatos derivados de los que se emplean para los ensayos de metales (por huella de bola, por choque, etc.).

Esta partida comprende también un gran número de aparatos , generalmente de pequeño formato y de diseño especial, para la determinación de la resistencia a la tracción, a la flexión, a la compresión, etc., de probetas moldeadas con arena de fundición, así como para la medida de la dureza de la superficie de los moldes o núcleos de fundición terminados.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

90.25 DENSIMETROS, AREOMETROS, PESALIQUIDOS E INSTRUMENTOS FLOTANTES SIMILARES, TERMOMETROS, PIROMETROS, BAROMETROS, HIGROMETROS Y SICROMETROS, AUNQUE SEAN REGISTRADORES, INCLUSO COMBINADOS ENTRE SI.

– **Termómetros y pirómetros, sin combinar con otros instrumentos:**

9025.11 – – **De líquido, con lectura directa.**

9025.19 – – **Los demás.**

9025.80 – **Los demás instrumentos.**

9025.90 – **Partes y accesorios.**

A. - **DENSIMETROS, AREOMETROS, PESALIQUIDOS E INSTRUMENTOS FLOTANTES SIMILARES**

Estos instrumentos son generalmente de vidrio, pero a veces también de metal (alpaca, plata, etc.) y una de las extremidades, frecuentemente abultada, contiene mercurio o granalla de plomo. El peso de la carga es generalmente constante, pero en determinados instrumentos diseñados para determinar la densidad de líquidos de densidades diferentes, este peso puede aumentarse o disminuirse. Algunos areómetros, tales como los utilizados para determinar la acidez del líquido de las baterías están a veces contenidos en un dispositivo de vidrio que forma sifón. Otros instrumentos están a veces combinados con un termómetro.

La mayor parte de los aparatos se denominan, generalmente, según el uso al que se destinan, por ejemplo, los alcoholímetros, los sacarímetros (utilizados en la industria azucarera o cervecera), los salinómetros (pesasales), los lactodensímetros o lactómetros, los pesalíquidos (pesaácidos, pesalejías, pesalicores, pesacervezas, pesacolas, pesamostos, etc.) o incluso, con el nombre del inventor: Baumé, Brix, Balling, Bates, Gay-Lussac, Richter, Tralle, Sikes, Stoppani, etc. Entre los areómetros para sólidos, se puede citar el areómetro de Nicholson.

Se **excluyen** de este grupo:

a) Los aparatos para la determinación de densidades por procedimientos distintos de los descritos anteriormente, por ejemplo, los picnómetros **(partida 70.17**) o las balanzas densimétricas o hidrostáticas **(partida 90.16**).

b) Determinados aparatos de análisis, tales como los butirómetros (para la determinación del contenido de grasa de la mantequilla), los areómetros (para la dosificación de la urea), que no son instrumentos flotantes y que se clasifican en la **partida 70.17**.

B. - **TERMOMETROS Y PIROMETROS, AUNQUE SEAN REGISTRADORES**

Entre los aparatos de este grupo, se pueden citar:

1) Los **termómetros de líquido,** con tubos de vidrio, de los que los principales tipos son: los termómetros de uso doméstico (termómetros para el interior de viviendas, de exterior, etc.), los termómetros flotantes (para baño, etc.), los termómetros médicos o veterinarios, los termómetros industriales (para calderas, hornos, autoclaves, etc.), los termómetros de laboratorio (para calorimetría, crioscopia, ebulloscopia, etc.), los termómetros especiales para meteorología (por ejemplo, para la medida de las radiaciones solares o terrestres), los termómetros utilizados en hidrografía (termómetros reversibles, por ejemplo para los sondeos submarinos), etc. Algunos de los termómetros de líquidos se llaman de máxima o de mínima porque están diseñados para registrar las temperaturas extremas a las que han estado expuestos.

2) Los **termómetros metálicos**, y principalmente los de láminas bimetálicas obtenidos soldando una contra otra dos láminas de metal que tengan coeficientes de dilatación diferentes. Se utilizan sobre todo en meteorología, para el acondicionamiento del aire o para otros usos científicos o industriales; los termómetros para montar en vehículos automóviles que indican la temperatura del agua del radiador son generalmente de este tipo.

3) Los **termómetros de dilatación o de presión**, de elementos metálicos, en los que la materia dilatable (líquido, vapor o gas) ejerce presión sobre un tubo de Bourdon o un dispositivo de medida análogo unido a la aguja de un cuadrante indicador. La mayor parte de estos termómetros se emplean para usos industriales.

4) Los **termómetros de cristales líquidos** cuyo principio se basa en la variación de las propiedades físicas (color principalmente) de los cristales líquidos en función de la temperatura.

5) Los **termómetros y pirómetros eléctricos**, que comprende:
   1°) Los **termómetros y pirómetros de variación de la resistencia eléctrica** de un metal (principalmente, platino) o de semiconductores.
   2°) Los **termómetros y pirómetros de par termoeléctrico** basados en el principio según el cual el calentamiento del punto de soldadura de dos alambres de metal diferente genera una fuerza electromotriz proporcional a la temperatura, asociaciones de metales que son principalmente: el platino y el platino radiado, el cobre y el cobre-níquel, el hierro y el cobre-níquel, el níquel-cromo y el níquel-aluminio.
   3°) Los **pirómetros ópticos** de los que existen diversos tipos, en particular:
      a) Los que con un espejo cóncavo concentran, por ejemplo, en un par termoeléctrico colocado en el hogar, la radiación de la fuente estudiada.
      b) Los que miden la temperatura variando, por medio de un dispositivo de reóstato, el brillo del filamento de una lámpara de incandescencia hasta el momento en que se confunda con el de la imagen de la fuente que se estudia.

   Los termómetros y pirómetros eléctricos están a veces combinados con un aparato de regulación automática de los conductos de los hornos, hogares, etc. Estas combinaciones se clasifican en la **partida 90.32**.

6) Los **pirómetros de cuba fotométrica**, en los que la zona central del campo visual creada por un prisma está iluminada por una lámpara patrón, mientras que a la zona exterior la ilumina el objeto caliente. Un disco de vidrio, recubierto de una emulsión de densidad variable, gira de modo que hace variar la intensidad de la luz emitida por el objeto caliente. La temperatura se expresa por el número de grados que el disco debe girar para que la luminosidad sea igual en las zonas central y exterior del campo visual.
7) Los **pirómetros ópticos de desaparición de filamento**, en los que se iguala la intensidad de la imagen procedente del horno y la de una lámpara patrón, bien interponiendo cierto número de cristales ahumados que corresponden a una temperatura determinada, o bien, haciendo girar una especie de prisma absorbente graduado.
8) Los **anteojos pirométricos**, basados en los fenómenos de polarización rotatoria, que comprenden dos prismas Nícol entre los que se coloca un cuarzo calibrado; se hace girar uno de los prismas Nícol hasta que se obtiene una coloración determinada y la temperatura se calcula en función del ángulo de rotación del Nícol móvil.
9) Los **pirómetros basados en la contracción de una materia sólida** (por ejemplo, arcilla), constituidos por una palanca oscilante de la que un brazo se desplaza delante de un cuadrante y la otra está en contacto con la varilla que debe servir para valorar la temperatura.

Se clasifican también aquí los termómetros de *contacto,* que indican la temperatura, pero comprenden también un dispositivo auxiliar que pueda accionar una señal luminosa, eléctrica o sonora, relés o disyuntores.

También se clasifican aquí los termómetros metálicos o de tensión de vapor, llamados a veces *pirómetros*, que permiten medir temperaturas máximas de 500-600 °C.

Se consideran **termómetros registradores** los termómetros combinados con una palanca que registra las variaciones de temperatura en un tambor accionado por un mecanismo de relojería, mecánico, eléctrico o con motor síncrono.

Los instrumentos del tipo calibre, a veces llamados *piroscopios*, utilizados para medir la contracción de una probeta de arcilla, etc., extraída de un horno de cerámica durante la cocción para determinar la marcha de la cochura se clasifican en las **partidas 90.17** o **90.31**.

C.- **BAROMETROS, AUNQUE SEAN REGISTRADORES**

Los barómetros son instrumentos que se utilizan para medir la presión atmosférica. Los instrumentos similares que se utilizan para medir la presión de los líquidos o de los gases (manómetros) se clasifican en la **partida 90.26.**

Los dos tipos usuales de barómetros son el barómetro de mercurio y el barómetro aneroide.

El **barómetro de mercurio**, en su forma usual, está formado por un tubo de cristal cerrado por la parte superior en el que se ha introducido mercurio y con el otro extremo inmerso en una cubeta también llena de mercurio. Se puede suprimir la cubeta utilizando un tubo acodado en forma de sifón cuya rama pequeña, abierta, soporta la presión atmosférica. En los dos casos, la altura de la columna de mercurio en el tubo varía en función de la presión atmosférica que se lee en una placa graduada, o bien, en un cuadrante por medio de una aguja. Esta categoría comprende también, principalmente: el barómetro de Fortin (de cubeta móvil), el barómetro de sifón y cuadrante ajustable y el barómetro de marina con suspensión Cardan.

En el **barómetro aneroide**, la presión actúa sobre una o varias cámaras de metal ondulado o sobre un tubo metálico curvado de paredes delgadas, en las que previamente se ha hecho el vacío. Las deformaciones de las cajas o del tubo se amplifican y transmiten a una aguja cuya extremidad se mueve sobre un cuadrante graduado, o bien, se convierten en una señal eléctrica.

Están también comprendidos aquí:

1) Los **barómetros altimétricos** que indican la altitud además de la presión atmosférica, pero no los altímetros (en especial, para la navegación aérea) que sólo indican la altitud en función de esta presión (**partida 90.14**).
2) Los **simpiezómetros**, tipos de barómetros en los que el depósito lleva, en lugar de mercurio, un líquido, como el aceite, que actúa sobre un gas contenido en el tubo.

Se consideran **barómetros registradores** los barómetros diseñados como los termómetros registradores descritos anteriormente en el apartado B.

D.- **HIGROMETROS, AUNQUE SEAN REGISTRADORES**

Los higrómetros se utilizan para apreciar el grado de humedad del aire, de otros gases o de materias sólidas (estado higrométrico). Los principales tipos son los siguientes:

1) **Higrómetros químicos**, que trabajan por absorción mediante sustancias químicas, que son pesadas.
2) **Higrómetros de condensación**, que utilizan el método llamado *punto de rocío*, es decir, la temperatura a la que se inicia la condensación del vapor de agua.

3) **Higrómetros de cabello**, que se basan en las variaciones de la longitud de uno o varios cabellos o tiras de plástico según que estén secos o húmedos, tendidos los cabellos o bandas de plástico en un marco y lastrados con un contrapeso que se enrolla en una polea cuyo eje lleva una aguja que se mueve en un cuadrante. En determinados aparatos, este desplazamiento se convierte en una señal eléctrica.
4) **Higrómetros de toro pendular**, constituidos por un tubo de vidrio de forma toroidal, parcialmente lleno de mercurio y cerrado en uno de los extremos por una membrana semipermeable al vapor de agua del ambiente. La tensión de ésta, que actúa sobre el mercurio, hace desplazar el tubo alrededor de un eje solidario de una aguja que se mueve sobre el cuadrante. En algunos aparatos, este movimiento se convierte en una señal eléctrica.
5) **Higrómetros de bandas metálicas** enrolladas en forma helicoidal y recubiertas de sustancias que reaccionan con la humedad. La reacción higroscópica hace variar la longitud de las bandas metálicas. Este movimiento se transmite a un eje fijado en la extremidad de las bandas metálicas y que lleva una aguja que se mueve sobre un cuadrante. En algunos aparatos, este movimiento se convierte en una señal eléctrica.
6) **Higrómetros eléctricos**, que funcionan principalmente por la variación de la conductibilidad eléctrica de sales especiales absorbentes (por ejemplo, cloruro de litio) o por la variación de la capacidad eléctrica de un elemento apropiado en función de la humedad relativa. Estos instrumentos se llaman también *medidores de humedad* y la graduación indica a veces el punto de rocío.

Los higroscopios de fantasía, llamados *higrómetros,* que consisten principalmente en figuras más o menos decorativas (chalés, torres, etc.) con personajes que entran o salen según que vaya a hacer buen tiempo o mal tiempo, también se clasifican aquí. Por el contrario, los papeles impregnados de sustancias químicas cuyo color varía en función de la humedad atmosférica se clasifican en la **partida 38.22**.

Los **higrómetros registradores** que se clasifican en esta partida son parecidos a los higrómetros de cabello, pero registran las variaciones de la humedad relativa como los termógrafos descritos en el apartado B anterior que registran la temperatura.

E.- **SICROMETROS**

Los sicrómetros constituyen un tipo particular de higrómetros y determinan el estado higrométrico en función de la diferencia de temperatura dada por dos termómetros, de los que uno (termómetro seco) registra la temperatura del aire y el otro (termómetro húmedo) tiene el depósito constantemente mojado por una materia empapada de agua que, al evaporarse, absorbe el calor.

Los sicrómetros eléctricos llevan generalmente termómetros de resistencia o semiconductores en sustitución de los termómetros que equipan a los sicrómetros clásicos.

*
* *

Como los termómetros y barómetros que tienen empleos muy diversos, los higrómetros y los sicrómetros se utilizan para diversos fines: en meteorología (en los observatorios, viviendas, etc.), en los laboratorios, en la industria del frío, en las incubadoras, para el acondicionamiento del aire (especialmente en las fábricas de textiles), etc.

APARATOS COMBINADOS

Estos diversos aparatos están a veces combinados entre sí, y en esa forma, no dejan de pertenecer a esta partida, **salvo en el caso en que**, debido a la adición de uno o varios elementos, el conjunto adquiera el carácter de instrumento o aparato comprendido en partidas más específicas (por ejemplo, en la **partida 90.15** como instrumento de meteorología). Permanecen clasificados aquí, principalmente:

1) Los **termohigrómetros y los barotermohigrómetros**, así como los **actinómetros**, que consisten simplemente en una combinación de dos termómetros especiales.
2) Los **pagoscopios**, aparatos avisadores de la escarcha, utilizados por eso en horticultura, principalmente, y formados por la combinación de dos termómetros.

Por el contrario las radiosondas para sondeos aerológicos se clasifican en la **partida 90.15** (véase la Nota Explicativa correspondiente).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), las partes y accesorios de los instrumentos de esta partida se clasifican aquí; tal es el caso principalmente de los cuadrantes, agujas, jaulas, plaquitas o regletas graduadas.

90.26 INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DEL CAUDAL, NIVEL, PRESION U OTRAS CARACTERISTICAS VARIABLES DE LIQUIDOS O GASES (POR EJEMPLO: CAUDALIMETROS, INDICADORES DE NIVEL, MANOMETROS, CONTADORES DE CALOR), EXCEPTO LOS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE LAS PARTIDAS 90.14. 90.15, 90.28 o 90.32.

9026.10 – **Para medida o verificación del caudal o nivel de líquidos.**
9026.20 – **Para medida o verificación de presión.**
9026.80 – **Los demás instrumentos y aparatos.**
9026.90 – **Partes y accesorios.**

Con **exclusión** de los aparatos comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura, tales como:

a) Las válvulas termostáticas y los manorreductores (**partida 84.81**).
b) Los anemómetros y los limnímetros (**partida 90.15**).
c) Los termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros (**partida 90.25**).
d) Los aparatos para análisis físicos, químicos, etc. (**partida 90.27**).

Esta partida comprende un conjunto de instrumentos y aparatos para la medida o la verificación del caudal, del nivel, de la presión, de la energía cinética u otras características variables de los fluidos.

Los aparatos comprendidos aquí pueden llevar principalmente registradores, órganos de señalización o dispositivos ópticos de lectura. Pueden también transmitir a distancia la información recogida por intermedio de un dispositivo de salida apropiado (eléctrico, neumático o hidráulico).

Los **aparatos de medida o de verificación** están generalmente provistos de un elemento sensible a las variaciones de la magnitud que se mide (tubo de Bourdon, membrana, fuelle, semiconductores, etc.), que

accionan un dispositivo indicador (aguja o índice, principalmente). En algunos aparatos, las variaciones del elemento sensible se convierten en una señal eléctrica.

Las combinaciones formadas por instrumentos o aparatos de medida o de verificación de esta partida y de órganos de grifería se clasifican según las indicaciones dadas en la Nota Explicativa de la partida 84.81.

I. - APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DEL CAUDAL O DE LA VELOCIDAD DE LOS LIQUIDOS O GASES

A) Los **caudalímetros** son indicadores de caudal (cantidad por unidad de tiempo) utilizados tanto para la medida de corrientes abiertas (ríos, canalizaciones, etc.), como en circuitos cerrados (tuberías, etc.).

Algunos caudalímetros utilizan el principio de los contadores de líquidos de la partida 90.28 (de turbina, de pistón, etc.), pero la mayor parte de estos aparatos se basan en el principio de la presión diferencial. Entre ellos se distinguen generalmente:

1) Los **caudalímetros de presión diferencial** (de estrangulamiento fijo) que comprenden esencialmente:
   1 °) Un dispositivo primario de estrangulamiento para crear la presión diferencial de medida (tubo Pitot o Venturi, diafragma simple, diafragma normalizado de cámaras anulares, tobera perfilada, etc.).
   2°) Un manómetro diferencial (de flotador, de membrana, de toro oscilante, de transmisor de presión diferencial, de transductor caudalimétrico, etc.).
2) Los **caudalímetros de sección variable** (de estrangulamiento variable) están constituidos generalmente por un tubo cónico graduado que contiene un *flotador* macizo arrastrado por la corriente hasta un nivel que corresponde al caudal y que es función de la velocidad de paso del fluido entre el flotador y la pared del tubo. Para los fluidos a alta presión, estos aparatos son de tipo magnético (la posición del flotador de hierro en un tubo no magnético la indica en el exterior un imán), o bien, del tipo de válvula (un diafragma iris montado en un tubo está unido en paralelo con un pequeño caudalímetro).
3) Los **caudalímetros** que utilizan campos magnéticos, ultrasonidos o el calor.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los molinetes hidrométricos para la medida de la velocidad de la corriente de los ríos, canales, etc., que se clasifican en la **partida 90.15** como instrumentos de hidrología.

b) Los aparatos que sólo indican la cantidad total de fluido que ha pasado en un lapso de tiempo determinado y que constituyen contadores de la **partida 90.28**.

B) Los **anemómetros** de tipos especiales utilizados para el registro de la velocidad de las corrientes de aire en las galerías de las minas, túneles, chimeneas, hornos o conductos en general, constan esencialmente de un ventilador de aspas unido a un cuadrante graduado o a un dispositivo de salida apropiado. En algunos aparatos, los valores medidos se convierten en una señal eléctrica.

II. - **APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DEL NIVEL DE LOS LIQUIDOS O GASES**

Los indicadores de nivel de los líquidos o de los gases en los gasómetros.

Se distinguen generalmente los indicadores de nivel:

1) **De flotador**, de lectura directa sobre un vástago graduado montado en el flotador o en un cuadrante después de transformarlo a través de un cable, un tambor o una señal eléctrica.
2) **Neumáticos o hidrostáticos**. Estos aparatos se utilizan para medir el nivel en los recipientes a presión, mediante un manómetro diferencial.
3) **De iluminación bicolor**, para calderas, basados en la diferencia de los índices de refracción del agua y del vapor, que comprenden un juego de lámparas, pantallas coloreadas, un sistema óptico y un nivel que indica con distintos colores las alturas respectivas del agua y del vapor.
4) **Eléctricos**, basados principalmente en las variaciones de la resistencia, de la capacidad o que utilizan ultrasonidos, etc.

Están comprendidos aquí no sólo los indicadores de nivel para depósitos cerrados sino también los que se utilizan en estanques o canales abiertos (centrales hidroeléctricas, regadíos, etc.).

Para determinar el nivel de llenado de un gasómetro, se mide el nivel de la campana, directamente o a través de un cuadrante por intermedio de un cable y un tambor.

Los aparatos para la medida o la verificación del nivel de las materias sólidas se clasifican en las **partidas 90.22** ó **90.31**, según los casos.

III. - **APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DE LA PRESION DE LOS LIQUIDOS O GASES**

Los **manómetros** son aparatos que miden la presión de un líquido o de un gas. Se diferencian de los barómetros en que éstos miden la presión de la atmósfera libre, mientras que los manómetros indican la presión de un fluido contenido en un espacio cerrado. Se distinguen generalmente los tipos de manómetros siguientes:

1) Los **manómetros de líquidos** (mercurio, agua u otro líquido, o bien dos líquidos no miscibles) contenidos en tubo de vidrio o de metal, que pueden ser de columna, en U, inclinados, de columnas múltiples o dispuestos de otro modo o incluso en forma de toro oscilante.
2) Los **manómetros metálicos**, que, como los barómetros aneroides, pueden llevar una membrana sencilla o múltiple, una cápsula, un tubo de Bourdon. un tubo metálico en espiral u otro elemento sensible a la presión. Estos elementos pueden actuar directamente sobre una aguja o provocar la variación de una señal eléctrica.
3) Los **manómetros de pistón**, en los que la presión se ejerce directamente , o incluso, a veces, a través de una membrana, sobre un pistón cargado con un peso o comprimiendo un muelle.
4) Los **manómetros** basados en las variaciones de un fenómeno eléctrico (por ejemplo, la resistencia o la capacidad) o que utilizan ultrasonido.

Los **calibres de vacío** para medir presiones muy bajas, incluidos los que utilizan calibres iónicos de tubos termoiónicos de vacío (triodos), en las que los iones positivos creados por el choque de los

electrones contra el gas residual son atraídos por una placa negativa. Cuando se presentan aisladamente, los tubos termoiónicos de vacío (triodos) se clasifican en la **partida 85.40.**

Los manómetros pueden ser **de máxima y de mínima**. Entre los manómetros **diferenciales,** que se utilizan para medir las diferencias de presión, se distinguen los manómetros de dos líquidos, de flotador, de toro oscilante, de membrana, de cápsula, de bola (sin líquido), etc.

IV. - **CONTADORES DE CALOR**

Los **contadores de calor** se utilizan para medir las cantidades de calor consumidas en una instalación (por ejemplo, de calefacción por agua caliente). Estos aparatos comprenden esencialmente un contador de fluidos de tipo clásico, dos termómetros cuyas sondas están colocadas respectivamente a la entrada y a la salida del conducto y un mecanismo contador y totalizador. Están comprendidos también en este grupo los contadores de calor de par termoeléctrico.

Los pequeños contadores de calor de los tipos utilizados en los inmuebles colectivos que se montan en los radiadores para repartir los gastos de calefacción central se parecen a estos termómetros y contienen un líquido que se evapora debido a la calefacción.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los aparatos de esta partida y, en especial, los dispositivos registradores presentados aisladamente, incluso si el registro se efectúa en función de las indicaciones de varios instrumentos de medida o de verificación y si los aparatos registradores están provistos de órganos de señalización, de preselección o de mando.

90.27 INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA ANALISIS FISICOS O QUIMICOS (POR EJEMPLO: POLARIMETROS, REFRACTOMETROS, ESPECTROMETROS, ANALIZADORES DE GASES O HUMOS); INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA ENSAYOS DE VISCOSIDAD, POROSIDAD, DILATACION, TENSION SUPERFICIAL O SIMILARES O PARA MEDIDAS CALORIMETRICAS, ACUSTICAS O FOTOMETRICAS (INCLUIDOS LOS EXPOSIMETROS); MICROTOMOS.

9027.10 – **Analizadores de gases o humos.**

9027.20 – **Cromatógrafos e instrumentos de electroforesis.**

9027.30 – **Espectrómetros, espectrofotómetros y espectrógrafos que utilicen radiaciones ópticas (UV, visibles, IR).**

9027.50 – **Los demás instrumentos y aparatos que utilicen radiaciones ópticas (UV, visibles, IR).**

9027.80 – **Los demás instrumentos y aparatos.**

9027.90 – **Microtomos; partes y accesorios.**

Entre los aparatos e instrumentos comprendidos en esta partida, se pueden citar:

1) Los **polarímetros,** aparatos que sirven para medir el ángulo de rotación del plano de polarización de un rayo luminoso que atraviesa sustancias ópticamente activas, es decir, dotadas de poder rotatorio. Llevan esencialmente una fuente luminosa, un sistema óptico con prismas polarizador y analizador, un portatubos para contener la sustancia, un anteojo de observación y un tambor de medida.

   Los **polarímetros electrónicos** llevan además de los elementos ópticos esenciales de un polarímetro clásico, una célula fotoeléctrica.

2) Los **analizadores de penumbra** para análisis de la luz polarizada rectilínea o elíptica.

3) Los **sacarímetros**, polarímetros especiales utilizados para determinar el contenido de azúcar de las disoluciones azucaradas.

4) Los **refractómetros**, aparatos que sirven para determinar el índice de refracción de los líquidos o de los sólidos, que es una constante de las más importantes para apreciar la pureza de las sustancias. Constan esencialmente de un sistema de prismas, anteojos de observación y de lectura, un dispositivo de regulación de la temperatura (el índice de refracción varía rápidamente con la temperatura). Estos aparatos tienen un campo de aplicación muy amplio, principalmente en las industrias alimentarias (ensayos de aceites, mantequilla u otras grasas, análisis de confituras o jugos de frutas, etc.), cristalería (por ejemplo, para la determinación del índice de refracción de las lunas), refinerías de petróleo, biología (medida del contenido de proteínas del suero sanguíneo o de los derrames, etc.).

   La mayor parte de los refractómetros están montados en un zócalo o pie, otros son manuales, otros, finalmente, se construyen para fijarlos a la pared de las cubas de fabricación.

5) Los **espectrómetros**, aparatos para la medida de las longitudes de onda de las rayas del espectro de emisión o del de absorción. Estos aparatos constan esencialmente de un colimador de rendija graduable que recibe la luz que se analiza, uno o varios prismas de vidrio orientables, un anteojo de observación y una plataforma. Algunos de estos aparatos, para infrarrojos o ultravioletas, especialmente, utilizan prismas o redes de difracción.

   A este grupo pertenecen los **espectroscopios** que se utilizan para la observación de los espectros (disposición de las rayas, etc.); los **espectrógrafos** que registran el espectro en una placa fotográfica o en una película (espectrogramas); los **monocromadores**, instrumentos que aíslan una raya determinada del espectro.

   Hay que observar que los espectroheliógrafos y los espectrohelioscopios que se utilizan para observaciones solares se **clasifican en la partida 90.05**, los espectro proyectores para observación en proyección ampliada de los espectrogramas sobre una pantalla se clasifican en la **partida 90.08**, los microscopios micrométricos y los espectro comparadores que llevan un microscopio para el examen comparativo de los espectrogramas mediante observación óptica, en la **partida 90.11** y los analizadores de espectro para medir o controlar magnitudes eléctricas en la **partida 90.30**.

6) Los **espectrógrafos de masas** e instrumentos similares utilizados principalmente para el análisis de la constitución isotópica, etc., de las sustancias. Sin embargo, los calutrones para la separación isotópica se excluyen de esta partida (**partida 84.01**).

7) Los **colorímetros**. Este término se aplica a dos clases de instrumentos distintos. El primero se utiliza para determinar el color de una sustancia (líquida o sólida) comparando este color con el que resulta de

una mezcla realizada en proporciones variables, pero mensurables de los tres colores primarios (rojo, verde y azul). La otra clase de colorímetro se usa en los análisis químicos o bioquímicos para determinar el grado de concentración de una sustancia en una disolución, por comparación del color de la sustancia (o de ésta después de tratarla con un reactivo) con el color de placas patrón o de un líquido patrón. En determinados tipos de colorímetros de este último grupo, la disolución cuya concentración se busca y la disolución patrón se colocan en dos probetas que se comparan por medio de dos prismas observados por un ocular. Algunos colorímetros se basan en el empleo de células fotoeléctricas. Otros instrumentos de este tipo utilizan una banda de papel recubierta de un producto químico que cambia de color como consecuencia de una reacción con un gas. Estos instrumentos llevan células fotoeléctricas de las que una mide el color antes y la otra después de la reacción con el gas.

A los colorímetros pueden estar unidos otros aparatos para exámenes ópticos: **nefelímetros y turbidímetros** (que determinan la turbidez de las disoluciones), **absorciómetros, fluorímetros** (que determinan la fluorescencia, muy utilizados en la dosificación de vitaminas, alcaloides, etc.), **blanquímetros y opacímetros** (especialmente empleados para medir la blancura, la opacidad y el brillo, de la pasta de papel, el papel, etc.), etc.

8) Los **analizadores de gases o humos**, que se utilizan para el análisis de gases combustibles o de productos de la combustión (gases quemados) en los hornos de coque, gasógenos, altos hornos, etc., y que permiten dosificar, principalmente, el ácido carbónico, el óxido de carbono, el oxígeno, el hidrógeno, el nitrógeno o los hidrocarburos para una marcha racional de la fabricación. Los analizadores eléctricos se utilizan principalmente en numerosas industrias, principalmente para medir la composición de los gases siguientes: anhídrido carbónico, óxido de carbono e hidrógeno, oxígeno, hidrógeno, anhídrido sulfuroso o gas amoníaco.

Algunos de estos aparatos proceden por dosificación volumétrica de los gases quemados o absorbidos por sustancias químicas apropiadas, principalmente:

1°) Los **aparatos de Orsat**, que comprenden especialmente un aspirador de gas, uno o varios tubos absorbedores y un tubo de medida.

2°) Los **aparatos de combustión o de explosión**, que están provistos, además, de un tubo de combustión o de explosión (tubo capilar de platino, tubo de alambre de platino o de paladio, de chispas de inducción, etc.).

Por otra parte, este tipo de aparatos pueden estar combinados.

En otros modelos, se opera en función de la densidad o por condensación y destilación fraccionada, o incluso, de acuerdo con los principios siguientes:

1°) Conductibilidad térmica de los gases.

2°) Efecto calorífico de los gases combustibles sobre un electrodo (por ejemplo, mezcla de óxido de carbono e hidrógeno en los gases del humo).

3°) Absorción selectiva de una radiación ultravioleta, visible, infrarroja o de microondas, por el gas que se analiza.

4°) Diferencia de permeabilidad magnética de los gases.

5°) Reacciones quimiluminiscentes entre el gas y un compuesto apropiado de un gas auxiliar.

6°) Ionización de hidrocarburos por la llama de hidrógeno.

7°) Diferencia entre la conductividad de un reactivo líquido antes y después de la reacción con el gas.

8°) Reacción electroquímica en células de electrólito líquido o sólido (en especial, óxido de circonio para el análisis del oxígeno).

Están comprendidos aquí, incluso los aparatos de uso industrial diseñados para utilizarlos en unión directa con los hornos, gasógenos, etc. Por el contrario, se **excluyen** de la partida los analizadores de gases que consistan simplemente en vidrio de laboratorio de la **partida 70.17**.

9) Los **detectores electrónicos de humo**, para hornos, hogares, etc., principalmente los que funcionan mediante un haz de rayos luminosos (o infrarrojos) que incide en una célula fotoeléctrica; cuando el haz atraviesa la cortina de humo, se producen en el circuito de la célula fotoeléctrica, según la mayor o menor densidad del humo, variaciones de corriente que accionan un indicador graduado o un sistema registrador y, en ciertos casos, una válvula de regulación. Estos aparatos pueden tener un sistema avisador.

Los detectores electrónicos de humo provistos únicamente de un órgano avisador se clasifican en la **partida 85.31**.

10) Los **detectores de grisú y demás aparatos para la detección de gases** (CO, CO_2, etc.), en las galerías de minas, túneles, tuberías, etc.

11) Los **aparatos para la determinación del polvo** contenido en los gases, en los que la medida se realiza haciendo pasar a través de un cartucho filtrante una cantidad de gas determinado y pesando el cartucho antes y después del ensayo. Pertenecen también a este grupo los **tindalímetros,** aparatos para medir el contenido de polvo en el aire, así como para ensayos de máscaras antipolvo, filtros, etc.; constan esencialmente de una cámara para el polvo recubierta de lunas negras, un dispositivo de iluminación, una cabeza fotométrica con dispositivo de medida de prismas y un círculo graduado para la lectura de los ángulos de rotación.

12) Los **analizadores de oxígeno** para determinar el oxígeno disuelto en un líquido por medio de una célula polarimétrica o de la reacción del talio con el oxígeno disuelto (medida de la variación de la conductibilidad electrolítica).

13) Los **polarógrafos** para la determinación de los componentes de líquidos, por ejemplo, trazas de metal disueltas en el agua, por medición y determinación de la relación corriente/tensión de electrodos inmersos en el líquido.

14) Los **analizadores por vía química húmeda** para la determinación de los componentes orgánicos o inorgánicos de los líquidos, por ejemplo, trazas de metal, de fosfatos, nitratos, cloruros o de parámetros globales, tales como "las necesidades químicas de oxígeno" o el "contenido total de carbono orgánico". El analizador se compone de un dispositivo de preparación de la muestra, de un dispositivo de análisis, por ejemplo, con electrodos sensibles a los iones, un fotómetro o un polarógrafo y, en el caso de analizadores automáticos, de un regulador.

15) Los **viscosímetros y similares** (ixómetros), aparatos que sirven para determinar la viscosidad, es decir, el frotamiento interno que caracteriza a un líquido.

Esta medida se realiza, en general:

1°) Por el método de tubo capilar (medida del tiempo empleado por el líquido en discurrir a presión constante), es el caso de los viscosímetros de Oswald, de Engler, etc.

2°) Por efecto de frotamiento de un sólido contra un líquido.

3°) O, por el método que consiste en medir en tiempo de caída de una bola a través de un medio líquido.

16) Los **polariscopios,** para la comprobación de las tensiones internas del vidrio debidas al temple, al enfriamiento, a la soldadura, etc., tensiones que predisponen a la rotura. El aparato está constituido por una cámara en la que se encuentra una lámpara eléctrica, un difusor de luz, un polarizador y un anteojo de observación de polarización. Las tensiones se manifiestan por los brillos irisados del vidrio observados en el aparato.

17) Los **dilatómetros** para la medida de las dilataciones o contracciones de los materiales, tales como cerámica, vidrio, acero, aleaciones metálicas, coque, etc., debidas a las variaciones de temperatura. Frecuentemente, estos aparatos son registradores y el registro se puede hacer mecánicamente en un diagrama o fotográficamente.

18) Los **aparatos para la determinación de la porosidad o de la permeabilidad,** (al agua, al aire o a otros gases, etc.), aparatos llamados *porosímetros* o *permeámetros,* (términos que no hay que confundir con el que se emplea para designar también los aparatos para medir la permeabilidad magnética de los cuerpos) y que se emplean para el examen del papel, fibras textiles, tejidos, plástico, cuero, arena, etc.

19) Los **instrumentos para medir la tensión superficial o interfacial de los líquidos (tensiómetros, balanzas tensiométricas**, etc.), fenómeno que está determinado generalmente por una de las tres magnitudes siguientes: peso de una gota que cae de un tubo capilar dado (o número de gotas por un volumen dado), altura de ascensión libre de un líquido en un capilar de diámetro conocido o fuerza necesaria para arrancar un anillo de la superficie de un líquido que le moja.

20) Los **aparatos para la determinación de la presión osmótica (osmómetros)**, es decir, de la presión que se manifiesta cuando dos líquidos miscibles están separados por una membrana parcial y desigualmente permeable a los dos líquidos.

21) Los **aparatos para ensayos de aceites minerales o de sus derivados**, así como alquitranes, betunes, asfalto, tales como los aparatos para la determinación del punto de inflamabilidad, del punto de coagulación, del punto de fluidez, del punto de goteo de las grasas minerales, del punto de fusión de la parafina, del contenido de agua o de sedimentos, del contenido de azufre, de residuos de carbono, de la consistencia de las grasas o de los alquitranes, del punto de turbidez o del punto de congelación, etc.

22) Los **pehachímetros (pH) y los aparatos de medida del potencial de oxidorreducción (errehachímetros rH)**, los primeros se utilizan comúnmente para medir la magnitud por la que se valora el carácter ácido o básico de un medio (el agua pura representa el medio neutro por excelencia) y los segundos se utilizan para medir el poder oxidante o reductor de una disolución. Estos aparatos utilizan diversos métodos de los que el más usado es el electrométrico, que está basado en el uso de electrodos que proporcionan una diferencia de potencial proporcional al pH o al rH del medio. Estos aparatos no sólo pueden realizar medidas, sino también actuar como reguladores.

23) Los **aparatos de electroforesis** basados en la variación de concentración producida en una disolución al pasar una corriente continua, lo que conduce a una emigración de las sustancias ionizadas a velocidades diferentes según su naturaleza.

La mayor parte de estos instrumentos llevan un dispositivo fotométrico que consta de una célula fotoeléctrica y un micro amperímetro graduado directamente en densidades ópticas. Se utilizan principalmente para el análisis de diversas disoluciones (proteínas, aminoácidos, etc.), para el examen de sustancias fisiológicas (plasma, hormonas, enzimas, virus, etc.) o para el estudio de fenómenos de polimerización.

24) Los **cromatógrafos**, por ejemplo, de fase líquida, de fase gaseosa, de iones y de capa fina, que se utilizan para el análisis de los componentes de gases o líquidos. El gas o el líquido pasa a través de columnas o capas delgadas de una sustancia absorbente para medirlos después con un detector apropiado. El tiempo de paso por las columnas o las capas delgadas es característico de la naturaleza del componente que se analiza y la intensidad de la señal del detector es característica de la cantidad.

25) Los **valorímetros electrónicos** para la dosificación del agua, de las sales de plata, de los halógenos, etc., por medio de electrodos de medida.

26) Los **instrumentos de análisis basados en la constante dieléctrica de las sustancias.**

27) Los **catarómetros,** que son aparatos de medida para la determinación de la conductibilidad electrolítica o de la concentración de las sales, ácidos o bases disueltos en los líquidos.

28) Los **densitómetros y microdensitómetros de célula fotoeléctrica** para el estudio de los clisés espectrográficos y, en general, para el análisis de cualquier fenómeno registrado en una emulsión fotográfica.

29) Los **fotómetros**, aparatos que sirven para medir la intensidad de una fuente luminosa, medida que consiste en disponer la luz que se estudia y la que sirve de comparación, de tal modo que produzcan la misma iluminación en una superficie. Si en lugar de comparar dos luces, se comparan sus espectros, se utilizan los **espectrofotómetros**.

Los fotómetros son muy utilizados en diversos trabajos o análisis necesarios en colorimetría y concurren, por este hecho, en la realización de medidas de concentración, de medidas de brillo o de transparencia de cuerpos sólidos, de ennegrecimiento de placas o películas fotográficas (densitómetros), de medidas de coloración de cuerpos sólidos transparentes u opacos, o bien, de disoluciones.

Algunos fotómetros que se utilizan en fotografía o en cinematografía se conocen con el nombre de **exposímetros** y se utilizan para medir el tiempo de exposición o para determinar el diámetro de la abertura del diafragma.

30) Los **luxómetros**, aparatos que sirven para medir la iluminación (en lux) de una fuente luminosa.

31) Los **calorímetros**, aparatos para medir la cantidad de calor absorbida o cedida por un cuerpo sólido, líquido o gaseoso, entre los que se distinguen generalmente:

A) Los calorímetros de **hielo** (llamados de *Bunsen*), basados en las variaciones del volumen que produce el hielo durante la fusión. Están constituidos esencialmente por un tubo rodeado de hielo, que se introduce en un depósito lleno de agua y un tubo graduado que contiene mercurio.

B) Los calorímetros de **calentamiento** (llamados de *Berthelot*), cuyo principio es el de la adición de cantidades de calor. Están compuestos esencialmente por un vaso calorimétrico lleno de agua colocado en una cuba que contiene también agua y que lleva además agitadores y termómetros. Basados en este principio, existen dos tipos comunes de calorímetros:

1°) Los **calorímetros para determinar el calor específico de los gases o de los combustibles líquidos**. En estos aparatos, se hace circular agua en un recinto en el que se quema una cierta cantidad de gas o de líquido y se mide la diferencia de temperatura del agua a la entrada y a la salida.

2°) Los **calorímetros de bomba** que se utilizan para determinar el calor de combustión de ciertas materias y están constituidos esencialmente por una botella de acero (bomba) que contiene una cantidad determinada del sólido o del líquido que se ensaya y oxígeno a presión. Por medio de un dispositivo apropiado, se provoca la combustión de la muestra en el oxígeno y la cantidad de calor desprendido se determina colocando la botella en un calorímetro de agua.

Están también comprendidos aquí, los **calorímetros de utilización industrial** que se montan en las instalaciones de producción de los gases cuyo calor de combustión se estudia. Los mismos instrumentos acoplados con aparatos de regulación que tienen la función de mantener la mezcla de los gases con el calor de combustión deseado se clasifican generalmente en la **partida 90.32**.

32) Los **crioscopios y los ebulloscopios,** excepto los que consistan simplemente en artículos de vidrio de laboratorio de la **partida 70.17**.

*
* *

Finalmente, esta partida comprende los **micrótomos,** aparatos que se utilizan en la práctica del microscopio para cortar en laminillas muy delgadas y de espesor conocido las muestras de las sustancias que han de examinarse. Se distinguen entre ellos: los micrótomos manuales (especie de navajas de afeitar planas), los micrótomos rotativos, los micrótomos de carrito deslizante (en un plano horizontal o en un plano inclinado).

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en la Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales), están también comprendidos aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos, **siempre que** sean manifiestamente identificables como diseñados exclusiva o principalmente para estos instrumentos o aparatos.

*
* *

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los artículos para laboratorio (retortas, potes, crisoles, cápsulas, navecillas y análogos) de materias refractarias de la **partida 69.03**, así como los artículos similares de otras materias cerámicas, de **la partida 69.09**.

b) Los artículos que constituyan lo que suele llamarse vidrio de laboratorio (**partida 70.17**) (véase a continuación lo que se dice sobre esto).

c) Los microscopios (**partidas 90.11** o **90.12**).

d) Las balanzas de precisión de la **partida 90.16**.

e) Los aparatos de rayos X y aparatos similares que utilicen las radiaciones de sustancias radiactivas (**partida 90.22**).

f) Los instrumentos y aparatos para demostraciones, de **la partida 90.23.**

g) Las máquinas y aparatos para ensayo de materiales (**partida 90.24**).

h) Los densímetros, areómetros, termómetros, higrómetros y demás aparatos de la **partida 90.25**, incluso los de uso en los laboratorios.

ij) Los aparatos de la **partida 90.26**.

*
* *

Clasificación de los instrumentos y aparatos comprendidos, en principio, en el texto de esta partida, pero susceptibles de responder también al concepto comúnmente admitido de vidrio de laboratorio de la partida 70.17.

En lo que se refiere a estos instrumentos y aparatos, para determinar a cuál de las dos partidas contempladas corresponde el artículo, conviene fijarse en las consideraciones siguientes:

1) El simple hecho de que el artículo lleve el nombre de un aparato o instrumento bien individualizado **no basta para incluirlo en la partida 90.27**, si el aparato o instrumento, incluso formado por varias partes o graduado o calibrado, **tiene el carácter de un artículo de vidrio**, sea totalmente de vidrio o lleve, por ejemplo, a título accesorio, uno o varios tapones o racores de caucho o de otras materias o simples dispositivos de fijación (soportes, trípodes, etc.), también de cualquier materia.

2) Por el contrario, la **combinación** de elementos de vidrio con una gran proporción de elementos de otras materias, así como **la incorporación o el montaje permanentes** de partes de vidrio en los chasis, zócalos, cofres o similares, son criterios que permiten por regla general hacer perder a los instrumentos así constituidos el carácter de artículos de vidrio de laboratorio.

3) Asimismo, la combinación de elementos de vidrio **con instrumentos de medida propiamente dichos** (manómetros, termómetros, etc.) puede constituir en la práctica una indicación que permita considerar los aparatos incluidos en esta partida.

Con estas indicaciones, se consideran pues pertenecientes a la **partida 70.17**, a título de ejemplos, los instrumentos siguientes cuando se presenten en forma de simple vidrio graduado o calibrado:

Butirómetros, lactobutirómetros y aparatos similares para análisis de productos lácteos; albuminómetros y ureómetros; eudiómetros; volúmetros, nitrómetros, aparatos de Kipps, de Kjeldahl e instrumentos similares, calcímetros, criosopios y ebulloscopios para la determinación de pesos moleculares; etc.

*
* *

Tampoco pertenecen a esta partida, aunque por la baja producción, las dimensiones reducidas y la estructura general, estén manifiestamente destinados a equipos de laboratorio (principalmente para la preparación o el tratamiento de muestras), las máquinas y aparatos (eléctricos o no) de los tipos contemplados en la **Sección XVI**. Tal es el caso, principalmente, de los hornos, autoclaves, estufas, desecadores, trituradores y mezcladores, centrifugadores, alambiques, prensas, filtros, filtros-prensa y agitadores.

Lo mismo ocurre, a fortiori, con los aparatos de calefacción (calentadores, mecheros de Bunsen, baños María, etc.), la utilería, el mobiliario de laboratorio (mesas de microscopios, vitrinas de gases, etc.), artículos de cepillería, que siguen su propio régimen (**Sección XV** y **Capítulos 94** o **96**).

90.28 CONTADORES DE GAS, LIQUIDO O ELECTRICIDAD, INCLUIDOS LOS DE CALIBRACION.

9028.10 – **Contadores de gas.**
9028.20 – **Contadores de líquido.**
9028.30 – **Contadores de electricidad.**
9028.90 – **Partes y accesorios.**

Los aparatos de esta partida comprenden por regla general un dispositivo que se pone en movimiento a una velocidad proporcional al caudal del fluido. Los contadores están montados normalmente en derivación o combinados con transformadores de medida de tal modo que solamente una parte del fluido los atraviesa; sin embargo, están calibrados para indicar la cantidad total de fluido que pasa por el conducto o el circuito principal.

Los contadores de gas, de líquidos o de electricidad están comprendidos aquí, aunque lleven un dispositivo registrador con mecanismo de relojería o estén provistos de un simple dispositivo mecánico o eléctrico para el disparo de los aparatos de señalización, de los órganos de mando de las máquinas, etc.

I. - **CONTADORES DE GAS O LIQUIDOS**

Se trata aquí de aparatos que sirven para medir, generalmente en litros o en metros cúbicos, la cantidad de fluido que atraviesa un conducto, mientras que los caudalímetros, que indican el caudal (cantidad en peso o en volumen por unidad de tiempo), se clasifican en la **partida 90.26**.

Están comprendidos en esta partida tanto los contadores de consumo (contadores de abonado) como los contadores de producción (de fábricas) o de distribución, incluidos los contadores de control y los contadores de calibración. Además de los contadores sencillos, existen, por otra parte, contadores para usos especiales, tales como los contadores de máximo, de pago previo, con cálculo del precio, etc.

Los contadores de este grupo constan esencialmente de un órgano de medida (turbina, pistón, membrana, etc.), un mecanismo de distribución del fluido (generalmente de corredera), un dispositivo de transmisión (rueda sin fin, cigüeñal, engranajes u otros), un contador y un indicador de agujas, de rodillos o los dos al mismo tiempo.

A) **Contadores de gas**.

1) **Contadores hidráulicos.**

Habitualmente, el órgano de medida es un tambor o volante constituido por una rueda de cangilones fijada en una cámara cilíndrica e inmersa en el líquido (agua, aceite, etc.) hasta por encima del eje. El tambor se pone en movimiento por el gas que, al entrar en el contador, llena los cangilones sumergidos y los hace subir por encima del nivel del agua. La rotación del tambor se transmite al mecanismo contador.

En otro tipo de contadores, el órgano de medida está constituido por una campana que lleva varios compartimientos que sucesivamente se llenan y vacían de gas, de modo que la campana, solidaria de un eje de rótula inclinado, es animada por un movimiento rotativo que acciona el mecanismo contador.

2) **Contadores secos**.

Existen diferentes modelos de estos contadores. El órgano de medida puede consistir en un sistema de émbolo, de membranas o de hélices, accionados por la presión de un gas y cuyos movimientos son registrados por el mecanismo contador. En el tipo más común, se divide un recinto en dos, mediante un tabique y cada compartimento contiene una membrana divisoria; los cuatro compartimientos constituidos así se llenan y vacían sucesivamente, produciendo en las membranas un movimiento de vaivén que se transmite al mecanismo contador.

B) **Contadores de líquido** (agua fría o caliente, aceites minerales, alcohol, cerveza, vino, leche, etc.), **con exclusión** de las bombas distribuidoras que llevan un dispositivo de medida, de la **partida 84.13**.

Los principales tipos son los siguientes.

1) Los **contadores de turbina.**

Estos aparatos se llaman también **contadores de velocidad** por el hecho de que indican el volumen del líquido en función de la velocidad. El órgano de medida es una rueda de aletas o una hélice que gira a velocidad proporcional al caudal de líquido. El movimiento de rotación de la turbina acciona el mecanismo contador.

2) **Contadores de compartimientos extensibles**.

Estos aparatos son semejantes, en principio, a los contadores de gas secos descritos anteriormente. Un cilindro de fundición está dividido en dos por una membrana flexible que se infla o se desinfla según que uno u otro de los compartimientos se vacíe o se llene. Este movimiento alternativo se transmite al mecanismo contador.

3) **Contadores de émbolo alternativo**.

Estos contadores pueden llevar uno o varios émbolos animados de un movimiento alternativo en el interior del cilindro. Como en las máquinas de vapor, las correderas conducen el líquido sucesivamente a cada una de las dos caras del émbolo y abren o cierran los orificios de entrada o de salida. El movimiento de los émbolos se comunica al mecanismo contador.

4) **Contadores de émbolo de disco**.

En estos aparatos, la pieza que sirve de émbolo es un disco que gira en una cavidad esférica a la que divide en dos compartimientos iguales. Estos compartimientos se llenan y vacían alternativamente dando al émbolo un movimiento oscilatorio que se transmite al mecanismo contador.

5) **Contadores de pistón rotativo.**

En uno de estos tipos de contadores, el órgano de medida está constituido por un émbolo cilíndrico hendido en una generatriz, que se mueve en un recinto circular con un tabique radial que encaja en la hendidura del émbolo. Por el juego del llenado y vaciado de los compartimientos así constituidos, el cilindro adquiere un movimiento oscilatorio que se transmite al mecanismo contador.

En los de otro tipo, el recinto no tiene tabiques y un émbolo elíptico está animado de un movimiento circular completo. A veces, el contador está constituido por un disco con conos que gira en un recinto esférico tabicado.

Los contadores descritos en los apartado 2) a 5) anteriores se llaman volumétricos.

II. - **CONTADORES DE ELECTRICIDAD**

Estos contadores se utilizan para medir la cantidad de electricidad consumida, prácticamente en amperios/hora, en kiloamperios/hora, etc. (contadores de cantidad), o de energía consumida, es decir, en vatios/hora, en hectovatios/hora, en kilovatios/hora, en kilovoltamperios/hora, etc. (contadores de energía, llamados a veces de *potencia).* Cuando la tensión es constante, los contadores de cantidad pueden estar calibrados en vatios/hora o uno de sus múltiplos. Se distinguen los contadores de corriente continua y los de corriente alterna.

Los aparatos que no totalizan la cantidad de electricidad o la energía consumida, pero que miden otras magnitudes eléctricas (voltímetros, amperímetros, vatímetros, etc.) se clasifican en la **partida 90.30**.

Se distinguen principalmente los tipos de contadores siguientes:

A) **Contadores de motor.**

Estos aparatos constan esencialmente de uno o varios inductores, un inducido que gira a velocidad proporcional a la cantidad de electricidad o a la energía consumida, un mecanismo contador y un indicador de agujas, de rodillos o ambos.

Los contadores de motor son frenados generalmente, es decir, que el inducido es solidario de un freno-disco metálico que gira entre los polos de uno o varios imanes permanentes, en el que se producen corrientes Foucault.

B) **Contadores estáticos.**

Estos contadores llevan esencialmente subconjuntos estáticos electrónicos, tales como multiplicadores, cuantificadores y un elemento indicador. En estos subconjuntos, se produce una corriente eléctrica o una tensión cuyo valor es proporcional a la cantidad de energía eléctrica medida (consumida). El elemento indicador puede ser mecánico (de rodillos), o bien, electrónico.

Se distinguen principalmente los tipos siguientes de contadores estáticos:

1) Los **contadores de pago previo**.
2) Los contadores de tarifas múltiples (cálculo del consumo de energía eléctrica según dos o varias tarifas diferentes).
3) Los contadores de máximo (indicación del valor máximo alcanzado por la potencia media durante un tiempo determinado).
4) Los contadores de cresta (indicación de la energía consumida a partir de cierto valor de cresta).
5) Los contadores de rebosamiento (contadores de cresta que indican además la energía total consumida).
6) Los contadores de impulsos (dotados de un emisor de impulsos).
7) Los contadores de energía reactiva.
8) Los contadores de demostración.
9) Los contadores de corriente continua (voltio-hora, amperio-hora y vatio-hora).
10) Los contadores con entrada de impulsos para la conexión con contadores de impulsos, dotados de un elemento indicador del consumo y de un dispositivo totalizador o de máximo (indicador o registrador) o de rebosamiento, etc.
11) Los contadores de calibración para la comprobación y calibrado de otros contadores.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los contadores de esta partida.

90.29 LOS DEMAS CONTADORES (POR EJEMPLO: CUENTARREVOLUCIONES, CONTADORES DE PRODUCCION, TAXIMETROS, CUENTAKILOMETROS, PODOMETROS); VELOCIMETROS Y TACOMETROS, EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 90.14 O 90.15; ESTROBOSCOPIOS.

9029.10 – **Cuentarrevoluciones, contadores de producción, taxímetros, cuentakilómetros, podómetros y contadores similares.**
9029.20 – **Velocímetros y tacómetros; estroboscopios.**
9029.90 – **Partes y accesorios.**

Esta partida comprende:

A) Los contadores que totalizan cualquier clase de unidades (vueltas, piezas, longitudes, etc.) o indican la cantidad que se paga. Sin embargo, no están comprendidos aquí los dispositivos de totalización de los tipos pertenecientes a la **partida 84.73**, ni los contadores de gas, de líquido o de electricidad de la **partida 90.28** ni los curvímetros y planímetros de las **partidas 90.17** o **90.31**.
B) Los aparatos que indican una velocidad de rotación o una velocidad lineal en función del tiempo (tacómetros y velocímetros), **con exclusión** de los de las **partidas 90.14** o **90.15**.
C) Los estroboscopios de cualquier clase.

Los aparatos anteriores quedan comprendidos aquí, aunque lleven un dispositivo registrador con mecanismo de relojería o estén dotados de un simple dispositivo mecánico o eléctrico para el disparo de aparatos de señalización, de órganos de mando de máquinas, de frenos, etc.

A. - **CONTADORES**

1) **Cuentarrevoluciones**.

Estos contadores totalizan las vueltas de cualquier órgano (por ejemplo, el árbol de una máquina). Constan esencialmente de un eje de mando, que en su rotación, arrastra una serie de ruedas desmultiplicadoras solidarias de agujas o de rodillos indicadores. Tienen generalmente un dispositivo para la puesta a cero. Los contadores están directamente acoplados al órgano del que deben medir las vueltas (a veces incluso, este órgano acciona directamente el rodaje), o bien, se accionan a distancia. El eje de mando puede estar accionado por un movimiento rotativo, un movimiento alternativo o por impulsos (por ejemplo, los codificadores).

Las devanadoras para numerar los hilos, los torsiómetros y aparatos similares, que lleven un cuentarrevoluciones, se clasifican en la **partida 90.31**.

2) **Contadores de producción**.

Estos aparatos, que son de construcción análoga a los precedentes, se utilizan principalmente para medir longitudes (por ejemplo, en las máquinas de hilar o de retorcer), para contar los movimientos de una máquina (balanza automática, bomba, las pasadas de un telar, etcetera) o el número de piezas (hojas impresas que salen de una rotativa, piezas conducidas por una correa transportadora, billetes de banco, etc.). Lo más frecuente es que se empleen incluso verdaderos cuentavueltas que dan indicaciones de longitud o un número de piezas en función de la rotación del eje de mando.

Los **contadores de producción electrónicos** están basados en el principio según el cual los objetos que se cuentan interrumpen los rayos captados por una célula fotoeléctrica y el conteo lo realiza a continuación un aparato registrador.

Existen contadores múltiples que realizan, por ejemplo, el control del trabajo efectuado por varios obreros en la misma máquina.

Se relacionan con este grupo, los contadores de comunicaciones con mecanismo electromagnético, que se utilizan en las centrales telefónicas automáticas para el cálculo del número de llamadas telefónicas realizadas por un usuario; constan generalmente de un electroimán que desplaza el mecanismo registrador (contador de rodillos cifrados, etc.) cada vez que por sus bobinados pasa un impulso eléctrico.

3) **Contadores de horas de trabajo para máquinas, motores, etc.**

Son en realidad cuentavueltas calibrados en horas de trabajo.

4) **Contadores de entrada.**

Se trata aquí de contadores accionados por torniquetes u otros dispositivos colocados en la entrada de museos, parques, terrenos de deporte, etc., y que totalizan el número de visitantes o de espectadores.

5) **Contadores de billar.**

Se clasifican aquí los totalizadores de puntos, de rodillos o similares, accionados normalmente a mano.

Se **excluyen** de esta partida los contadores con mecanismo de relojería que indican el tiempo de juego, o bien, la cantidad que hay que pagar en función del tiempo (**partida 91.06**) y los contadores de puntos, de bolas o de cursor (**partida 95.04**).

6) **Contadores de fracciones o de intervalos de tiempo**, llamados **"***contadores de tiempos cortos***",** que no llevan, al contrario que los del Capítulo 91, ni mecanismo de relojería, ni motor síncrono, así como los **contadores de impulsos** (por ejemplo, contadores de viajeros en los coches, trenes, etc.).

7) **Taxímetros:**

Estos aparatos, que se utilizan en los vehículos de transporte, tienen generalmente mecanismo de relojería e indican el importe tanto en función del tiempo como del camino recorrido.

8) **Cuentakilómetros.**

Se trata de cuentarrevoluciones o cuentavueltas generalmente para vehículos, graduados en unidades de longitud (kilómetros, millas, etc.). Sin embargo, la mayor parte de estos totalizadores están combinados con un velocímetro.

9) **Podómetros** (llamados también *odómetros, cuentapasos*).

Son instrumentos en forma de reloj que sirven para medir aproximadamente las distancias; tienen un péndulo que, a cada paso, hace avanzar el rodaje una unidad. Del número de pasos y de la longitud de éstos, se deduce la distancia recorrida.

10) **Contadores manuales**.

Estos contadores no dan generalmente más que cuatro cifras como máximo y cada número corresponde a una categoría dada de unidades. El usuario aprieta el botón correspondiente a la categoría elegida tantas veces como sea necesario para que aparezca el total en un dispositivo de visualización.

B. - **VELOCIMETROS Y TACOMETROS**

Estos aparatos difieren de los cuentarrevoluciones y de los contadores de producción del grupo precedente en que indican el número de vueltas, la velocidad, la producción, etc., **por unidad de tiempo** (por ejemplo, vueltas por minuto, kilómetros por hora, millas por hora o metros por minuto). Frecuentemente están montados en vehículos (coches, carros, motos, bicicletas, locomotoras, etc.) o en máquinas (motores, turbinas, máquinas de la industria papelera, imprenta, industrias textiles, etc.).

Los velocímetros y tacómetros de esta partida funcionan generalmente según los principio siguientes:

1) **Sistema cronométrico.**

El órgano de medida está combinado con un mecanismo de relojería. A veces, la medida del tiempo se realiza mediante un cronógrafo separado; en este caso, los dos aparatos siguen su propio régimen.

2) **Sistema centrífugo.**
Un balancín vertical mantenido por un muelle gira con el eje de mando; debido a la fuerza centrífuga el balancín se separa de la vertical proporcionalmente a la velocidad y el desplazamiento se transmite al indicador.

3) **Sistema de vibraciones.**
Este tipo se utiliza para las máquinas de gran velocidad: tales como turbinas de vapor, bombas, compresores, motores eléctricos, etc. Las vibraciones del basamento y de los ejes provocan oscilaciones en una lámina de un peine de láminas, por resonancia mecánica, y el número de oscilaciones corresponde al número de vueltas de la máquina.

4) **Sistema magnético (de inducción).**
Un sistema de imanes permanentes que gira con el eje de mando desarrolla, en un disco de cobre o de aluminio colocado en el campo de los imanes, una fuerza electromotriz (corrientes de Foucault) proporcional a la velocidad de rotación de los imanes. Por esta causa se produce el arrastre del disco, pero el movimiento de rotación está frenado por un muelle antagonista. Este disco es solidario de una aguja que indica la velocidad.

5) **Sistemas eléctricos.**
Estos sistemas son de célula fotoeléctrica, o bien están regidos por un emisor de impulsos montado en la máquina.

Los velocímetros y tacómetros pueden ser fijos o portátiles (manuales), simples o con funciones múltiples, principalmente de máximo o de mínimo, diferenciales (dan en porcentaje la diferencia entre dos velocidades), combinados con un contador totalizador u horario, o con un dispositivo registrador (tacógrafos), etc. Algunos aparatos, que también están clasificados aquí, registran, incluso simultáneamente, la velocidad, el camino recorrido, el tiempo de marcha y de parada, etc.

C. – **ESTROBOSCOPIOS**

Los **estroboscopios** son aparatos que permiten mostrar las máquinas en movimiento lento o paradas, o medir la velocidad de órganos con movimiento de giro o alternativo. En este último caso, se llaman más específicamente *tacómetros estroboscópicos*. El principio de la estrobometría consiste en conseguir la inmovilidad aparente o el movimiento lento del órgano que se examina por medio de imágenes sucesivas a intervalos determinados. Se puede iluminar permanentemente el objeto y observarlo a través de un instrumento óptico que interrumpe el rayo visual (disco con una o varias ranuras radiales) o bien, colocar el objeto en la oscuridad e iluminar periódicamente durante instantes muy cortos. Sincronizando exactamente con los movimientos del órgano que se estudia, ya sea la velocidad del disco con las ranuras, ya la frecuencia de los destellos luminosos, se consigue la inmovilidad aparente del órgano estudiado, y se puede determinar la velocidad. Por otra parte, mediante una regulación apropiada, se puede obtener un movimiento lento aparente de la pieza, lo que permite estudiar su comportamiento durante el funcionamiento.

Los estroboscopios basados en el principio de la **iluminación permanente** constan esencialmente de un disco con una o varias rendijas movido por un mecanismo de relojería y con un regulador de velocidad, un ocular y un tambor graduado (generalmente, en vueltas/minuto).

Los aparatos que funcionan según el método de **iluminación periódica** difieren notablemente según los dispositivos que produzcan los destellos. Los más sencillos llevan una lámpara común, un motor con regulador de velocidad que rige la frecuencia de los destellos y un cuadrante graduado. Otro procedimiento para producir destellos periódicos consiste en provocar la iluminación de un tubo de descarga. Estos estroboscopios de descarga son entonces de construcción más compleja y permiten tomas fotográficas o cinematográficas; están a veces montados sobre ruedas. Es posible que el propio objeto en movimiento determine el disparo de los destellos que permitirán la observación. Este sincronismo se realiza con un ruptor de muelle, una célula fotoeléctrica, un captador electromagnético, etc.

Salvo en el caso en que estén incorporados permanentemente en los estroboscopios, los aparatos fotográficos o cinematográficos siguen su propio régimen; lo mismo sucede, a fortiori, con dichos aparatos presentados aisladamente.

Los estroboscopios se utilizan principalmente para medir la velocidad o para observar los motores, órganos de transmisión, máquinas textiles (órganos tales como husos, bobinadoras, cardas o lanzaderas), máquinas para el papel, máquinas de imprenta o máquinas herramientas. Se emplean también en medicina para observar la vibración de las cuerdas vocales.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los aparatos de esta partida.

90.30 OSCILOSCOPIOS, ANALIZADORES DE ESPECTRO Y DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DE MAGNITUDES ELECTRICAS; INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O DETECCION DE RADIACIONES ALFA, BETA, GAMMA, X, COSMICAS O DEMAS RADIACIONES IONIZANTES.

9030.10 – **Instrumentos y aparatos para medida o detección de radiaciones ionizantes.**

9030.20 – **Osciloscopios y oscilógrafos.**

– **Los demás instrumentos y aparatos para medida o control de tensión, intensidad, resistencia o potencia:**

9030.31 – – **Multímetros, sin dispositivo registrador.**

9030.32 – – **Multímetros, con dispositivo registrador.**

9030.33 – – **Los demás, sin dispositivo registrador.**

9030.39 – – **Los demás, con dispositivo registrador.**

9030.40 – **Los demás instrumentos y aparatos, especialmente concebidos para técnicas de telecomunicación (por ejemplo: hipsómetros, kerdómetros, distorsiómetros, sofómetros).**

– **Los demás instrumentos y aparatos:**

9030.82 – – **Para medida o verificación de obleas (“wafers”) o dispositivos, semiconductores.**

9030.84 – – **Los demás, con dispositivo registrador.**

9030.89 – – **Los demás.**

9030.90 – **Partes y accesorios.**

A. - **INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O DETECCION DE RADIACIONES ALFA, BETA, GAMMA, X, COSMICAS O DEMAS RADIACIONES IONIZANTES.**

Se utilizan no solamente para la investigación científica sino también en la industria (siderurgia, metalurgia, prospección de petróleo, etc.), en biología o en medicina (como consecuencia del uso de trazadores radiactivos). Entre estos aparatos, se pueden citar:

1) Los **aparatos de cámara de ionización**, constituidos esquemáticamente por una cámara con dos electrodos entre los que se crea una diferencia de potencial. Los iones formados al paso de los rayos son atraídos por los electrodos y las modificaciones de potencial que resultan pueden amplificarse y medirse.
2) Los **contadores de tubos Geiger**, en los que la tensión entre los electrodos es muy elevada de modo que los iones formados al paso de un rayo adquieren una gran velocidad y ellos mismos ionizan el gas encerrado en el tubo; los impulsos que resultan pueden ser contados.

Los aparatos de cámara de ionización y los contadores Geiger que se clasifican en esta partida constan normalmente de varios elementos, tales como una cámara o un contador, un amplificador, un elemento para conseguir que el aparato tenga el voltaje requerido y un circuito contador o un instrumento indicador. Todos estos elementos están a veces contenidos en un receptáculo común. A veces, todos los elementos, salvo la cámara de ionización y el contador, están incorporados en la misma caja y los aparatos de este tipo (que para estar completos necesitan la unión de una cámara de ionización o de un contador) se clasifican en esta partida (como instrumentos virtualmente completos). Cuando los diversos elementos se presentan aisladamente, se clasifican de acuerdo con las disposiciones de las Consideraciones Generales de este Capítulo.

Algunas cámaras de ionización que se utilizan para medir las cantidades totales de radiación emitidas durante un tiempo bastante largo (por ejemplo, veinticuatro horas) no necesitan amplificadores auxiliares, etc., pero llevan un estilete móvil muy ligero que se observa al microscopio e indica la suma total de las radiaciones que han atravesado la cámara. Estas cámaras, que frecuentemente se parecen a una pluma, son instrumentos de medida completos en sí mismos y se clasifican en esta partida.

Las radiaciones pueden ser también detectadas y medidas gracias a la fluorescencia que provocan en ciertos cristales (de sulfuro de zinc, de yoduro de sodio activado con talio, de antraceno o de plásticos impregnados con tetrafenilbutadieno). Se montan estos cristales entre la fuente de radiación y uno de los electrodos de un aparato constituido esencialmente por un dispositivo (fotomultiplicador) que combina una célula fotoeléctrica y un multiplicador de electrones. Estos contadores, de gran sensibilidad, llamados **contadores de centelleo**, están también comprendidos aquí.

Pertenecen igualmente a este grupo:

1) Los **dosímetros y aparatos similares** que se utilizan en radiología para medir y controlar la intensidad y el poder de penetración de los rayos X.
2) Los **aparatos para medir las radiaciones cósmicas o similares**.
3) Los **detectores de neutrones, llamados "termopilas"**, así como los **instrumentos de detección o de medida de tubos detectores de neutrones**, que utilizan el boro, el trifluoruro de boro o los elementos fisionables radiactivos.
4) Los **instrumentos para detectar o medir las radiaciones**, que llevan escintiladores líquidos o sólidos.

No están comprendidos aquí:

a) Los aparatos que llevan un contador de centelleo en el que los datos se transforman en señales analógicas para establecer diagnósticos médicos (por ejemplo, cámara de centelleo, exploración de centelleo) (**partida 90.18**).
b) Los aparatos de medida, control, verificación, etc., diseñados para llevar una fuente radiactiva, principalmente de radioisótopos artificiales (por ejemplo: calibres para la medida del espesor de materiales en hojas o revestimientos diversos, aparatos para el control automático del contenido de envases diversos, anemómetros llamados *radiactivos*) **(partida 90.22**).

B. - **OSCILOSCOPIOS, ANALIZADORES DE ESPECTRO Y DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O VERIFICACION DE MAGNITUDES ELECTRICAS**

Los **osciloscopios y los oscilógrafos** se utilizan, según los casos, para indicar o registrar los valores instantáneos de una magnitud (tensión, intensidad, etc.). Estos aparatos se pueden clasificar en tres tipos principales:

a) Los **aparatos de marco bifilar**, en los que un potente electroimán crea un campo magnético en el que están dispuestos, por ejemplo, dos marcos con espejos constituidos generalmente por un hilo con dos ramas paralelas tensas en el interior de un cilindro orientable. El fenómeno periódico que se estudia puede examinarse directamente en un cristal deslustrado o registrarse en una banda fotográfica.
b) Los **aparatos de hierro dulce y estilete**, que utilizan la acción de una bobina sobre una banda de hierro dulce sometida a la acción de un campo constante. Un vástago ligero con punta en el extremo está fijado a la banda y realiza la transcripción del fenómeno, por ejemplo, quitando el barniz a una banda de acetato de celulosa.
c) Los **osciloscopios y oscilógrafos de rayos catódicos**, que utilizan las desviaciones de un haz de rayos catódicos por la acción de un campo eléctrico o magnético. Estos aparatos, presentados en forma de conjuntos homogéneos, o bien, en dos o más conjuntos distintos, comprenden esencialmente el tubo catódico, los dispositivos de alimentación y de transformación de la corriente, amplificadores, sistema de exploración, otros dispositivos auxiliares, y a veces, un conmutador electrónico. Los osciloscopios con memoria que se utilizan para el examen de fenómenos transitorios rápidos aislados están equipados con un tubo de rayos catódicos con memoria, o bien, con una memoria numérica combinada con un tubo catódico. En otro tipo, la señal se registra en la memoria de la que puede ser extraída a voluntad visualizándola en el tubo.

*
* *

Los **analizadores de espectro** son aparatos que identifican las diferentes componentes del espectro de frecuencias de una señal eléctrica. Realizan, principalmente, el análisis de magnitudes eléctricas. Pueden

utilizarse también para el análisis de una radiación ionizante, de una onda sonora o de cualquier otro fenómeno que no sea eléctrico cuando se usan en unión con un detector de radiaciones o cualquier dispositivo apropiado que permita captar las magnitudes no eléctricas y convertirlas en señales eléctricas.

*
* *

Esta partida comprende los registradores de fenómenos transitorios que son aparatos que captan una señal y la registran para transmitirla después en una forma apropiada a un aparato de visualización (por ejemplo, monitor de televisión). Los "analizadores lógicos", que son aparatos para el análisis de circuitos eléctricos compuestos esencialmente de dispositivos semiconductores, se clasifican aquí.

*
* *

Los instrumentos y aparatos para la medida o control de magnitudes eléctricas pueden consistir en aparatos indicadores o en aparatos registradores.

Considerados bajo el ángulo del principio de funcionamiento, estos aparatos e instrumentos se reparten principalmente en:

1) **Aparatos magnetoeléctricos** en los que la corriente pasa por un cuadro o una bobina que se desplazan libremente en un campo magnético creado por un imán permanente. La aguja está fija a la bobina.
2) **Aparatos ferromagnéticos**, en los que la desviación de la aguja la produce un par obtenido por la acción de un campo magnético creado por un solenoide que actúa sobre una pieza de hierro dulce solidaria de la aguja.
3) **Aparatos electrodinámicos**, en los que la corriente pasa por bobinados fijos o móviles; los bobinados móviles se desplazan en el campo magnético engendrado por los fijos y la aguja es solidaria de los bobinados móviles.
4) **Aparatos de inducción**, que llevan una aguja en la que está montado un disco plano o un cilindro que se desplaza en el entrehierro de un electroimán con uno o varios bobinados.
5) **Aparatos de termopar**, basados en el fenómeno según el cual una soldadura de dos metales diferentes crea una fuerza electromotriz que es función de la temperatura producida por el paso de una corriente.
6) **Aparatos de funcionamiento electrónico** fundados en la técnica de los semiconductores, con dispositivo indicador o visualizador opto electrónico, analógico o digital.

Al lado de estos diversos aparatos que realizan generalmente una medida directa, existen también aparatos que proporcionan al observador ciertos elementos que permiten calcular la magnitud buscada (método de oposición o de comparación). A este grupo pertenecen, principalmente, los **puentes de medida** y **los potenciómetros**. Suelen presentarse alojados en cajas que reúnen uno o varios galvanómetros, resistencias patrón, condensadores patrón, inductancias patrón, pilas patrón, condensadores de precisión, transformadores, convertidores, conmutadores, etc. Los puentes de medida se designan con el nombre del inventor (puente de Wheatstone, de Thomson, de Anderson, de Maxwell, de Sauty, de Schering, de Kohlrausch, de Wien, etc.), o bien, según el sistema de agrupamiento de las unidades de comparación (puentes de décadas, puentes dobles, en T, etc.), o bien, incluso, según el uso especial (puentes de impedancia, de resistencia, de capacidad, de acoplamiento, puentes universales, etc.).

Si se presentan aisladamente, los transformadores, condensadores, resistencias patrón, condensadores patrón, inductancias patrón, pilas patrón, etc., siguen su propio régimen (**Capítulo 85**). Sucede lo mismo con los auriculares telefónicos que, en ciertos puentes de medida, remplazan al indicador visual de cero.

*
* *

Las principales medidas eléctricas son:

I. **Medida de la intensidad de la corriente**. Se efectúa principalmente con los galvanómetros o los amperímetros.
II. **Medida de las tensiones**, gracias a los voltímetros, a los potenciómetros, a los electrómetros, etc. Los electrómetros, que sirven para la medida de tensiones muy altas, consisten en voltímetros electrostáticos; entre ellos, algunos difieren de los voltímetros de tipo clásico en que están dotados de bolas o platos soportados por columnas aislantes.
III. **Medida de resistencias**, especialmente, mediante ohmímetros o puentes de medida o conductámetros.
IV. **Medida de potencias**, mediante los vatímetros.
V. **Medida de capacidad**, por medio de puentes de media, de capacímetros, de faradímetros, capainductámetros (utilizados también para medir inductancias).
VI. **Medida de frecuencias**, por medio de frecuencímetros graduados en hercios (número de períodos por segundo).
VII. **Medida de longitudes de onda o de altas frecuencias** por medio de ondímetros o de instrumentos basados en antenas de ranura o de guías de onda de ranura.
VIII. **Medida del desfase o del factor de potencia**, gracias a los fasímetros que dan por lectura directa el factor de potencia coseno φ (coseno de fi).
IX. **Medida de las relaciones entre dos magnitudes eléctricas**, por medio de aparatos llamados cocientímetros o logómetros.
X. **Medida de campos magnéticos o del flujo magnético**, por medio de galvanómetros o de fluxímetros.
XI. **Medida de propiedades magnéticas o eléctricas de los materiales**, gracias a los histerímetros, permeámetros o aparatos similares.
XII. **Determinación del sincronismo**, gracias a los sincronoscopios, aparatos que sirven para indicar si dos fenómenos periódicos son sincrónicos y dan además el orden de magnitud de la diferencia entre las frecuencias cuando no son iguales y el orden de magnitud de la diferencia de fase entre los dos fenómenos cuando se llega al sincronismo. Esta clase de aparatos se reconocen en que el cuadrante lleva la indicación *acelerar o retardar* (con las flechas correspondientes).
XIII. **Medida y registro de valores instantáneos de magnitudes eléctricas**, por medio de los osciloscopios u oscilógrafos descritos anteriormente.

*
* *

Algunos aparatos de medidas eléctricas pueden prestarse a utilizaciones múltiples. Existen aparatos (eléctricos o electrónicos) llamados **multímetros, controladores universales,** etc., que pueden realizar rápidamente medidas de tensión (continua o alterna), de corriente (continua o alterna), de resistencia o de capacidad.

Con el grupo de aparatos que preceden se relaciona una gran cantidad de aparatos eléctricos o electrónicos utilizados en radioelectricidad o en telecomunicaciones. Por eso, además de los voltímetros (voltímetros, microvoltímetros o milivoltímetros), potenciómetros, puentes de medida, amperímetros, vatímetros, fasímetros, frecuencímetros, ya mencionados, se pueden citar los:

1°) **Controladores de impedancia o impedancímetros,** para la determinación de la impedancia que permiten además la realización de medidas de capacidad o de inductancia.
2°) **Controladores de autoinducción** y aparatos similares para determinar la autoinducción por el principio del puente de Wheatstone.
3°) **Neperímetros** y aparatos para medir decibeles, que se utilizan para medir el desvanecimiento en los circuitos telefónicos a gran distancia. Los aparatos para medidas acústicas se clasifican en la **partida 90.27**.
4°) **Indicadores de desvanecimiento** que, al contrario que los neperímetros cuya medida se basa en un método de compensación, dan una indicación directa del desvanecimiento.
5°) **Hipsómetros y diafonómetros**, que se utilizan en los circuitos telefónicos para efectuar diversas medidas.
6°) **Indicadores de nivel,** que se utilizan sensiblemente para los mismos usos que los hipsómetros.
7°) **Aparatos para medir el nivel de ruido** en las líneas de alta frecuencia.
8°) **Kerdómetros e indicadores de ganancia**, aparatos que permiten medir la ganancia de los repetidores que se intercalan en los circuitos de grandes distancias.
9°) **Aparatos para medir las interferencias**, que se utilizan para medir las tensiones de ruido en las instalaciones de telefonía para grandes distancias o las corrientes perturbadoras en los circuitos próximos a líneas de gran intensidad.
10°) **Sofómetros**, que se utilizan para la determinación de la tensión de ruido, es decir, de la fuerza electromotriz de una fuente de corriente que provocaría el mismo efecto perturbador si actuara en lugar de las tensiones inducidas en la corriente telefónica.
11°) **Indicadores de cresta**, que se utilizan para registrar las crestas de tensiones de duración muy corta, como se producen en los sistemas de transmisión (por ejemplo, los cables telefónicos de gran longitud, los circuitos que transmiten programas de radio o los enlaces de onda corta).
12°) **Ecómetros**, para estudiar el equilibrio de las líneas por lectura directa del eco expresado en neperios o decibelios.
13°) **Distorsiómetros**, para la medida de la distorsión armónica de una tensión compleja.

Algunos de los aparatos contemplados anteriormente, principalmente los que se utilizan para medidas electroacústicas, están graduados en unidades utilizadas en acústica (neperios o decibelios).

Se clasifican también en esta partida otros instrumentos y aparatos que efectúan, en un sentido amplio, operaciones de la naturaleza de las previstas en el texto y entre los cuales se pueden citar los **comprobadores de lámparas**, que se utilizan para la comprobación de tubos electrónicos y principalmente los de radio; algunos de ellos están diseñados para la reproducción en la pantalla de un oscilógrafo de las curvas características de los tubos.

*
* *

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos y aparatos de esta partida. Tal es el caso, principalmente, de los **aparatos electrónicos de coincidencia** para utilizar con los contadores Geiger-Müller o contadores proporcionales, los **escintilladores sólidos en forma de cristales o de elementos de plástico,** montados o en una envolvente metálica y exclusivamente destinados a equipar los aparatos de detección y de los **tubos detectores de neutrones** que utilizan el boro, el trifluoruro de boro, el hidrógeno o elementos fisionables.

90.31 INSTRUMENTOS, APARATOS Y MAQUINAS DE MEDIDA O VERIFICACION, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO; PROYECTORES DE PERFILES.

9031.10 – **Máquinas para equilibrar piezas mecánicas.**
9031.20 – **Bancos de pruebas.**
– **Los demás instrumentos y aparatos, ópticos:**
9031.41 – – **Para control de obleas ("wafers") o dispositivos semiconductores, o para control de máscaras o retículas utilizadas en la fabricación de dispositivos semiconductores.**
9031.49 – – **Los demás.**
9031.80 – **Los demás instrumentos, aparatos y máquinas.**
9031.90 – **Partes y accesorios.**

Además de los **proyectores de perfiles,** esta partida comprende los **instrumentos, aparatos y máquinas de medida o control, incluso ópticos**, que no constituyan instrumentos, aparatos o máquinas comprendidos más específicamente en las partidas 90.01 a 90.12 o 90.15 a 90.30, como ocurre principalmente con:

a) Instrumentos de astronomía (**partida 90.05**).
b) Microscopios (**partidas 90.11** o **90.12**).
c) Instrumentos y aparatos de geodesia, de topografía o de fotogrametría (**partida 90.15**).
d) Instrumentos de medida de longitudes, de uso manual (**partida 90.17**).
e) Instrumentos y aparatos de medicina, de cirugía, etc. de la **partida 90.18**.

f) Las máquinas y aparatos para ensayo de las propiedades mecánicas de los materiales (**partida 90.24**).

g) Instrumentos y aparatos para la medida o el control de los fluidos y demás aparatos de la **partida 90.26**.

h) Los instrumentos y aparatos para la medida o el control de magnitudes eléctricas e instrumentos y aparatos para la medida o la detección de radiaciones ionizantes de la **partida 90.30**.

ij) Instrumentos y aparatos para la regulación o el control automáticos, de la **partida 90.32**.

I. - **INSTRUMENTOS, APARATOS Y MAQUINAS DE MEDIDA O CONTROL A)**

Se pueden citar:

1) Las **máquinas para equilibrar piezas mecánicas giratorias** (inducidos, rotores, cigüeñales, hélices, árboles, ruedas, volantes, etc.), **dinámicas, estáticas o con un dispositivo electrónico**.

En las máquinas dinámicas las piezas son generalmente cuerpos de revolución, que se hacen girar en un mandril o entre puntas y la medida del desequilibrio de la masa se efectúa mecánicamente (trazado de diagramas en una placa registradora, principio de la balanza de muelles, etc.).

En las máquinas para equilibrar de tipo estático, el equilibrio de las piezas mecánicas se hace sometiéndolas a un movimiento de basculación y midiendo el desequilibrio en una escala o en un disco graduado. Se diferencian de las máquinas de tipo dinámico en que la pieza que se equilibra no está sometida a un movimiento de rotación.

Se compensa el desequilibrio por medio de contrapesos o mediante arranque de materia.

En las máquinas con un dispositivo electrónico de equilibrado, las vibraciones producidas son detectadas por un dispositivo (vibrosonda) y amplificadas.

Las máquinas para equilibrar que incorporan una máquina herramienta (por ejemplo, un taladro) exclusivamente para eliminar el desequilibrio quedan comprendidas en esta partida.

2) Los **bancos de pruebas** para motores, generadores eléctricos, bombas, indicadores de velocidad o tacómetros, etc., con un basamento y un aparato de medida o de control.

3) Los **aparatos** usados en los laboratorios **para el ensayo de carburantes** y principalmente para determinar el índice de octano de la gasolina o el índice de cetano de los aceites para motores diesel; estos aparatos consisten esencialmente en un conjunto bastante homogéneo que consta, según los casos, de un motor de encendido por chispa o por compresión, acompañado de una dinamo, de un generador para la alimentación del encendido, resistencias calentadoras, aparatos de medida (termómetros, manómetros, voltímetros, amperímetros, etcetera), etc.

4) Los **aparatos para la puesta a punto** de los motores de los automóviles, que permiten el control de todos los órganos de encendido (bobinas, bujías, condensadores, batería, etc.), el reglaje de la carburación mediante un analizador de los gases del escape y la medida de la compresión en cada uno de los cilindros.

5) Los **planímetros**, para medir la superficie de las figuras planas (planos, diagramas, pieles, cueros, etc.) en los que un trazador solidario de un contador sigue los contornos de la superficie.

Los **integradores**, los **analizadores armónicos** y otros aparatos están basados en el principio de los planímetros y pueden realizar otras medidas (volúmenes, momentos de inercia, etcetera).

6) Los aparatos llamados **"conformadores"**, que los utilizan los sombrereros para obtener el contorno exacto de la cabeza, mediante perforación de una hoja de papel.

7) Los **comparadores** de cuadrante, topes micrométricos, captadores electrónicos u opto electrónicos, neumáticos u otros, codificadores angulares, autónomos o no, así como cualquier dispositivo o instrumento de medida de longitudes, ángulos y otras magnitudes geométricas que utilicen estos captadores. Están también clasificados aquí los comparadores registradores y los comparadores con un dispositivo mecánico para conducir las piezas fabricadas en serie al palpador de medida y eliminar las defectuosas.

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida los comparadores de cuadrante que se utilicen a mano y que están descritos en el apartado D, 4) de la Nota Explicativa de la partida 90.17 (véase la exclusión d) anterior).

8) Las **columnas de medida** que se utilizan para el control de escuadras de precisión para la comprobación de alturas o para otras operaciones de control de fabricación.

9) Las **reglas de senos** y las **mesas inclinables para reglas de senos**, para comprobación de ángulos.

10) Los **niveles de burbuja de aire**, que se utilizan en muchas profesiones, incluidos los **niveles micrométricos** (niveles de agua con un micrómetro montado), los niveles de marco (cuadro metálico con dos niveles cruzados en el mismo plano) que se utilizan en la construcción de máquinas y los **niveles de líquido** basados en el principio de los vasos comunicantes.

Los niveles especiales de agrimensura o nivelación se clasifican en la **partida 90.15**.

11) Los **clinómetros** (de agujas, de retícula, reglas clinómetro, clinotransportadores), que permiten controlar el nivel de relación con la horizontal o medir las inclinaciones de superficie.

Los instrumentos llamados también clinómetros, que se utilizan para determinar la altura de los terrenos, se clasifican en la **partida 90.15**.

12) Las **plomadas**.

13) Los **esferómetros**, para medir la curvatura de las superficies esféricas (lentes, espejos, cristales oftálmicos, etc.), que comprenden esencialmente un bastidor con tres puntos que forman los vértices de un triángulo equilátero, una regla graduada y un tornillo micrométrico con palpador; algunos tipos de esferómetros están dotados de un cuadrante para la lectura directa.

14) Las **galgas, calibres de control**.

15) Los **montajes y centrales de medida**, incluidas las **máquinas para medir coordenadas** (MMC), que se utilizan para realizar manual o mecánicamente comprobaciones dimensionales en los diversos componentes o partes de máquinas.

16) Los **aparatos para centrar los cristales de las gafas (anteojos)**, que utilizan los ópticos y consisten en un bastidor con un portacristales, un blanco giratorio, un dispositivo de tornillo y un dispositivo marcador.

17) Los **bancos micrométricos**, basados en el principio de los micrómetros que llevan un cabezal fijo con un indicador de contacto y otro móvil con un tornillo micrométrico.
18) Los **aparatos para la detección o medida de vibraciones, alargamientos, sacudidas, trepidaciones o aceleraciones** (para máquinas, puentes, presas hidráulicas, etc., según los casos).
19) Los aparatos para el control de materias textiles, tales como las **devanadoras para numerar los hilos**, que permiten obtener una longitud determinada de hilo o de mecha, incluso con regulador de tensión, contadores y dispositivo acústico, los **torsiómetros y torsiógrafos** para determinar la torsión de los hilos, los **tensiómetros** para medir la tensión del hilo en las máquinas textiles (urdido, encanillado, hilatura, etc.) y los **aparatos para comprobar la regularidad de los hilos** enrollándolos en un tambor o en un plato, frecuentemente con dispositivos de separación entre los hilos.
20) Los **rugosímetros** y aparatos similares para el control del estado de las superficies.

    En los aparatos mecánicos o neumáticos, el control se efectúa por medio de una punta de contacto o de chorros de aire comprimido.

    Los aparatos eléctricos se basan en el principio según el cual la rugosidad de una superficie la traduce en una tensión eléctrica un captador provisto de un zafiro o un diamante que sigue exactamente las asperezas de la superficie. Los movimientos del captador en el plano vertical se utilizan para generar una tensión eléctrica por medio de un cristal piezoeléctrico o, indirectamente, actuando sobre un condensador o una bobina de inducción, cuyo valor varía en función de los movimientos. La tensión eléctrica obtenida así se amplifica después y se mide. Comparando las indicaciones obtenidas con las que dan los patrones de rugosidad (placas metálicas de formato reducido) se obtiene un valor de la rugosidad de la superficie estudiada.
21) Las **máquinas para comprobar los engranajes**, que utilizan, por ejemplo, un dispositivo amplificador de palanca para el control de la forma de los perfiles, del diámetro de la línea de engranado, del espacio entre dientes, del alcance del contacto, etc. (de engranajes rectos y cónicos), del paso, etc. (en los engranajes helicoidales y en los sinfines).
22) Los **aparatos para medir la contracción en la cocción** de probetas especiales de arcilla, etc., que salen de un horno de cerámica durante la cocción, para determinar la marcha de la misma. Estos instrumentos se parecen a veces a los calibres, pero están graduados en unidades convencionales arbitrarias.
23) Los **aparatos para medir superficies irregulares** (por ejemplo, cueros y pieles) por el método fotoeléctrico (diferencia de corriente producida por una célula según que una placa de vidrio uniformemente iluminada sea o no recubierta por la superficie opaca que se mide).
24) Los **aparatos para medir el diámetro de los hilos** por el método fotoeléctrico descritos en el apartado 23), anterior.
25) Los **aparatos para la medida continua del espesor** de flejes o chapas en los laminadores.
26) Los **aparatos de eco** para apreciar por sondeo en la masa el **espesor o la profundidad** de objetos o materiales que sólo tienen accesible un lado.
27) Los **aparatos para la detección de fallas, fisuras y otros defectos en los materiales** (barras, tubos, perfiles, piezas mecanizadas, tales como tornillos o agujas) por observación de la figura catódica que resulta de las diferencias de características magnéticas, o por medida directa en un cuadrante graduado de las diferencias de permeabilidad, o basados en el uso del ultrasonido. Pertenecen principalmente a este grupo los **aparatos de ultrasonido para el examen (auscultación) de soldaduras**, basados generalmente en que cualquier discontinuidad en un medio de propagación del ultrasonido (en este caso la soldadura) se traduce en una reflexión del haz; reflexión que permite la medida en función de la energía transmitida, o bien, en función del tiempo de recorrido (eco) de la onda reflejada; puede haber registro u observación de una figura catódica.
28) Los **instrumentos y aparatos especiales para el control de piezas de relojes** durante el montaje y la regulación de los relojes terminados. Entre estos aparatos, se pueden mencionar:
    1°) Los **espiralómetros para el control de los volantes de espiral.**
    2°) Los **aparatos para el control de la amplitud de las oscilaciones** del volante por medio de una célula fotoeléctrica que recibe un haz luminoso cortado por el volante.
    3°) Los **oscilómetros o registradores de desviación**, para el control general del mecanismo, en los que cada tic y tac del mecanismo colocado sobre un micrófono produce una tensión que, amplificada, se aplica a dos electrodos de los que uno es un disco móvil con puntas para perforar una cinta de papel.
    4°) Los **aparatos** para el control final del reloj, basados en el mismo principio que los aparatos precedentes (tic tac del reloj colocado sobre un micrófono), pero que pueden llevar un oscilógrafo catódico.
29) Los **aparatos para medir las tensiones, esfuerzos, deformaciones, etc.**, experimentados por los materiales a los que se aplican tensiones o presiones variables. Estos aparatos están basados principalmente en el principio:
    1°) De la variación de resistencia de un alambre tenso entre la membrana sensible del calibre y el soporte (calibres de alambre). Las resistencias eléctricas denominadas a veces “calibres de tensión” se clasifican en la **partida 85.33**.
    2°) O de la variación de la capacidad eléctrica por las fluctuaciones de una membrana plana (o pastilla) cuyas caras constituyen las armaduras de un condensador que indica las desviaciones de la presión aplicada a los materiales, variaciones que pueden leerse en un oscilógrafo.
    3°) O incluso las oscilaciones o tensiones eléctricas generadas por cristales piezoeléctricos de cuarzo o materias análogas.

    Pertenecen también a este grupo, los **dinamómetros**, que miden los esfuerzos de compresión o de tracción en las prensas hidráulicas, los laminadores, las máquinas de ensayos, etc., y, en su caso, pesan

(los aviones principalmente). Están constituidos habitualmente por un cuerpo metálico deformable (cilindro, anillo, etc.) sobre el que actúan la presión o la tracción y un aparato de medida graduado en peso, que registra la deformación.

Los dinamómetros para el ensayo de materiales (textiles, papel, etc.) se clasifican en la **partida 90.24**.

30) Las **células de carga eléctricas** que convierten las variaciones de fuerza que se le aplican (incluido el peso) en variaciones proporcionales de la tensión eléctrica. Estas variaciones de tensión eléctrica son generalmente detectadas por instrumentos de medida, de control, de peso, etc., que las traducen a la magnitud buscada.

31) Los **cronógrafos y los cronoscopios electrónicos** que realizan la medida de la duración de un contacto y constan de un voltímetro de muy poca potencia y de un condensador que, durante el contacto, se carga a través de una gran resistencia.

B)

Se clasifican igualmente en esta partida los aparatos e instrumentos **ópticos** de medida o control, tales como:

1) Los **comparadores llamados "ópticos"** con ocular o escala graduada, para controlar una cota de fabricación en relación con una pieza patrón y en los que el movimiento de palpador se amplifica con un dispositivo óptico (principio del espejo giratorio).
2) Los **bancos comparadores** del alargamiento, de la longitud, de la superficie, etc., con basamento, carro y dos microscopios micrométricos montados.
3) Los **bancos de medida** para piezas de grandes dimensiones, calibres de roscados, fresas para tallar engranajes, árboles para tornos de roscar, virotillos, etc., con basamento, microscopio de observación, dos microscopios micrométricos de medida y dispositivo de proyección.
4) Los **interferómetros** para el control de superficies planas, basados en el fenómeno de las interferencias luminosas y que comprenden un plano patrón óptico y anteojos con retículas micrométricas que permiten medir las franjas de interferencia. Las calas patrón ópticas se clasifican en la **partida 90.01** y los interferómetros de laboratorio en la **partida 90.27**.
5) Los **comprobadores ópticos de superficies** para calibrar el estado de superficies mediante un prisma y un anteojo.
6) Los **aparatos con palpador diferencial de impulsos rápidos y anteojo de observación** para el registro fotográfico y la medida de perfiles o de los estados de la superficie.
7) Los **anteojos de alineación**, que se utilizan para los controles de alineación de basamentos o guías de máquinas, para medir construcciones metálicas, etc., que funcionan por colimación o autocolimación y comprenden un anteojo y un colimador o un espejo.
8) Las **reglas ópticas**, para medir los defectos de superficies planas por la altura de los desniveles, que están constituidas por una regla hueca que lleva a cada extremo un sistema óptico con prisma y lente y anteojo palpador micrométrico.
9) Los **lectores micrométricos**, para controlar los desplazamientos de las mesas de las máquinas herramienta con un dispositivo micrométrico para la lectura de las divisiones milimétricas de las reglas graduadas.
10) Los **goniómetros ópticos**, para el control de los ángulos de afilado y que llevan un dispositivo óptico de lente y espejos y un cuadrante para la lectura del ángulo de incidencia, o bien, un sistema de persiana que forma un espejo y un ocular inclinable.
11) Los **focómetros**, para realizar las medidas de los cristales de gafas (anteojos).

Los aparatos e instrumentos mencionados anteriormente quedan comprendidos en esta partida, aunque se destinen al montaje en máquinas.

Por el contrario, se clasifican en la **partida 84.66** los dispositivos para colocar en su sitio la pieza que se mecaniza o el útil en las máquinas herramienta, que llevan elementos ópticos para leer, durante la operación, las escalas, nonios, etc. (por ejemplo, divisores llamados ópticos o mesas portapieza con lectores ópticos de reglaje).

II. - **PROYECTORES DE PERFILES**

Los **proyectores de perfiles**, que se utilizan para el control de la forma o de las dimensiones de elementos muy variados (productos de corte, engranajes y piñones de mecánica fina, tornillos, machos de roscar, peines de filetear, etc.) o para el examen de superficies. En la mayor parte de estos aparatos, un estrecho haz de luz procedente de una lámpara se concentra mediante un condensador antes de incidir sobre el objeto colocado en la platina. La silueta de la pieza se proyecta por el haz que experimenta varias reflexiones antes de que un juego de prismas la proyecte sobre la pantalla de observación, incorporada generalmente al aparato. Algunos de estos aparatos están equipados con una platina intermedia que lleva una pieza patrón.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), esta partida comprende también las partes y accesorios de las máquinas, aparatos o instrumentos descritos anteriormente, **siempre que** sean netamente identificables como tales, por ejemplo, los brazos de planímetros o los soportes y mesas de control para los comparadores.

o

o o

Nota Explicativa de subpartida

Subpartida 9031.49

Esta subpartida comprende no sólo instrumentos y aparatos que facilitan directamente o mejoran la visión humana sino también otros instrumentos y aparatos que funcionan por medio de elementos o de procedimientos ópticos.

90.32 INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA REGULACION O CONTROL AUTOMATICOS.

9032.10 – **Termostatos.**

9032.20 – **Manostatos (presostatos).**

– **Los demás instrumentos y aparatos:**

9032.81 – – **Hidráulicos o neumáticos.**

9032.89 – – **Los demás.**

9032.90 – **Partes y accesorios.**

De acuerdo con la Nota 7 de este Capítulo, esta partida comprende:

A) Los instrumentos y aparatos para regulación automática del caudal, nivel, presión u otras características variables de líquido o gases, o para control automático de la temperatura, aunque su funcionamiento dependa de un fenómeno eléctrico que varía de acuerdo con el factor que deba regularse automáticamente, que tienen por función llevar este factor a un valor deseado y mantenerlo estabilizado contra perturbaciones, midiendo continua o periódicamente su valor real;

B) Los reguladores automáticos de magnitudes eléctricas, así como los reguladores automáticos de otras magnitudes, cuyo funcionamiento dependa de un fenómeno eléctrico que varía de acuerdo con el factor que deba regularse, que tienen por función llevar este factor a un valor deseado y mantenerlo estabilizado contra perturbaciones, midiendo continua o periódicamente su valor real.

I.- **INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA LA REGULACION DE GASES O LIQUIDOS O PARA EL CONTROL AUTOMATICO DE TEMPERATURAS**

Los **instrumentos y aparatos para la regulación de fluidos gaseosos o líquidos o para el control automático de temperaturas** se utilizan en las instalaciones de control o de regulación de los fluidos o de la temperatura, de los que sólo constituyen uno de los elementos. Se componen esencialmente de los dispositivos siguientes:

A) Un **dispositivo para medir** la variable que hay que controlar o regular (presión o nivel en un depósito, temperatura de un local, etc.); estos aparatos pueden sustituirse por simples dispositivos sensibles a los cambios de la variable (vástago metálico o bimetálico, cápsula o fuelle con un líquido dilatable, flotador, etc.).

B) Un **dispositivo de control** que compare el valor medido con el de referencia y actúe en consecuencia sobre el dispositivo indicado en C).

C) Un **dispositivo de conexión, de desconexión o de mando**.

Los dispositivos contemplados en A), B) y C) constituyen un aparato para la regulación de fluidos o para el control automático de temperaturas de acuerdo con la Nota 7 a) de este Capítulo, tanto si forman un solo bloque o, por aplicación de la Nota 3 de este Capítulo, una unidad funcional.

Algunos de estos instrumentos y aparatos no llevan dispositivo que compare el valor medido con el de referencia y son accionados directamente por medio de un interruptor, por ejemplo, cuando se ha alcanzado el valor previamente determinado.

Los instrumentos y aparatos para la regulación de fluidos gaseosos o líquidos o para el control automático de temperaturas están unidos a un aparato de ejecución (bomba, compresor, válvula, quemador, etc.) que restituye al valor deseado la característica del fluido o la temperatura, por ejemplo, en el depósito o local en que se hace la medida, o que, cuando la instalación tiene, por ejemplo, una función de seguridad, detiene el funcionamiento de la máquina o aparato controlado. Este aparato, generalmente accionado a distancia por medio de un mando mecánico, hidráulico, neumático o eléctrico, debe clasificarse en su propia partida (bomba o compresor: **partida 84.13** u **84.14;** válvula: **partida 84.81**, etc.). En el caso en que el aparato de control o regulación esté combinado con un aparato de ejecución, el conjunto deberá clasificarse por aplicación de la Regla General interpretativa 1, o bien, de la Regla General interpretativa 3 b) (véase el apartado III de las Consideraciones Generales de la Sección XVI y la Nota Explicativa de la partida 84.81).

Forman parte de este grupo, principalmente:

A) Los **controladores o reguladores de presión**, llamados también **manostatos** o **presostatos**, que son aparatos que se componen esencialmente de un elemento sensible a la presión, de un elemento de control que compara, mediante un muelle regulable, por ejemplo, la presión real que se regula y la presión de referencia y un contacto eléctrico o una pequeña válvula de mando con un fluido auxiliar.

Estos aparatos pueden estar dotados de manómetros y se utilizan, por ejemplo, para el mando de motobombas o motocompresores que alimentan depósitos a presión o para la maniobra de válvulas de mando neumático colocadas en una canalización o se combinan con una válvula para realizar la regulación de diversos fluidos.

Los reguladores de presión descritos anteriormente no deben confundirse con las *válvulas reductoras de presión,* que se clasifican en la **partida 84.81**.

B) Los **reguladores o controladores de nivel** que se utilizan para el control automático del nivel.

En los **sistemas de flotador**, este último, por intermedio de una membrana, de un dispositivo magnético u otro, acciona un interruptor o un conmutador eléctrico que conecta o desconecta la bomba, válvula, etc.

En el **sistema de electrodos**, el líquido, unido a tierra, forma una parte del circuito eléctrico. Un polo del transformador está también conectado con tierra. Cuando la superficie del líquido se pone en contacto con el electrodo, el circuito eléctrico se cierra y entra en funcionamiento un relé.

C) Los **reguladores de humedad,** llamados en ciertos casos **humidostatos,** que se utilizan para el control o la regulación de la humedad en el interior de recintos, tales como estufas, hornos, talleres, almacenes, etc.

El funcionamiento de estos aparatos está basado en las variaciones de longitud de un haz de cabellos o de cualquier otro elemento sensible a la humedad y accionan señales o actúan sobre un aparato que pueda modificar el grado de humedad comprobado (válvula de admisión de vapor, humidificador o deshumidificador, ventilador, etc.).

D) Los **termostatos** que se utilizan para el control automático de la temperatura. Constan esencialmente de:

1) Un elemento sensible a la temperatura, que puede utilizar:

a) La deformación de una lámina bimetálica (recta, en U, en espiral, etc.).

b) La tensión de vapor de un fluido.

c) La dilatación de un líquido o de un vástago metálico.

d) Una resistencia eléctrica o un par termoeléctrico.

En los termostatos de lámina bimetálica, la lámina está alojada en un tubo de inmersión o en una caja y en las de vástago metálico, este último elemento está colocado en un tubo de inmersión. En los termostatos de tensión de vapor o de líquido, el elemento sensible puede estar constituido por

una membrana plegada que contiene la carga del fluido o por un conjunto de membrana, tubo capilar y bulbo o caña.

2) Un tambor, disco u otro dispositivo de prefijación de la temperatura de referencia.

3) Un dispositivo de disparo o de mando que consiste principalmente, según la naturaleza de la transmisión (mecánica, fluido auxiliar, electricidad), en un sistema de palancas, de muelles, etc., una válvula, un interruptor o un conmutador eléctrico. Este dispositivo acciona señales o actúa, generalmente a distancia, sobre un aparato de regulación de la temperatura (válvula de admisión de vapor o de agua caliente, quemador de caldera, grupo para acondicionamiento de aire, ventilador, etc.).

Los termostatos se utilizan principalmente para la regulación de la temperatura en los pisos u otros locales, los hornos, cocinas, calderas, calentadores de agua, instalaciones frigoríficas, chimeneas, estufas, armarios y otros recintos industriales o de laboratorio.

E) Los **reguladores de temperatura** que permiten alcanzar o mantener una temperatura predeterminada en los aparatos eléctricos de calentamiento (cocinas, parrillas, cafeteras, etc.) y constan esencialmente de una lámina bimetálica cuya deformación, debido al calor desprendido por una resistencia colocada en derivación en el circuito de alimentación de los elementos calentadores, acciona un contacto eléctrico que abre o cierra el circuito, la frecuencia de los cortes y, en consecuencia, la temperatura de los elementos calentadores está determinada por las diferentes posiciones de un botón de reglaje manual; una de estas posiciones neutraliza la lámina bimetálica, sobre todo al principio del calentamiento, y realiza la alimentación continua de los elementos calentadores.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los recipientes llamados *estufas, armarios*, etc., *termostáticos* o a veces *termostato*s, en los que la temperatura se mantiene a un nivel constante mediante un termostato, que se clasifican en su propia partida.

b) Las válvulas termostáticas (**partida 84.81**).

F) Los **reguladores de tiro** que se utilizan para el reglaje automático, en función de la temperatura, de la presión, de la depresión, etc., de la admisión del aire, principalmente, en las instalaciones de calefacción central o de ventilación.

II.- **REGULADORES AUTOMATICOS DE MAGNITUDES ELECTRICAS, ASI COMO LOS REGULADORES AUTOMATICOS DE OTRAS MAGNITUDES CUYO FUNDAMENTO DEPENDA DE UN FENOMENO ELECTRICO QUE VARIA DE ACUERDO CON EL FACTOR QUE DEBA REGULARSE**

Los reguladores automáticos comprendidos aquí, se utilizan en sistemas de control completamente automático que tienen como función llevar una magnitud eléctrica o no eléctrica a un valor previsto y mantenerlo sin que sea influenciado por perturbaciones eventuales, gracias a una medición constante o periódica de su valor real. Esencialmente se componen de los dispositivos siguientes:

A) Un **dispositivo de medida** (palpador, convertidor, sonda de resistencia, termopar, etc.) que determina el valor real de la magnitud que se trata de regular y la transforma en una señal eléctrica proporcional.

B) Un **dispositivo eléctrico de control**, que compara el valor medido con el valor de referencia y emite una señal, generalmente en forma de una corriente modulada.

C) Un **dispositivo de conexión, de desconexión o de mando** (generalmente puntos de contacto, contactores disyuntores, contactores inversores y, llegado el caso, contactores relé) que transmite, en función de una señal emitida por el **dispositivo de control**, una corriente eléctrica al ejecutor.

Los dispositivos de los apartados A), B) y C) constituyen un regulador automático de acuerdo con la Nota 7 b) del presente Capítulo, tanto si estos tres dispositivos forman un solo bloque, como si forman una unidad funcional, por aplicación de la Nota 3 del presente Capítulo.

Si no responden a las disposiciones enunciadas en los apartados anteriores, estos dispositivos se clasifican como sigue:

1) El dispositivo eléctrico de medida se clasifica generalmente en las **partidas 90.25**, **90.26** o **90.30**.

2) El dispositivo eléctrico de control se clasifica en la presente partida como aparato de regulación incompleto.

3) El dispositivo de conexión, de desconexión o de mando se clasifica generalmente en la **partida 85.36** (interruptor, conmutador, relé, etc.).

Los reguladores automáticos están unidos a un órgano ejecutor eléctrico, neumático o hidráulico que tiende a llevar la magnitud que se regula al valor de referencia. Este ejecutor puede ser el gato que regula la distancia de los electrodos de un horno de arco, la válvula motorizada de alimentación de agua o de vapor de una caldera, de un horno, de un desfibrador, etc.

El órgano ejecutor se clasifica en su propia partida (gato, **partida 84.25**; válvula motorizada o válvula solenoide, **partida 84.81**; posicionador electromagnético, **partida 85.05**; etc.). En el caso en que el regulador automático esté combinado con un aparato de ejecución, el conjunto debe clasificarse por aplicación de la Regla general interpretativa 1, o bien, de la Regla general interpretativa 3, b) (véase el apartado III de las Consideraciones Generales de la Sección XVI y la Nota Explicativa de la partida 84.81).

Los reguladores electrónicos no funcionan electromecánicamente, sino de forma puramente eléctrica. Los órganos característicos son los semiconductores (transistores) o los circuitos integrados.

Estos reguladores se utilizan no sólo para la regulación de magnitudes eléctricas, como la tensión, la intensidad, la frecuencia o la potencia, sino incluso para la regulación de otras magnitudes, como la velocidad de rotación, el par motor, la fuerza de tracción, el nivel, la presión, el caudal o la temperatura.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los disyuntores combinados en la misma caja con un regulador de tensión o de intensidad, de los tipos utilizados en los motores de émbolo (pistón) de combustión interna (**partida 85.11**).

b) Los aparatos de mando programables llamados *"controladores programables"* de la **partida 85.37**.

PARTES Y ACCESORIOS

Salvo lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este Capítulo (véanse también las Consideraciones Generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios de los instrumentos o aparatos de esta partida.

90.33 PARTES Y ACCESORIOS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO, PARA MAQUINAS, APARATOS, INSTRUMENTOS O ARTICULOS DEL CAPITULO 90.

Esta partida comprende todas las partes y todos los accesorios para máquinas, aparatos, instrumentos o artículos de este Capítulo, **excepto**:

1) Los contemplados por la Nota 1 del Capítulo, tales como:
   a) Los elementos de óptica de vidrio sin trabajar ópticamente (**Capítulo 70**).
   b) Los artículos para usos técnicos, tales como juntas, arandelas y similares, de caucho vulcanizado sin endurecer (**partida 40.16**), de cuero natural o reconstituido (incluidas las membranas de cuero para contadores) (**partida 42.05**) o de materia textil (**partida 59.11**).
   c) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (**Sección XV**) y los artículos similares de plástico (**Capítulo 39**).
2) Los amparados por la Nota 2 a) que constituyen **por sí mismos** artículos clasificados en una partida determinada del **Capítulo 90** o de los **Capítulos 84**, **85** o **91** (**con excepción** de las partidas 84.87, 85.48 o 90.33). Por ello, si se presentan aisladamente, quedan clasificados en sus respectivas partidas, por ejemplo:
   a) Una bomba de vacío (**partida 84.14**), un grifo o una válvula reductora de presión (**partida 84.81**), los engranajes (**partida 84.83**).
   b) Un motor eléctrico (**partida 85.01**), un transformador (**partida 85.04**), un imán o un electroimán (**partida 85.05**), una pila (**partida 85.06**), un amplificador de audiofrecuencia (**partida 85.18**), un condensador de la **partida 85.32**, una resistencia (**partida 85.33**), un relé (**partida 85.36**), un tubo o una válvula (**partida 85.40**), una célula fotoeléctrica (**partida 85.41**), un amplificador de media o de **alta frecuencia** (**partida 85.43**).
   c) Los elementos ópticos de las **partidas 90.01** o **90.02**.
   d) Un aparato fotográfico (**partida 90.06**), un termómetro o un higrómetro (**partida 90.25**).
   e) Un mecanismo de relojería (**partidas 91.08** o **91.09**).
3) Los que son identificables como exclusiva o principalmente destinados a una máquina, un aparato, un instrumento o a un artículo determinado o a varias máquinas, aparatos, instrumentos o artículos que pertenezcan a una misma partida de este Capítulo y que se clasifiquen, por aplicación de la Nota 2 b) de este mismo Capítulo, en la misma partida que las propias máquinas, aparatos, instrumentos o artículos.

CAPITULO 91
APARATOS DE RELOJERIA Y SUS PARTES

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:
   a) los cristales para aparatos de relojería y pesas para relojes (régimen de la materia constitutiva);
   b) las cadenas de reloj (partidas 71.13 o 71.17, según los casos);
   c) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y los artículos similares de plástico (Capítulo 39) o de metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué), generalmente de la partida 71.15; los muelles (resortes) de aparatos de relojería (incluidas las espirales) se clasifican sin embargo en la partida 91.14;
   d) las bolas de rodamiento (partidas 73.26 u 84.82, según los casos);
   e) los artículos de la partida 84.12 construidos para funcionar sin escape;
   f) los rodamientos de bolas (partida 84.82);
   g) los artículos del Capítulo 85 sin montar aun entre sí o con otros elementos para formar mecanismos de relojería o partes reconocibles como destinadas, exclusiva o principalmente, a tales mecanismos (Capítulo 85).

2.- Se clasifican únicamente en la partida 91.01 los relojes con caja totalmente de metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué) o de estas materias combinadas con perlas naturales o cultivadas o con piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), de las partidas 71.01 a 71.04. Los relojes de caja de metal común con incrustaciones de metal precioso se clasificarán en la partida 91.02.

3.- En este Capítulo, se consideran *pequeños mecanismos de relojería los* dispositivos con órgano regulador de volante-espiral, de cuarzo o cualquier otro sistema capaz de determinar intervalos de tiempo, con indicador o un sistema que permita incorporar un indicador mecánico. El espesor de estos mecanismos será inferior o igual a 12 mm, y su anchura, longitud o diámetro deben ser inferiores o iguales a 50 mm.

4.- Salvo lo dispuesto en la Nota 1, los mecanismos y otras partes susceptibles de utilizarse, como mecanismos o partes de aparatos de relojería, o en otros usos, por ejemplo, en instrumentos de medida o precisión, se clasificarán en este Capítulo.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende los aparatos de relojería, es decir, los aparatos destinados esencialmente a medir el tiempo o a efectuar una operación en función del tiempo. Comprende los aparatos horarios llamados *portátiles* (relojes y contadores de tiempo, de bolsillo, de muñeca y similares) o *fijos* (relojes de pared, de péndulo, de sobremesa, despertadores, cronómetros llamados *de marina* y similares, relojes para vehículos o contadores de tiempo), los aparatos de control y los aparatos de desconexión, así como en general, las partes de estos aparatos.

Estos aparatos pueden ser de cualquier materia (incluidos los metales preciosos); pueden también estar decorados, adornados con perlas naturales (finas) o cultivadas, o con piedra preciosa o semipreciosa (naturales, sintéticas o reconstituidas), etc. (véanse las Notas explicativas de las partidas 91.11 y 91.12).

La clasificación de los aparatos de relojería combinados con otro objeto (mueble, lámpara**,** escribanía, pisapapeles, bloque de notas, tabaquera, encendedor, bolso de mano, polvera, pitillera, portaminas, bastón,

etc.) se rige por las Reglas Generales de la Nomenclatura. Sin embargo, los aparatos de relojería con alumbrado interior quedan comprendidos en este Capítulo.

Además de las exclusiones indicadas a continuación en las Notas Explicativas de cada una de las partidas, se **excluyen** en general de este Capítulo:

a) Los cuadrantes de relojes solares y los relojes de arena (régimen de la materia constitutiva).
b) Los autómatas musicales (pájaros cantores y similares) y las cajas de música sin esfera horaria (**partida 92.08**).
c) Los artículos de juguete o accesorios para árboles de Navidad, tales como los relojes sin mecanismo de relojería *(***partida 95.03** o **95.05**).
d) Los autómatas y escenas animadas para estanterías (**partida 96.18**).
e) Los objetos de arte, de colección o de antigüedad **(Capítulo 97**).

Un aparato de relojería consta de dos partes principales: el **mecanismo y el receptáculo** de dicho mecanismo (caja, fanal, urna; etc.).

En un **mecanismo de relojería** se distinguen las partes siguientes:

1) La **armadura**, que se compone generalmente de la platina y los puentes. La platina es la placa base del mecanismo, en la que se fijan los puentes por medio de tornillos y de pies. Algunas armaduras llevan, además de los puentes y la platina propiamente dicha, una o varias platinas suplementarias (llamadas, por ejemplo, *contraplatina, platina portaesfera, cubreplatina inferior*) para mantener ciertas piezas del. mecanismo ("minutaría", mecanismo de despertador, etc.).
2) El **órgano motor**, que hace funcionar el mecanismo. Está constituido generalmente por pesas o muelles; la energía puede también ser la electricidad, las variaciones de presión atmosférica o de temperatura, etc.
3) El **rodaje**, es decir, el conjunto de ruedas y de piñones dentados (*móviles*) que engranan unos con otros para transmitir al escape la energía procedente del órgano motor y realizar la medida del tiempo.
4) La "**minutaría"**, que comprende el conjunto de los órganos que tienen la función de transportar el movimiento de la aguja de los minutos a la aguja de las horas. En los mecanismos que tienen platina portaesferas, la "minutaría" está generalmente colocada entre esta platina y la platina propiamente dicha.
5) El **escape**, encargado de transmitir al regulador la fuerza necesaria para mantener el movimiento y subordinar el movimiento del rodaje a la acción del regulador.

   Los diversos tipos de escape son: el escape de áncora, el de clavijas, el de cilindro, el de gatillo, etc.
6) El **regulador,** que regulariza el movimiento producido por el órgano motor. Está constituido por un péndulo, por el conjunto volante-espiral, por un diapasón, por un cuarzo piezoeléctrico o por cualquier otro sistema capaz de determinar intervalos de tiempo.
7) El **mecanismo para poner la hora** (de pulsador, de tiro, de báscula, etc.) y **de dar cuerda**.

El mecanismo ya montado, al que se le añaden la esfera y las agujas, se monta en el receptáculo.

El volante, las ruedas del escape y las del rodaje terminan en pivotes muy finos. En los aparatos de relojería comunes, estos pivotes giran directamente en el metal de la platina y de los puentes, pero los artículos cuidados llevan cojinetes de piedras preciosas, o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), para reducir el desgaste.

Los aparatos de relojería pueden estar provistos de un dispositivo sonoro para dar las horas o para el despertador o incluso de un carrillón. Cada uno de estos dispositivos necesita entonces un mecanismo especial.

A los aparatos de relojería mecánicos se les puede dar cuerda a mano, eléctricamente o automáticamente.

*
* *

Entre los **aparatos de relojería eléctricos** (incluso electrónicos), que se clasifican también en este Capítulo, se distinguen:

A) Los aparatos independientes de **pilas secas o de acumulador,** con pequeña reserva de marcha (del orden de algunos minutos), con un mecanismo de relojería clásico de volante-espiral o de péndulo, en los que el muelle se enrolla periódicamente a través de un electroimán.
B) Los aparatos independientes **conectados a la red**, con gran reserva de marcha (varias horas), también con mecanismo de relojería normal de volante y espiral en los que el muelle se tensa o el peso se levanta entonces periódicamente con un motor eléctrico (síncrono, de inducción, etc.).
C) Los aparatos independientes con pila seca o acumulador o conectados a la red, con **mecanismo de péndulo** en el que se mantienen las oscilaciones mediante un dispositivo electromagnético.
D) Los aparatos independientes de pilas secas o de acumulador, **con regulador** (diapasón, cuarzo piezoeléctrico, etc.), cuyas oscilaciones las mantiene un **circuito electrónico**.
E) Los aparatos independientes de **motor síncrono**, conectados a una corriente de frecuencia controlada, desprovistos consecuentemente de regulador y constituidos simplemente por el motor y el rodaje.

Las redes eléctricas de distribución y unificación de la hora se tratan más especialmente en la Nota Explicativa de la partida 91.05.

Los aparatos de relojería eléctricos están dotados a veces de dispositivos para ajustar la hora mediante ondas hercianas.

*
* *

A los efectos de la Nota 3 de este Capítulo que define los mecanismos de relojería, se aplicarán los métodos siguientes:

a) **Medida del espesor**

   El espesor de un mecanismo se mide partiendo del apoyo de la esfera, o de la superficie visible del indicador cuando está incorporado al mecanismo, hasta el plano opuesto más alejado, sin tener en cuenta los tornillos, tuercas y demás piezas fijas que sobrepasen este plano.
b) **Medida de la anchura, de la longitud o del diámetro**

   Conviene medir, según los casos, la anchura, la longitud o el diámetro, que están definidos por su eje de simetría, sin tener en cuenta la tija de la cuerda ni la corona.

91.01 RELOJES DE PULSERA, BOLSILLO Y SIMILARES (INCLUIDOS LOS CONTADORES DE TIEMPO DE LOS MISMOS TIPOS), CON CAJA DE METAL PRECIOSO O CHAPADO DE METAL PRECIOSO (PLAQUE).

– **Relojes de pulsera, eléctricos, incluso con contador de tiempo incorporado:**

9101.11 – – **Con indicador mecánico solamente.**

9101.19 – – **Los demás.**

– **Los demás relojes de pulsera, incluso con contador de tiempo incorporado:**

9101.21 – – **Automáticos.**

9101.29 – – **Los demás.**

– **Los demás:**

9101.91 – – **Eléctricos.**

9101.99 – – **Los demás.**

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 91.02 son aplicables *mutatis mutandis* a las manufacturas de esta partida.

Según la Nota 2 de este Capítulo, esta partida comprende únicamente los relojes cuya caja es totalmente de metal precioso o de chapado de metal precioso. Estos relojes pueden llevar engastadas piedras preciosas, semipreciosas o perlas naturales o cultivadas o tener una tapa o una pulsera (incluso combinada con piedras preciosas o semipreciosas) de metal precioso.

De acuerdo con la Nota 7 del Capítulo 71, se entenderá por *chapado de metal precioso* los artículos con soporte de metal común en los que una o varias caras estén recubiertas de metal precioso por soldado, laminado en caliente o por un procedimiento mecánico similar.

Por el contrario, los relojes con caja de metal precioso o de chapado de metal precioso, en los que el fondo es de acero, así como los que tienen la caja de metal común incrustado con metal precioso, se clasifican en la **partida 91.02**.

91.02 RELOJES DE PULSERA, BOLSILLO Y SIMILARES (INCLUIDOS LOS CONTADORES DE TIEMPO DE LOS MISMOS TIPOS), EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 91.01.

–**Relojes de pulsera, eléctricos, incluso con contador de tiempo incorporado:**

9102.11 – – **Con indicador mecánico solamente.**

9102.12 – – **Con indicador optoelectrónico solamente.**

9102.19 – – **Los demás.**

–**Los demás relojes de pulsera, incluso con contador de tiempo incorporado:**

9102.21 – – **Automáticos.**

9102.29 – – **Los demás.**

– **Los demás:**

9102.91 – – **Eléctricos.**

9102.99 – – **Los demás.**

Se clasifican aquí los instrumentos horarios mecánicos y los instrumentos horarios eléctricos, casi siempre electrónicos, con caja y mecanismo, de los tipos utilizados para llevar sobre la propia persona, diseñados para funcionar en cualquier posición, que indican la hora o miden intervalos de tiempo, sin tener en cuenta el espesor del mecanismo. Entre estos instrumentos, hay que citar los relojes de pulsera, de bolsillo, colgantes, relojes broche, relojes sortija, etc.

Sin embargo, los relojes de bolsillo que lleven una horquilla de apoyo no se consideran relojes de esta partida.

Esta partida comprende no sólo los relojes con mecanismo sencillo sino también aquéllos con sistemas complejos, es decir, incorporando elementos extras además de los que simplemente indican las horas, minutos y segundos, por ejemplo, los relojes cronógrafos, los relojes con alarma, los relojes de repetición y con dispositivo sonoro, los relojes autómatas, los relojes con calendario y los relojes que indican la reserva de batería.

Se incluyen también los relojes de fantasía o especiales, tales como los relojes herméticos, antichoques o antimagnéticos; relojes de ocho días; relojes de cuerda automática; relojes con agujas y esfera luminosas; los relojes con segundero central o en una parte de la esfera, relojes sin agujas o con ventanillas, relojes deportivos (por ejemplo, relojes para buceadores con indicador de profundidad), relojes con esfera Braille, etc.

Se llaman **cronómetros** los relojes de alta precisión que están regulados en diferentes posiciones y a temperaturas variables. También forman parte de este grupo los **cronómetros de a bordo** de bolsillo, **pero no** los cronómetros llamados de marina y similares de la **partida 91.05**.

Los **cronógrafos** se utilizan para indicar la hora y, además, medir intervalos de tiempo relativamente cortos. Los de agujas comprenden, además de las tres agujas habituales (horas, minutos y segundos), dos agujas especiales: la aguja de cronógrafo, que da una vuelta por minuto y puede ponerse en marcha mediante un pulsador, pararla y ponerla a cero, y la aguja contadora que indica los minutos. Los cronógrafos de segundero desdoblado tienen también una segunda aguja de cronógrafo (aguja alcanzadora).

Se clasifican también aquí los **contadores de tiempo de bolsillo**, etc. (llamados a veces de *deporte*) en los que los de agujas difieren de los cronógrafos descritos anteriormente en que no llevan los indicadores habituales del tiempo (aguja horaria, minutero y segundero), sino únicamente la aguja de cronógrafo (con alcanzadora o sin ella) y la aguja contadora. Sin embargo, los contadores de tiempo de bolsillo electrónicos llevan dispositivos para indicar el tiempo.

Los cronógrafos y contadores de tiempo marcan la quinta, la décima, la centésima o la milésima de segundo. A veces tienen dispositivos especiales para determinar sin cálculo alguno la velocidad de un corredor, de un vehículo, del sonido, etc., las pulsaciones, la producción de una máquina, etc. Algunos instrumentos pueden presentar también dispositivos para marcar el tiempo.

Las **pulseras**, incluso sin montar, que se presenten con los relojes se clasifican en esta partida.

Si se presentan solas, las cajas de los relojes de esta partida y sus partes, se clasifican en la **partida 91.11**, los mecanismos de reloj en las **partidas 91.08** y **91.10**, las pulseras en la **partida 91.13** y las partes de mecanismos en las **partidas 91.10** o **91.14**, generalmente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los podómetros o cuentapasos (**partida 90.29**).

b) Los despertadores y relojes, de sobremesa, con pequeños mecanismos de relojería (**partida 91.03**).

c) Los relojes para vehículos (**partida 91.04**).

91.03 DESPERTADORES Y DEMAS RELOJES DE PEQUEÑO MECANISMO DE RELOJERIA.

9103.10 –**Eléctricos.**

9103.90 –**Los demás.**

Esta partida comprende los despertadores y demás relojes (aparatos cuya función esencial es indicar la hora) dotados de un mecanismo de relojería (llamado *pequeño mecanismo*), es decir, de acuerdo con la Nota 3 del Capítulo, de un dispositivo cuya regulación esté realizada por un volante-espiral, un cuarzo o cualquier otro sistema capaz de determinar intervalos de tiempo, con un indicador o un sistema que permita incorporar un indicador mecánico. El espesor de este mecanismo será inferior o igual a 12 mm y la anchura, la longitud o el diámetro serán inferiores o iguales a 50 mm.

Sin embargo es conveniente señalar que se **excluyen** de esta partida:

a) Los relojes de los tableros de instrumentos y relojes similares, para automóviles, aviones, barcos u otros vehículos. Estos se clasifican en la **partida 91.04,** sea cual sea el tipo o espesor del mecanismo.

b) Los despertadores y relojes de mesa que no cumplan estas condiciones, principalmente los de péndulo, los que lleven cualquier otro sistema regulador capaz de determinar intervalos de tiempo y cuyo espesor sea superior a 12 mm, o con una anchura, longitud o diámetro que sea superior a 50 mm o que tengan mecanismos sin regulador (por ejemplo, de motor sincrónico). Estos se clasifican en la **partida 91.05**.

Los despertadores llevan un sistema sonoro que actúa generalmente sobre la caja como un timbre que se dispara a una hora determinada, marcada previamente con una aguja especial. El sistema sonoro se reemplaza a veces por un dispositivo musical.

Salvo los que lleven un mecanismo de relojería, están comprendidos en esta partida, entre otros:

1°) Los relojes, incluso despertadores, de sobremesa para vivienda y oficina (con pie, caballete, soporte, etc.).

2°) Los relojes, incluso despertadores, de viaje con estuche.

3°) Los relojes, incluso despertadores, con calendario.

4°) Los relojes, incluso despertadores, de ocho días.

5°) Los relojes, incluso despertadores, con dispositivo sonoro para las horas.

6°) Los relojes, incluso despertadores, con esfera y agujas luminosas, con segundero, autómatas, etc.

Si se presentan aisladamente, las cajas de relojes, incluso despertadores, se clasifican en la **partida 91.12,** los mecanismos en las **partidas 91.08** o **91.10** y las partes del mecanismo en las **partidas 91.10** o **91.14**, generalmente**.**

91.04 RELOJES DE TABLERO DE INSTRUMENTOS Y RELOJES SIMILARES, PARA AUTOMOVILES, AERONAVES, BARCOS O DEMAS VEHICULOS.

Esta partida se refiere a todos los relojes, con caja y mecanismo, especialmente construidos para montarlos en el salpicadero, el volante, el espejo retrovisor, etc., de los vehículos (coches, carros, motos, aviones, embarcaciones, etc.) sin tener en cuenta la naturaleza ni el espesor del mecanismo: En general, se trata de relojes eléctricos, frecuentemente electrónicos, de cuerda automática o de relojes mecánicos de ocho días.

Se clasifican también en esta partida los **cronógrafos para vehículos**, que llevan además de las agujas habituales, la aguja de cronógrafo, un totalizador de minutos y un registrador del tiempo de marcha.

Si se presentan aisladamente, los mecanismos se clasifican en las **partidas 91.08** a **91.10**, las cajas en la **partida 91.12**, y las partes del mecanismo en las **partidas 91.10** o **91.14**, generalmente.

91.05 LOS DEMAS RELOJES.

–**Despertadores:**

9105.11 – – **Eléctricos.**

9105.19 – – **Los demás.**

–**Relojes de pared:**

9105.21 – – **Eléctricos.**

9105.29 – – **Los demás.**

–**Los demás:**

9105.91 – – **Eléctricos.**

9105.99 – – **Los demás.**

Se clasifican aquí los reguladores, relojes de péndulo, incluso de pared, despertadores y aparatos de relojería similares no comprendidos en otra parte de este Capítulo, cuya función esencial es indicar la hora. Entre los relojes y despertadores, **sólo** se clasifican en esta partida los artículos con mecanismo **distinto** del pequeño mecanismo. Los relojes y despertadores con pequeño mecanismo, tal como lo define la Nota 3 del Capítulo, se clasifican en la **partida 91.03**.

Los aparatos de esta partida pueden ser de pesas, de muelle, eléctricos o electrónicos y tienen generalmente como órgano regulador un péndulo, volante-espiral, diapasón o cuarzo piezoeléctrico. Suelen estar provistos de mecanismo sonoro (horas, medias, cuartos) con campana y gongo o un carillón con varios gongos.

Entre estos aparatos se pueden citar:

Los relojes públicos, los relojes de viviendas, de tiendas, etc., los relojes de estilo, los relojes especiales (relojes de Neuchatel, de París, del Franco-Condado, de cucú de la Selva Negra, carillones Westminster, etc.), los relojes con autómatas, los que funcionan con monedas, los relojes y reguladores astronómicos o de observatorios, los relojes de marcha automática (principalmente por las variaciones de la temperatura o de la presión atmosférica), los despertadores, los relojes con segundero central, los electrónicos o los de cuarzo piezoeléctrico.

Se clasifican también en esta partida los aparatos de relojería para **redes eléctricas de distribución y unificación de la hora** en las ciudades, las fábricas, las centrales eléctricas, telefónicas o telegráficas, estaciones, aeropuertos, puertos, bancos, hoteles, escuelas, hospitales, etc. Estos aparatos consisten en un reloj central director regulado con precisión (**reloj patrón**) y relojes receptores regidos a distancia por el reloj patrón (**relojes secundarios**). El reloj patrón comprende generalmente un mecanismo mecánico o eléctrico y un dispositivo de contacto encargado de transmitir periódicamente a los relojes secundarios los impulsos de corriente motrices generados por el péndulo en cada oscilación. Los relojes secundarios que indican las horas y los minutos reciben los impulsos de mando al transcurrir cada minuto o incluso cada treinta segundos. Están provistos de un electroimán cuya armadura, rotativa u oscilante, arrastra el rodaje y la "minutaría"; cada impulso de corriente emitido por el reloj patrón hace avanzar un paso el minutero (minuto o medio minuto). El rodaje puede estar accionado también por medio de un resorte que se tensa eléctricamente o por un motor eléctrico directamente. Los relojes secundarios con segundero llevan, además de la aguja horaria y el minutero, un segundero central. En este caso, el reloj patrón debe tener, además del contacto para los minutos, un dispositivo especial que genere impulsos cada segundo. Existen también relojes secundarios que indican solamente los minutos y los segundos (para la regulación de los relojes, principalmente); sin embargo, estos relojes se clasifican en la **partida 91.06**.

Los relojes secundarios pueden ser interiores o exteriores, con dos o más esferas, de mesa, etc.

Los relojes patrón rigen a veces a otros aparatos eléctricos, tales como registradores de asistencia, controladores de ronda, relojes de conmutación, registradores, señales acústicas u ópticas (timbres, campanas, sirenas o lámparas), faros, boyas, etc.

También se utilizan para la distribución y unificación de la hora grupos de relojes síncronos conectados a la red o a instalaciones neumáticas. En este último caso, la corriente eléctrica se sustituye por aire comprimido.

Esta partida comprende además los **cronómetros llamados de "marina" y similares**, aparatos de relojería de gran precisión, especialmente utilizados en los barcos. Sin embargo, se utilizan también para trabajos científicos. Estos aparatos, de formato generalmente mayor que el de los cronómetros de bolsillo, están ajustados en receptáculos que pueden llevar una suspensión *Cardan*. Tienen generalmente una duración de marcha de dos a ocho días y llevan frecuentemente un escape de gatillo, un dispositivo de huso para regular la fuerza del muelle real, así como un indicador de la reserva de marcha.

Si se presentan aisladamente, las cajas, fanales, etc., de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 91.12**, los mecanismos en las **partidas 91.09** o **91.10** y las partes de los mecanismos en las **partidas 91.10** o **91.14**, generalmente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los cronómetros de a bordo, de bolsillo (**partidas 91.01** o **91.02**).

b) Los relojes para vehículos (**partida 91.04**).

91.06 APARATOS DE CONTROL DE TIEMPO Y CONTADORES DE TIEMPO, CON MECANISMO DE RELOJERIA O MOTOR SINCRONICO (POR EJEMPLO: REGISTRADORES DE ASISTENCIA, REGISTRADORES FECHADORES, REGISTRADORES CONTADORES).

9106.10 – **Registradores de asistencia, registradores fechadores, registradores contadores.**

9106.90 – **Los demás.**

A **condición de que** todos estos aparatos estén accionados por un mecanismo de relojería (incluso si se trata de un mecanismo de reloj secundario o un reloj síncrono) o un simple motor síncrono con engranajes reductores o sin ellos, esta partida comprende:

1°) Un conjunto de aparatos para registrar el momento en que un acto o una operación se ha realizado, y todos los demás aparatos de control que no estén comprendidos en otra parte.

2°) Los contadores que se utilizan para medir intervalos de tiempo más o menos cortos, **excepto** los de las **partidas 91.01** o **91.02**.

Para que estén comprendidos aquí, estos aparatos deben, en principio, llevar una esfera que indique las horas, los minutos o los segundos. Sin embargo, algunos aparatos, tales como los registradores de presencia, controladores de ronda, registradores-impresores para palomas mensajeras, etc., que están construidos a veces sin esfera horaria, quedan comprendidos en esta partida.

Entre los aparatos de esta partida, se pueden citar:

1) Los **registradores de asistencia**, que permiten controlar las entradas y las salidas de las personas en las fábricas, talleres, etc. Estos aparatos se presentan en forma de pequeña caja que contiene como órganos principales un reloj, un fechador accionado por un mecanismo de relojería, un martillo y una cinta entintada. El obrero inserta la tarjeta en el aparato, acciona el martillo mecánica o electrónicamente con lo que se produce la impresión del día, la hora y el minuto de paso. Las tarjetas permiten calcular el número de horas de presencia. Lo más frecuente es que se utilicen relojes eléctricos o relojes mecánicos de ocho días. Pueden ser independientes, estar unidos a un reloj central o hacer ellos mismos el papel de relojes patrón; en este último caso, accionan a veces un dispositivo sonoro o sirena (véase la Nota Explicativa de la partida 91.05).

2) Los **relojes fechadores y relojes contadores**, aparatos parecidos a los registradores de presencia, pero que marcan también el mes, el año, el número de orden u otras inscripciones y a veces provistos además de un totalizador de las horas de trabajo (por ejemplo, del día o de la semana). Algunos de estos aparatos se utilizan además para estampillar el correo o los documentos de contabilidad, para marcar las fichas de precios de coste, etc.

3) Los **controladores de ronda**, aparatos generalmente portátiles provistos de un mecanismo de relojería que acciona un cuadrante de papel o un fechador. Con una llave especial, la persona que efectúa la ronda (por ejemplo, un vigilante de noche) marca su paso (hora, minuto, número del puesto) por los puestos de control por perforación o estampillado del cuadrante giratorio o por impresión con una cinta entintadora en una tira de papel.

4) Los **registradores-impresores** para registrar la llegada de palomas mensajeras en los concursos, en forma de una caja portátil que contiene un reloj, un tambor para las anillas y un dispositivo para marcar el día, la hora, el minuto y el segundo de llegada, bien imprimiendo una cinta, o bien, perforando un disco o una tira de papel.

5) Los **relojes de control de frecuencia** para centrales interconectadas, redes de relojes síncronos, relojes de contacto, interruptores horarios, etc. Estos relojes están provistos de un cuadrante que indica la hora astronómica, la hora síncrona y las desviaciones de marcha. Constan esencialmente de un mecanismo indicador de las desviaciones de marcha, un mecanismo de reloj secundario regido por un reloj patrón y que indica el tiempo astronómico, un mecanismo de reloj síncrono y diversos dispositivos de contacto, de señalización y de reglaje.

6) Los **cronómetros científicos, llamados a veces "cronoscopios"**, para medir la duración de los fenómenos cortos limitados al cierre o apertura de contactos eléctricos. Se utilizan para medir el tiempo de reacción del sujeto en los exámenes sicotécnicos, etc. Constan como órganos principales de un motor síncrono, un acoplamiento electromagnético y un contador con cuadrante de segundos y centésimas de segundo, todo ello contenido en una caja. Al utilizar el aparato, el motor síncrono gira permanentemente y está acoplado al contador durante la duración del fenómeno.

   Los cronoscopios eléctricos o electrónicos que no llevan mecanismo de relojería ni motor síncrono se clasifican en la **partida 90.31**.

7) Los **contadores deportivos de mesa y los contadores para estadios**, que indican en minutos y segundos los tiempos de llegada o de juego.

   Los relojes de estadio con esfera horaria se clasifican, por el contrario. en la **partida 91.05**.

8) Los **contadores de segundos**, que se utilizan para controlar la duración de una operación. Están provistos de un cuadrante de segundos, totalizador de minutos y una palanca de parada y puesta en marcha.

9) Los **contadores de duración de las conversaciones telefónicas**, que funcionan como contadores de segundos y están provistos a veces de un dispositivo sonoro.

10) Los **cronógrafos registradores para deportes**, con mecanismo de relojería síncrono regido por un oscilador de cuarzo. Estos aparatos registran el tiempo por centésimas de segundo y al mismo tiempo los números de orden, bien fotográficamente, o bien, por impresión o perforación de una tira de papel que se desplaza a velocidad constante.

    Los aparatos auxiliares de cronometraje deportivo (cajas y bancos de cronometraje, contactores de pistas, portillos, dispositivos de célula fotoeléctrica, órganos de transmisión acústicos, eléctricos o radiotelegráficos, etc.) siguen su propio régimen.

11) Los **contadores de minutos**, contadores de tiempo que producen un sonido después de un número de minutos determinado (hasta 60 generalmente). Están provistos de un mecanismo de despertador y de una esfera graduada habitualmente de 0 a 10, 0 a 30 o de 0 a 60. Se utilizan en todas las actividades en que deba controlarse la duración de una operación.

    Sin embargo, los interruptores de tiempo, que difieren de los contadores de tiempo por el hecho de que en lugar de accionar un dispositivo sonoro en un momento dado, cortan o conectan un circuito eléctrico, se **excluyen** de esta partida y se clasifican en la **partida 91.07**.

12) Los **relojes secundarios** (regidos por un reloj patrón) que marcan los minutos y segundos o los segundos solamente (para el reglaje de relojes principalmente).

13) Los **contadores de billar con mecanismo de relojería**, que indican el tiempo de juego, o bien, directamente la cantidad que hay que pagar en función del tiempo.

14) Los **cronómetros para jugadores de ajedrez**, constituidos por dos mecanismos de relojería con agujas que indican el tiempo en horas y en minutos, así como dos botones o palancas para desconectar o parar el cronómetro.

Si se presentan aisladamente, las cajas y similares de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 91.12**, o bien, siguen su propio régimen, según las disposiciones de la Nota Explicativa de esta última partida, mientras que los mecanismos de relojería se clasifican en las **partidas 91.08** a **91.10** y las partes de los mecanismos en las **partidas 91.10** o **91.14** generalmente.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los aparatos del **Capítulo 90**, aunque tengan mecanismo de relojería, pero sin esfera horaria y principalmente: los mareógrafos y sismógrafos (**partida 90.15**), los barógrafos y termógrafos (**partida 90.25**), los manómetros (**partida 90.26**), los contadores de gas, de líquido o de electricidad **(partida 90.28**), los cuentavueltas o cuentarrevoluciones, los contadores de producción, los velocímetros, los tacómetros, podómetros y contadores de fracciones o intervalos de tiempo llamados "contadores de tiempos cortos" (**partida 90.29**), así como los curvímetros (**partida 90.31**).

b) Los cronómetros, cronógrafos y contadores de tiempo de bolsillo, etc. (**partidas 91.01** o **91.02**).

c) Los metrónomos (**partida 92.09**).

91.07 INTERRUPTORES HORARIOS Y DEMAS APARATOS QUE PERMITAN ACCIONAR UN DISPOSITIVO EN UN MOMENTO DADO, CON MECANISMO DE RELOJERIA O MOTOR SINCRONICO.

Esta partida comprende los aparatos de relojería **que no tengan** el carácter de relojes de la partida 91.05 y cuya función más común es la de conectar o desconectar automáticamente circuitos eléctricos en un momento dado, es decir, a horas determinadas, generalmente según un programa diario o semanal previamente establecido. Para que estén comprendidos aquí, estos aparatos **deben** llevar un mecanismo de relojería (incluso si se trata de un mecanismo de reloj secundario o de reloj síncrono) o un simple motor síncrono.

Se llaman generalmente **interruptores horarios** los aparatos para regir circuitos de alumbrado (de alumbrado público, de escaparates de tiendas, de cajas de escalera, de anuncios luminosos, etc.), de circuitos de calentamiento (calentadores de agua, calientabaños, etc.), de instalaciones frigoríficas, de estaciones de bombeo, etc., y los **relojes cambiadores de tarifa, de contacto, de conmutación o de tarificación**, los aparatos para accionar relés de contadores de tarifa, de conectores disyuntores, de registradores, etc. Sin embargo, la terminología depende más bien sobre todo de la intensidad de la corriente de utilización. Estos diversos aparatos comprenden esencialmente un mecanismo de relojería mecánico o eléctrico o un simple motor síncrono, y tienen generalmente una esfera con agujas o sin ellas, un dispositivo de regulación de las horas de funcionamiento (palancas, jinetillos, clavijas), así como sistemas de relés de mando, interruptores y conmutadores. El conjunto está contenido en una caja con bornes. La esfera indica generalmente las horas y a veces también los días y meses; en la periferia tiene palancas, jinetillos o clavijas que activan en las horas deseadas los dispositivos de contacto.

Los aparatos anteriores están a veces regidos por termostatos, reguladores de presión, niveles de agua, etc.

Esta partida comprende también los **interruptores para el cierre y apertura del circuito de alimentación de aparatos eléctricos** (receptores de televisión, planchas, lavadoras, iluminación de billares, etc.) en los que la conexión se produce introduciendo monedas y la desconexión mediante un motor síncrono, determinándose el tiempo transcurrido entre las dos operaciones por el número de monedas introducidas por el usuario.

Si se presentan aisladamente, las cajas de los aparatos de esta partida se clasifican en la **partida 91.12**, o bien, siguen su propio régimen según las disposiciones de la Nota Explicativa de esta última partida, mientras que los mecanismos de relojería se clasifican en las **partidas 91.08** a **91.10** y las partes de mecanismos en las **partidas 91.10** o **91.14**, generalmente.

91.08 PEQUEÑOS MECANISMOS DE RELOJERIA COMPLETOS Y MONTADOS.

– **Eléctricos:**

9108.11 – – **Con indicador mecánico solamente o dispositivo que permita incorporarlo.**

9108.12 – – **Con indicador optoelectrónico solamente.**

9108.19 – – **Los demás.**

9108.20 – **Automáticos.**

9108.90 – **Los demás.**

Están comprendidos aquí los *pequeños mecanismos de relojería*, sin caja, terminados, es decir, completos y en estado de marcha. Estos mecanismos pueden agruparse en cinco tipos principales:

1) Los mecánicos.
2) Los mecanismos electrónicos de volante-espiral.
3) Los mecanismos electrónicos con resonador de flexión (diapasón).
4) Los mecanismos de cuarzo con indicador (visualizador) analógico (agujas).
5) Los mecanismos de cuarzo con visualizador electrónico digital (diodos emisores de luz (LED) o visualizador de cristales líquidos (LCD)).

Los mecánicos o electrónicos con indicador (visualizador) analógico pueden presentarse sin esfera ni agujas. Por el contrario, en los electrónicos con visualizador digital, el visualizador forma cuerpo con el mecanismo, de modo que si se quita, el mecanismo no está ya en estado de marcha y no puede, por tanto, considerarse completo y montado, a efectos de esta partida.

Por *pequeño mecanismo* hay que entender, de acuerdo con la Nota 3 del Capítulo, todos los dispositivos cuya regulación se deba a un volante-espiral, un cuarzo o cualquier otro sistema capaz de determinar intervalos de tiempo, con un indicador o un sistema que permita incorporar un indicador mecánico. El espesor del mecanismo será inferior o igual a 12 mm y la anchura, la longitud o el diámetro serán inferiores o iguales a 50 mm. Estos mecanismos se destinan principalmente a los relojes de las partidas 91.01 a 91.03, pero quedan comprendidos aquí si han de incorporarse a otros aparatos de relojería de este Capítulo, o incluso a aparatos de otros Capítulos (instrumentos de medida o de precisión, podómetros, artefactos explosivos, etc.).

Los mecanismos de relojería que no respondan a las condiciones anteriores se clasifican en las **partidas 91.09** ó **91.10**; asimismo los simples motores de muelle se clasifican por regla general en la **partida 84.12**.

Los mecanismos de esta partida pueden estar en bruto, pulidos, niquelados, rodiados, plateados, dorados, barnizados, etc.

Los *pequeños mecanismos de relojería*, de pilas o de acumulador, se clasifican en esta partida, incluso si no llevan la pila o el acumulador.

91.09 LOS DEMAS MECANISMOS DE RELOJERIA COMPLETOS Y MONTADOS.

– **Eléctricos:**

9109.11 – – **De despertadores.**

9109.19 – – **Los demás.**

9109.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende todos los mecanismos de relojería que no sean *pequeños mecanismos,* terminados, es decir, completos, montados y en estado de marcha; los de indicador analógico (agujas) pueden presentarse sin esfera ni agujas.

Los mecanismos de esta partida se destinan principalmente a los aparatos de las partidas 91.04 a 91.07, pero quedan comprendidos aquí, aunque vayan a equipar aparatos de otros Capítulos (instrumentos de medida o de precisión, contadores, artefactos explosivos, etc.).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los mecanismos (de resorte, contrapesos, etc.) sin escape clasificados en la **partida 84.12**, tales como los que se utilizan para accionar las cajas de música.
b) Los *pequeños mecanismos de relojería* que se definen en la Nota 3 del Capítulo (véase la Nota Explicativa de la **partida 91.08**).

Se clasifican consecuentemente en esta partida los mecanismos mecánicos con escape que cumplan dichas condiciones, principalmente los de volante-espiral o cualquier otro órgano regulador capaz de determinar intervalos de tiempo, de espesor superior a 12 mm o de anchura, longitud o diámetro superiores a 50 mm, los de péndulo y todos los mecanismos de relojería eléctricos, excepto los de las **partidas 91.08** o **91.10**, aunque no tengan regulador (mecanismos de relojes secundarios, relojes síncronos, etc.).

Para estar comprendidos aquí, los mecanismos de relojes síncronos y los mecanismos de relojes secundarios deben llevar, además del motor síncrono o electroimán, un rodaje de relojería, es decir, un rodaje que comprenda ruedas tales como la rueda de centro, la inmediata, la del segundero, la del minutero, la horaria, etc. Si se presentan aisladamente, los motores síncronos, incluso con engranajes reductores que condicionen una velocidad determinada del eje de utilización, así como los electroimanes, siguen su propio régimen.

Los mecanismos pueden estar hechos con piezas en bruto, pulidas, niqueladas, rodiadas, plateadas, doradas, barnizadas, etc.

91.10 MECANISMOS DE RELOJERIA COMPLETOS, SIN MONTAR O PARCIALMENTE MONTADOS ("CHABLONS"); MECANISMOS DE RELOJERIA INCOMPLETOS, MONTADOS; MECANISMOS DE RELOJERIA "EN BLANCO" ("EBAUCHES").

– **Pequeños mecanismos:**

9110.11 – – **Mecanismos completos, sin montar o parcialmente montados ("chablons").**

9110.12 – – **Mecanismos incompletos, montados.**

9110.19 – – **Mecanismos "en blanco" ("ébauches").**

9110.90 – **Los demás.**

Por mecanismos de relojería completos sin montar o parcialmente montados ("*chablons*"), debe entenderse el **conjunto completo** de los componentes de un mecanismo de relojería sin montar o parcialmente montados (comercializados en esta forma). En el caso de mecanismos con indicador mecánico, pueden estar comprendidas la esfera y las agujas.

Por mecanismos de relojería mecánicos incompletos, debe entenderse los mecanismos montados a los que falten algunas piezas, independientemente de la esfera, de las agujas y de la tija de la cuerda (por ejemplo, el escape o el puente del barrilete).

Por mecanismo de relojería totalmente electrónico incompleto, debe entenderse un mecanismo montado al que le faltan algunas piezas, independientemente de la pila (por ejemplo, el visualizador, una parte del circuito electrónico o componentes de éste).

Por mecanismo de relojería electrónico con visualizador mecánico, incompleto, debe entenderse un mecanismo al que le faltan algunas piezas, independientemente de la esfera, de las agujas, de la tija para poner la hora y de la pila (por ejemplo, el circuito electrónico o componentes de éste o el motor).

Por mecanismos de relojería "*en blanco*" ("*ébauches*"), debe entenderse el conjunto de piezas sin montar de un mecanismo de relojería que comprende la platina -y, llegado el caso, las platinas suplementarias-, los puentes, el rodaje, la "minutaría", el mecanismo de cuerda y de poner la hora y el conjunto de la raqueta, así como los mecanismos adicionales (por ejemplo, el dispositivo automático, los mecanismos de calendario, cronógrafo, despertador, etc.), pero sin escape, volante-espiral u otro órgano regulador, muelle real, esfera ni agujas. Los mecanismos "*en blanco*" pueden estar provistos del barrilete.

91.11 CAJAS DE LOS RELOJES DE LAS PARTIDAS 91.01 O 91.02 Y SUS PARTES.

9111.10 – **Cajas de metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué).**

9111.20 – **Cajas de metal común, incluso dorado o plateado.**

9111.80 – **Las demás cajas.**

9111.90 – **Partes.**

Esta partida comprende:

A) Las **cajas de relojes de las partidas 91.01** o **91.02** (relojes de bolsillo, de pulsera, cronógrafos, etc.), con cristal o sin él, presentadas sin los mecanismos.

B) Las **partes de estas cajas** comprenden:

1) El **canto o centro**, que es la armadura de la caja; a veces lleva charnelas o bisagras para la tapa de fondo, a veces también (en los relojes de bolsillo), para el guardapolvo y el bisel.
2) El **pendiente**, soldado al cerco, con la **anilla** o **argolla** (relojes de bolsillo) y los **buchones**.
3) El **guardapolvo**, primera tapa que protege el mecanismo (se suprime en los relojes comunes y en los relojes planos).
4) El **bisel**, parte que lleva el cristal, con un borde encargado de sujetarlo llamado especialmente realce.
5) La **tapa de fondo**, que cierra el reloj por el lado opuesto al cristal (mientras que los relojes normales tienen una sola tapa, los de bolsillo tienen dos, en los que una, la **tapa** propiamente dicha, protege el cristal).

Las cajas para relojes de pulsera no tienen pendiente ni anilla o argolla sino **asas** para colocar la pulsera. Las asas constan de varias piezas, entre ellas el **pasador**, que puede ser fijo o de muelle. A veces, los relojes de pulsera de señora no tienen asas sino otras piezas que puedan sujetar un cordón.

Las cajas de relojes de pulsera constan frecuentemente de dos partes solamente. Son las cajas en las que la tapa del fondo y el canto o centro constituyen una sola pieza. Ocurre también que el fondo y el bisel incluyen cada uno una parte del canto o incluso el bisel forma cuerpo con el canto (canto-bisel). En los relojes de fabricación esmerada, el mecanismo se introduce previamente en una **cajita de protección**, llamada también **guardapolvo**.

Las cajas y partes de cajas de relojes pueden ser de cualquier materia. Se hacen principalmente de metal común (acero común o especial, níquel, etc., pulidos, cromados, plateados, dorados, chapados con metal precioso) o de metal precioso, a veces de plástico, marfil, ágata, nácar o carey; pueden estar decoradas (con rayados cruzados, grabados, zincelados, con perlas naturales) o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cajas protectoras de relojes y los cristales de reloj, que siguen su propio régimen.

b) Las partes y accesorios de uso general según se definen en la Nota 2 de la Sección XV (incluidos los muelles de cajas de reloj), de metal común (**Sección XV**) o de plástico (**Capítulo 39**).

c) Las cajas y similares para aparatos de relojería de las partidas 91.03 a 91.07 (**partida 91.12**).

91.12 CAJAS Y ENVOLTURAS SIMILARES PARA LOS DEMAS APARATOS DE RELOJERIA Y SUS PARTES.

9112.20 – **Cajas y envolturas similares.**

9112.90 – **Partes.**

Están comprendidas aquí, **salvo las excepciones que se indican**, los **receptáculos** (cajas y envolturas similares) para relojes reguladores, de pared, de péndulo, de sobremesa, despertadores, cronómetros de *marina* y similares, relojes para vehículos, registradores de asistencia, fechadores, contadores, controladores de ronda, contadores de tiempo (contadores de minutos, de segundos, etc.) y demás aparatos de relojería del presente Capítulo, con exclusión, principalmente, de los de las partidas 91.01 o 91.02. Estos receptáculos

pueden presentarse con cristal o sin él, acabados o sin acabar. Sin embargo, las cajas que no son de los tipos utilizados habitualmente en relojería y sí de la clase utilizada en aparatos científicos, contadores de electricidad, etc., tales como las de cronómetros científicos o registradores, interruptores horarios, relojes de cambio de tarifa u otros, **no se clasifican** en esta partida, sino que siguen su propio régimen.

Los artículos de esta partida presentan las formas más diversas y son generalmente de metal (incluidos los de metal precioso), madera, plástico, cuero, carey, nácar, mármol, alabastro, cerámica, ónix, ágata o marfil. Pueden estar decorados, adornados con perlas naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), o incluso, combinados con motivos, esculturas, estatuillas, figuras de animales, etc.

Se clasifican también en esta partida las partes de cajas y envolturas similares, tales como biseles, marcos, soportes, zócalos y patas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los fanales de protección para relojes de mesa, generalmente de cristal, cuando se presentan aisladamente (**partida 70.20**).

b) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV (incluidos los muelles de cajas y similares, de relojería) de metal común (**Sección XV**), así como los artículos similares de plástico (**Capítulo 39**).

c) Las cajas de relojes con pequeño mecanismo (**partida 91.11**).

91.13 PULSERAS PARA RELOJ Y SUS PARTES.

9113.10 –**De metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué).**
9113.20 –**De metal común, incluso dorado o plateado.**
9113.90 –**Las demás.**

Esta partida comprende las pulseras de relojes de cualquier clase. Se consideran tales todos los dispositivos que permiten realizar la sujeción del reloj a la muñeca.

Las pulseras de relojes pueden ser de cualquier materia, tal como metal común, metal precioso, cuero, plástico o textil. Pueden también tener un carácter decorativo evidente sin que esto modifique la clasificación.

Se clasifican también en esta partida las partes de pulseras de reloj identificables como tales, cualquiera que sea la materia.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los demás dispositivos de unión, cadenas, anillas, broches, etc., que se clasifican según su propia naturaleza.

b) Las hebillas y hebillas-cierre de metal precioso o chapado de metal precioso (**partida 71.15**) o de metal común (**partida 83.08**).

c) Las pulseras presentadas con los relojes, pero sin fijar a éstos (**partidas 91.01** o **91.02**).

91.14 LAS DEMAS PARTES DE APARATOS DE RELOJERIA.

9114.10 –**Muelles (resortes), incluidas las espirales.**
9114.20 –**Piedras.**
9114.30 –**Esferas o cuadrantes.**
9114.40 –**Platinas y puentes.**
9114.90 – **Las demás.**

Esta partida comprende todas las partes de aparatos de relojería del presente Capítulo, **con exclusión**:

a) De las partes y accesorios previstos en la Nota 1 de este Capítulo, o sea:

1) Las pesas para relojes, los cristales de relojería, las cadenas de reloj, las bolas de rodamientos (por ejemplo, para relojes de cuerda automática) y los rodamientos de bolas.

2) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, tales como tornillos (de puente, de corona, de esfera, de rochete, de trinquete, de contrapivote, de báscula, de cerrojo. etc.), pasadores, cadenas, cifras para las esferas (de relojes de torre, de pared, de péndulo, etc.), de metal común (**Sección XV**), así como los artículos similares de plástico (**Capítulo 39**) o de metal precioso o chapado de metal precioso (generalmente, **partida 71.15**).

Estos artículos siguen su propio régimen. Sin embargo, los muelles de relojería (muelles reales, espirales, etc.) quedan comprendidos en esta partida.

b) Las partes expresamente comprendidas en otras partidas de este Capítulo, tales como los mecanismos completos y montados de las **partidas 91.08** o **91.09**, los mecanismos de relojería completos sin montar o parcialmente montados ("*chablons*"), los mecanismos de relojería "*en blanco*" ("*ébauches*") y los mecanismos incompletos de la **partida 91.10**, las cajas y similares de las **partidas 91.11** o **91.12** y las pulseras de la **partida 91.13**.

Salvo lo dispuesto en los apartados a) y b) anteriores, las piezas que pueden utilizarse en relojería y para otros usos, en especial en los contadores, juguetes e instrumentos de medida o de precisión (muelles, rodajes, piedras, agujas, etc.) se clasifican en esta partida. **Por el contrario**, no se clasifican aquí las piezas que no sean típicamente del dominio de la relojería, tales como las que se usan en ciertos aparatos de las partidas 91.06 o 91.07 (por ejemplo, los dispositivos impresores de relojes de asistencia, los totalizadores, etc.).

Los esbozos de piezas siguen en principio el mismo régimen que las piezas terminadas. Sin embargo, las piezas en bruto de mecanizado a la barra, así como las piezas simplemente cortadas (por ejemplo, para platinas y puentes), sin taladrar, ahuecar, etc., que no sean identificables aun como piezas de relojería, se clasifican en las partidas correspondientes a la materia constitutiva.

Las partes de aparatos de relojería pueden estar en bruto, pulidas, niqueladas, rodiadas, plateadas, doradas, barnizadas, etc., o llevar piedras.

Salvo lo que antecede, las principales partes de relojería que se clasifican en esta partida son las siguientes:

A. - **PIEZAS DE PEQUEÑOS MECANISMOS**
(sin tener en cuenta la complejidad del sistema)

Entre éstas se pueden citar:

1) El **armazón**: platinas, llegado el caso, platinas suplementarias, puentes de barrilete, de centro, de rueda intermedia, de segundos, de volante, de escape, de transmisión, etc.

2) El **órgano motor**: muelle real, partes del barrilete o cubo (tambor, tapa, árbol y rochete), trinquete y muelle de trinquete.
3) El **rodaje**: ruedas y piñones de centro, inmediata, de segundos e intermedias.
4) La **minutería**: cañón de minutos, rueda y piñón de minutos, rueda de horas.
5) El **escape** (de áncora, de clavija, de cilindro, de gatillo, etc.): rueda y piñón de escape, àncora, tija de áncora, platillos, horquillas, dedos, clavija de platillo, cilindro.
6) El **regulador**: volante, eje del volante, espiral (plana, acodada o Breguet, cilíndrica), pitón, diapasón, virola, raqueta, llave de raqueta, muelle de raqueta, placa de contrapivote, incluidas las piezas especiales para dispositivos antichoque.
7) El **mecanismo de dar cuerda y poner la hora**: corona, tija y piñón, rueda corona, rochete de corona, virola de rueda de corona, báscula, tirete y muelle de tirete y de báscula.
8) Las **partes de mecanismos electrónicos**: circuitos para relojes constituidos, por ejemplo, por un soporte aislante en el que están impresas las conexiones y colocados otros componentes discretos obtenidos por procedimientos distintos de la impresión (por ejemplo, bobinas, condensadores, resistencias, diodos y transistores), así como, llegado el caso, un circuito integrado.
9) Los **portaescapes**, que comprenden la platina, los puentes, el escape, el volante-espiral, y el conjunto de la raqueta de un mecanismo de relojería, con rodajes o sin ellos; quedan comprendidos en esta partida, tanto si están sin montar (en bruto) como si están terminados, es decir, montados, en estado de marcha y con el escape regulado.

   Los portaescapes terminados se montan, lo más frecuentemente, en aparatos con mecanismo de relojería (aparatos registradores, interruptores horarios, relojes de conmutación, etc.), a veces también a relojes de pared, de mesa o despertadores.

B**.- PIEZAS DE MECANISMOS DE DESPERTADOR, DE RELOJES DE PENDULO, DE MESA, DE PARED, DE TORRE, O DE OTROS APARATOS DE RELOJERIA**

Un gran número de piezas constitutivas de estas máquinas son en principio análogas a las de *los pequeños mecanismos de relojería;* son simplemente de mayores dimensiones.

Entre las piezas especiales de los mecanismos de relojes de pared, de péndulo o de torre, conviene citar los tambores para las pesas, los péndulos, incluidos los péndulos compensadores (de mercurio, con tija de *invar,* etc.), las horquillas de áncora, las varillas, las ruedas de varillas, los escapes de retroceso o de rueda de choque, de reposo (Graham), etc., las llaves independientes para dar cuerda y entre las de los despertadores o relojes de mesa, las llaves fijas para dar cuerda y los botones para poner la hora.

C.- **PIEZAS DEL MECANISMO SONORO**

1) De **despertadores**: uña, platillo de muesca, rueda de disparo con casquillo, rueda de escape del dispositivo sonoro, eje indicador, áncora, martillo de timbre, etc.
2) De **relojes de torre, de péndulo o de sobremesa** (de rueda de cuenta, de rastrillo, etc.): cubo o barrilete y rueda de barrilete, portacontadora o chaperón, rueda de clavijas, rueda totalizadora, rueda de tiempos, volante, gatillos, palancas, cremalleras, caracol, martillo, timbre, gancho, árbol de parada, rueda de paletas, brazos, rastrillo, campana, gongo, carillón, etc.

D.- **PIEDRAS**

Sólo están comprendidas aquí las piedras trabajadas, es decir, torneadas, talladas, pulidas, taladradas, ahuecadas, etc., o montadas (engastadas en un chatón o un tornillo). Las piedras en bruto o simplemente aserradas se clasifican en el **Capítulo 71**. Las piedras de relojería son casi siempre de dimensiones muy pequeñas, el diámetro rara vez es superior a 2 mm y el espesor a 0.5 mm.

Las principales piedras que se utilizan en relojería son los rubíes, el zafiro y el granate (naturales o sintéticas), a veces el diamante. En relojería barata, se utiliza a veces el *strass* o se sustituyen las piedras por cápsulas de metal.

Las piedras llevan el nombre de las ruedas que soportan. Así se distinguen las piedras de centro, inmediatas, intermedias, de segundos, de escape, de áncora, de volante, etc. El cojinete de un pivote cilíndrico está constituido por una piedra horadada, o bien, por una piedra horadada y una maciza (contrapivote). Existen cojinetes constituidos por piedras con la cavidad cónica.

Además de las piedras redondas que se utilizan como cojinetes, los aparatos de relojería con escape de áncora llevan generalmente tres piedras especiales: dos bocas de áncora (piedras talladas en bisel que están fijas a los dos extremos del áncora) y una clavija de platillo o elipse (piedra de sección generalmente semicircular o triangular destinada al platillo del áncora).

La colocación de las piedras se efectúa por engaste, mediante chatones de latón o más generalmente por presión.

E. - **ESFERAS**

Las esferas llevan generalmente divisiones o cifras para indicar las horas, los minutos o los segundos. Pueden ser planas o abombadas y suelen ser de latón plateado, dorado, pintado, oxidado o recubierto de otro modo, de cobre esmaltado, de oro o de plata, a veces de papel, de vidrio, de cerámica o de plástico. Las cifras se hacen por diversos procedimientos (calcado, pintura, estampado, aplicación, etc.). Las esferas pueden llevar cifras o índices luminosos.

Las esferas están fijas a la platina o, llegado el caso, a la platina suplementaria, llamada portaesferas, mediante tornillos, pies o por un círculo metálico exterior.

F. - **AGUJAS**

Son los indicadores de las horas, minutos y segundos. Se clasifican también en esta partida las agujas especiales para cronógrafos (aguja de cronógrafo, aguja de contador, aguja alcanzadora) y las agujas para el mecanismo sonoro de los despertadores, etc. Las agujas, que pueden ser planas o abombadas, se hacen de acero, de latón o de cobre, casi siempre pulido, pavonado, oxidado, niquelado, cromado, plateado, dorado o chapado, a veces de oro o incluso de hueso. Las agujas luminosas llevan huecos llenos de una composición a base de sales radiactivas (radiotorio, mesotorio, etc.). Existe un gran número de modelos de agujas, cuyo estilo se combina con el de la esfera.

CAPITULO 92

INSTRUMENTOS MUSICALES; SUS PARTES Y ACCESORIOS

Notas.

1.- Este Capítulo no comprende:
   a) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   b) los micrófonos, amplificadores, altavoces (altoparlantes), auriculares, interruptores, estroboscopios y demás instrumentos, aparatos y equipos accesorios utilizados con los artículos de este Capítulo, que no estén incorporados en ellos ni alojados en la misma envoltura (gabinete, carcasa) (Capítulos 85 o 90);
   c) los instrumentos y aparatos que presenten el carácter de juguete (partida 95.03):
   d) las escobillas y demás artículos de cepillería para limpieza de instrumentos musicales (partida 96.03);
   e) los instrumentos y aparatos que presenten el carácter de objetos de colección o antigüedades (partidas 97.05 o 97.06).

2.- Los arcos, palillos y artículos similares para instrumentos musicales de las partidas 92.02 o 92.06, que se presenten en número correspondiente a los instrumentos a los cuales se destinen, se clasificarán con ellos.

Las tarjetas, discos y rollos de la partida 92.09 se clasifican en esta partida, aunque se presenten con los instrumentos o aparatos a los que estén destinados.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende:

A) En las partidas 92.01 a 92.08, los instrumentos musicales.

B) En la partida 92.09, las partes y accesorios de estos instrumentos.

Algunos instrumentos musicales (pianos, guitarras, etc.) pueden tener dispositivos eléctricos de toma de sonido y de amplificación; no por ello dejan de clasificarse en sus partidas respectivas**, siempre que** se trate de instrumentos que, sin estos dispositivos, continúen siendo utilizables de la misma manera que los instrumentos análogos de tipo clásico. Estos dispositivos, tanto si se presentan con estos instrumentos, **excepto** los que formen cuerpo con ellos o estén alojados en la misma caja, como si se presentan aisladamente, siguen siempre su propio régimen (**partida 85.18**).

Corresponden, por el contrario, a la partida 92.07, los instrumentos (salvo los pianos automáticos de la partida 92.01) cuyo funcionamiento se basa en un fenómeno eléctrico o electrónico y que no puedan utilizarse sin la parte eléctrica o electrónica; tal es el caso, principalmente, de las guitarras, órganos, pianos, acordeones, carillones, etc., electrostáticos, electrónicos o similares (véase la Nota Explicativa correspondiente).

Los instrumentos y aparatos de este Capítulo pueden ser de cualquier materia, incluidos los de metal precioso o chapado de metal precioso y las piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas).

De acuerdo con la Nota 2 del Capítulo, los arcos y púas para instrumentos de cuerda de la partida 92.02, así como los palillos, baquetas, mazas y análogos para instrumentos de percusión de la partida 92.06, cuando se presenten en la cantidad correspondiente a los instrumentos a que se destinan, se clasifican con ellos y **no** en la partida 92.09. Por el contrario, las tarjetas, discos o rollos de la partida 92.09 se clasifican en esta partida, aunque se presenten con los instrumentos o aparatos a los que estén destinados.

Además de las exclusiones señaladas en las Notas Explicativas de las diversas partidas, este Capítulo no **comprende:**

a) Los módulos electrónicos musicales (**partida 85.43**).

b) Los instrumentos musicales que, por la naturaleza de las materias constitutivas, la construcción relativamente rudimentaria, la falta de musicalidad o cualquier otra característica, tengan manifiestamente el carácter de juguetes; tal es el caso, especialmente, de ciertas armónicas, violines, acordeones, trompetas, tambores, cajas de música, etc. (**Capítulo 95**).

c) Los instrumentos de música que constituyan piezas de colección de la **partida 97.05** (por ejemplo, instrumentos que presenten interés histórico o etnográfico) o los objetos de más de cien años de antigüedad (**partida 97.06**).

92.01 PIANOS, INCLUSO AUTOMATICOS; CLAVECINES Y DEMAS INSTRUMENTOS DE CUERDA CON TECLADO.

9201.10 – **Pianos verticales.**
9201.20 – **Pianos de cola.**
9201.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

1) Los **pianos**, con teclado y cuerdas golpeadas por macillos, incluso equipados con simples dispositivos eléctricos de toma de sonido y de amplificación, entre los que se distinguen:
   a) Los **pianos verticales**, es decir, los pianos que poseen una caja armónica y cuerdas dispuestas verticalmente o, en el caso de los pianos con cuerdas cruzadas, cuerdas dispuestas más o menos oblicuamente;
   b) Los **pianos de cola** (de gran cola, de pequeña cola, de media cola y de cuarto de cola), en los que las cuerdas están tendidas horizontalmente en toda su longitud en una caja que forma una especie de cola.

   Estos **pianos** comprenden los **llamados automáticos** (o pianolas), incluso sin teclado, que son instrumentos provistos de tiras perforadas de papel o cartón y se accionan mecánica, neumática o eléctricamente.

   Sin embargo, los pianos electrónicos, así como los instrumentos de música susceptibles de adaptarse a los pianos para completar sus registros con los de otros instrumentos, corresponde a la **partida 92.07** (véanse las Consideraciones Generales del presente Capítulo).

2) Los **demás instrumentos de cuerda con teclado**, tales como los **clavicémbalos**, las **espinetas y** los **clavecines**.

o
o o

Nota Explicativa de subpartida
Subpartidas 9201.10 y 9201.20

Estas subpartidas comprenden también los pianos **llamados automáticos** (pianolas).

92.02 LOS DEMAS INSTRUMENTOS MUSICALES DE CUERDA (POR EJEMPLO: GUITARRAS, VIOLINES, ARPAS).

9202.10 – **De arco.**

9202.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los **instrumentos de cuerda de arco.**

Los principales instrumentos de este grupo son los **violines**, **violas** y **altos** (violines de dimensiones un poco mayores que los violines comunes), los **violonchelos** y **bajos de viola**, los **contrabajos**, etc.

B) Los **demás instrumentos de cuerda.**

Este grupo incluye principalmente:

1) Los **instrumentos de cuerdas pinzadas**, en los que la vibración de las cuerdas se consigue separándolas momentáneamente de la línea recta mediante los dedos, o bien, mediante una piececita de madera, marfil, concha, celuloide, etc., terminada en punta (púa o plectro). Se pueden citar, como tales:
   a) Las **mandolinas** (mandolinas napolitanas de cuerpo muy abombado, mandolinas planas, bandurrias, etc.).
   b) Las **guitarras**.
   c) Los **laúdes alemanes**, especie de mandolinas.
   d) Los **banjos**, instrumentos de mástil largo y cuya caja plana y circular está cubierta por un parche de tambor.
   e) Los **uqueleles**, pequeñas guitarras de mástil grueso.
   f) Las **cítaras**, instrumentos compuestos por una caja plana de forma aproximadamente trapezoidal, en la que se mantienen tensas numerosas cuerdas, generalmente metálicas.
   g) Las **balalaicas**.
   h) Las **arpas**, instrumentos de forma triangular con cuerdas de longitud desigual, que se puntean con los dedos.
2) **Otros instrumentos,** tales como:
   a) Las **arpas eolias**, instrumentos de jardín que constan de un cierto número de cuerdas montadas sobre una caja armónica que, puestas en vibración por el viento, hacen sonar las notas de un acorde perfecto.
   b) El **cimbalón** (o cymbalum), instrumento utilizado por las orquestas zíngaras, constituido por un marco sobre el que están tensas unas cuerdas de acero que se golpean con un mazo.

En algunos instrumentos, principalmente las guitarras, el sonido puede amplificarse electrónicamente sin que dichos instrumentos dejen de pertenecer a esta partida (véanse las Consideraciones Generales del presente Capítulo). Sin embargo, los instrumentos electrónicos como las guitarras sin caja de resonancia se clasifican en la **partida 92.07**.

92.05 LOS DEMAS INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO (POR EJEMPLO: CLARINETES, TROMPETAS, GAITAS).

9205.10 – **Instrumentos llamados "metales"**

9205.90 – **Los demás**

Esta partida engloba los instrumentos musicales de viento no comprendidos en la **partida 92.08** (por ejemplo, los orquestriones, los organillos y los instrumentos de reclamo o de señales), que pueden también, en cierto modo, considerarse instrumentos de viento.

Aquí se incluyen especialmente:

A) Los **instrumentos llamados "metales"**.

La denominación "metales" se refiere al registro de estos instrumentos en la orquesta y no a la materia constitutiva. Este grupo comprende los instrumentos generalmente de metal (latón, alpaca, plata, etc.), con boquilla en forma de embudo y generalmente con émbolos, de configuración más o menos curva y terminados en un pabellón. Son principalmente las cornetas, las trompetas (trompetas comunes, trompetas armónicas, etc.), los clarines, bombardinos, bugles, barítonos, bajos, helicones, tubas, los trombones de varas o de pistones, las trompas o *cuernos de caza,* etc.

B) Los **demás instrumentos de viento**.

Este grupo comprende principalmente:

1) Los **órganos de tubos y teclado**, del tipo de los órganos de iglesia. Son instrumentos de viento en los que el movimiento de las teclas se transmite a los tubos eléctrica, electroneumática o mecánicamente.

   Las consolas de órganos o muebles que sirven de envoltura y al mismo tiempo de decoración, también se incluyen aquí si se presentan con los órganos correspondientes. Si se presentan aisladamente, se clasifican en la **partida 92.09**.

   Esta partida **no comprende** los orquestriones, organillos e instrumentos similares de tubos pero sin teclado, que funcionan automáticamente o mediante una manivela (**partida 92.08**). Los instrumentos llamados órganos electrónicos y similares corresponden a la partida **92.07.**
2) Los **armonios e instrumentos similares de teclado y lengüetas metálicas libres**, pero sin tubos.
3) Los **acordeones e instrumentos similares, concertinas, bandoneones y acordeones de pedal.**

   Los acordeones electrónicos se clasifican en la **partida 92.07** (véanse la Nota Explicativa correspondiente y las Consideraciones Generales de este Capítulo).

4) Las **armónicas.**
5) Los **instrumentos formados esencialmente por un tubo con agujeros** (de metal, madera o caña, de plástico, ebonita, vidrio, etc.), al que se adaptan casi siempre llaves, arandelas, etc., y que se pueden tañer con lengüetas o sin ellas. Son las flautas, pífanos, chirimías, oboes, clarinetes, cornos ingleses, fagots, saxofones, sarrusófonos, etc.

   A este grupo pueden unirse las ocarinas, instrumentos de metal o de arcilla, de forma ovoidea, con sonido parecido al de la flauta, y los silbatos de corredera (de metal o de ebonita).
6) Los **demás instrumentos de viento**, tales como la cornamusa y la gaita, compuestos de un odre de piel o de vejiga al que se adaptan, según los casos, de tres a cinco tubos diferentes, de los que unos dan una nota fija e invariable, mientras que los otros, agujereados y provistos de una lengüeta, permiten ejecutar aires variados.

92.06 INSTRUMENTOS MUSICALES DE PERCUSION (POR EJEMPLO: TAMBORES, XILOFONOS, PLATILLOS, CASTAÑUELAS, MARACAS).

Se entenderá por instrumentos musicales de percusión aquellos en los que se golpea, con palillos, baquetas o dispositivos análogos, o simplemente con la mano. comúnmente se denominan ins*trumentos de batería.*

Los principales instrumentos de este tipo son:

A) Los **instrumentos de membrana o parche**, tales como:
   1) Los **tamboriles**.
   2) Los **tambores**, **cajas**, **bombos**, etc., que son cajas cilíndricas de madera o de metal recubiertas en sus dos bases por una piel apergaminada (parche) que se golpea mediante uno o dos palillos o baquetas de madera o una maza de madera recubierta con cuero.
   3) Los **timbales**, cajas semiesféricas de cobre que, generalmente, se apoyan sobre el suelo y son de dimensiones variables, cajas cuya abertura está recubierta con una piel curtida y afinada según una nota determinada sobre la que el ejecutante golpea con una maza o con palillos.
   4) Los **panderos** y las **panderetas**, constituidos por un aro recubierto con piel y al que se adaptan cascabeles o láminas de cobre que se hacen sonar agitando el instrumento de diversas maneras y golpeándolo con la palma de la mano, o bien, con los dedos o incluso, algunas veces, con los puños o con el codo.
   5) Los **tam-tams**.

B) Los demás instrumentos de percusión, tales como:
   1) Los **platillos**, especie de platos circulares que se hacen vibrar generalmente golpeándolos o frotándolos uno con otro o, incluso, golpeando uno de ellos con un mazo.
   2) Los **gongos** (gongos chinos, etc.), compuestos por un plato metálico sobre el que se golpea generalmente con un mazo forrado con piel o fieltro.
   3) Los **triángulos**, varillas de acero dobladas en forma de triángulo equilátero que vibran mediante otra varilla de hierro.
   4) Los **chinescos** con cascabeles y campanillas que suenan cuando se agita el astil de la armadura que los soporta.
   5) Las **castañuelas**, instrumentos formados por dos piezas pequeñas, de madera, de hueso o de marfil, cóncavas en forma de valva, que se sujetan a los dedos o a un mango o empuñadura y se hacen sonar entrechocándolas.
   6) Los **xilófonos**, compuestos por láminas o placas de madera de distinta longitud montadas sobre dos soportes y que se golpean con baquetas.
   7) Los **metalófonos**, especie de xilófonos en los que las láminas de madera se han reemplazado por láminas de metal: de acero o de duraluminio (los xilófonos y los metalófonos suelen llevar, bajo la mesa soporte de las láminas, tubos metálicos de resonancia). También están aquí comprendidos los **aparatos similares con láminas de vidrio (tímpanos)**.
   8) Las **celestas** y **similares**, utilizadas como instrumentos de batería para sustituir los carillones clásicos y que se presentan en forma de un pequeño piano con pedal y sordinas, tienen como órgano sonoro una gruesa lámina de acero especial que vibra por percusión con un macillo mecánico accionado por las teclas.
   9) Las **campanas y juegos de campanas**, así como los **carillones de tubos** (serie de tubos colgados de un bastidor, que se golpean con la mano o con un macillo) para orquestas de jazz.
   10) Las **maracas** y similares, instrumentos en forma de esferas huecas o de tubos que producen sonido al agitarlas.
   11) Los **claves**, que consisten en un par de cilindros de madera dura.
   12) Los **flexátonos**, instrumentos formados por una placa metálica, un mango y dos esferas de madera colocadas en cada extremo de la placa a la que hacen vibrar cuando se agita el instrumento, obteniéndose la nota adecuada al curvar la placa más o menos con el dedo pulgar.

Algunos de los anteriores instrumentos se suelen combinar de forma que el mismo ejecutante pueda tocar varios a la vez; esto sucede en las orquestas de jazz, donde el bombo accionado en este caso mediante una maza movida por un pedal, está equipado principalmente con platillos, con un gongo, con una caja de resonancia de madera con campanillas o formando xilófono, etc.

Los **carillones** para edificios públicos susceptibles de ejecutar aires musicales permanecen comprendidos en esta partida.

Los instrumentos musicales de percusión electrónicos corresponden a la **partida 92.07**.

Se **excluyen**, además, de esta partida:

a) Las campanas, campanillas, timbres, cascabeles, gongos de mesa y carillones de puertas que no sean instrumentos musicales en el sentido de esta partida (**partidas 83.06** u **85 31**).
b) Los carillones y demás piezas de sonería para aparatos de relojería (**partida 91.14**).

92.07 INSTRUMENTOS MUSICALES EN LOS QUE EL SONIDO SE PRODUZCA O TENGA QUE AMPLIFICARSE ELECTRICAMENTE (POR EJEMPLO: ORGANOS, GUITARRAS, ACORDEONES).

9207.10 – **Instrumentos de teclado, excepto los acordeones.**

9207.90 – **Los demás.**

Se clasifican en esta partida los instrumentos musicales en los que el sonido se produce por **medios eléctricos (incluso electrónicos)** y que, por consiguiente, no pueden tocarse en condiciones normales de audición sin la parte eléctrica o electrónica, aun cuando los dispositivos vibrantes de que están provistos sean capaces de emitir sonidos de pequeña amplitud. Se distinguen por eso de determinados instrumentos (por ejemplo, pianos, acordeones, guitarras) que, aunque susceptibles de asociarse a un dispositivo eléctrico captador de sonido y de amplificación, no dejan de ser instrumentos independientes que pueden usarse sin este dispositivo en las mismas condiciones que los instrumentos similares de tipo clásico. En todo caso, los pianos automáticos de la **partida 92.01**, incluso accionados eléctricamente, **se excluyen** de aquí.

Los instrumentos pertenecientes a este grupo generalmente se basan en el empleo de:

A) **Generadores de sonidos electromagnéticos**.

En uno de los sistemas basados en este principio, el generador de sonidos tiene un árbol motor acoplado elásticamente a un motor sincrónico que le hace girar a una velocidad constante. A lo largo del árbol motor, están dispuestos por pares engranajes de diámetros diferentes. Cada engranaje arrastra unas ruedas dentadas llamadas *ruedas de sonido o ruedas fónicas.* Cuando el instrumento se conecta a la red de corriente y el motor sincrónico funciona, las ruedas fónicas giran a velocidades diferentes correspondientes a los distintos diámetros de los engranajes. Un imán permanente, una de cuyas extremidades tiene arrollada una bobina, está dispuesto muy próximo a cada rueda fónica. Cuando giran las ruedas, los dientes dispuestos regularmente en su periferia pasan bajo el polo del imán correspondiente y hacen variar el campo de éste, engendrando así pequeñas variaciones de corriente en la bobina. Estas corrientes, que son de frecuencias predeterminadas, son amplificadas eléctricamente y transmitidas a los altavoces.

Se basan principalmente en este principio los instrumentos del tipo del órgano.

En otro sistema, una lengüeta libre (del tipo de las del armonio) se desplaza ante uno de los polos de un imán permanente: las vibraciones de la lengüeta producen variaciones en el campo magnético, creando así en la bobina una corriente que se amplifica eléctricamente y se transmite a un altavoz.

B) **Generadores de sonidos electrostáticos**, entre los que se distinguen varios tipos:

1) Los **generadores de cuerdas tensas**, basados en el principio según el cual las vibraciones de una cuerda percutida por un martillo y atravesada por una corriente eléctrica engendran variaciones de capacidad entre ellas y unos elementos metálicos (clavos de cabeza redonda) fijados en su proximidad: estas variaciones de capacidad corresponden exactamente a las vibraciones de la cuerda, de modo que, cuando son amplificadas, reproducen fielmente las vibraciones.
2) Los **generadores de lengüetas libres vibrantes**, en los que las cuerdas se han sustituido por lengüetas atravesadas por la corriente.
3) Los **generadores de condensadores variables**, que giran a velocidad constante por la acción de un motor.

C) **Generadores de sonidos de tubos (o válvulas) electrónicos osciladores, incluidos los tubos osciladores de descarga gaseosa.**

D) **Generadores de sonidos de célula fotoeléctrica**, en los que un rayo luminoso que pasa por un disco con orificios se proyecta sobre una célula. Calculando cuidadosamente el número de aberturas del disco, se produce un número correspondiente de variaciones de corriente que, al ser amplificadas, producen el sonido deseado.

Algunos instrumentos de esta partida, que llevan, según los casos, los nombres de pianos, órganos, acordeones, carillones, etc., electromagnéticos, electrostáticos, electrónicos, radioeléctricos, fotoeléctricos (pero que casi siempre se designan con nombres comerciales registrados), permiten reproducir con gran fidelidad los sonidos de casi todos los instrumentos musicales, simplemente cambiando los registros. Se denominan *monofónicos* cuando sólo dan una sucesión de sonidos individuales o *polifónicos*, si producen simultáneamente varios sonidos (como en el caso de los órganos de este tipo).

Algunos de estos instrumentos pueden tocarse, además, aisladamente o adaptarse a un piano normal y entonces el ejecutante toca el aparato con la mano derecha, haciendo el acompañamiento de la izquierda con el piano. En este último caso, el instrumento, incluso si se presenta con el piano, se clasifica en esta partida.

Aunque generalmente necesarios para el funcionamiento normal de estos instrumentos, los aparatos eléctricos o electrónicos y, principalmente, el sistema amplificador-altavoz, siguen su propio régimen (**Capítulo 85**), en los casos en que no formen cuerpo con el instrumento; sin embargo, cuando estos aparatos están incorporados a los instrumentos a los que se destinan o alojados en la misma caja, siguen el régimen de estos instrumentos, aun cuando se hayan envasado separadamente para facilitar el transporte.

Esta partida no comprende los relojes de tipo mural con esfera horaria, que forman parte de la instalación de ciertos carillones electrónicos cuya sonería da automáticamente las horas y fracciones de horas y que corresponden al **Capítulo 91**.

92.08 CAJAS DE MUSICA, ORQUESTRIONES, ORGANILLOS, PAJAROS CANTORES, SIERRAS MUSICALES Y DEMAS INSTRUMENTOS MUSICALES NO COMPRENDIDOS EN OTRA PARTIDA DE ESTE CAPITULO; RECLAMOS DE CUALQUIER CLASE; SILBATOS, CUERNOS Y DEMAS INSTRUMENTOS DE BOCA, DE LLAMADA O AVISO.

9208.10 – **Cajas de música.**

9208.90 – **Los demás.**

A. - **INSTRUMENTOS MUSICALES NO COMPRENDIDOS EN OTRA PARTIDA DE ESTE CAPITULO**

Se pueden citar especialmente:

1) Las **cajas de música**. Se da este nombre a pequeños mecanismos que tocan automáticamente aires musicales, incorporados en cajas, estuches u otros continentes. Constan esencialmente de un cilindro con púas o clavijas, representantes de las notas del aire musical a tocar golpeando sobre las láminas vibrantes de una especie de peine de acero, afinadas según los tonos de las notas correspondientes a

las púas del cilindro. Estos órganos están sobre una platina y el cilindro se mueve merced a un mecanismo de relojería, al que se da cuerda con una llave, o directamente con una manivela. En algunos casos, el cilindro está sustituido por un disco metálico con orificios o relieves que representan las notas del trozo musical que toca.

No se consideran cajas de música de esta partida los artículos que, con un mecanismo de caja de música incorporado, tienen esencialmente una función utilitaria u ornamental (por ejemplo aparatos de relojería, miniaturas de muebles de madera, jarrones con flores artificiales, figuras de cerámica). Estos artículos se clasifican en la misma partida que les correspondería si no tuvieran incorporado el mecanismo de caja de música.

Por otra parte, los artículos tales como relojes de pulsera, tazas o tarjetas de felicitación, que contienen módulos electrónicos musicales **tampoco se clasifican** en esta partida. Estos artículos pertenecen a la misma partida que les correspondería si no tuvieran incorporado el módulo musical.

2) Los **orquestriones e instrumentos similares**, aparatos de grandes dimensiones, con dos teclados simulados, de los que uno hace sonar cuerdas metálicas gracias a un mecanismo de piano y el otro acciona tubos de órganos; además un sistema de arcos hace vibrar las cuerdas de tripas. Estos aparatos, que imitan los efectos de una orquesta porque incorporan diversos instrumentos mecánicos (tambores, címbalos, acordeones, etc.), se utilizan sobre todo en los cafés o atracciones de feria; se tocan mediante tarjetas perforadas o con una manivela, o bien con motor.
3) Los **organillos**, constituidos por una caja en la que unos tubos de madera y de metal son accionados por cilindros provistos de púas de cobre y movidos por una manivela.
4) Los **pájaros cantores**. Con este nombre se designan unos pequeños autómatas, generalmente encerrados en una jaula sostenida por un pedestal que contiene motor de muelles; éste acciona un juego de émbolos y fuelles, lo que produce las modulaciones del canto y los movimientos de la cabeza y del cuerpo de los pájaros simulados.
5) Las **sierras musicales**, especie de sierras con hojas de acero especial, que se hacen vibrar mediante un arco o martillo recubierto de fieltro.
6) **Otros instrumentos de fantasía** tales como carracas, sirenas de boca.

Las tarjetas, discos y rollos se clasifican siempre en la **partida 92.09**, se presenten o no con los instrumentos de esta partida a los que van destinados (véase la Nota 2 de este Capítulo).

B. - **RECLAMOS DE CUALQUIER CLASE E INSTRUMENTOS DE BOCA, DE LLAMADA O DE AVISO**

1) Los **reclamos son** pequeños instrumentos sonoros con los que se imita, bien con la boca, bien con la mano, el sonido de los pájaros o de otros animales para atraerlos.
2) Entre los **instrumentos de boca, de llamada o aviso**, figuran especialmente:
   1°) Los **cuernos y cornetas de llamada**, de cuerno**,** de hueso, de metal, etc.
   2°) Los **silbatos** (de metal, de madera, etc.) para mando, maniobras, etc.

Se excluyen además de esta partida:

a) Los timbres (de puertas, de mesa, de bicicletas, etc.) (**partidas 83.06** u **85.31**).
b) Las bocinas con pera (para vehículos principalmente), las sirenas de barcos, las sirenas para la defensa pasiva (de mano o fijas) (régimen de la materia constitutiva, **Secciones XVI** o **XVII,** según los casos).
c) Los aparatos de señalización acústica de funcionamiento eléctrico (**partidas 85.12** u **85.31**, según los casos).

92.09 PARTES (POR EJEMPLO: MECANISMOS DE CAJAS DE MUSICA) Y ACCESORIOS (POR EJEMPLO: TARJETAS, DISCOS Y ROLLOS PARA APARATOS MECANICOS) DE INSTRUMENTOS MUSICALES; METRONOMOS Y DIAPASONES DE CUALQUIER TIPO.

9209.30 – **Cuerdas armónicas.**
– **Los demás:**
9209.91 – – **Partes y accesorios de pianos.**
9209.92 – – **Partes y accesorios de instrumentos musicales de la partida 92.02.**
9209.94 – – **Partes y accesorios de instrumentos musicales de la partida 92.07.**
9209.99 – – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los **metrónomos y diapasones**.

Se clasifican en este grupo, cualquiera que sea su utilización (musical u otras), los metrónomos y los diapasones.

Los **metrónomos** son pequeños aparatos en forma de caja piramidal, con o sin sonido, que sirven para marcar de una manera precisa el tiempo con que se ha de ejecutar una composición musical. Su pieza principal es una varilla basculante sobre un pivote, cuyo movimiento puede ser acelerado o retardado según los números de una escala graduada situada detrás de la varilla.

Este grupo comprende también los metrónomos que tienen aplicaciones industriales y, en este caso, pueden llevar contactos eléctricos, lo que no afecta a la clasificación.

Los **diapasones** son pequeños instrumentos constituidos por una horquilla de acero, a la que se hace vibrar y da una sola nota, o bien, una especie de tubo con una o varias lengüetas y por el que se sopla, obteniendo así una o varias notas (4 o 6 generalmente); a menudo, varios tubos de lengüeta única que dan notas diferentes se reúnen formando un conjunto.

También existen diapasones de gran potencia para estudios, formados por una lámina de acero montada en una caja de resonancia, que se golpea con una maza.

Independientemente de su empleo normal en música, los diapasones se utilizan en medicina (para reconocimiento del oído especialmente y, en este caso, están regulados para dar una gama de vibraciones muy amplia y se presentan frecuentemente en estuches que contienen varios instrumentos), para la observación estroboscópica, etc. Algunos de ellos están provistos de dispositivos para mantener la duración de las vibraciones.

B) Los **mecanismos para cajas de música**.

Véase la Nota Explicativa de la partida 92.08.

C) Las **cuerdas armónicas**.

Este grupo comprende las **cuerdas armónicas para instrumentos de cuerda** (pianos, arpas, violines, mandolinas), etc., que suelen hacerse:

1) De tripa (generalmente de cordero). Se componen de un cierto número de hilos o cabos, según el grosor que se desea obtener; cada cabo está formado, bien por una tira de tripa dividida longitudinalmente, o bien, por una tripa entera.
2) De seda. Estas cuerdas, que comprenden comúnmente 140 hebras de seda, tienen la apariencia de las de tripa; están recubiertas con una ligera capa de goma arábiga y pulidas con cera blanca.
3) De monofilamentos de materias textiles sintéticas (generalmente nailon).
4) De alambre (de acero, generalmente inoxidable, de aluminio, plata, cobre, etc.), tanto si se trata de alambres sencillos, como de alambres constituidos por un núcleo metálico e hilos de revestimiento también de metal (en este último caso, las cuerdas se llaman *hiladas sobre metal).*
5) De tripa, de seda o de nailon recubiertos, por arrollamiento con hilos metálicos (aluminio u otro metal común plateado o no, plata, etc.); estas cuerdas se llaman *hiladas sobre tripas, sobre seda o sobre nailon.*

Las cuerdas armónicas se reconocen tanto por el acabado de su fabricación (las de alambre de acero son de metal pulido y tienen un diámetro rigurosamente calibrado: las de tripa son perfectamente lisas y de diámetro regular, y algunas de ellas son blancas y traslúcidas, otras, tales como las cuerdas de arpas, están, a veces, teñidas de azul o de rojo, etc.), como por su manera de presentarse acondicionadas (saquitos, bolsas y pequeños envases similares que llevan frecuentemente indicaciones para su empleo). Además, ciertas cuerdas armónicas (las de metal, principalmente) llevan lazos o bolitas para adaptarlas a los instrumentos.

Se **excluyen** de aquí los alambres, los monofilamentos de materias textiles sintéticas, las tripas, etc., incluso cuando se presenten cortadas en longitudes determinadas, pero no identificables como cuerdas armónicas (**siguen su propio régimen**).

D) Las **demás partes y accesorios**.

Este grupo comprende las partes y accesorios de instrumentos musicales (excepto los de los apartados B) y C) anteriores), pero con **exclusión** de los amplificadores y altavoces eléctricos (**partida 85.18**) y, en términos Generales, de los dispositivos eléctricos (motores, células fotoeléctricas, etc.), susceptibles de equipar ciertos instrumentos, **siempre que** estos dispositivos no lleven partes o accesorios de los instrumentos.

Entre estos artículos se pueden citar:

1) Las **partes de pianos, armonios, órganos e instrumentos similares:**

Los teclados montados, es decir, el juego completo de teclas montado sobre un armazón; los mecanismos para pianos, o sea, los juegos de macillos con la palanca que los acciona, incluidos los amortiguadores de sonido; las cajas de piano o de armonios; las cajas armónicas; los marcos de fundición o de madera; los pedales y juegos de pedales; las clavijas para sujetar las cuerdas; las láminas metálicas o lengüetas de armonios; las teclas para teclados; los macillos, amortiguadores, mangos y horquillas de macillos; los tubos, secretos, fuelles y demás elementos para órganos (incluidos los muebles).

También se clasifican aquí las teclas, registros, fuelles y teclados de acordeones.

Las plaquitas de marfil, hueso o plástico simplemente cortadas en forma rectangular, pero que deben ser pulidas, redondeadas en los ángulos o trabajadas de otra forma para que puedan servir para guarnecer las teclas, siguen su propio régimen (**partida 96.01** o **Capítulo 39**).

2) Las **partes y accesorios de instrumentos de la partida 92.02 (instrumentos de cuerda):**

Las cajas de mandolinas, guitarras, banjos o instrumentos similares; los clavijeros para guitarras y mandolinas (sistemas de clavijas y tornillos dentados que sujetan las cuerdas del instrumento en el extremo del mástil, permitiendo darles la tensión requerida); las partes de violines, violonchelos o similares: tapas, fondos y mástiles (incluso esbozos), trastes, cejas, puentes y alzaprimas o cordales (piezas en las que se montan las cuerdas), costados (piezas que unen la tapa y el fondo), clavijas (especie de llaves fijas al clavijero o voluta y que sirven para tensar las cuerdas), tensores para cuerdas, etc.; las astas para violonchelos y contrabajos que sirven para apoyar el instrumento en el suelo; los arcos y partes de arcos (varilla, talón, botón), incluso las mechas de crin preparadas para arcos; las púas, sordinas y mentoneras; etc.

3) Las **partes y accesorios de los instrumentos de la partida 92.07**:

Las cajas (de pianos, órganos, carillones electrónicos), los pedales, los teclados, las ruedas fónicas (de órgano, principalmente), etc.

En lo que se refiere a las partes y accesorios eléctricos o electrónicos, véase la Nota Explicativa de la partida 92.07.

4) Las **partes y accesorios de instrumentos de viento de la partida 92.05**:

Las piezas de madera torneada para instrumentos de madera (clarinetes, flautas y similares); los cuerpos de instrumentos de metal: las correderas, alargaderas, embocaduras, lengüetas, émbolos, botones de émbolos, llaves, anillos, virolas, boquillas y cubreboquillas, pabellones y sordinas; las *zapatillas* (para flautas, clarinetes, etc.), etc.

5) Las **partes y accesorios de instrumentos de percusión**:

Los palillos, baquetas, macillos y mazos; las escobillas de jazz: los pedales de jazz: los portaplatillos; las cajas y varillas para tambores, bombos, etc.: las láminas, mesas y armaduras de xilófonos o instrumentos similares: los parches de tambores, bombos e instrumentos similares, cortados en forma circular o aproximadamente circular y manifiestamente identificables como tales; las cuerdas (generalmente de cáñamo, yute o sisal) reconocibles como destinadas a mantener tensas las pieles en las cajas de ciertos instrumentos, tales como los tambores, y las cuerdas de tripa o metal dispuestas diametralmente sobre el parche inferior de la batería, si son identificables como tales; etc.

*
* *

También se clasifican en esta partida:

1) Los **portapartituras** que se fijan a un instrumento; los **soportes** (trípodes o de otra forma) para tambores o saxofones, por ejemplo.
2) Los **aparatos para tocar mecánicamente un instrumento de música**. Son aparatos auxiliares que permiten tocar mecánicamente instrumentos de teclado por medio de tarjeta, discos o rollos perforados. Se mueven mediante manivelas, pedales, motores mecánicos o eléctricos o un juego de fuelles y pueden estar colocados en el interior o en el exterior del instrumento (generalmente piano o armonio).
3) Las **tarjetas**, **discos** y **rollos**. Para instrumentos de música automáticos. Estos artículos se clasifican aquí, incluso si se presentan con los aparatos a los que se destinan (véase la Nota 2 de este Capítulo).

*
* *

También se **excluyen**:

a) Las partes y accesorios de uso general definidos en la Nota 2 de la Sección XV, tales como charnelas, empuñaduras, guarniciones, etc. (para pianos principalmente), de metal común (**Sección XV**) o de plástico (**Capítulo 39**).
b) Las herramientas de afinador (**partida 82.05**).
c) Los motores de muelle para cajas de música o pájaros cantores, desprovistos de las partes o accesorios de dichas cajas (**partida 84.12**).
d) Los mecanismos de relojería, a condición también de que no lleven partes o accesorios de instrumentos de música (**partidas 91.08** a **91.10**).
e) Los taburetes de piano (**partida 94.01**), los atriles para partituras que se apoyen en el suelo (**partida 94.03**) y los candelabros para pianos (**partida 94.05**).
f) La colofonia moldeada para los arcos (**partida 96.02**).
g) Los escobillones para flautas, oboes, etc. (**partida 96.03**).

SECCION XIX
ARMAS, MUNICIONES, Y SUS PARTES Y ACCESORIOS

*
* *

CAPITULO 93
ARMAS, MUNICIONES, Y SUS PARTES Y ACCESORIOS

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) los cebos y cápsulas fulminantes, detonadores, cohetes de señales o granífugos y demás artículos del Capítulo 36;
   b) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y los artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   c) los tanques y demás vehículos automóviles blindados de combate (partida 87.10);
   d) las miras telescópicas y demás dispositivos ópticos, salvo los montados en armas o presentados sin montar con las armas a las cuales se destinen (Capítulo 90);
   e) las ballestas, arcos y flechas para tiro, armas embotonadas para esgrima y armas que presenten el carácter de juguete (Capítulo 95);
   f) las armas y municiones que presenten el carácter de objetos de colección o antigüedades (partidas 97.05 o 97.06).
2. En la partida 93.06, el término *partes* no comprende los aparatos de radio o radar de la partida 85.26.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende esencialmente:

1) Las armas de cualquier clase ideadas para la guerra terrestre, naval o aérea, utilizadas —o susceptibles de utilizarse— por los ejércitos, así como las mismas armas empleadas por la policía u otros cuerpos armados (aduanas, guardia fronteriza, etc.).
2) Las armas utilizadas por los particulares para la defensa, la caza, el tiro deportivo (por ejemplo, al blanco en barracas, salones o casetas de verbena), etc.
3) Otros artefactos que utilizan la deflagración de la pólvora (por ejemplo, los cañones lanzacabos o las pistolas lanzacohetes).
4) Los proyectiles y municiones, **salvo** algunos que se incluyen en el **Capítulo 36.**

Se clasifican también aquí, **salvo algunas excepciones,** las partes y accesorios de armas y las partes de municiones (véanse las Notas Explicativas de las partidas 93.05 y 93.06).

Las miras telescópicas y demás dispositivos ópticos montados en las armas, o sin montar, pero presentados al mismo tiempo que las armas a que se destinan, siguen el régimen de éstas. Por el contrario, los dispositivos ópticos que se presenten aisladamente corresponden al **Capítulo 90.**

El material de transporte, aunque esté diseñado exclusivamente con fines militares, **se excluye** de este Capítulo. Los vehículos blindados para vías férreas se incluyen en el **Capítulo 86;** los carros de combate y automóviles blindados, armados o sin armar, en la **partida 87.10,** los vehículos aéreos militares, en las **partidas 88.01** y **88.02,** y los buques de guerra, en la **89.06.** Pero el armamento de estas diversas clases de material (cañones, ametralladoras, etc.), si se presenta aisladamente, se clasifica aquí (véase la Nota Explicativa de la partida 93.01 en lo referente a ciertas armas que se desplazan por vías férreas o por carretera).

Se **excluyen** igualmente de este Capítulo:

a) Los cascos de acero y demás tocados militares (**Capítulo 65**).
b) Los blindajes para la protección individual, tales como corazas, cotas de malla, chalecos especiales, etc. (régimen de la materia constitutiva).
c) Las ballestas, arcos y flechas para tiro deportivo, así como las armas de juguete (**Capítulo 95**).

d) Los artículos que tengan el carácter de objetos de colección **o** de antigüedad (**partidas 97.05** ó **97.06**).

Las armas y partes de armas comprendidas en este Capítulo pueden llevar metal precioso, chapado de metal precioso, perlas naturales (finas) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), concha, nácar, marfil y materias similares, sin que afecte a su clasificación.

93.01 ARMAS DE GUERRA, EXCEPTO LOS REVOLVERES, PISTOLAS Y ARMAS BLANCAS.

– **Piezas de artillería (por ejemplo: cañones, obuses y morteros):**

9301.11 – **Autopropulsadas.**

9301.19 – **Las demás.**

9301.20 – **Lanzacohetes; lanzallamas; lanzagranadas; lanzatorpedos y lanzadores similares.**

9301.90 – **Las demás.**

Se clasifican aquí todas las armas de guerra, **except**o los revólveres y pistolas de la **partida 93.02** y las armas blancas de la **partida 93.07**. Esta partida comprende también las armas que constituyen el armamento de los navíos, trenes blindados, aeronaves, carros de combate y automóviles blindados, cuando se presenten separadamente.

Estas armas pueden agruparse de la manera siguiente:

1) **Material de artillería o de acompañamiento de infantería**, es decir, todas las piezas (fijas, sobre ruedas, sobre orugas, etc.), tales como cañones (de montaña, de campaña, de infantería, cañones pesados largos o cortos, cañones antiaéreos, cañones anticarros, etc.), obuses, morteros, etc..

   Pertenecen a este grupo, y no al Capítulo 86, las piezas de artillería pesada de gran alcance que se desplazan sobre vías férreas. Lo mismo sucede con los cañones autopropulsados, proyectados para desplazarse por carretera, que no deben confundirse con los vehículos de combate armados de la **partida 87.10.**

2) **Armas** de tiro rápido y continuo, algunas de las cuales son individuales.

   A este grupo pertenecen las ametralladoras, los fusiles ametralladores y las pistolas ametralladoras (metralletas).

3) **Armas de guerra, tales como fusiles, carabinas y mosquetones**.

4) Las **demás armas e ingenios de guerra especiales**, tales como cañones y tubos lanzacohetes, **excepto** los de la **partida 93.03**, aparatos para el lanzamiento de cargas de profundidad, tubos lanzatorpedos, lanzallamas (aparatos que sirven para arrojar sobre el enemigo un líquido inflamado), con **exclusión** de los lanzallamas especiales para la destrucción de malas hierbas (**partida 84.24**).

93.02 REVOLVERES Y PISTOLAS, EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 93.03 O 93.04.

Esta partida comprende los revólveres y pistolas de cualquier calibre susceptibles de propulsar un proyectil (**excepto** los cohetes de señales) por deflagración de una carga explosiva y diseñados para sostenerlos y dispararlos con la mano.

Los **revólveres** son armas de fuego de cañón único, provistas de un tambor cilíndrico rotativo.

Las **pistolas** tienen uno o más cañones que pueden ser intercambiables. Las pistolas se llaman semiautomáticas cuando llevan un cargador para varios cartuchos y debe accionarse el gatillo en cada disparo.

Esta partida comprende también las pistolas y revólveres miniatura que tengan la forma de otros objetos, por ejemplo, lápices, cortaplumas, pitilleras, **con la condición de que** se trate realmente de armas de fuego.

No se consideran pistolas, y se clasifican con las pistolas ametralladoras (metralletas) en la **partida 93.01,** las armas que, aun utilizando las municiones de ciertas pistolas, aseguran un tiro continuo desde que se acciona el gatillo hasta que se vacía el cargador o se suelta aquél. Estas armas pueden utilizarse sin necesidad de apoyarlas en el hombro, pero poseen generalmente una alargadera que les sirve de culatín.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Las pistolas de matarife con clavija, las pistolas lanzacohetes (para señales, etc.), las pistolas y revólveres detonadores (de cañón macizo o taponado, o con tambor de alvéolos cónicos) para carreras, teatro, etc., y las pistolas para pólvora negra de avancarga: no están diseñadas para tirar cartuchos ni son capaces de hacerlo (**partida 93.03**).

b) Las pistolas de muelles, de aire comprimido o de gas (**partida 93.04**).

93.03 LAS DEMAS ARMAS DE FUEGO Y ARTEFACTOS SIMILARES QUE UTILICEN LA DEFLAGRACION DE POLVORA (POR EJEMPLO: ARMAS DE CAZA, ARMAS DE AVANCARGA, PISTOLAS LANZACOHETE Y DEMAS ARTEFACTOS CONCEBIDOS UNICAMENTE PARA LANZAR COHETES DE SEÑAL, PISTOLAS Y REVOLVERES DE FOGUEO, PISTOLAS DE MATARIFE, CAÑONES LANZACABO).

9303.10 – **Armas de avancarga.**

9303.20 – **Las demás armas largas de caza o tiro deportivo que tengan, por lo menos, un cañón de ánima lisa.**

9303.30 – **Las demás armas largas de caza o tiro deportivo.**

9303.90 – **Las demás.**

Esta partida engloba todas las armas de fuego que **no estén comprendidas en las partidas 93.01** y **93.02**, incluidos los artefactos (que **no sean** armas) que utilizan la deflagración de la pólvora y que se enumeran a continuación.

Se clasifican aquí principalmente:

1) Las **escopetas y rifles de caza y de tiro deportivos**, de cualquier calibre, con ánima lisa o rayada. Las escopetas y rifles de caza poseen frecuentemente más de un cañón, tienen algunas veces un cañón liso y otro rayado, y a veces, cañones intercambiables (rayados y lisos). Las partes metálicas están, a veces, zinceladas y la culata tallada. Las escopetas y rifles de tiro deportivo poseen generalmente un solo cañón.

   Estas armas pueden disparar un solo cartucho por cada cañón y no tener mecanismo de recarga o bien, tener un cargador y mecanismo de recarga y expulsión de cartuchos accionado manualmente por el tirador (armas de *repetición),* o incluso llevar un cargador (o depósito) y diversos mecanismos para el tiro rápido semiautomático.

   También pertenecen a este grupo los bastones fusil.

2) Las **escopetas pateras**, para la caza de aves acuáticas. Van montadas generalmente sobre un afuste o soporte, para sujetarlas en una embarcación.
3) Las **armas de avancarga** que no están diseñadas para tirar cartuchos ni pueden hacerlo.
4) Las **pistolas lanzacohetes y demás artefactos diseñados únicamente para lanzar cohetes de señales**.
5) Las **pistolas y revólveres detonadores o inofensivos**, que sólo tiran sin bala. Su cañón puede ser macizo (sin horadar) o taponado, con un orificio para el escape de los gases. Existen también revólveres en los que los alvéolos del tambor son cónicos, así como pistolas sin cañón para señalar el comienzo de las carreras. Pueden utilizarse en el teatro o para dar la señal de salida en las carreras. En este último caso, estas pistolas pueden llevar dispositivos eléctricos para accionar los aparatos de cronometraje.
6) Las **pistolas de matarife, con clavija**, que tienen aspecto de pistolas para tiro de fogueo, en las que la explosión impulsa una clavija que se desliza por el cañón y mata o aturde al animal. Esta clavija no se desprende de la pistola y vuelve a su sitio para el disparo siguiente.

   Las pistolas de pelotas (generalmente de gran calibre) que se utilizan para abatir los animales se clasifican en la **partida 93.02**.
7) Los **cañones lanzacabos**, utilizados principalmente a bordo de los barcos o en los puestos de salvamento para lanzar generalmente un cabo y establecer así un enlace destinado a facilitar las operaciones de salvamento.
8) Los **cañones y fusiles lanzaarpones**, que sirven para arponear animales marinos (peces, mamíferos, tortugas, etc.) por medio de un arpón unido a un cable.
9) Los **cañones de señales**, cañones y morteros lanzapetardos, cañones anunciadores, que se utilizan respectivamente para fogueo, para dar la alarma (por ejemplo, en los puestos de salvamento), celebrar un acontecimiento o anunciar la presencia de cazadores furtivos, ladrones, etc.
10) Los **cañones granífugos,** especie de cañones de chapa, de forma troncocónica, cuya descarga sobre una nube de granizo tiene por objeto resolverla en lluvia.

Se **excluyen** de esta partida las herramientas (pistolas) para remachar, introducir tacos, fijar clavijas, topes que funcionan por medio de un cartucho detonante (**partida 82.05**).

93.04 LAS DEMAS ARMAS (POR EJEMPLO: ARMAS LARGAS Y PISTOLAS DE MUELLE (RESORTE), AIRE COMPRIMIDO O GAS, PORRAS), EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 93.07.

Esta partida agrupa todas las demás armas, **excepto** las armas de fuego de las **partidas 93.01** a **93.03** y las armas blancas de la **partida 93.07**.

Comprende entre otras:

1) Las **porras, defensas, vergajos** y objetos similares para uso de la policía, así como los **bastones plumados**.
2) Las **llaves de pugilato**, piezas de metal fabricadas de manera que se adaptan al puño cerrado y con las que pueden asestarse golpes.
3) Las **hondas y tiradores,** que pueden presentarse en forma de bastón y que permiten tirar contra los pájaros o alimañas.

   Las hondas que tengan el carácter de juguetes se clasifican en la **partida 95.03**.
4) Las **escopetas, rifles y pistolas de aire comprimido**. Tienen la forma habitual de las armas de fuego similares, pero poseen un dispositivo que comprime una columna de aire que, al accionar el gatillo, pasa al cañón del arma e impulsa el proyectil.

   Las escopetas, rifles y pistolas basadas en el mismo principio, pero que utilizan gases comprimidos distintos del aire también se clasifican aquí.
5) Las **armas similares que funcionan mediante la expansión de un potente muelle**.
6) Los **fusiles y pistolas** accionados por gas carbónico comprimido que proyectan a distancia sobre los animales en libertad una jeringuilla de funcionamiento automático que contiene un anestésico o un medicamento (suero, vacuna, etc.).
7) Los **botes aerosol conteniendo un gas lacrimógeno**.

93.05 PARTES Y ACCESORIOS DE LOS ARTICULOS DE LAS PARTIDAS 93.01 A 93.04.

9305.10 – **De revólveres o pistolas.**
– **De armas largas de la partida 93.03:**
9305.21 – – **Cañones de ánima lisa.**
9305.29 – – **Los demás.**
– Los demás:
9305.91 – – **De armas de guerra de la partida 93.01.**
9305.99 – – **Los demás.**

Entre las partes y accesorios que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Las **partes de armas de guerra**, tales como tubos (incluidas las camisas de recambio), frenos y culatas de cañones de cualquier tipo, torretas, afustes, trípodes y demás soportes especiales para cañones, ametralladoras, fusiles ametralladores, etc., incluso con mecanismo para apuntar y cargar.
2) Las **piezas metálicas coladas, forjadas o punzonadas para fusiles y mosquetones de guerra, para armas de caza de tiro deportivo, para revólveres y pistolas**, tales como cañones, culatas, básculas, cerrojos, guardamontes, piñones, palancas, percutores, gatillos, disparadores, extractores, expulsores, armazones (de pistolas), platinas, cachas, seguros, tambores (de revólver), alzas, guías-solistas, peines o cargadores.
3) Los **cubrecajas, cubremiras, cubrecañones y cubreculatas**.
4) Los **tubos reductores** (por ejemplo, tubos Morris), que consisten en cañones de pequeño calibre colocados en armas de mayor calibre para el tiro de prácticas a distancia reducida.
5) Las **culatas y otras partes de madera** para escopetas y rifles, así como las **culatas** y **cachas** (de madera, metal, ebonita, etc.) para revólveres y pistolas.

6) Las **hebillas, correas, portafusiles, abrazaderas y zunchos** para escopetas, fusiles, mosquetones y demás armas portátiles.
7) Los **dispositivos amortiguadores del ruido de la detonación** (silenciadores).
8) Los **dispositivos amortiguadores del retroceso**, amovibles, para armas de caza y de tiro.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, como tornillos, remaches, muelles, etc.: de metal común (**Sección XV**) o de plástico (**Capítulo 39**).
b) Los estuches para armas (**partida 42.02**).
c) Los aparatos cinematográficos de control de tiro para aeronaves (ametralladoras cinematográficas) (**partida 90.07**).
d) Miras telescópicas, miras de puntería y miras similares para armas (**partida 90.13**).
e) Los accesorios comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura, tales como las baquetas, escobillones y demás artículos para limpieza de armas (**partidas 82.05**, **96.03**, etc.).

93.06 BOMBAS, GRANADAS, TORPEDOS, MINAS, MISILES, CARTUCHOS Y DEMAS MUNICIONES Y PROYECTILES, Y SUS PARTES, INCLUIDAS LAS POSTAS, PERDIGONES Y TACOS PARA CARTUCHOS.

– **Cartuchos para armas largas con cañón de ánima lisa y sus partes; balines para armas de aire comprimido:**

9306.21 – – **Cartuchos.**
9306.29 – – **Los demás.**
9306.30 – **Los demás cartuchos y sus partes.**
9306.90 – **Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Las **municiones** y, en especial:
   1) Las granadas (explosivas, de metralla, rompedoras, iluminadoras, trazadoras, incendiarias, fumígenas, etc.), así como los demás proyectiles para cañones y morteros.
   2) Cartuchos de cualquier tipo sin proyectil (incluidos los cartuchos para las herramientas de remachar o para motores de émbolo de encendido por compresión), con bala ordinaria, trazadoras, incendiarias, perforantes, con perdigones o postas para escopetas de caza, etc.
   3) Los balines de plomo (huecos, esféricos, en forma de diábolo, etc.), y las flechitas para escopetas y pistolas de muelle, de aire comprimido o de gas, **excepto** las municiones para armas de juguete de la **partida 95.03**.
B) Los **misiles balísticos**, cuya trayectoria recorta la superficie terrestre después de su primer apogeo, comunicando a la carga una velocidad inferior o igual a 7.000 m/s.
C) Los **proyectiles que tienen sus propios medios de propulsión** una vez lanzados, por ejemplo, los torpedos, las bombas volantes (proyectiles que poseen las características de artefactos volantes), y los cohetes de combate (incluso dirigidos).
D) Las **demás municiones de guerra**, por ejemplo, las minas terrestres y marinas, las cargas de profundidad, las granadas de mano o de fusil, las bombas de aviación.
E) Los **arpones** con cabeza explosiva o sin ella para cañones y fusiles lanzaarpones, etc.
F) Las **partes de municiones,** tales como:
   1) Los cuerpos de granadas, de minas, de bombas, de proyectiles para obuses y de torpedos.
   2) Las vainas y demás partes de cartuchos, tales como culotes (de latón), los refuerzos interiores (de metal o de cartón), los tacos (de fieltro, papel, corcho, etc.), etc.
   3) Los proyectiles, perdigones y postas de cualquier tipo y calibre.
   4) Las espoletas de cualquier tipo (de ojiva o de culote, a tiempo o instantáneas, radioespoletas de proximidad, etc.) para granadas, torpedos, etc., así como las partes de estas espoletas, incluidos los sombreretes de protección.
   5) Las partes mecánicas de ciertas municiones, tales como hélices o giroscopios especiales para torpedos.
   6) Los conos de choque y flotadores para torpedos.
   7) Los percutores, pasadores de seguridad, palancas y demás partes de granadas.
   8) Las aletas para bombas.

Se **excluyen** de esta partida:

a) La pólvora propulsora y los explosivos preparados, incluso acondicionados en formas que permitan su empleo, tal como se presentan en las municiones (**partidas 36.01** y **36.02**), las mechas de seguridad y cordones detonantes, los cebos y cápsulas fulminantes, los inflamadores y detonadores eléctricos incluidos los cebos para granadas (**partida 36.03**).
b) Los cohetes de señales y los cohetes granífugos (**partida 36.04**).
c) Las cargas para extintores, así como las granadas y bombas extintoras (**partida 38.13**).
d) Los motores de las **partidas 84.11** y **84.12** para cohetes, torpedos y artefactos similares.
e) Los aparatos de radio o de radar de la **partida 85.26** (véase la Nota 2 del presente Capítulo).
f) Los mecanismos de relojería para municiones o sus partes (para cohetes, principalmente) (**partidas 91.08** a **91.10** y **91.14**).

93.07 SABLES, ESPADAS, BAYONETAS, LANZAS Y DEMAS ARMAS BLANCAS, SUS PARTES Y FUNDAS.

Esta partida comprende las armas, tales como los sables, espadas (incluidos los bastones estoque), bayonetas, dardos, lanzas, picas, alabardas, puñales malayos, cuchillos y estiletes, dagas, etc. Las hojas de estas armas son generalmente de acero de alta calidad y llevan, en algunos casos, una guarnición, guardamanos o cazoleta más o menos trabajada.

Aunque a veces esta clase de armas se utilizan en determinadas ceremonias o en el teatro o incluso con fines decorativos, no por ello dejan de clasificarse aquí.

La mayor parte de las armas anteriores poseen una hoja fija, pero algunos estiletes y dagas tienen una hoja móvil normalmente alojada en el interior de la empuñadura; en este caso la hoja puede sacarse y mantenerse en posición con la mano, o accionarse con un mecanismo de muelle con muesca de detención, que asegura también su sujeción.

Se clasifican también en esta partida las partes de armas blancas, por ejemplo, las hojas de sables (incluidos los esbozos simplemente forjados), las guarniciones, las cazoletas, mangos y puños, etc., así como las vainas para sables, espadas, bayonetas, etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los cinturones y artículos similares de cuero (**partida 42.03**) o de materia textil (**partida 62.17**) para llevar los sables, bayonetas, etc., así como los fiadores (**partida 42.05** o **63.07**, generalmente).

b) Los machetes agrícolas, cuchillos y puñales de monte, los cuchillos de acampada y demás artículos de cuchillería de la **partida 82.11**, así como las vainas (**partida 42.02**, generalmente).

c) Las vainas o fundas de metal precioso o de chapado de metal precioso (**partida 71.15**).

d) Las armas de esgrima con punta embotada (**partida 95.06**).

SECCION XX
MERCANCIAS Y PRODUCTOS DIVERSOS

*
* *

CAPITULO 94
MUEBLES; MOBILIARIO MEDICOQUIRURGICO; ARTICULOS DE CAMA Y SIMILARES; APARATOS DE ALUMBRADO NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE; ANUNCIOS, LETREROS Y PLACAS INDICADORAS LUMINOSOS Y ARTICULOS SIMILARES; CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) los colchones, almohadas y cojines, neumáticos o de agua, de los Capítulos 39, 40 o 63;
   b) los espejos que se apoyen en el suelo (por ejemplo: espejos de vestir móviles) (partida 70.09);
   c) los artículos del Capítulo 71;
   d) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y artículos similares de plástico (Capítulo 39) ni las cajas de caudales de la partida 83.03;
   e) los muebles, incluso sin equipar, que constituyan partes específicas de aparatos para la producción de frío de la partida 84.18; los muebles especialmente concebidos para máquinas de coser, de la partida 84.52;
   f) los aparatos de alumbrado del Capítulo 85;
   g) los muebles que constituyan partes específicas de aparatos de las partidas 85.18 (partida 85.18), 85.19 a 85.21 (partida 85.22) o de las partidas 85.25 a 85.28 (partida 85.29);
   h) los artículos de la partida 87.14;
   ij) los sillones de dentista con aparatos de odontología incorporados de la partida 90.18, ni las escupideras para clínica dental (partida 90.18);
   k) los artículos del Capítulo 91 (por ejemplo: cajas y envolturas similares para aparatos de relojería);
   l) los muebles y aparatos de alumbrado que presenten el carácter de juguete (partida 95.03), billares de cualquier clase y muebles de juegos de la partida 95.04, así como las mesas para juegos de prestidigitación y artículos de decoración (excepto las guirnaldas eléctricas), tales como farolillos y faroles venecianos (partida 95.05).
2. Los artículos (excepto las partes) de las partidas 94.01 a 94.03 deben estar concebidos para colocarlos sobre el suelo.

   Sin embargo, se clasifican en estas partidas, aunque estén concebidos para colgar, fijar en la pared o colocarlos uno sobre otro:
   a) los armarios, bibliotecas, estanterías y muebles por elementos (modulares);
   b) los asientos y camas.
3. A) Cuando se presenten aisladamente, no se considerarán partes de los artículos de las partidas 94.01 a 94.03, las hojas, placas o losas, de vidrio (incluidos los espejos), mármol, piedra o cualquier otra materia de los Capítulos 68 o 69, incluso cortadas en formas determinadas, pero sin combinar con otros elementos.
   B) Cuando se presenten aisladamente, los artículos de la partida 94.04 se clasificarán en dicha partida aunque constituyan partes de muebles de las partidas 94.01 a 94.03.
4. En la partida 94.06, se consideran *construcciones prefabricadas* tanto las terminadas en fábrica como las expedidas en forma de elementos presentados juntos para montar en destino, tales como locales para vivienda, casetas de obra, oficinas, escuelas, tiendas, hangares, garajes o construcciones similares.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo engloba, con las **excepciones** que se mencionan en las Notas Explicativas de este Capítulo:

1) El conjunto de muebles y sus partes (partida 94.01 a 94.03).

2) Los somieres, colchones y demás artículos de cama y similares, con muelles, rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia, incluidos los de caucho o plástico celulares, recubiertos o no (partida 94.04).

3) Los aparatos de alumbrado y sus partes no expresados ni comprendidos en otra parte, de cualquier materia (**excepto** para las materias previstas en la Nota 1 del Capítulo 71); así como los anuncios, letreros y placas indicadoras, luminosos y artículos similares que tengan una fuente luminosa fija, permanente, así como sus partes, no citadas ni comprendidas en otra parte (partida 94.05).

4) Las construcciones prefabricadas (partida 94.06).

Para la aplicación de este Capítulo, se entenderá por *muebles o mobiliario:*

A) Los diversos objetos amovibles **no comprendidos** en partidas más específicas de la Nomenclatura diseñados para colocarlos en el suelo (incluso si en ciertos casos especiales -por ejemplo, muebles y asientos de buques- hay que fijarlos o sujetarlos al suelo) y que se usan con un fin principalmente utilitario, en las viviendas, hoteles, teatros, cines, oficinas, iglesias, escuelas, cafés, restaurantes, laboratorios, hospitales, clínicas de médicos u odontólogos, etc., o bien, en los buques, aviones, coches de ferrocarril, vehículos automóviles, remolques para acampar y otros medios de transporte análogos. También están comprendidos aquí los artículos de la misma clase (bancos, sillas, etc.) utilizados en jardines, plazas y paseos públicos.

B) Los artículos siguientes:

1°) Los armarios, las librerías, las estanterías y los muebles de elementos complementarios, para colgar, fijar a la pared, superponer o yuxtaponer, utilizados para colocar objetos variados (libros, vajilla, utensilios de cocina, cristalería, ropa blanca, medicamentos, artículos de tocador, aparatos de radio, televisores, objetos de adorno, etc.), así como las unidades componentes de los muebles por elementos complementarios presentados aisladamente.

2º) Los asientos y camas colgantes o abatibles.

Con **excepción** de los artículos citados en el apartado B) anterior, resulta de lo que antecede que **no se consideran muebles** los objetos utilizados como tales que se colocan sobre otros muebles o en estantes o repisas, que se fijan en las paredes o se cuelgan del techo.

Este Capítulo **no comprende**, pues, los artículos de mobiliario que se fijan a la pared, como las perchas, tableros para llaves, portacepillos, toalleros, revisteras, ni tampoco los artículos de mobiliario que no tienen el carácter de muebles propiamente dichos, como los cubrerradiadores. Así los artículos de marquetería y pequeña ebanistería de madera corresponden a la **partida 44.20** y el material de oficina (por ejemplo, clasificadores), de plástico o de metal común a las **partidas 39.26** u **83.04**, según los casos.

Sin embargo, los artículos fijos (armarios, cubrerradiadores, etc.) que se presenten al mismo tiempo que las construcciones prefabricadas de la partida 94.06 y formen parte integrante de ellas, quedan clasificados en esta partida.

Se incluyen en las partidas 94.01 a 94.03 los artículos de mobiliario **de cualquier materia**, madera, mimbre, bambú, roten, plástico, metal común, vidrio, cuero, piedra, cerámica, etc., incluso rellenos o forrados, trabajados o no en la superficie, incluso tallados, con incrustaciones, taraceados, decorados con pintura, provistos de lunas o espejos, montados sobre ruedecillas, etc.

Se clasifican, sin embargo, en el **Capítulo 71** los muebles de metal precioso o de chapado de metal precioso o con parte de estos metales que no sean simples guarniciones o accesorios de mínima importancia (iniciales, monogramas, bordes, virolas, etc.).

Los muebles que se presenten **desarmados** o **sin ensamblar** se clasifican del mismo modo que los muebles armados **cuando** las diversas partes se presenten juntas, incluso si algunas de ellas consisten en placas, partes o accesorios de vidrio, mármol u otras materias (tal es el caso, por ejemplo, de una mesa de madera con una placa de vidrio para protegerla, de un armario de madera con una luna o de un aparador de madera con una placa de mármol).

PARTES

Este Capítulo sólo comprende las partes de los artículos de las partidas 94.01 a 94.03 y 94.05. Se consideran como tales, los artículos, incluso simplemente esbozados que, por su forma u otras características, sean identificables como destinados exclusiva o principalmente a un artículo de estas partidas y que no estén comprendidos más específicamente en otra parte.

Las partes de construcciones prefabricadas de la partida 94.06 que se presenten aisladamente deben seguir en todos los casos su propio régimen.

Independientemente de las exclusiones mencionadas en las Notas Explicativas de cada una de las partidas de este Capítulo, **no se clasifican aquí:**

a) Los listones y molduras de la **partida 44.09**.

b) Los listones ranurados de tableros de partículas recubiertos con plástico u otro material, que cortados y doblados en forma de "U" serán partes de muebles (por ejemplo, las paredes de un cajón) (**partida 44.10**).

c) Las placas de vidrio (incluidos los espejos), mármol, piedra o cualquier otra materia de las contempladas en los Capítulo**s 68 o 69**, incluso cortadas en forma determinada, salvo que, incorporadas a otros elementos, adquieran manifiestamente el carácter de partes de muebles; este sería el caso, por ejemplo, de una auténtica puerta de armario de luna.

d) Los muelles, cerraduras, guarniciones, herrajes y otras partes y accesorios de uso general tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV: de metal común (**Sección XV**) o de plástico (**Capítulo 39**).

e) Los muebles y aparatos de alumbrado que tengan el carácter de juguetes (**partida 95.03**).

f) Los muebles y aparatos de alumbrado que tengan el carácter de objetos de colección o de antigüedades (**Capítulo 97**).

94.01 ASIENTOS (EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 94.02), INCLUSO LOS TRANSFORMABLES EN CAMA, Y SUS PARTES.

9401.10 **– Asientos de los tipos utilizados en aeronaves.**
9401.20 **– Asientos de los tipos utilizados en vehículos automóviles.**
9401.30 **– Asientos giratorios de altura ajustable.**
9401.40 **– Asientos transformables en cama, excepto el material de acampar o de jardín.**
– Asientos de ratán (roten), mimbre, bambú o materias similares:
9401.51 **– – De bambú o ratán (roten).**
9401.59 **– – Los demás.**
– Los demás asientos, con armazón de madera:
9401.61 **– – Tapizados (con relleno).**
9401.69 **– – Los demás.**

– Los demás asientos, con armazón de metal:

9401.71 **– – Tapizados (con relleno).**

9401.79 **– – Los demás.**

9401.80 **– Los demás asientos.**

9401.90 **– Partes.**

Esta partida comprende, **salvo** las exclusiones que se citan después, todos los asientos (incluso los de vehículos, que cumplan las condiciones de la Nota 2 de este Capítulo) y principalmente:

Las sillas (incluidas las sillas transformables en escabeles), las sillas y asientos para niños (incluidos los asientos especiales para automóviles), las tumbonas (incluso las utilizadas para enfermos, equipadas con resistencias calentadoras), las hamacas y otros asientos plegables, los taburetes (incluidos los de piano, para dibujantes, mecanógrafos, etc.), los bancos y escaños, los taburetes con asiento relleno, las butacas, canapés, sillones, divanes, sofás, otomanas y asientos similares.

También se clasifican aquí los asientos (sillones, canapés, divanes, etc.), transformables en camas.

Por el contrario, se **excluyen** de esta partida:

a) Los escabeles con peldaños, especie de escalones (partidas **44.21** y **73.26**, generalmente).

b) Los bastones-asiento (**partida 66.02**).

c) Los artículos de la **partida 87.14** (por ejemplo, los sillines).

d) Los asientos giratorios, de velocidad regulable y de parada en seco, utilizados para exámenes sicotécnicos (**partida 90.19**).

e) Los asientos de la **partida 94.02**.

f) Los bancos y taburetes, incluso basculantes, para apoyar los pies, así como las arcas para lencería y similares que puedan utilizarse accesoriamente **como** asientos (**partida 94.03**).

PARTES

Esta partida comprende también las partes de asientos identificables como tales y, en particular, los respaldos, asientos propiamente dichos y brazos, incluso guarnecidos con paja, caña, acolchados o con muelles, así como los ensamblados de muelles en espiral que sirven para rellenar dichos asientos.

Si se presentan aisladamente, los cojines y colchones, de muelles, rellenos o guarnecidos interiormente de cualquier materia, o bien, de caucho o plástico celulares (recubiertos o no), se clasifican en la **partida 94.04**, incluso si están manifiestamente diseñados para constituir guarniciones de asientos (divanes, canapés, etc.). Por el contrario, se clasifican aquí si se presentan combinados con otras partes de dichos asientos; también en el caso de que se presenten con el asiento al que se destinan.

0

0 0

Notas Explicativas de subpartida.

Subpartidas 9401.61 y 9401.71

Se entenderá por asientos tapizados los asientos que lleven, por ejemplo, una capa flexible de guata, estopa, crin animal, plástico o caucho celulares, por ejemplo, adaptada (fija o no) al asiento y recubierta con una materia, tal como tejido, cuero u hojas de plástico. También se clasifican aquí como tapizados los asientos en los que el relleno no esté revestido o sólo presenten un simple revestimiento de tela que ha de tapizarse después (conocidos como asientos tapizados en “percal”), los asientos que se presenten con cojines amovibles que no puedan utilizarse sin estos cojines, así como los asientos con muelles espirales (como relleno). Por el contrario, la presencia de muelles tensores de acción horizontal, diseñados para fijar al marco una trama de cable de acero, de tejido tenso, etc., no es suficiente para que estos asientos se clasifiquen como asientos tapizados. Asimismo, no se consideran asientos tapizados, los revestidos directamente con tejido, cuero, hojas de plástico, sin interposición de materia de relleno ni de muelles, ni los asientos en los que se pone una simple capa de tejido forrada con una capa muy delgada de plástico celular.

Subpartida 9401.80

Esta subpartida también comprende los asientos de seguridad destinados al transporte de bebés y niños en los automóviles u otros medios de transporte. Son separables y se sujetan a los asientos de los vehículos por medio del cinturón de seguridad y una correa de fijación.

94.02 MOBILIARIO PARA MEDICINA, CIRUGIA, ODONTOLOGIA O VETERINARIA (POR EJEMPLO: MESAS DE OPERACIONES O DE RECONOCIMIENTO, CAMAS CON MECANISMO PARA USO CLINICO, SILLONES DE DENTISTA); SILLONES DE PELUQUERIA Y SILLONES SIMILARES, CON DISPOSITIVOS DE ORIENTACION Y ELEVACION; PARTES DE ESTOS ARTICULOS.

9402.10 **– Sillones de dentista, de peluquería y sillones similares, y sus partes.**

9402.90 **– Los demás.**

A. - MOBILIARIO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA MEDICINA, CIRUGIA, ODONTOLOGIA O VETERINARIA

Este grupo comprende:

1) Las mesas de operaciones para cirugía general y para especialidades quirúrgicas, que permiten colocar al paciente en las posiciones apropiadas a las diferentes intervenciones, mediante inclinación, rotación, elevación, etc., de la mesa.

2) Las mesas especiales para cirugía ortopédica, que permiten las intervenciones complicadas en las extremidades inferiores y superiores, caderas, hombros, columna vertebral, etc.

3) Las mesas de operaciones para animales, de vivisección y similares, frecuentemente combinadas con aparatos de sujeción.

4) Las mesas, mesas-camas y similares para reconocimientos clínicos y tratamientos médicos, masajes, etc., así como las camas operatorias y los asientos para reconocimientos y operaciones obstétrico-ginecológicas, de urología, cistoscopia y otorrinolaringología.

   Debe observarse que los asientos y mesas especialmente destinados a tratamientos o reconocimientos radiológicos, corresponden a la **partida 90.22**.

5) Los asientos especiales para médicos.

6) Las camas para partos, cuya parte inferior está generalmente equipada con una cubeta que se desliza bajo la parte superior.
7) Las camas mecánicas, que permiten levantar a los heridos o enfermos sin sacudidas y prestarles cuidados higiénicos sin necesidad de moverlos.
8) Las camas de somier articulado, especialmente empleadas para el tratamiento terapéutico de la tuberculosis pulmonar y de otras enfermedades.
9) Las camas combinadas con aparatos para fracturas, luxaciones y lesiones articulares de las extremidades, del pecho, etc.

Los aparatos de esta clase que están simplemente adaptados, pero no fijos a las camas, corresponden, sin embargo, a la **partida 90.21**; las camas sin mecanismo se clasifican en la **partida 94.03**.

10) Las camillas, parihuelas y camillas con ruedas para el transporte de los enfermos en el interior de los hospitales, clínicas, etc.

Se **excluyen** de aquí, sin embargo, los carritos para enfermos (**Capítulo 87**).

11) Las mesitas, mesas-armario y artículos similares, rodantes, de los tipos especialmente utilizados para instrumental, apósitos y demás material médico-quirúrgico, así como para material de anestesia; las mesitas rodantes, con lavabo para desinfección; los lavabos especiales para desinfección, los recipientes para apósitos esterilizados, de apertura automática, montados sobre un soporte generalmente rodante, así como las cajas, incluso con ruedas, para los apósitos usados; los portafrascos, portairrigadores y artículos similares, incluso con ruedecillas pivotantes; los armarios o vitrinas especiales para instrumental y apósitos.
12) Los sillones de dentista (incluidos los sillones-cama para anestesia) que no lleven incorporados aparatos de odontología de la partida 90.18 con dispositivo, frecuentemente un sistema telescópico, que permita concurrentemente la elevación, la inclinación y, a veces, la rotación sobre la columna central, incluso equipados con otros dispositivos (aparatos de alumbrado, por ejemplo).

Los sillones de dentista que lleven incorporados aparatos odontológicos de la partida 90.18, así como las escupideras-fuente incluso sobre un basamento o una columna se clasifican en la **partida 90.18**.

De esto se deduce que, para que se clasifiquen aquí los muebles de esta clase deben ser de los tipos especialmente diseñados para medicina, cirugía, odontología o veterinaria, lo que **excluye** los muebles de uso general que no tengan estas características.

B. - **SILLONES DE PELUQUERIA Y SILLONES SIMILARES CON DISPOSITIVOS DE ORIENTACION Y ELEVACION**

Este grupo comprende los sillones para peluquerías y sillones similares con dispositivos que permitan al mismo tiempo la orientación y la elevación.

Debe señalarse que los taburetes para pianos, los sillones domésticos basculantes, pivotantes o con respaldo regulable se clasifican, por el contrario, en la **partida 94.01**

C. - **PARTES**

Se incluyen aquí las partes de los artículos anteriormente descritos, **siempre que** sean identificables como tales.

Entre ellas figuran especialmente:

1) Ciertos aparatos especiales que se fijan en las mesas de operaciones para inmovilizar a los pacientes, tales como hombreras, abrazaderas de piernas o muslos, aparatos para apoyar las piernas, casquetes para sujetar la cabeza, soportes para los brazos, el tórax o similares.
2) Ciertas partes claramente individualizadas de sillones de dentista, tales como cabeceras, respaldos, peldaños, apoyos para los pies, brazos, etc.

94.03 LOS DEMAS MUEBLES Y SUS PARTES.

9403.10 **– Muebles de metal de los tipos utilizados en oficinas.**
9403.20 **– Los demás muebles de metal.**
9403.30 **– Muebles de madera de los tipos utilizados en oficinas.**
9403.40 **– Muebles de madera de los tipos utilizados en cocinas.**
9403.50 **– Muebles de madera de los tipos utilizados en dormitorios.**
9403.60 **– Los demás muebles de madera.**
9403.70 **– Muebles de plástico.**
– Muebles de otras materias, incluidos el ratán (roten), mimbre, bambú o materias similares:
9403.81 – – **De bambú o ratán (roten).**
9403.89 – – **Los demás.**
9403.90 **– Partes.**

Entre los muebles de esta partida, en la que se agrupan no sólo los propios artículos **no comprendidos** en las anteriores sino también sus partes, hay que señalar, en primer lugar, los que se prestan generalmente al uso en diversos lugares, tales como armarios, vitrinas, mesas, portateléfonos, escritorios, librerías o estanterías.

Vienen después los artículos de mobiliario diseñados especialmente:

1) **Para viviendas, hoteles, etc**., tales como: arcas, bargueños para ropa, arcas para pan, entredoses, pedestales, tocadores, peinadoras, veladores, roperos, armarios para ropa blanca, percheros, paragüeros, trincheros, aparadores, fresqueras, lavabos, mesillas de noche, camas (incluidos los armarios-camas, camas de campaña, camas plegables y cunas), costureros, antiparas para chimeneas, biombos, ceniceros con pie, musiqueros, pupitres, corralitos para niños, mesitas rodantes (por ejemplo, para entremeses, licores), incluso equipadas con resistencias calentadoras.
2) **Para equipar oficinas**, especialmente los muebles metálicos, tales como: roperos, armarios de clasificación, clasificadores, mesas-carrito o ficheros.
3) **Para escuelas,** tales como: pupitres de alumnos y profesores, caballetes para encerados, etc.
4) **Para iglesias,** tales como: altares, confesionarios, púlpitos, comulgatorios, facistoles, etc.

5) **Para almacenes, depósitos, talleres, etc.**, tales como: mostradores, percheros, estanterías-mueble con bandejas o cajones, armarios para herramientas, muebles especiales para imprenta (de bandejas o cajones).

6) **Para laboratorios y oficinas técnicas**, tales como: mesas para microscopios, mesas de laboratorio (incluso con vitrinas, tomas de gas, grifería, etc.), mesas con campana de humos o mesas de dibujo sin equipar.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los cofres y baúles sin características de muebles (**partida 42.02**).

b) Las escalas y escaleras, los caballetes y los bancos de carpintero, que no tengan el carácter de muebles, los cuales siguen el régimen de la materia constitutiva (**partidas 44.21, 73.26**, etc.).

c) Los elementos (armazones, puertas, estanterías, etc.) para la construcción de alacenas u otras manufacturas empotradas en las paredes (**partida 44.18**, si son de madera).

d) Las papeleras (de plástico: **partida 39.26**, de céstería: **partida 46.02**; de metal común : **partida 73.26, 74.19**, etc.).

e) Las hamacas (**partidas 56.08** o **63.06,** principalmente).

f) Los espejos que reposan en el suelo, tales como los espejos de pie, los utilizados en las zapaterías, sastrerías, etc. (**partida 70.09**).

g) Las cajas de caudales (**partida 83.03**). Por el contrario, los armarios diseñados especialmente para resistir el fuego, las caídas y el aplastamiento y cuyas paredes en particular, no ofrecen una resistencia considerable a las tentativas para violentarlos por perforación o corte, quedan comprendidos en esta partida.

h) Los muebles frigoríficos, es decir, los armarios u otro mobiliario, incluidas las heladoras, equipados, bien con un grupo frigorífico, bien con un evaporador de grupo frigorífico, o diseñados para montar dicho equipo (**partida 84.18**) (véase la Nota legal 1 e) de este Capítulo). **Por el contrario, se clasifican aquí** las neveras de hielo y similares, así como los muebles isotermos que no lleven equipo generador de frío ni estén construidos para montarlo, únicamente aislados mediante fibras de vidrio, lana de corcho, etc.

ij) Los muebles (armarios, mesas, etc.) especialmente diseñados y preparados para contener o sostener máquinas de coser, aun cuando puedan utilizarse accesoriamente como muebles una vez recogida la máquina, así como las tapas, cajones, tableros extensibles y las demás partes de dichos muebles (**partida 84.52**).

k) Los muebles que constituyan partes específicas de aparatos de las partidas 85.18 (**partida 85.18)**, 85.19 a 85.21 (**partida 85.22**) o de las partidas 85.25 a 85.28 (**partida 85.29**).

l) Las mesas de dibujo equipadas con dispositivos tales como pantógrafos, etc. (**partida 90.17**).

m) Las escupideras para clínicas dentales (**partida 90.18**).

n) Los somieres (**partida 94.04**).

o) Las lámparas de pie y demás aparatos de alumbrado (**partida 94.05**).

p) Los billares de todas clases, así como los muebles para juegos, de la **partida 95.04** y las mesas para juegos de prestidigitación, de la **partida 95.05**.

94.04 SOMIERES; ARTICULOS DE CAMA Y ARTICULOS SIMILARES (POR EJEMPLO: COLCHONES, CUBREPIES, EDREDONES, COJINES, PUFES, ALMOHADAS), CON MUELLES (RESORTES), RELLENOS O GUARNECIDOS INTERIORMENTE CON CUALQUIER MATERIA, INCLUIDOS LOS DE CAUCHO O PLASTICO CELULARES, RECUBIERTOS O NO.

9404.10 **– Somieres.**

– Colchones:

9404.21 **– – De caucho o plástico celulares, recubiertos o no.**

9404.29 **– – De otras materias.**

9404.30 **– Sacos (bolsas) de dormir.**

9404.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los **somieres**, es decir, la parte elástica de las camas constituida, generalmente, por un bastidor de madera o de metal con muelles o bien con una tela o enrejado de alambre de acero (somieres metálicos), o bien, constituida por un bastidor de madera provisto interiormente de muelles, con relleno y forrado con tejido (somieres de tapicero).

Los muelles de espiral ensamblados para asientos, corresponden a la **partida 94.01**; las simples telas o enrejados metálicos de alambre de hierro o acero, sin bastidor, corresponden a la **partida 73.14**.

B) Cierto número de **artículos de cama y similares**, cuya característica esencial es estar provistos de muelles, o bien, rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier materia (algodón, lana, crin, plumón, fibras sintéticas, etc.), o estar formados de caucho o plásticos celulares, recubiertos o no con tejido, plástico, etc.:

1) Los colchones, incluidos los colchones con estructura metálica.

2) Los cubrepiés y colchas (incluso los cubrecamas y colchas para coches de niño), edredones, protectores de colchones (especie de colchoneta destinada a evitar el contacto entre el verdadero colchón y el somier), travesaños, almohadas, almohadones, pufes, etc.

3) Los sacos para dormir.

La presencia en estos artículos de resistencias u otros elementos calentadores eléctricos no influye en su clasificación.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los colchones de agua (**partidas 39.26**, **40.16**, generalmente).

b) Los colchones y almohadones neumáticos (**partidas 39.26, 40.16** o **63.06**) y los cojines neumáticos (**partidas 39.26**, **40.14**, **40.16, 63.06** o **63.07**).

c) Las fundas de cuero para pufes (**partida 42.05**).

d) Las mantas (**partida 63.01**).

e) Las fundas de almohadas y edredones (**partida 63.02**).

f) Las fundas de cojines (**partida 63.04**).

Respecto a los cojines o colchonetas para asientos, susceptibles de ser considerados como partes de asientos, véase la Nota Explicativa de la partida 94.01.

94.05 APARATOS DE ALUMBRADO (INCLUIDOS LOS PROYECTORES) Y SUS PARTES, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE; ANUNCIOS, LETREROS Y PLACAS INDICADORAS, LUMINOSOS Y ARTICULOS SIMILARES, CON FUENTE DE LUZ INSEPARABLE, Y SUS PARTES NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE.

9405.10 **– Lámparas y demás aparatos eléctricos de alumbrado, para colgar o fijar al techo o a la pared, excepto los de los tipos utilizados para el alumbrado de espacios o vías públicos.**

9405.20 **– Lámparas eléctricas de cabecera, mesa, oficina o de pie.**

9405.30 **– Guirnaldas eléctricas de los tipos utilizados en árboles de Navidad.**

9405.40 **– Los demás aparatos eléctricos de alumbrado.**

9405.50 **– Aparatos de alumbrado no eléctricos.**

9405.60 **– Anuncios, letreros y placas indicadoras luminosos y artículos similares.**

– Partes:

9405.91 **– – De vidrio.**

9405.92 **– – De plástico.**

9405.99 **– – Las demás.**

I.- **APARATOS DE ALUMBRADO NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE**

Los aparatos de alumbrado de este grupo pueden ser de cualquier materia (**excepto** las materias contempladas en la Nota 1 del Capítulo 71) y utilizar cualquier fuente de luz (vela, aceite, gasolina, petróleo, gas de alumbrado, acetileno, electricidad, etc.). Cuando se trata de aparatos eléctricos pueden estar provistos de casquillos, interruptores, cables eléctricos con toma de corriente, transformadores, etc., o, como en el caso de las regletas para lámparas fluorescentes, de un cebador y una reactancia (balasto).

Los principales tipos de aparatos de alumbrado comprendidos aquí consisten en:

1) Las **lámparas para alumbrado de locales**: lámparas colgadas, globos, plafones, arañas, apliques, lámparas de columna, lámparas de pie, candelabros, lámparas de mesa, lámparas de mesilla de noche, lámparas de escritorio, lamparillas de noche; lámparas estancas para locales húmedos, por ejemplo.
2) Las **lámparas para alumbrado exterior**: faroles, lámparas-consola, lámparas de jardín, de parques o reflectores para la iluminación de edificios, monumentos o parques.
3) Las **lámparas de alumbrado para usos especiales:** lámparas para cámara obscura, lámparas para máquinas (presentadas aisladamente), para alumbrado artificial de estudios de fotografía y de cinematografía, lámparas portátiles (**excepto** las de la **partida 85.12**), lámparas de balizaje de luz fija (para pistas de aeropuertos, etc.), lámparas para escaparates de tiendas o guirnaldas eléctricas (incluso con lámparas de fantasía para el entretenimiento o para la decoración de árboles de Navidad).
4) Las **lámparas y faroles para vehículos del Capítulo 86, para aeronaves, navíos o barcos**: faros para trenes, faroles para locomotoras y material rodante, faros para aeronaves, lámpara y faroles para navíos o barcos. Sin embargo, hay que observar que los llamados *faros o unidades "sellados"* se clasifican en la **partida 85.39**.
5) Las **lámparas portátiles** (**excepto** las de la **partida 85.13**): lámparas a prueba de viento, lámparas para establos, faroles y linternas para procesiones y lámparas para canteros y mineros.
6) Los **candelabros, candeleros, palmatorias y candelabros para pianos**.

Esta partida comprende también los proyectores. Se consideran tales, a efectos de esta partida, los aparatos que permiten concentrar el flujo de un manantial luminoso en un haz dirigido a un punto o a una superficie determinada; además del manantial luminoso, llevan un espejo reflector y una lente, o bien, un reflector solamente. Los espejos reflectores son generalmente de vidrio plateado o de metal pulido, plateados o cromados; en cuanto a las lentes suelen ser plano convexas o escalonadas (lentes de Fresnel).

Algunos proyectores se utilizan principalmente para la defensa antiaérea, mientras que otros se utilizan en escenarios de teatro y en estudios fotográficos o cinematográficos.

II.- **ANUNCIOS, LETREROS Y PLACAS INDICADORAS, LUMINOSOSOS Y ARTICULOS SIMILARES**

Corresponden a este grupo los anuncios, letreros y placas indicadoras, luminosos (incluidos los paneles de carretera) y artículos similares tales como placas de anuncio, y placas de dirección de cualquier materia, siempre que estén equipadas con un manantial de luz fijado permanentemente.

*

* *

PARTES

Se clasifican también en esta partida, siempre que sean reconocibles como tales y no estén comprendidas más específicamente en otra parte, las **partes** de aparatos de alumbrado, de anuncios luminosos, letreros luminosos, placas indicadoras luminosas y artículos similares entre las cuales se pueden citar:

1) Las suspensiones rígidas o de cadena para colgar las lámparas.
2) Los dispositivos para sujetar los globos.
3) Los pies, mangos y rejillas o jaulas para lámparas portátiles.
4) Las boquillas para lámparas; los portacamisas.
5) Los cuerpos de linternas.
6) Los espejos de los reflectores.
7) Los tubos o chimeneas para lámparas (con estrechamiento, con abultamientos, etc.).
8) Los pequeños cilindros de vidrio grueso para lámparas de minero.
9) Los difusores (incluidos los difusores de alabastro).
10) Los platillos, copas, copelas, pantallas (incluidas sus armaduras), globos, tulipas y artículos similares.

11) Las piezas para lámparas tales como bolas, almendras, florones, colgantes, aplicaciones y artículos análogos que, por sus dispositivos de fijación y sus dimensiones, especialmente, sean reconocibles como destinadas al guarnecido de lámparas.

Las partes no eléctricas de artículos de esta partida combinadas con partes eléctricas se clasifican aquí. Las partes eléctricas de estos artículos (por ejemplo, casquillos, conmutadores, interruptores, transformadores, cebadores, reactancias), presentados aisladamente, se clasifican en el **Capítulo 85**.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Las velas **(partida 34.06**).
b) Las antorchas y hachos de resina (**partida 36.06**).
c) Los anuncios, placas de reclamo, placas indicadoras y artículos similares, no luminosos o iluminados por un manantial de luz que no esté fijado permanentemente (**partida 39.26**, **Capítulo 70**, **partida 83.10**, etc.).
d) Los globos impresos provistos de iluminación interior de la **partida 49.05.**
e) Las mechas de materia textil tejidas, trenzadas o de punto, para lámparas (**partida 59.08**).
f) Las cuentas de vidrio y artículos similares de rocalla o de abalorio (por ejemplo, sencillos flecos hechos con cuentas o tubitos ensartados y destinados a embellecer las pantallas de las lámparas), (**partida 70.18**).
g) Los aparatos eléctricos de alumbrado y señalización para ciclos y automóviles (**partida 85.12**).
h) Las lámparas (bombillas) y tubos de incandescencia o de descarga (incluidos los que tienen forma de arabescos, letras, cifras, estrellas, etc.), así como las lámparas de arco (**partida 85.39**).
ij) Los aparatos y dispositivos (incluidas las lámparas de encendido eléctrico) para la producción de destellos en fotografía y en cinematografía (**partida 90.06**).
k) Los transmisores ópticos de señales luminosas (**partida 90.13**).
l) Las lámparas para diagnóstico, para sondas y para irradiación u otras aplicaciones en medicina (**partida 90.18**).
m) Los artículos de decoración, tales como faroles, farolillos de papel, etc. (**partida 95.05**).

94.06 CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS.

Esta partida comprende las construcciones prefabricadas llamadas, a veces, construcciones *industrializadas,* de cualquier materia.

Estas construcciones, proyectadas para los más variados usos, tales como viviendas, casetas de obra, oficinas, escuelas, almacenes, hangares, garajes, etc., se presentan generalmente en forma de:

- construcciones completas, enteramente montadas y listas para utilizarlas;
- construcciones completas, sin montar;
- construcciones incompletas, montadas o sin montar, pero presentando ya las características esenciales de una construcción prefabricada;

En el caso de construcciones que se presenten sin montar, los elementos necesarios para la edificación pueden presentarse parcialmente ensamblados (por ejemplo, paredes o cubiertas) o cortados con las dimensiones definitivas (vigas o durmientes, principalmente), o bien, en algunos casos, en longitudes indeterminadas para ajustarlos en el momento de montarlos (vigas de apoyo, materias aislantes, etc.).

Las construcciones de esta partida pueden estar equipadas o sin equipar. Sin embargo, sólo se admite el equipo fijo entregado normalmente con estas construcciones, que puede abarcar, por ejemplo, la instalación eléctrica (cables, tomas de corriente, interruptores, disyuntores, timbres, etc.), aparatos de calefacción o de climatización (calderas, radiadores, acondicionadores de aire, etc.), material sanitario (bañeras, duchas, calentadores de agua, etc.) o de cocina (fregaderos, campanas de humos, cocinas, etc.), así como los muebles empotrados o proyectados para empotrar (armarios, alacenas, etc.).

Las materias utilizadas para el montaje o el acabado de las construcciones prefabricadas (por ejemplo, clavos, pegamentos, yeso, mortero, hilos y cables eléctricos, tubos, pinturas, papel para decorar o moqueta) se clasifican con las construcciones, **siempre que** se presenten con ellas en cantidades apropiadas.

Las partes de construcciones, así como los objetos para equiparlas, presentados aisladamente, aunque sean reconocibles como destinados a equipar estas construcciones, están **excluidos** de esta partida y siguen en todos los casos su propio régimen.

CAPITULO 95

JUGUETES, JUEGOS Y ARTICULOS PARA RECREO O DEPORTE; SUS PARTES Y ACCESORIOS

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) las velas (partida 34.06);
   b) los artículos de pirotecnia para diversión de la partida 36.04;
   c) los hilados, monofilamentos, cordones, cuerdas de tripa y similares para la pesca, incluso cortados en longitudes determinadas pero sin montar en sedal con anzuelo, del Capítulo 39, partida 42.06 o Sección XI;
   d) las bolsas para artículos de deporte y demás continentes, de las partidas 42.02, 43.03 o 43.04;
   e) las prendas de vestir de deporte, así como los disfraces de materia textil, de los Capítulos 61 o 62;
   f) las banderas y cuerdas de gallardetes, de materia textil, así como las velas para embarcaciones, deslizadores o vehículos terrestres, del Capítulo 63;
   g) el calzado (excepto el fijado a patines para hielo o patines de ruedas) del Capítulo 64 y los tocados especiales para la práctica de deportes del Capítulo 65;
   h) los bastones, fustas, látigos y artículos similares (partida 66.02), así como sus partes (partida 66.03);
   ij) los ojos de vidrio sin montar para muñecas, muñecos u otros juguetes de la partida 70.18;
   k) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y los artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   l) las campanas, campanillas, gongos y artículos similares, de la partida 83.06;

m) las bombas para líquidos (partida 84.13), aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases (partida 84.21), motores eléctricos (partida 85.01), transformadores eléctricos (partida 85.04) y aparatos de radiotelemando (partida 85.26);
n) los vehículos de deporte de la Sección XVII, excepto los toboganes, "bobsleighs" y similares;
o) las bicicletas para niños (partida 87.12);
p) las embarcaciones de deporte, tales como canoas y esquifes (Capítulo 89), y sus medios de propulsión (Capítulo 44, si son de madera);
q) las gafas (anteojos) protectoras para la práctica de deportes o juegos al aire libre (partida 90.04);
r) los reclamos y silbatos (partida 92.08);
s) las armas y demás artículos del Capítulo 93;
t) las guirnaldas eléctricas de cualquier clase (partida 94.05);
u) las cuerdas para raqueta, tiendas (carpas) de campaña, artículos de acampar y guantes, mitones y manoplas de cualquier materia (régimen de la materia constitutiva), o
v) los artículos de mesa, utensilios de cocina, artículos de tocador y baño, alfombras y demás revestimientos para el suelo de materia textil, ropaje, ropa de cama y mesa, tocador y baño, cocina y artículos similares que tengan una función utilitaria (se clasifican según el régimen de la materia constitutiva).

2. Los artículos de este Capítulo pueden llevar simples guarniciones o accesorios de mínima importancia de metal precioso, chapado de metal precioso (plaqué), perlas naturales o cultivadas o piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas).
3. Salvo lo dispuesto en la Nota 1 anterior, las partes y accesorios identificables como destinados, exclusiva o principalmente, a los artículos de este Capítulo se clasificarán con ellos.
4. Salvo lo dispuesto en la Nota 1 anterior, la partida 95.03 se aplica, *entre otros*, a los artículos de esta partida combinados con uno o más productos que no puedan ser considerados como juegos o surtidos conforme a la Regla General 3 b), y que por tanto, si se presentasen separadamente, serían clasificados en otras partidas, siempre que estos artículos se presenten juntos, acondicionados para la venta al por menor, y que esta combinación reúna las características esenciales de los juguetes.
5. La partida 95.03 no comprende los artículos que por su concepción, forma o materia constitutiva sean reconocibles como destinados exclusivamente para animales, por ejemplo, los juguetes para animales de compañía (clasificación según su propio régimen).

*
* *

Notas Explicativas de aplicación nacional:

1. En la partida 95.03,
   A. Se entiende por *juguetes con motor* los accionados mediante un dispositivo que almacene energía (electricidad, espiral, fricción, etc.) para ser liberada posteriormente transformada en movimiento; por ejemplo, los vehículos de retroimpulso.
   Por el contrario, no se consideran *juguetes con motor* los accionados mediante ruedas libres**.**
   B. Las expresiones *"con mecanismos operados eléctrica o electrónicamente" y "de funcionamiento eléctrico o electrónico"* se refieren a los artículos que cuentan con un mecanismo que por efecto de la electricidad ejecuta las operaciones que constituyen la razón de ser del juguete, o con un sistema electrónico programable que permite al juguete interactuar con el usuario.
   No deben considerarse como juguetes *con mecanismos operados eléctrica o electrónicamente*, o *de funcionamiento eléctrico o electrónico*, aquellos artículos que cuenten con dispositivos eléctricos o electrónicos de carácter accesorio, activados mediante una pila o batería, que no representen la parte esencial del juguete.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende los juguetes y juegos para entretenimiento de los niños y la distracción de los adultos, los artículos y material empleados para la práctica de gimnasia, atletismo y demás deportes o para la pesca con caña, ciertos artículos de caza, así como los tiovivos y demás atracciones de feria.

Las partidas de este Capítulo comprenden también las partes y accesorios de los artículos de este Capítulo, **siempre que** sean reconocibles como destinados, exclusiva o principalmente a dichos juguetes y no consistan en artículos excluidos por la Nota 1 de este Capítulo.

Los artículos de este Capítulo pueden ser de cualquier materia, **con excepción** de las siguientes: metal precioso, chapado de metal precioso, perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas). Sin embargo, estos artículos pueden llevar **simples guarniciones o accesorios de mínima importancia** de dichas materias.

Independientemente de las exclusiones indicadas en las Notas Explicativas de las partidas, este Capítulo **no comprende:**

a) Los artículos de pirotecnia para diversiones (**partida 36.04**).
b) Los bandajes, neumáticos y demás artículos de las **partidas 40.11**, **40.12** o **40.13**.
c) Las tiendas y artículos para acampar (**partida 63.06**, generalmente).
d) Las bombas para líquidos (**partida 84.13**), aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases (**partida 84.21**), motores eléctricos (**partida 85.01**), transformadores eléctricos (**partida 85.04)** y aparatos de radiotelemando (**partida 85.26**)
e) Las armas y demás artículos del **Capítulo 93**.

95.03 TRICICLOS, PATINETES, COCHES DE PEDAL Y JUGUETES SIMILARES CON RUEDAS; COCHES Y SILLAS DE RUEDAS PARA MUÑECAS O MUÑECOS; MUÑECAS O MUÑECOS; LOS DEMAS JUGUETES; MODELOS REDUCIDOS Y MODELOS SIMILARES, PARA ENTRETENIMIENTO, INCLUSO ANIMADOS; ROMPECABEZAS DE CUALQUIER CLASE.

Esta partida comprende:

A) Los **juguetes de ruedas**.

La propulsión de estos juguetes se consigue la mayoría de las veces apoyándose directamente en el suelo (patinetes sin pedales), o mediante un sistema de pedales, de manivelas o de palancas, que transmite el movimiento a las ruedas por una cadena o un dispositivo de varillas. En otros casos, estos juguetes son impulsados por un motor, arrastrados o empujados por otra persona.

Entre estos juguetes, se pueden citar:

1) Los triciclos, motocarros y artículos similares, excepto las bicicletas para niños, que se clasifican en la **partida 87.12**.
2) Los patinetes de dos o tres ruedas para niños, adolescentes o adultos, con una columna de dirección que puede ser regulable y pequeñas ruedas, macizas o inflables. A veces disponen de un manillar (manubrio) tipo bicicleta y un freno en la rueda trasera que se acciona con la mano o con el pie.
3) Los juguetes con ruedas accionados mediante un sistema de pedales o una manivela, que tengan forma de animales.
4) Los coches de pedal, que generalmente adoptan la forma, en miniatura, de un coche de turismo, de un jeep, de un camión, etc.
5) Los juguetes de ruedas accionados por palancas manuales.
6) Los carritos y animales montados sobre ruedas, sin transmisión mecánica, suficientemente grandes y resistentes para llevar un niño y que son arrastrados o empujados.
7) Los coches de motor para niños.

B) Los **coches y sillas de ruedas para muñecas o muñecos**, incluso los plegables.

Este grupo comprende los cochecitos, carreolas y demás coches para muñecas, incluso plegables, equipados con dos o más ruedas. También comprende los artículos de cama para los cochecitos, carreolas y demás coches para muñecas similares a los de las camas para muñecas.

C) **Muñecas o muñecos.**

Esta partida comprende no sólo las muñecas o muñecos para el entretenimiento de los niños, sino también las muñecas para usos decorativos (muñecas de salón, mascotas, fetiches, etc.), las muñecas para teatros guiñol o para teatros de marionetas, así como las muñecas que representan al ser humano deformado (por ejemplo, polichinelas o monigotes).

Las muñecas o muñecos son generalmente de caucho, plástico, materias textiles, cera, cerámica (porcelana, etc.), madera, cartón, papel o una combinación de estas materias. Pueden estar articulados y llevar mecanismos que les permitan andar, mover la cabeza, los brazos o los ojos, emitir sonidos que imiten la voz humana, etc. Finalmente, pueden estar vestidos o sin vestir.

Entre las **partes y accesorios** de muñecas o muñecos se pueden citar las cabezas, cuerpos, extremidades, ojos (**excepto** los de vidrio sin montar de la **partida 70.18),** los mecanismos para cerrar o hacer girar los ojos, para la voz o sonidos y demás mecanismos, las pelucas, los vestidos, calzados y sombreros.

D) **Otros juguetes.**

Este grupo comprende los juguetes destinados esencialmente al entretenimiento de personas (niños o adultos). Sin embargo, los juguetes que, por su concepción, forma o material constituyente, son identificables como destinados exclusivamente a animales, por ejemplo, para animales de compañía, no se clasifican en esta partida y siguen su propio régimen. Se clasifican principalmente en este apartado:

Todos los juguetes **no incluidos** en los apartados A) a C) precedentes**.** Muchos de los juguetes de este apartado son accionados mecánica o eléctricamente.

Entre los juguetes de este apartado se puede citar:

1) Los juguetes que representen animales o criaturas no humanas, aunque tengan esencialmente características físicas humanas (por ejemplo, ángeles, robotes, demonios o monstruos) incluidos los de teatros de marionetas.
2) Las armas de juguete de todas clases.
3) Los juegos de construcción (mecánicos, de cubos, etc.).
4) Los vehículos de juguete (**excepto** los del apartado A), por ejemplo, trenes (incluso eléctricos), aviones o barcos, y sus accesorios (por ejemplo, rieles, pistas o señales).
5) Los juguetes sin ruedas para que se monten los niños (por ejemplo, caballos oscilantes).
6) Las máquinas de juguete (motores distintos de los eléctricos, máquinas de vapor, etc.).
7) Los globos de juguete y las cometas, para el entretenimiento de niños y adultos.
8) Los soldados de plomo y similares, así como los fuertes y demás accesorios.
9) Los artículos de deporte que tengan el carácter de juguetes, que se presenten en juegos o surtidos o aisladamente (por ejemplo, juegos o surtidos de golf, de tenis, de tiro con arco, de billar; bates de béisbol, bates de *cricket,* palos de *hockey,* etc.).
10) Las herramientas y artículos de jardinería (incluidas las carretillas para niños).
11) Los aparatos de proyección de juguete (cines, linternas mágicas, etc.) y las gafas (anteojos) de juguete.
12) Los instrumentos y demás aparatos musicales que tengan el carácter de juguetes (pianos, trompetas, tambores, tocadiscos, armónicas, acordeones, xilófonos, cajas de música, etc.).
13) Las casas de muñecas y su mobiliario, incluidos los artículos de cama.
14) Las tiendas de juguete, las vajillas de juguete y artículos de uso doméstico de juguete.
15) Los ábacos de juguete.
16) Las máquinas de coser de juguete.
17) Los relojes de juguete.
18) Los conjuntos de carácter educativo: cajas de química, de electricidad, de fundidor, de imprenta, de costura, de tricotar, etc.
19) Los aros, diábolos, peones (incluso con música), las combas (provistas de puños), pelotas y balones (**excepto** los de las **partidas 95.04** y **95.06**).

20) Los libros y hojas compuestos esencialmente por estampas para recortar destinadas a formar un conjunto y los libros que llevan ilustraciones movibles o que se levantan al abrir el libro, **cuando** el artículo constituya esencialmente un juguete (véase la Nota Explicativa de la partida 49.03).
21) Las bolas de juguete (principalmente las canicas, bolas veteadas o multicolores que imitan al ágata, en cualquier acondicionamiento y las bolas de cualquier clase que se presenten en cajas, bolsitas, etc., para el entretenimiento de los niños).
22) Los sonajeros y los muñecos en cajas de resortes, las huchas o alcancías de juguete, los teatros en miniatura con personajes o sin ellos, etc.
23) Las tiendas (carpas) de juguete que usan los niños tanto en casa como al aire libre.

Algunos de los artículos anteriores (armas de juguete, herramientas y artículos de jardinería, soldados de plomo, etc.) se presentan frecuentemente en juegos o surtidos.

Los juguetes que son reproducción de artículos usados por los adultos, tales como las planchas eléctricas, las máquinas de coser, los instrumentos de música, etc., se distinguen, por lo general, de los segundos por la naturaleza de las materias constitutivas, por su factura generalmente más rudimentaria, por sus dimensiones reducidas (adaptadas a la estatura de los niños) y por su rendimiento bastante pequeño que no permite el uso para un trabajo normal de adulto.

E) **Los modelos reducidos y modelos similares para entretenimiento:**

Se trata principalmente de modelos reducidos, incluso animados, de barcos, aeronaves, trenes, vehículos automóviles, por ejemplo, que pueden presentarse en forma de surtidos con las partes y fornituras necesarias para la construcción de dichos modelos, **con exclusión** de los conjuntos que presenten las características de los juegos de competición de la **partida 95.04** (por ejemplo, los conjuntos de automóviles de carrera con sus circuitos).

Se clasifican también en este grupo las reproducciones de artículos de tamaño real o aumentado, siempre que se trate de artículos de entretenimiento.

F) **Los rompecabezas de cualquier clase.**

0
0 0

Por otra parte, ciertos artículos que, aisladamente, se clasificarían en otras partidas de la Nomenclatura, adquieren el carácter de juguetes por la circunstancia de su agrupación y de su presentación. Tal sería el caso, por ejemplo, de una caja de química que comprenda tubos y matraces de vidrio, una lámpara de alcohol y productos químicos, o una caja de mercería (o neceser de costura) que contenga hilo, tijeras, agujas, un dedal, etc., **siempre** que estos conjuntos mantengan el carácter de juguetes.

Conforme a lo dispuesto en la Nota 4 del presente Capítulo, y salvo lo dispuesto en la Nota 1, permanecen aquí clasificados los artículos de esta partida combinados con uno o más productos que no puedan ser considerados como juegos o surtidos conforme a la Regla General 3 b), y que por tanto, si se presentasen separadamente, serían clasificados en otras partidas, siempre que estos artículos se presenten juntos, acondicionados para la venta al por menor, y que esta combinación reúna las características esenciales de los juguetes.

*
* *

PARTES Y ACCESORIOS

Esta partida comprende también las partes y accesorios de artículos de esta partida que sean identificables como destinados exclusiva o principalmente para montarlos en dichos artículos, **a condición de que no** se trate de artículos excluidos por la Nota 1 de este Capítulo. Entre estas partes y accesorios, se pueden citar:

1) Los mecanismos de cajas de música que por la forma, la materia constitutiva o la factura rudimentaria, no puedan utilizarse en las cajas de música de la **partida 92.08**.
2) Los motores en miniatura de combustión interna, de émbolo o que funcionen por cualquier otro sistema (**con exclusión** de los motores eléctricos de la **partida 85.01**), para montarlos en modelos reducidos, por ejemplo, de aviones o de barcos y que se caracterizan principalmente por su pequeña cilindrada y baja potencia y el peso y dimensiones reducidas.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los colores para entretenimiento de los niños (**partida 32.13**).
b) Las pastas para modelar para entretenimiento de los niños **(partida 34.07**).
c) Los libros o álbumes de estampas para niños y los álbumes para dibujar o colorear para niños, de la **partida 49.03**.
d) Las calcomanías (**partida 49.08**).
e) Las campanas y campanillas, gongos y artículos similares, de la **partida 83.06**.
f) Las cajas de música en las que esté montada una muñeca **(partida 92.08)**.
g) Los naipes (**partida 95.04**).
h) Los matasuegras (espantasuegras) y sombreros de papel, máscaras, etc. (**partida 95.05**).
ij) Las tizas para escribir y los lápices de colores de la **partida 96.09**.
k) Las pizarras y tableros, de la **partida 96.10.**
l) Los maniquíes para la presentación de vestidos u otros usos y los autómatas (**partida 96.18).**

95.04 ARTICULOS PARA JUEGOS DE SOCIEDAD, INCLUIDOS LOS JUEGOS CON MOTOR O MECANISMO, BILLARES, MESAS ESPECIALES PARA JUEGOS DE CASINO Y JUEGOS DE BOLOS AUTOMATICOS ("BOWLINGS").

9504.10 **– Videojuegos de los tipos utilizados con receptor de televisión.**
9504.20 **– Billares de cualquier clase y sus accesorios.**
9504.30 **– Los demás juegos activados con monedas, billetes, tarjetas, fichas o cualquier otro medio de pago, excepto los juegos de bolos automáticos.**
9504.40 **– Naipes.**
9504.90 **– Los demás.**

Entre los artículos comprendidos en esta partida, se puede citar:

1) Los billares-muebles y las mesas de billar de cualquier tipo y sus accesorios: tacos, bolas, tizas de billar, contadores de puntos de bolas o de cursor, etc., **con exclusión** de los totalizadores de puntos de rodillos y similares (**partida 90.29**) y de los contadores con mecanismos de relojería, que indican, el tiempo de juego, o directamente, el importe que se ha de pagar en función de ese tiempo (**partida 91.06**) y de los portatacos de billar (**partida 94.03** o según la materia constitutiva).
2) Los videojuegos (utilizados con un receptor de televisión o con pantalla incorporada) y los demás juegos de azar o de destreza con visualizador electrónico.
3) Las mesas de juego especialmente construidas para este uso, por ejemplo, las mesas que representan un tablero de damas, etc.
4) Las mesas especiales para juegos de casino o de salón (ruleta, caballitos u otros juegos); los rastrillos para *crupiers,* las calzas de las patas de las mesas de juego, etc.
5) Los futbolines y similares.
6) Los juegos utilizados generalmente en salas de juego, cafés y ferias, que funcionan introduciendo una moneda, un billete de banco, una ficha o demás artículos similares (por ejemplo, tarjetas de crédito), que se basan en el azar o la destreza del jugador, tales como: máquinas tragamonedas, billares eléctricos o juegos de tiro al blanco eléctricos.
7) Los juegos de bolos automáticos, aunque tengan motor y dispositivos electromecánicos.
   Para la aplicación de esta partida, están comprendidos aquí no sólo los *bowlings* (es decir, los juegos en los que los bolos están dispuestos en triángulo), sino también los demás juegos de bolos automáticos (por ejemplo, aquellos en que los bolos se disponen en un cuadrado).
8) Los demás juegos de bolos y el *croquet* de salón.
9) Los conjuntos de automóviles de carreras con sus circuitos, que presenten las características de juegos de competición.
10) Los juegos de dardos.
11) Los juegos de naipes de todas clases y dimensiones (bridge, tarot*, lexicón,* etc.).
12) Los juegos de ajedrez, damas, dominó, *halma,* chaquete, *honchel,* loto, *mahjong,* de la oca, ruleta, *tric-trac,* etc.
13) Los accesorios comunes a la mayoría de los juegos, tales como dados, cubiletes, fichas, marcadores de puntos, indicadores de triunfo, tapetes especiales (por ejemplo, tapetes de ruleta y similares), etc.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Los billetes de lotería, las tarjetas para raspar y los boletos para rifas y tómbolas (generalmente **partida 49.11**).
b) Las máquinas y aparatos que respondan a las disposiciones de la Nota 5 A) del Capítulo 84, aunque puedan programarse para videojuegos (**partida 84.71**).
c) Las mesas para juegos de naipes, del **Capítulo 94**.
d) Los rompecabezas (**partida 95.03**).

95.05 ARTICULOS PARA FIESTAS, CARNAVAL U OTRAS DIVERSIONES, INCLUIDOS LOS DE MAGIA Y ARTICULOS SORPRESA.

9505.10 **– Artículos para fiestas de Navidad.**

9505.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende:

A) Los **artículos para fiestas, carnaval u otras diversiones**, que, teniendo en cuenta su utilización, generalmente son de fabricación sencilla y poco sólida. Entre estos se pueden citar:
   1) Los artículos de decoración para fiestas utilizados para decorar habitaciones, mesas, etc. (tales como guirnaldas, farolillos, etc.); artículos para la decoración de árboles de Navidad (oropeles, bolas de colores, animales y otras figuras, etc.); artículos para la decoración de pastelería tradicionalmente asociados con una fiesta particular (por ejemplo, animales, banderitas).
   2) Los artículos utilizados habitualmente en las fiestas de Navidad y sobre todo los árboles de Navidad artificiales, nacimientos, figuras y animales para nacimientos, angelitos, sorpresas, zuecos e imitaciones de leños de Navidad, papá Noël, etc.
   3) Los artículos para disfrazarse: máscaras, narices, orejas, barbas, bigotes, pelucas (**excepto** los postizos de la partida **67.04**), sombreros, etc. Sin embargo, se **excluyen** de esta partida los disfraces de materias textiles de los **Capítulos 61** o **62**.
   4) Los artículos para diversiones y otros: bolas, confetis, serpentinas, sombrillas, paraguas, flautas, *sans-genes,* etc.

   Por el contrario**, no pertenecen** a esta partida los objetos de grandes dimensiones susceptibles de utilizarse en la decoración de los lugares de culto en forma de estatuas, estatuillas y objetos similares.

   La partida también **excluye**, los artículos que llevan un dibujo, decoración, emblema o motivo de carácter festivo y que tienen una función utilitaria, por ejemplo, vajilla, artículos de cocina, artículos de baño, alfombras y otros revestimientos para el suelo de materia textil, vestidos, ropa blanca, de baño o cocina.

B) Los **artículos de magia, para bromas, inocentadas y sorpresas** de cualquier clase: polvos de estornudar, caramelos de pega, sortijas de agua, polvos lacrimógenos, conchas sorpresas o flores japonesas, etc. También se incluyen aquí los artículos y materiales especialmente diseñados para realizar juegos de prestidigitación, tales como juegos de naipes, mesas trucadas, recipientes especiales, etc.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Los árboles de Navidad (abetos) naturales (**Capítulo 6**).
b) Las velas (partida 34.06).
c) Los envases de plástico o de papel utilizados en las fiestas (régimen de la materia constitutiva, por ejemplo **Capítulos 39** o **48**).
d) Los soportes para árboles de Navidad (régimen de la materia constitutiva).
e) Las banderas y cuerdas de gallardetes, de materia textil (**partida 63.07**). Las guirnaldas eléctricas de todas clases (**partida 94.05**).

95.06 ARTICULOS Y MATERIAL PARA CULTURA FISICA, GIMNASIA, ATLETISMO, DEMAS DEPORTES (INCLUIDO EL TENIS DE MESA) O PARA JUEGOS AL AIRE LIBRE, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE DE ESTE CAPITULO; PISCINAS, INCLUSO INFANTILES.

– Esquís para nieve y demás artículos para la práctica del esquí de nieve:

9506.11 **– – Esquís.**
9506.12 **– – Sujetadores o fijadores para esquís.**
9506.19 **– – Los demás.**

– Esquís acuáticos, tablas, deslizadores de vela y demás artículos para práctica de deportes náuticos:

9506.21 **– – Deslizadores de vela.**
9506.29 **– – Los demás.**

– Palos de golf ("clubs"), individuales o en juegos, y demás artículos para golf:

9506.31 **– – Palos de golf ("clubs"), completos, individuales o en juegos.**
9506.32 **– – Pelotas.**
9506.39 **– – Los demás.**
9506.40 **– Artículos y material para tenis de mesa.**

– Raquetas de tenis, "badminton" o similares, incluso sin cordaje:

9506.51 **– – Raquetas de tenis, incluso sin cordaje.**
9506.59 **– – Las demás.**

– Balones y pelotas, excepto las de golf o de tenis de mesa:

9506.61 **– – Pelotas de tenis.**
9506.62 **– – Inflables.**
9506.69 **– – Los demás.**
9506.70 **– Patines para hielo y patines de ruedas, incluido el calzado con patines fijos.**

– Los demás:

9506.91 **– – Artículos y material para cultura física, gimnasia o atletismo.**
9506.99 **– – Los demás.**

Entre los artículos comprendidos en esta partida se pueden citar:

A) Los **artículos y el material para cultura física, gimnasia y atletismo**, por ejemplo:

Trapecios y anillas, barras fijas y barras paralelas, potros de madera, potros de arzón, cuerdas lisas, cuerdas con nudos y escalas de cuerda, espalderas, mazas, pesas, *medicine ball,* máquinas de remar, bicicletas ergométricas y otros aparatos para ejercicios, extensores, cuñas de salida, vallas para saltos, pórticos, pértigas, colchonetas de caída, jabalinas, discos y martillos para lanzar, *punching balls;* cuadriláteros para boxeo y lucha y muros de escalada.

B) El **material para los demás deportes y juegos al aire libre** (**excepto** los artículos de juguete, presentados en panoplias o separadamente, de la **partida 95.03**)**,** tales como:

1) Esquís de nieve y demás material para la práctica del esquí de nieve (por ejemplo, dispositivos de sujeción y de frenado para esquís o palos de esquís).
2) Esquís náuticos, acuaplanos, planchas de vela y demás material para la práctica de deportes náuticos, tales como trampolines, toboganes, aletas y máscaras respiratorias para inmersión submarina de los tipos utilizados sin oxígeno o botellas de aire comprimido, así como los simples tubos de respiración destinados a los bañistas o submarinistas.
3) Palos de golf ("clubs") y demás material para el golf, tales como las pelotas y las tes.
4) Artículos y material para el tenis de mesa *(ping pong)*, tales como mesas (con patas o sin ellas); las raquetas, pelotas y redes.
5) Raquetas de tenis, de *badminton* o similares (por ejemplo, raquetas de *squash),* incluso sin encordar.
6) Balones y pelotas (excepto las pelotas de golf o de tenis de mesa), tales como las pelotas de tenis; balones de fútbol, de *rugby* y balones similares, incluidas las cámaras; balones de *water polo*, baloncesto y los del mismo tipo con válvula pero sin cámara; pelotas de cricket.
7) Patines para hielo y patines de ruedas, incluido el calzado al que están fijos los patines.
8) Palos de *hockey,* bates de *cricket,* etc., discos de *hockey* sobre hielo y piedras de *curling.*
9) Redes montadas (de tenis, de *badminton,* de balonvolea, de porterías de fútbol, de baloncesto, etc.).
10) Material de esgrima, tal como floretes, sables, espadas y sus partes (por ejemplo, hojas, guardas, puños, puños de detención), etc.
11) Artículos para tiro con ballesta y con arco, tales como, ballestas, arcos, flechas y blancos.
12) Material del que se utiliza en los terrenos de juego para niños, tales como columpios, mecedores, toboganes o pasos de gigante.
13) Equipos de protección para juegos o deportes, tales como máscaras, petos para la práctica del esgrima, coderas, rodilleras, espinilleras, tobilleras y similares.
14) Los demás artículos y equipos, tales como anillas para tenis de anillas, bolas, boliches, planchas de ruedas, prensas de raquetas, mazas de polo y *cricket*, bumeranes, piquetas de alpinista, platos de arcilla para tiro al plato y lanzaplatos, *bobsleigh,* trineos y artefactos similares sin motor diseñados para deslizarse sobre la nieve o sobre el hielo.

C) Las **piscinas, incluso infantiles**.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cuerdas para raquetas de tenis y otros juegos (**Capítulo 39**, **partida 42.06** o **Sección XI**).
b) Las bolsas para artículos de deportes y demás continentes de las **partidas 42.02**, **43.03** o **43.04**.

c) Los guantes, mitones y manoplas de deporte, que siguen su propio régimen **(partida 42.03**, en especial).
d) Las redes para pelotas y balones y las redes para cercar (**partida 56.08**, generalmente).
e) Los trajes de deporte de materia textil de los **Capítulos 61** o **62**.
f) Las velas para embarcaciones, planchas de vela o coches de vela, de la **partida 63.06**.
g) El calzado del **Capítulo 64** (**excepto** el que lleve fijados patines para el hielo o de ruedas) y los artículos de sombrerería especiales para la práctica de los deportes, del **Capítulo 65**.
h) Los bastones, látigos y similares (**partida 66.02**), así como sus partes (**partida 66.03**).
ij) Las embarcaciones de deportes (tales como motos acuáticas, canoas y esquifes) y los vehículos de deporte (con **exclusión** de los trineos, los *bobsleigh* y similares) de la **Sección XVII**.
k) Las gafas (anteojos) para la pesca submarina y demás gafas (anteojos) de deportes (**partida 90.04**).
l) Los aparatos electromédicos y demás instrumentos y aparatos médicos de la **partida 90.18**.
m) Los aparatos de mecanoterapia (**partida 90.19**).
n) Los aparatos respiratorios para la pesca submarina que funcionan con oxígeno o aire comprimido (**partida 90.20**).
o) Los aparatos de relojería, incluso los de uso deportivo (**Capítulo 91**).
p) Los juegos de bolos de cualquier tipo y los demás artículos para juegos de sociedad (**partida 95.04**).

95.07 CAÑAS DE PESCAR, ANZUELOS Y DEMAS ARTICULOS PARA LA PESCA CON CAÑA; SALABARDOS, CAZAMARIPOSAS Y REDES SIMILARES; SEÑUELOS (EXCEPTO LOS DE LAS PARTIDAS 92.08 O 97.05) Y ARTICULOS DE CAZA SIMILARES.

9507.10 **– Cañas de pescar.**
9507.20 **– Anzuelos, incluso montados en sedal.**
9507.30 **– Carretes de pesca.**
9507.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende:

1) Los **anzuelos** de todas clases (simples o múltiples) y de cualquier dimensión, generalmente de acero, que pueden estar bronceados, estañados, plateados o dorados.
2) Los **cazamariposas y salabardos** para cualquier uso; son pequeñas redes en forma de bolsa, que se mantienen abiertas mediante una armadura circular, rectangular o triangular, fija al extremo de un mango.
3) Los **artículos para la pesca con caña**: cañas de pescar de todas las dimensiones y de cualquier materia (bambú, caña, madera, fibras de vidrio, metal, plástico, etc.), de una sola o varias piezas; partes y accesorios, tales como carretes y placas de carretes, anillas montadas (**excepto** las de piedras preciosas o semipreciosas), anzuelos preparados con un cebo artificial (peces, incluso de metal con anzuelos, moscas, insectos, gusanos, cucharillas, etc.), cebos artificiales sin montar, sedales preparados, flotadores (de corcho, de vidrio o de plumas), incluidos los flotadores luminosos, planchitas y carreteles, utensilios para quitar el anzuelo de la garganta de los peces, brazoladas o sotilezas, plomos, cascabeles avisadores sobre estacas, etc.
4) Los **señuelos** (**distintos** de los reclamos de cualquier tipo (**partida 92.08**) o los animales disecados de la **partida 97.05**), **espejuelos para alondras y artículos de caza similares**.

Se **excluyen** también de esta partida:

a) Las plumas utilizadas para la fabricación de moscas artificiales (**partida 05.05** o **67.01**).
b) Los hilados, monofilamentos, cordoncillos, hijuelas (naturales o artificiales) y similares para la pesca, incluso cortados en longitudes determinadas, pero sin montar en los sedales (**Capítulo 39**, **partida 42.06** o **Sección XI**).
c) Las fundas para las cañas de pescar y los morrales o zurrones de las **partidas 42.02**, **43.03** o **43.04**.
d) Las anillas sin montar (régimen propio).
e) Los cepos, trampas y nasas (régimen de la materia constitutiva).
f) Los platos de arcilla para tiro al plato (**partida 95.06**).

95.08 TIOVIVOS, COLUMPIOS, CASETAS DE TIRO Y DEMAS ATRACCIONES DE FERIA; CIRCOS, ZOOLOGICOS Y TEATROS, AMBULANTES.

9508.10 **– Circos y zoológicos ambulantes.**
9508.90 **– Los demás.**

Para que se incluyan aquí las atracciones de feria, los circos, zoológicos y teatros ambulantes, deben, en principio, comprender todo lo esencial para su normal explotación. Se clasifican pues, en la presente partida, **siempre que** su agrupamiento constituya una atracción destinada a la diversión del público, los conjuntos que comprendan artículos, tales como tiendas, animales, instrumentos y aparatos musicales, grupos electrógenos, transformadores, motores, aparatos de alumbrado, asientos, armas y municiones, etc., que si se presentasen aisladamente, corresponderían a otras partidas de la Nomenclatura.

Sin perjuicio de las disposiciones de la Nota 1 del presente Capítulo, las partes y accesorios identificables como destinados exclusiva o principalmente a atracciones de feria (por ejemplo, barquillas de columpios o embarcaciones para toboganes acuáticos) siguen clasificados en esta partida, cuando se presentan separadamente.

Entre las atracciones de feria que pueden clasificarse en esta partida, se pueden citar:

1) Los tiovivos de todas clases.
2) Los autódromos para autos de choque.
3) Los toboganes acuáticos.
4) Los toboganes o montañas rusas.
5) Los columpios.
6) Las barracas de tiro al blanco y los juegos de pimpampum.
7) Los laberintos.
8) Las barracas *de fenómenos.*
9) Las rifas (por ejemplo, rueda de la fortuna).

Sin embargo, se **excluyen** de esta partida:

a) Las instalaciones de feria para la venta de mercancías (dulces y otros productos, etc.), para exposiciones publicitarias o educativas y similares.
b) Los tractores y demás vehículos de transporte, incluidos los remolques, **salvo** los proyectados especialmente para formar parte de la atracción (remolques que desempeñan el papel de soportes de tiovivos, etc.).
c) Los juegos que funcionen introduciendo una moneda o un billete de banco, una ficha o demás artículos similares (**partida 95.04**).
d) Los diversos artículos ofrecidos como premio.

CAPITULO 96

MANUFACTURAS DIVERSAS

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) los lápices de maquillaje o tocador (Capítulo 33);
   b) los artículos del Capítulo 66 (por ejemplo: partes de paraguas o bastones);
   c) la bisutería (partida 71.17);
   d) las partes y accesorios de uso general, tal como se definen en la Nota 2 de la Sección XV, de metal común (Sección XV) y los artículos similares de plástico (Capítulo 39);
   e) los artículos del Capítulo 82 (útiles, artículos de cuchillería, cubiertos de mesa) con mangos o partes de materias para tallar o moldear. Cuando se presenten aisladamente, estos mangos y partes se clasificarán en las partidas 96.01 o 96.02;
   f) los artículos del Capítulo 90 (por ejemplo: monturas (armazones) de gafas (anteojos) (partida 90.03), tiralíneas (partida 90.17), artículos de cepillería de los tipos manifiestamente utilizados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (partida 90.18));
   g) los artículos del Capítulo 91 (por ejemplo: cajas y envolturas similares de relojes o demás aparatos de relojería);
   h) los instrumentos musicales, sus partes y accesorios (Capítulo 92);
   ij) los artículos del Capítulo 93 (armas y sus partes);
   k) los artículos del Capítulo 94 (por ejemplo: muebles, aparatos de alumbrado);
   l) los artículos del Capítulo 95 (por ejemplo: juguetes, juegos, artefactos deportivos);
   m) los artículos del Capítulo 97 (objetos de arte o colección y antigüedades).
2. En la partida 96.02, se entiende por *materias vegetales o minerales para tallar*:
   a) las semillas duras, pepitas, cáscaras, nueces y materias vegetales similares para tallar (por ejemplo: nuez de carozo, de palmera-dum);
   b) el ámbar (succino) y la espuma de mar, naturales o reconstituidos, así como el azabache y materias minerales análogas al azabache.
3. En la partida 96.03, se consideran *cabezas preparadas* los mechones de pelo, fibra vegetal u otra materia, sin montar, listos para su uso en la fabricación de brochas, pinceles o artículos análogos, sin dividirlos o que sólo necesiten un complemento poco importante de mano de obra, tal como el igualado o acabado de puntas.
4. Los artículos de este Capítulo, excepto los de las partidas 96.01 a 96.06 o 96.15, constituidos total o parcialmente por metal precioso, chapado de metal precioso (plaqué), piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), o que lleven perlas naturales o cultivadas, permanecen clasificados en este Capítulo. Sin embargo, también están comprendidos en este Capítulo los artículos de las partidas 96.01 a 96.06 o 96.15 con simples guarniciones o accesorios de mínima importancia de metal precioso, chapado de metal precioso (plaqué), de perlas naturales o cultivadas o piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas).

Nota explicativa de aplicación Nacional.-

En la subpartida **9609.90,** los pasteles, carboncillos y tizas destinados al dibujo o la escritura se pueden presentar descubiertos o recubiertos de una banda protectora de papel, cartón o materia plástica (pasteles, tizas y “crayones” a base de arcilla, creta, goma laca, cera, sulfato de calcio, etc.).

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende las materias para tallar y moldear (incluidas las manufacturas), determinados artículos de cepillería, de mercería, de escribir, de oficina, de fumador, de aseo y diversos objetos **que no están comprendidos** en otras partidas de la Nomenclatura.

Los artículos comprendidos en las **partidas 96.07** a **96.14** y **96.16** a **96.18** pueden ser de cualquier materia, incluido el metal precioso, el chapado de metal precioso, las piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas) o llevar perlas naturales o cultivadas. Sin embargo, los artículos comprendidos en las **partidas 96.01** a **96.06** y **96.15** pueden llevar **simples accesorios o adornos de mínima importancia** de estas materias.

96.01 MARFIL, HUESO, CONCHA (CAPARAZON) DE TORTUGA, CUERNO, ASTA, CORAL, NACAR Y DEMAS MATERIAS ANIMALES PARA TALLAR, TRABAJADAS, Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS (INCLUSO LAS OBTENIDAS POR MOLDEO).

9601.10 **– Marfil trabajado y sus manufacturas.**

9601.90 **– Los demás.**

Esta partida engloba las materias de origen animal trabajadas esencialmente por tallado o cortado, **excepto** las contempladas en la **partida 96.02**. La mayor parte pueden ser también moldeadas.

En esta partida se consideran *trabajadas,* las materias sometidas a trabajos más avanzados que la simple preparación prevista para cada una de ellas en las distintas partidas que comprenden la materia prima (véanse las Notas Explicativas de las partidas 05.05 a 05.08). Por tanto, se clasifican en esta partida las hojas, placas, varillas, trozos o piezas de marfil, hueso, concha (caparazón) de tortuga, cuerno, asta, coral, nácar, etc., cortados en forma determinada (incluida la cuadrada o rectangular), pulidos o trabajados de otro modo por amolado, fresado, torneado, etc. Sin embargo, estos artículos cuando son identificables como partes de

manufacturas comprendidas en cualquier otra partida de la Nomenclatura, se **excluyen** de esta partida. Este es el caso, por ejemplo, de las teclas de piano y de las cachas para armas que están comprendidas respectivamente en las **partidas 92.09** y **93.05**. Por el contrario, siguen clasificadas aquí las materias trabajadas que no son identificables como partes de manufacturas. Tal sería el caso de las simples arandelas o discos, de las placas o varillas para incrustaciones, las plaquitas destinadas a la fabricación de teclas de piano, etc.

Se clasifican aquí, en especial, desde el momento en que estén trabajadas:

I) El marfil. Aquí se considera marfil, como en todas las Secciones de la Nomenclatura, la sustancia de las defensas de elefante, de hipopótamo, morsa, narval, jabalí, rinoceronte, así como los dientes de todos los animales (véase la Nota 3 del Capítulo 5).

II) El hueso, constituido por las partes sólidas y duras del cuerpo de un gran número de animales que se trabaja casi exclusivamente por tallado.

III) La concha (caparazón) suministrada casi exclusivamente por las tortugas de mar. Es de color rubio, pardo o negruzco y conserva en frío las formas que su maleabilidad y ductilidad permiten darle.

IV) Los cuernos y astas de animales proporcionados por los órganos que coronan la testuz de los rumiantes. El núcleo o huesos interiores de los cuernos no se utilizan como materia para tallar o moldear y se utilizan casi exclusivamente para la fabricación de gelatina.

V) El coral natural, que no es sino el esqueleto calcáreo de un pólipo marino y el coral reconstituido.

VI) El nácar, sustancia brillante con reflejos irisados que constituye el interior de algunas valvas y que ofrece la particularidad de aparecer ondulada en la superficie, aunque sea perfectamente lisa.

VII) Los cascos, pezuñas, uñas, garras y picos.

VIII) Los huesos y materias análogas procedentes de los mamíferos marinos.

IX) Los astiles de plumas.

X) Los caparazones y valvas de crustáceos y moluscos.

Esta partida comprende:

A) Las materias animales para tallar, trabajadas.

Las materias para tallar mencionadas en el texto de la partida se clasifican aquí, **siempre que** se hayan sometido a trabajos **más avanzados** que la limpieza, el raspado, o el simple aserrado para eliminar las partes inutilizables, el corte (a veces, seguido de un cepillado basto) y, en ciertos casos, el blanqueo, aplanado, desbarbado o hendido.

Así, **se excluye** la concha (caparazón) de tortuga que no se haya sometido a operaciones más avanzadas que el enderezado o igualado de las hojas (cosa excepcional dado que la concha (caparazón) en bruto llega de los lugares de origen casi exclusivamente en hojas de espesor bastante irregular, abombadas en la superficie) (véase la Nota Explicativa de la partida 05.07, apartado B)). El coral natural simplemente despojado de la corteza sigue clasificado en la **partida 05.08**.

Se clasifican también en este grupo, cualquiera que sea su forma, los artículos obtenidos por moldeo a partir de hojas de concha (caparazón) de tortuga, de placas o de pezuñas, o bien, a partir de materias reconstituidas obtenidas del polvo o desechos de las materias para tallar de esta partida.

La concha (caparazón) de tortuga posee la propiedad de autosoldarse con calor y sin recurrir a ningún producto. Esta propiedad se aprovecha tanto para el acabado de los objetos como para obtener, por superposición de hojas delgadas, placas relativamente gruesas. El cuerno, por su parte, puede, no sólo ablandarse y extenderse por la acción del calor, sino también alcanzar un estado pastoso que permite trabajarlo por moldeo como la concha (caparazón) (cuerno llamado fundido).

Se clasifican aquí los discos, incluso pulidos, que no tengan el carácter de esbozos de botones (véase a este respecto la Nota Explicativa de la **partida 96.06**) y las perlas llamadas de *Jerusalén,* incluso enfiladas provisionalmente (que consisten en perlas irregulares de nácar, simplemente perforadas, pero sin pulir, calibrar ni trabajar de otro modo).

B) **Manufacturas de materias animales para tallar de esta partida**.

Entre las manufacturas de este grupo, se pueden citar:

1) Los estuches para cigarros y cigarrillos, petacas, polveras, hebillas, hebillas cierre o estuches para barras de labios.
2) Las monturas y mangos de manufacturas de cepillería y brochas, presentados aisladamente.
3) Las cajas, cofres, estuches, bomboneras o cajas protectoras de relojes.
4) Los mangos de herramientas, de cuchillos, tenedores, navajas de afeitar, etc., del Capítulo 82, presentados aisladamente.
5) Los cortapapeles, abrecartas o señales para libros.
6) Los marcos para cuadros o pinturas.
7) Las cubiertas para libros.
8) Los objetos de uso religioso.
9) Las agujas de ganchillo y las de tricotar.
10) Los objetos de ornamentación, tales como los objetos de vitrina y artículos esculpidos, **excepto** los de la **partida 97.03**.
11) Los calzadores.
12) Los artículos de servicio de mesa, tales como portacuchillos, cucharillas y servilleteros.
13) Los cuernos y astas montados para decoración (trofeos, etc.).
14) Los camafeos y tallas, **excepto** los que constituyan artículos de joyería.

Están también comprendidos aquí los artículos obtenidos a partir de concha (caparazón) y los artículos obtenidos con astiles de plumas trabajados, por ejemplo los mondadientes o tubitos para el interior de los puros. Por el contrario, los astiles de plumas simplemente cortados en longitudes determinadas, sin otro trabajo, se clasifican en la **partida 05.05;** los astiles que se han trabajado para poder utilizarlos como flotadores en la pesca con caña se clasifican en la **partida 95.07**.

Los artículos chapados o incrustados con materias animales para tallar permanecen clasificados en esta partida si el **chapado o incrustación** da al producto obtenido su característica principal. Este sería el caso, principalmente, de las cajas, estuches y cofres de madera, chapados o incrustados, por ejemplo, con marfil, hueso, concha (caparazón) de tortuga o cuerno.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) Los artículos del **Capítulo 66**, principalmente, los puños, mangos, conteras y demás partes de paraguas, quitasoles, bastones, etc.

b) Los espejos de vidrio enmarcados (**partida 70.09**).

c) Los artículos de materias para tallar de origen animal que consistan parcialmente en metal precioso o chapado de metal precioso, piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), o bien, con perlas naturales o cultivadas (**Capítulo 71**). Sin embargo, estos artículos se clasifican en esta partida cuando el metal precioso, el chapado de metal precioso, las perlas naturales o cultivadas, las piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas) sólo constituyan simples guarniciones o adornos de mínima importancia (por ejemplo, iniciales, monogramas, hebillas o virolas).

d) Los artículos de bisutería (**partida 71.17**).

e) Los artículos del **Capítulo 82** (herramientas, cuchillería, cubiertos, etc.) con el mango o partes de materias para tallar o moldear. Cuando se presentan aisladamente, estos mangos o panes se clasifican en esta partida.

f) Los artículos del **Capítulo 90**, principalmente los gemelos, prismáticos, monturas de gafas (anteojos) e impertinentes y artículos similares y las partes de monturas, etc.

g) Los artículos del **Capítulo 91** (relojería); principalmente las cajas de relojes y otros aparatos de relojería; por el contrario, las cajas protectoras de relojes se clasifican en esta partida.

h) Los artículos del **Capítulo 92**, principalmente los instrumentos de música y sus partes (cuernos de caza, teclas de piano o de acordeón, clavijas, puentes, etc.).

ij) Los artículos del **Capítulo 93**, en especial las partes de armas.

k) Los artículos del **Capítulo 94** (por ejemplo, muebles o aparatos de alumbrado).

l) Los artículos del **Capitulo 95** (por ejemplo, juguetes, juegos y artefactos deportivos).

m) Los artículos de las **partidas 96.03** (principalmente las manufacturas de cepillería) y de la **partida 96.04**. Sin embargo, las monturas y los mangos, si se presentan aisladamente, se clasifican en esta partida.

n) Los artículos de las **partidas 96.05**, **96.06**, **96.08**, **96.11** o **96.13** a **96.16**, principalmente los botones y esbozos de botones, los palilleros, pipas, boquillas para cigarros y cigarrillos, así como las cazoletas, boquillas y otras piezas sueltas y los peines.

o) Los artículos del **Capítulo 97**, principalmente las obras originales de estatuaria y escultura y los artículos para colecciones de zoología.

96.02 MATERIAS VEGETALES O MINERALES PARA TALLAR, TRABAJADAS, Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; MANUFACTURAS MOLDEADAS O TALLADAS DE CERA, PARAFINA, ESTEARINA, GOMAS O RESINAS NATURALES O PASTA PARA MODELAR Y DEMAS MANUFACTURAS MOLDEADAS O TALLADAS NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE; GELATINA SIN ENDURECER TRABAJADA, EXCEPTO LA DE LA PARTIDA 35.03, Y MANUFACTURAS DE GELATINA SIN ENDURECER.

Para la interpretación del término *trabajadas,* son aplicables, *mutatis mutandis,* a esta partida las disposiciones del segundo párrafo de las Notas Explicativas de la partida 96.01 (véanse también a este respecto las Notas Explicativas de las partidas 14.04, 15.21, 25.30, 27.14, 34.04, 34.07 o 35.03).

I. - **MATERIAS VEGETALES O MINERALES PARA TALLAR, TRABAJADAS, Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS**

A) **Materias vegetales para tallar, trabajadas.**

Este grupo comprende las materias vegetales para tallar de los tipos contemplados en la Nota 2 a) del presente Capítulo. Comprenden principalmente el carozo (llamado también *marfil vegetal*), la almendra de la palmera dum y las nueces similares de otras palmeras (nuez de Tahití, nuez de Palmira, etc.), la cáscara de la nuez de coco, las semillas de la variedad de caña *Canna indica* llamadas semillas de cañacoro, las semillas de *Abras* (llamado árbol del rosario), las pepitas de los dátiles y aceitunas, las semillas de la palmera piassava y las semillas de algarroba.

También están comprendidas aquí las manufacturas obtenidas por moldeo de polvo de materias vegetales para tallar.

B) **Materias minerales para tallar, trabajadas**.

Este grupo comprende materias minerales para tallar de los tipos contemplados en la Nota 2 b) de este Capítulo.

Esta partida **no comprende** los siguientes productos que se clasifican en la **partida 25.30**:

1°) Los trozos en bruto de espuma de mar o de ámbar.

2°) La espuma de mar reconstituida y el ámbar reconstituido obtenidos a partir de recortes de espuma de mar natural y de desperdicios de ámbar por aglomeración o moldeado en forma de placas, plaquitas, varillas, barras y formas similares, que no se han elaborado más allá del simple moldeo.

C) **Manufacturas de materias vegetales o minerales, para tallar**.

Salvo las exclusiones mencionadas anteriormente, se clasifican principalmente en este grupo las manufacturas de materias vegetales o minerales para tallar tales como:

1°) Los objetos de adorno (por ejemplo, estatuillas).

2°) Los artículos de marquetería, tales como cajas, cofres y estuches.

3°) Los discos, incluso pulidos, que no presenten el carácter de esbozos de botones (véase a este respecto la Nota Explicativa de la **partida 96.06**).

II. - **MANUFACTURAS MOLDEADAS O TALLADAS DE CERA, PARAFINA, ESTEARINA, GOMAS O RESINAS NATURALES O DE PASTA PARA MODELAR Y DEMAS MANUFACTURAS MOLDEADAS O TALLADAS NO EXPRESADAS NI COMPRENDIDAS EN OTRA PARTE; GELATINA SIN ENDURECER TRABAJADA Y MANUFACTURAS DE GELATINA SIN ENDURECER**

Este grupo comprende, por una parte, un conjunto de manufacturas moldeadas o talladas de diversas materias, **no comprendidas más específicamente** en otras rúbricas de la Nomenclatura (tales como las manufacturas de plástico del **Capítulo** 39, de ebonita del **Capítulo 40**, etc.) y, por otra parte, la gelatina sin endurecer trabajada y las manufacturas de esta materia (**excepto** los artículos de la **partida 35.03** y del **Capítulo 49**).

Se entenderá por "**manufacturas moldeadas**" de estas materias, los objetos obtenidos en la forma deseada para su utilización. Por el contrario, **no se clasifican aquí** las materias simplemente moldeadas en bloques, cubos, placas, barras, varillas, etc., aunque lleven impresiones obtenidas en el moldeo.

Salvo las exclusiones mencionadas a continuación, se clasifican principalmente en este grupo:

1) Las manufacturas moldeadas de cera, tales como:
   1°) La cera gofrada en panales para colmenas.
   2°) Las improntas de cera utilizadas en galvanoplastia.
   3°) Las imitaciones de flores, hojas o frutos, obtenidos de una sola pieza por moldeo, o bien por ensamblado, **excepto** por los procedimientos de obtención de artículos de esta clase que se clasifican en la **partida 67.02** (atado, encolado o procedimientos similares).
   4°) Los bustos, cabezas, figuras y estatuillas, pero con **exclusión** de los artículos de esta clase utilizados como maniquíes (véase a este respecto la Nota Explicativa de la **partida 96.18**) y de los productos originales de estatuaria (**partida 97.03**).
   5°) Las perlas de cera.
   6°) Los tubos en forma de T constituidos por una preparación a base de cera, que se utilizan como soporte en algunas operaciones quirúrgicas.
   7°) Las imitaciones hechas con cera, de caramelos, tabletas de chocolate y otros artículos de escaparate.
   8°) Los tampones obturadores de cera con soporte de guata para meterlos en los oídos.
   9°) Las tiras de cera envueltas con una cinta de materia textil utilizadas para obturar las fisuras de los modelos de madera para fundición.
2) Las manufacturas de parafina, y en especial, los recipientes para el ácido fluorhídrico.
3) Las manufacturas de estearina.
4) Las manufacturas de colofonia como, por ejemplo, la colofonia para arcos de violín.
5) Las manufacturas de copal, que consisten generalmente en imitaciones de manufacturas de ámbar.
6) Las manufacturas de pasta para modelar y principalmente las imitaciones de flores o de plantas, obtenidas en una sola pieza por moldeo, las figuras, las estatuillas y demás objetos de ornamentación.
7) Las manufacturas obtenidas con harina o almidón, aglomerados con goma, y laqueadas después (imitaciones de flores, de frutos, obtenidos en una sola pieza por moldeo, estatuillas, etc.).
8) Las hojas de gelatina sin endurecer, cortadas **en forma distinta de la cuadrada o rectangular**; las hojas cortadas de forma cuadrada o rectangular, incluso si la superficie está trabajada, se clasifican en la **partida 35.03** y, en ciertos casos (tarjetas postales principalmente), en el **Capítulo 49** (véase a este respecto la Nota Explicativa de la partida 35.03); las manufacturas de gelatina sin endurecer incluyen principalmente:
   1° Los disquitos para fijar las puntas de los tacos de billar (zapatillas).
   2° Las cápsulas para productos farmacéuticos y para gasolina de encendedores.

*
* *

Los artículos chapados o incrustados con materias vegetales o minerales o de materias para moldearse clasifican en esta partida, **si** el elemento de **chapado o incrustación** da al producto obtenido su característica principal. Este sería el caso de las cajas, estuches, cofrecitos, de madera, chapados o incrustados con las materias comprendidas en el texto de la presente partida.

*
* *

Las disposiciones de la Nota Explicativa de la partida 96.01 relativas a la enumeración de los productos **excluidos** de esta partida son aplicables aquí en todos sus puntos.

Se **excluyen** además de esta partida:

a) El lacre, para oficina o para botellas (**partida 32.14 o 34.04**).
b) Las velas, bujías, cirios y artículos similares, de cera, parafina o estearina (**partida 34.06**).
c) Las pastas para modelar, incluidas las presentadas para entretenimiento de los niños, así como las *ceras para odontología* en juegos o surtidos, envases para la venta al por menor o en plaquitas, herraduras, barritas o formas similares (**partida 34.07**).
d) Las pastas para reproducciones gráficas, rodillos de imprenta o usos similares, a base de gelatina (**partida 38.24**).
e) Las manufacturas moldeadas de turba (**partida 68.15**).
f) Los modelos proyectados para demostración (**partida 90.23**).

96.03 ESCOBAS, CEPILLOS Y BROCHAS, AUNQUE SEAN PARTES DE MAQUINAS, APARATOS O VEHICULOS, ESCOBAS MECANICAS DE USO MANUAL, EXCEPTO LAS DE MOTOR, PINCELES Y PLUMEROS; CABEZAS PREPARADAS PARA ARTICULOS DE CEPILLERIA; ALMOHADILLAS Y RODILLOS, PARA PINTAR; RASQUETAS DE CAUCHO O MATERIA FLEXIBLE ANALOGA.

9603.10 **– Escobas y escobillas de ramitas u otra materia vegetal atada en haces, incluso con mango.**

– Cepillos de dientes, brochas de afeitar, cepillos para cabello, pestañas o uñas y demás cepillos para aseo personal, incluidos los que sean partes de aparatos:

9603.21 **– – Cepillos de dientes, incluidos los cepillos para dentaduras postizas.**

9603.29 **– – Los demás.**

9603.30 **– Pinceles y brochas para pintura artística, pinceles para escribir y pinceles similares para aplicación de cosméticos.**

9603.40 **– Pinceles y brochas para pintar, enlucir, barnizar o similares (excepto los de la subpartida 9603.30); almohadillas y rodillos, para pintar.**

9603.50 **– Los demás cepillos que constituyan partes de máquinas, aparatos o vehículos.**

9603.90 **– Los demás.**

A. **- ESCOBAS Y ESCOBILLAS DE RAMITAS U OTRA MATERIA VEGETAL ATADA EN HACES, INCLUSO CON MANGO**

Este grupo comprende artículos de factura bastante basta, con mango o sin él, que se utilizan principalmente para limpieza del suelo (calles, patios, cuadras, etc.), el suelo de viviendas o vehículos. Se hacen generalmente, bien con un solo haz de materias vegetales (ramitas, paja, etc.), sujetas con una atadura ordinaria, o bien con uno o varios paquetes de tallos gruesos de paja o de junco o caña, reunidos para formar en cierto modo el alma y sobre los que se dispone una capa de pajas más largas y más finas reunidas entre sí y con el alma por medio de hilados textiles, que pueden constituir, además, un adorno. Para su utilización estos artículos se montan generalmente a continuación en un mango.

Ciertos mosqueros (espantamoscas) que responden a las mismas características, pero fabricados con fibras ligeras y flexibles, se clasificarán también aquí.

Las materias utilizadas para la fabricación de las escobas y escobillas de las que se trata aquí consisten, generalmente, en ramitas de abedul, avellano, acebo, brezo, esparto, retama, pajas o panículas de sorgo, mijo, camelina, etc., fibras de aloe, de coco, palmera (sobre todo, la piasava), tallos de alforfón, etc.

B. - **ARTICULOS DE CEPILLERIA**

Este grupo comprende un gran número de artículos de composición variable y de formas muy diversas, que se emplean esencialmente en usos domésticos de limpieza o de tocador, para la aplicación de colores, de adhesivos y de productos líquidos y en algunos trabajos industriales (limpieza, pulido, etc.).

La denominación cepillos se reserva especialmente a los artículos constituidos por fibras o filamentos generalmente flexibles y elásticos, que se fijan por pequeños mechones sobre una misma placa o armadura. Los **cepillos-escoba** son artículos montados como los cepillos a los que se adaptan mangos largos. La denominación **pincel** se aplica más específicamente a artículos que consisten en un haz de pelos o de fibras fuertemente sujetas en el extremo de un mango corto, incluso por una virola metálica, que se emplean principalmente para aplicar colores. Hay que observar, sin embargo, que estos términos no tienen el mismo significado en todos los países y que, por ejemplo, lo que se designa con el nombre de brocha en un país se denomina pincel en otro; asimismo, el término cepillo se emplea, a veces, para designar artículos montados como los pinceles.

En este grupo, la denominación **artículos de cepillería** comprende asimismo los cepillos de caucho o de plástico, moldeados en una sola pieza.

Las materias más comúnmente utilizadas para la fabricación de los artículos anteriores son muy variadas. Las que se utilizan para los mechones son:

A) Materias de origen animal: cerdas de jabalí o de cerdo; crin de caballo o de buey: pelo de cabra, de tejón, marta, mofeta, ardilla, turón o petigrís; fibras de astas; astiles de plumas.

B) De materias de origen vegetal: raíces de grama, de ixtle (o tampico), fibras de coco (coir) o piasava, esparto, panículas de sorgo o bambú, hendida.

C) Monofilamentos sintéticos o artificiales (por ejemplo, nailon o rayón viscosa).

D) De alambres (acero, latón, bronce, etc.) o de materias diversas: hilados o cuerdas de algodón o de lana; fibras de vidrio.

Entre las materias empleadas para la confección de monturas, las principales son las siguientes: madera, plástico, hueso, cuerno, marfil, concha (caparazón) de tortuga, ebonita y algunos metales (acero, aluminio, latón, etc.). Para la fabricación de algunos cepillos (cepillos circulares para máquinas y cepillos especiales, principalmente), se utiliza también el cuero, cartón, fieltro o tejidos. Los astiles de plumas se utilizan también para el montaje de ciertos pinceles.

Quedan comprendidos aquí, los artículos de cepillería en que el metal precioso, chapado de metal precioso, perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), **sólo constituyan** simples guarniciones o accesorios de mínima importancia (iniciales, monogramas, cercos, etc.).

Por el contrario, se clasifican en el **Capítulo 71**, los artículos de cepillería que tengan metal precioso, chapado de metal precioso, perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), cuando no sea con carácter secundario.

Entre los artículos de este grupo, se pueden citar:

1) Los cepillos de dientes y para dentaduras.

2) Las brochas de afeitar.

3) Los cepillos de aseo (de cabeza, para la barba, bigote, pestañas, uñas, para teñir el pelo, etc.), incluidos los cepillos de peluqueros o para el cuello.

4) Los cepillos de caucho o de plástico moldeados en una sola pieza para el cuidado de las manos, para inodoros, etc.

5) Los cepillos para ropa, sombreros, calzados o peines.

6) Los cepillos de uso doméstico (para lavar o fregar, para la vajilla, el fregadero, inodoro, muebles, radiadores, los cepillos para recoger migas, etc.).

7) Los cepillos-escoba y demás cepillos para la limpieza del suelo, parqués y solados.

8) Los cepillos de materia textil especiales para carrocerías de automóviles, incluso impregnados con productos de limpieza.

9) Los cepillos para la limpieza y almohazado de los animales (caballos, perros, etc.).
10) Los cepillos para engrasar armas, ciclos, etc.
11) Los cepillos para discos, así como los pinceles que se fijan al brazo del tocadiscos para la limpieza automática del disco.
12) Los cepillos para limpiar los tipos de las máquinas de escribir y los caracteres de imprenta.
13) Los cepillos para descarbonar las bujías de encendido, para la limpieza de limas o de piezas metálicas para soldar.
14) Los cepillos para quitar el musgo y las cortezas viejas de los árboles y arbustos.
15) Las brochas para la impresión por estarcido, incluso con depósito de tinta y dispositivos para regular el flujo de tinta.
16) Las brochas y pinceles (cilíndricos o planos) para escayoladores, pintores, decoradores, ebanistas, artistas, etc., tales como las brochas para limpiar las pinturas viejas, enlucir, encalar o pegar papeles de decoración; cepillos y pinceles para barnizar muebles, cuadros, etc.; cepillos y pinceles para pintar al óleo, acuarela, aguada, para pintar cerámica, dorar, etc.; los pinceles de oficina.

También pertenecen a este grupo:

I) Los escobillones, escobillas y otros artículos de cepillería montados sobre alambres generalmente torcidos: para limpiar botellas, pipas, tubos de lámparas, tuberías, cañones de escopetas, revólveres o pistolas, instrumentos de música, etc.
II) Los cepillos que constituyan elementos de maquinaria, tales como: los cepillos para equipar las barredoras; los cepillos para máquinas de hilatura y tejido, para máquinas herramienta (de amolar, lijar o pulir), para máquinas y aparatos de molinería, máquinas de la industria papelera, tornos de relojero y de joyero, máquinas y aparatos utilizados en la industria del cuero, de la piel o del calzado.
III) Los cepillos para aparatos electrodomésticos (por ejemplo, enceradoras de suelo, aplicadoras de encáusticos o aspiradoras de polvo).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las monturas o mangos de cepillos, brochas o pinceles (régimen de la materia constitutiva).
b) Los discos y almohadillas para pulir, de materia textil (**partida 59.11**).
c) Las cintas para cardas (**partida 84.48**).
d) Los disquetes para la limpieza de mecanismos de arrastre de discos en el material informático (**partida 84.73**).
e) Los artículos de los tipos manifiestamente utilizados en medicina, cirugía, odontología y veterinaria (los pinceles laríngeos, los cepillos para montar en los tornos de dentista, etc.) (**partida 90.18**).
f) Los artículos de cepillería que manifiestamente tengan las características de juguetes (**partida 95.03**).
g) Las borlas y artículos similares para empolvar o aplicar otros cosméticos o productos de tocador (**partida 96.16**).

C. **- ESCOBAS MECANICAS DE USO MANUAL, EXCEPTO LAS DE MOTOR**

Este grupo comprende un conjunto de artículos de concepción sencilla que constan generalmente, de una caja con mango montada sobre ruedas que contiene uno o varios cepillos cilíndricos accionados por el movimiento de las ruedas y que se utiliza a mano, principalmente para la limpieza de alfombras.

Las escobas con motor se **excluyen** de esta partida (**partida 84.79**).

D. – **FREGONAS O MOPAS; PLUMEROS**

Las **fregonas o mopas** están constituidas por un manojo de cuerdas de materias textiles o de fibras vegetales montadas en un mango. Ciertas fregonas o mopas consisten en un cabezal, hecho de materia textil u otro material, fijado o sujeto a un soporte u otra base que se acopla al mango. Comprenden las fregonas o mopas para limpiar el polvo, las fregonas o mopas provistas de un pulverizador y las fregonas o mopas con esponja, utilizadas en seco o humedecidas, para limpiar las manchas o recoger líquidos, limpiar suelos, lavar la vajilla, etc.

Los **plumeros** están constituidos por un manojo de plumas montado en un mango y se utilizan para quitar el polvo de los muebles, estantes, vitrinas, escaparates, etc. En otros tipos de plumeros, las **"**plumas**"** han sido sustituidas por lana de ovejas, materias textiles, etc., fijados o enrollados a un mango.

Se **excluyen** de esta partida las bayetas de materias textiles destinadas para ser utilizadas a mano o fijadas al cabezal de la fregona o mopa u otra base, cuando se presenten por separado (**Sección XI**).

E. - **CABEZAS PREPARADAS**

Según la Nota 3 del Capítulo, se consideran cabezas preparadas a efectos de este grupo, los mechones de pelo, de fibras vegetales, filamentos sintéticos o artificiales, etc., sin montar, listos para el uso en la fabricación de brochas, pinceles o artículos análogos, sin dividirlos, o que no necesiten más que un complemento de mano de obra poco importante, tal como el igualado o acabado de las puntas.

Están **excluidos** de aquí principalmente los manojos y acondicionamientos similares en que pueden presentarse en el comercio, los pelos, fibras vegetales u otros, que no tengan ningún trabajo preparatorio de cepillería, así como los ensamblados de pelos o fibras preparados para cepillería pero que han de subdividirse en mechones más pequeños para el montaje, en especial, en armaduras de cepillos.

Estas cabezas preparadas se usan más específicamente para brochas de afeitar y para pinceles o cepillos para pintar o dibujar.

Generalmente, los mechones (o cabezas) de fibras se empapan por una de sus extremidades en un cuarto aproximadamente de su longitud, en un barniz o cola destinados a formar un haz compacto; el serrín espolvoreado sobre el barniz contribuye a veces a reforzar este soporte. Cuando los mechones se montan en una virola, generalmente metálica, se consideran del **apartado B** anterior.

Quedan también comprendidas aquí las cabezas preparadas cuyos pelos o fibras en lugar de estar encolados o impregnados en la base, se sujetan fuertemente por cualquier otro medio (atado, etc.). El hecho de que algunas cabezas preparadas tengan que someterse, después de fijarse al mango, a un complemento de acabado (redondeado de las puntas, amolado para dar a las fibras la suavidad necesaria, etc.) no tiene influencia para la clasificación en el presente grupo.

F. - **MUÑEQUILLAS Y RODILLOS PARA PINTAR; RASQUETAS DE CAUCHO O DE MATERIAS FLEXIBLES Y ANALOGAS**

Los rodillos para pintar consisten en un rodillo generalmente recubierto de peletería de cordero o de otra materia, montado en un mango.

Las muñequillas para pintar se componen de un soporte de superficie plana generalmente de plástico sobre el que se fija, por ejemplo, una capa de materia textil; estos artículos pueden tener mango.

Las rasquetas se utilizan como una escoba para la limpieza de superficies húmedas y están constituidas generalmente por tiras de plástico, caucho flexible o fieltro sujetos entre dos láminas de madera o de metal, etc., o fijas a una montura de madera o de metal.

Sin embargo, este grupo **no comprende** los artículos que consistan en uno o varios rodillos montados en un mango y que se utilizan en los laboratorios fotográficos (**partida 90.10**).

96.04 TAMICES, CEDAZOS Y CRIBAS, DE MANO.

Con el nombre de *tamices, cedazos* y *cribas, de mano,* se designan artículos constituidos por una tela o un enrejado de mallas más o menos tupidas, sujeto a un marco (generalmente, de madera o metálico) de forma cuadrada o circular, utilizados para separar según el grueso materias de granulometría diferente.

Las materias más empleadas en la fabricación de telas para fondos de tamices, cedazos y cribas de esta partida son: la crin, los monofilamentos sintéticos o artificiales, los hilados de seda, las tripas hiladas, los alambres (de hierro o acero, de latón, etc.).

Entre los tamices, cedazos y cribas aquí comprendidos se pueden citar:

Las cribas para las cenizas caseras, para arena, para mantillo, para semillas; los cedazos-cernedores de harina, los tamices de cocina (por ejemplo, para harina); los tamices de laboratorio para ensayos de finura de cementos, arena de moldeado, abonos, aserrín de madera, etc. (incluidos los que se encajan unos en otros, formando un juego), y los tamices de precisión para piedras preciosas o semipreciosas (por ejemplo, los diamantes).

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las cribas que constituyan por sí mismas manufacturas fijas (por ejemplo, las rejillas para grava o tierra que se apoyan en el suelo y que se clasifican generalmente en la **partida 73.26**).

b) Los simples escurridores (por ejemplo, para queso) o los coladores constituidos por un recipiente con el fondo de chapa perforada, los embudos con dispositivos filtrantes, los coladores para leche, los tamices para pinturas, lechada de cal, caldos anticriptogámicos, etc. (**Capítulo 73**, generalmente).

c) Las cribas para montar en máquinas y aparatos (de molinería, agrícolas, para el cribado de piedras, minerales, etc.), cribas que, de acuerdo con la Nota 2 de la Sección XVI, se clasifican como partes de máquinas, es decir, por regla general en la misma partida de la máquina a la que están exclusiva o principalmente destinadas (por ejemplo, **partida 84.37** u **84.47**).

96.05 JUEGOS O SURTIDOS DE VIAJE PARA ASEO PERSONAL, COSTURA O LIMPIEZA DEL CALZADO O DE PRENDAS DE VESTIR.

Esta partida comprende algunos juegos o surtidos de viaje, bien compuestos de artículos que corresponden a diferentes partidas de la Nomenclatura, o bien de diferentes artículos clasificados en una misma partida.

Esta partida comprende principalmente:

1) Los **neceseres de tocador**, que se presentan en estuches de cuero, de tejido o de plástico, que contienen, por ejemplo, cajas de plástico moldeado, cepillos, peine, calzador, tijeras, pinzas para depilar, lima de uñas, espejo, estuche para la máquina de afeitar y útiles de manicura.

2) Los **neceseres de costura**, que se presentan en un estuche de cuero, de tejido o de plástico que contienen, por ejemplo, tijeras, un metro, pasacintas, agujas de coser, hilos de coser, imperdibles, dedal, botones o broches de presión.

3) Los **neceseres para la limpieza del calzado,** que se presentan en un estuche de cuero, tejido, plástico o de cartón recubierto de plástico que contienen, por ejemplo, cepillos, una caja o un tubo de betún y un trapo de tejido para limpieza.

Esta partida **no comprende** los juegos de manicura (**partida 82.14**).

También se **excluyen** de esta partida los neceseres distribuidos por las compañías de transporte aéreo a los pasajeros (durante el viaje o en el lugar de destino para aquellos cuyos equipajes no están disponibles), consistentes en una bolsa de tejido con artículos de los tipos enumerados en los apartados 1 a 3 anteriores, productos cosméticos, de perfumería o de baño, pañuelos de guata de celulosa, pero también artículos confeccionados de materia textil, como por ejemplo un pijama, una “T-shirt”, un pantalón, un “short”. Los artículos de estos neceseres siguen su propio régimen.

96.06 BOTONES Y BOTONES DE PRESION; FORMAS PARA BOTONES Y DEMAS PARTES DE BOTONES O DE BOTONES DE PRESION; ESBOZOS DE BOTONES.

9606.10 **– Botones de presión y sus partes.**

– Botones:

9606.21 **– – De plástico, sin forrar con materia textil.**

9606.22 **– – De metal común, sin forrar con materia textil.**

9606.29 **– – Los demás.**

9606.30 **– Formas para botones y demás partes de botones; esbozos de botones.**

Esta partida comprende los botones para prendas de vestir, ropa, etc., incluso los que sirven de adorno, cualquiera que sea la materia que los constituye. Se **excluyen**, sin embargo, y se clasifican en el **Capítulo 71**, los botones fabricados total o parcialmente de metal precioso o de chapado de metal precioso, perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas) (**salvo en el caso** que estas materias no sobrepasen el papel de simples adornos o accesorios de mínima importancia).

Las principales materias utilizadas en la fabricación de botones, son: metal común, madera, carozo, palmera dum, hueso, cuerno, plástico, cerámica, vidrio, ebonita, cartón comprimido, cuero (natural o reconstituido), marfil, concha (caparazón) de tortuga, nácar, etc., o bien, una combinación de estas materias; los botones pueden además estar recubiertos con materia textil.

Entre los botones, se pueden citar:

A) Los **botones con agujeros** y los **botones con asa**, que pueden ser de cualquier forma según el uso (ropa blanca, prendas, calzado, etc.).

Los botones de forma más o menos esférica se distinguen de las cuentas de la misma forma en que el agujero para pasar el hilo se encuentra en una cuerda de la esfera y no en uno de los diámetros.

En algunos botones de asa, ésta no consiste en un ojal para pasar el hilo sino en una especie de patilla elástica que permite sujetar el botón a la prenda sin necesidad de costura; en otro sistema, el asa separada del botón se encaja en éste por presión (botones de soltero).

B) Los **botones de presión**, formados por dos o más partes que se cierran por presión. Se distinguen los que tienen agujeros y se cosen y los diseñados para remachar (por ejemplo, botones de presión para guantes).

Los botones de presión que se presentan fijos de trecho en trecho en una cinta textil permanecen clasificados aquí.

También están comprendidos en esta partida:

1) Las **formas para botones**. Se trata de la parte interior o carcasa de los botones que se recubrirán con tejido, papel, cuero, etc. Para que se clasifiquen aquí, estos artículos, llamados también *moldes para botones* **deben ser identificables** como destinados a la fabricación de botones. Las formas pueden ser de madera, de raíz de lirio, etc., pero las más extendidas son las de metal; estas últimas tienen dos partes: una exterior sobre la que se extiende el tejido y un fondo que se encaja en la parte exterior para sujetar el tejido.
2) Las demás **partes** identificables de botones o de botones de presión, tales como las asas para botones de soltero, los zócalos embellecedores, etc.
3) Los **esbozos de botones** que tienen características distintas según la materia empleada.
   1°) En los casos de **materias moldeadas**, se consideran esbozos todos los artículos producidos en un molde para botones que no son todavía utilizables como botones; sólo les falta generalmente desbarbarlos, perforarlos y pulirlos.
   2°) Si se trata de **materias metálicas estampadas**, se admiten como esbozos las dos partes constitutivas (cubiertas y fondos) que se engastan una en la otra.
   3°) En cuanto a las **materias mecanizadas** (nácar, carozo, madera, etc.), constituyen esbozos de artículos, ya trabajados, tales como vaciados, abombados, moldurados, perforados, pulidos, etc., que les hacen **netamente identificables** como destinados a la fabricación de botones. Por el contrario, un disco simplemente aserrado o cortado, sin otra labor, no puede considerarse como esbozo de botón y sigue el régimen de las manufacturas de la materia constitutiva.

Esta partida **no comprende** los gemelos (**partidas 71.13** o **71.17**).

96.07 CIERRES DE CREMALLERA (CIERRES RELAMPAGO) Y SUS PARTES.

– Cierres de cremallera (cierres relámpago):

9607.11 **– – Con dientes de metal común.**

9607.19 **– – Los demás.**

9607.20 **– Partes.**

Esta partida comprende:

1) Los **cierres de cremallera** listos para utilizar, de cualquier dimensión y para cualquier uso (prendas de vestir, calzado, artículos de marroquinería, etc.).

La mayor parte de los cierres de cremallera están constituidos por dos cintas de materia textil en las que se han colocado dientes de metal, de plástico o de otras materias, que engranan unos con otros por la acción de una corredera. Existen también cremalleras formadas por dos cintas de plástico que llevan cada una un perfil especial en uno de los bordes que encaja con el perfil correspondiente de la otra cinta por la acción de la corredera.

2) Las **partes de cierres de cremallera**, tales como los grapas, correderas, piezas terminales o cintas de cualquier longitud con los dientes.

96.08 BOLIGRAFOS; ROTULADORES Y MARCADORES CON PUNTA DE FIELTRO U OTRA PUNTA POROSA; ESTILOGRAFICAS Y DEMAS PLUMAS; ESTILETES O PUNZONES PARA CLISES DE MIMEOGRAFO ("STENCILS"); PORTAMINAS; PORTAPLUMAS, PORTALAPICES Y ARTICULOS SIMILARES; PARTES DE ESTOS ARTICULOS (INCLUIDOS LOS CAPUCHONES Y SUJETADORES), EXCEPTO LAS DE LA PARTIDA 96.09.

9608.10 **– Bolígrafos.**

9608.20 **– Rotuladores y marcadores con punta de fieltro u otra punta porosa.**

– Estilográficas y demás plumas:

9608.31 **– – Para dibujar con tinta china.**

9608.39 **– – Las demás.**

9608.40 **– Portaminas.**

9608.50 **– Juegos de artículos pertenecientes, por lo menos, a dos de las subpartidas anteriores.**

9608.60 **– Cartuchos de repuesto con su punta para bolígrafo.**

– Los demás:

9608.91 **– – Plumillas y puntos para plumillas.**

9608.99 **– – Los demás.**

Se clasifican en esta partida los artículos siguientes:

1) Los **bolígrafos**, que consisten en una funda semejante a los lápices en la que la mina se ha sustituido por una bola y un tubo de tinta.
2) Los **rotuladores y marcadores** con punta de fieltro u otra punta porosa.

3) Las **estilográficas y otras plumas** (plumas con depósito) de cartucho, de émbolo, de presión, etc., aunque no lleven la plumilla.
4) Los **estiletes para clisés**.
5) Los **portaminas** con una o varias minas, incluso con las minas de recambio contenidas normalmente en el interior.
6) Los **portaplumas** de una o varias piezas (incluso con capuchón o con la pluma).
7) Los **portalápices, portacarboncillos y apuradores de lápices**.

PARTES

También están comprendidas aquí las partes de los artículos anteriores, que no estén incluidas en otra parte de la Nomenclatura. Entre éstas, se pueden citar:

Las plumillas para escribir de cualquier modelo, así como los esbozos cortados con un contorno que recuerda la forma de las plumillas, los sujetadores, los cartuchos de recambio con la punta para bolígrafos, las puntas con bola o fieltro para rotuladores o marcadores, los conductos, los cuerpos de estilográficas o de portaminas, los mecanismos de carga y de salida y entrada de la plumilla o de la mina, los depósitos de tinta de caucho o de otras materias, las conteras, las cabezas de recambio para estilográficas (con la plumilla, el dispositivo de alimentación y la virola), los puntos para plumillas (bolitas de aleación de platino o de aleaciones de volframio que constituirán la punta de las plumillas y que tienen por objeto impedir un desgaste demasiado rápido), etc.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los cartuchos de tinta para estilográficas (**partida 32.15**).
b) Las bolas de acero para bolígrafos (**partidas 73.26** u **84.82**).
c) Los tiralíneas (**partida 90.17**).
d) Las minas (**partida 96.09**).

96.09 LAPICES, MINAS, PASTELES, CARBONCILLOS, TIZAS PARA ESCRIBIR O DIBUJAR Y JABONCILLOS (TIZAS) DE SASTRE.

9609.10 **– Lápices.**
9609.20 **– Minas para lápices o portaminas.**
9609.90 **– Los demás.**

Los artículos de los que se trata aquí pueden presentarse en dos formas:

A) Descubiertos o recubiertos de una simple banda protectora de papel (tizas, carboncillos, minas, pasteles y algunos lápices).
B) Con una funda protectora rígida de madera, plástico o, a veces, formada por varias capas de papel enrolladas en espiral (estos son los lápices propiamente dichos).

La composición de las minas de lápices, tizas, pasteles, etc., es muy variable según la utilización que se desee.

Entre los principales artículos que se clasifican en esta partida, se pueden citar:

1) Los **pizarrines**, que son de pizarra natural o artificial.
2) Las **tizas naturales** blancas (obtenidas por aserrado o cortado).
3) Las **tizas artificiales** a base de sulfato de calcio o de sulfato y carbonato de calcio, a veces, aglomerados con colorantes.
4) Los **carboncillos** obtenidos por carbonización de madera de bonetero.
5) Los **pasteles** muy blandos a base de arcilla, creta, colorantes, goma laca, cera, alcohol y trementina.
6) Los **lápices**.
7) Las **minas para lápices y portaminas,** a base de arcilla y grafito para las negras; de arcilla, creta, cera y óxidos metálicos o colorantes de origen mineral para las de color y arcilla teñida con violeta de anilina o fucsina para las copiadoras, etc.
8) Los **lápices litográficos** a base de cera, jabón, sebo y negro de humo.
9) Los **lápices "cerámicos"** a base de grasas, de cera, de manteca de cacao y de colores vitrificables.

Los lápices pueden tener adornos, estar barnizados o provistos de una goma de borrar, por ejemplo.

Está también comprendido aquí el **jaboncillo de sastre**, que es en realidad esteatita.

Esta partida **no comprende:**

a) La creta en bruto (**partida 25.09**).
b) Los lápices medicamentosos (contra la jaqueca, etc.) (**partida 30.04**).
c) Los lápices de maquillaje o de tocador (por ejemplo, lápices para las cejas o hemostáticos) (**partidas 33.04** o **33.07**).
d) Las tizas de billar (**partida 95.04**).

96.10 PIZARRAS Y TABLEROS PARA ESCRIBIR O DIBUJAR, INCLUSO ENMARCADOS.

Están comprendidos aquí los artículos de los tipos manifiestamente utilizados para la escritura o el dibujo con pizarrín, con tiza, con rotuladores o marcadores con punta de fieltro o porosa (pizarras de escolares, tableros de aulas, tableros o paneles para anunciar los precios u otras inscripciones temporales, etc.).

Estos artículos, incluso enmarcados, pueden ser de pizarra, incluso reconstituida, o estar formados por un soporte de cualquier materia (madera, cartón, amianto-cemento, tejido, etc.), recubierto por una o las dos caras con polvo de pizarra, con un barniz especial o con una lámina de plástico.

Los tableros o pizarras pueden llevar inscripciones permanentes (líneas, cuadriculados, listas de mercancías, etc.) o estar combinados con un ábaco para uso de los niños.

Las pizarras que no estén listas para usarlas se **excluyen** de esta partida (**partidas 25.14** o **68.03**).

96.11 FECHADORES, SELLOS, NUMERADORES, TIMBRADORES Y ARTICULOS SIMILARES (INCLUIDOS LOS APARATOS PARA IMPRIMIR ETIQUETAS), DE MANO; COMPONEDORES E IMPRENTILLAS CON COMPONEDOR, DE MANO.

Esta partida comprende los fechadores, sellos, numeradores, timbradores y artículos similares, manuales, así como los componedores e imprentillas, manuales. Sólo se clasifican aquí los aparatos manuales que no tengan zócalo o soporte ni dispositivo de fijación (véase la Nota Explicativa de la **partida 84.72**).

Entre estos artículos se pueden citar:

1) Los **sellos** para el lacre, con inscripción o sin ella, con mango o sin él.
2) Los **sellos** para estampillar en húmedo, con inscripciones o sin ellas o con dispositivos de entintado automático o sin él: fechadores, sellos para varias inscripciones, para etiquetar, numeradores, incluso automático, estampillas de rodillo o sellos de bolsillo (incluidos el estuche protector y el tampón de los que están provistos).
3) Los **componedores** diseñados para colocar en ellos caracteres amovibles: algunos componedores pueden llevar inscripciones fijas (por ejemplo, componedores de correos, en los que sólo cambia la fecha).
4) Las **imprentillas** que comprenden en una cajita, el aparato anterior, caracteres amovibles, una pinza y un tampón, siempre que no tengan las características de juguetes.
5) Las **tenazas con un dispositivo impresor o cuño** para tiques o boletos, incluso con sacabocados y totalizador.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las tenazas de precintar o marchamar y las tenazas para marcar el ganado (**partida 82.03**).
b) Los hierros para marcar a fuego o troquelar (**partida 82.05**)
c) Las letras, cifras y demás caracteres para máquinas de imprenta, sin montar (**partida 84.42**), las demás letras, cifras y caracteres sin montar siguen el régimen de la materia constitutiva,
d) Las prensas para troquelar en seco y en relieve (**partida 84.72**).
e) Los relojes fechadores (**partida 91.06**).

96.12 CINTAS PARA MAQUINAS DE ESCRIBIR Y CINTAS SIMILARES, ENTINTADAS O PREPARADAS DE OTRO MODO PARA IMPRIMIR, INCLUSO EN CARRETES O CARTUCHOS; TAMPONES, INCLUSO IMPREGNADOS O CON CAJA.

9612.10 **– Cintas.**

9612.20 **– Tampones.**

Esta partida comprende:

1) Las **cintas entintadas**, incluso en bobinas o cartuchos, para máquinas de escribir, calcular y cualquier máquina con dispositivo para imprimir a través de una cinta (básculas automáticas, tabuladoras, teleimpresores, etc.).

   Se clasifican también en esta partida las cintas entintadoras y otras para barógrafos, termógrafos, etc. Estas cintas llevan generalmente dispositivos de sujeción metálicos y sirven para imprimir una línea que materializa el movimiento de la aguja del aparato registrador.

   Estas cintas suelen tejerse con materia textil, pero pueden ser también de plástico o de papel. Para que estén comprendidas en esta partida, **deben estar entintadas o preparadas para dejar una impresión** (impregnadas, si se trata de materia textil o recubiertas, si se trata de plástico o papel, con una materia colorante, tinta, etc.).

   Se **excluyen** de esta partida:

   a) Los rodillos de papel carbón o de otros papeles que se montan en las maquinas de calcular, registradoras, etc., cuando se quiere obtener una copia de las ficha impresas. Estos rodillos, que no pueden utilizarse como cintas de máquinas de escribir, son generalmente mucho más anchos (más de 3 cm). Se clasifican en el **Capítulo 48**.
   b) Las cintas que no están entintadas, impregnadas, recubiertas, etc., para dejar una impresión; estas cintas pueden clasificarse, según la materia constitutiva, en el **Capítulo 39**, en la **Sección XI**, etc.
   c) Las bobinas vacías (régimen de la materia constitutiva).

2) Los **tampones,** incluso sin impregnar, para sellos, fechadores, etc., manuales. Están constituidos generalmente por fieltro, tejido u otra materia absorbente, fijados sobre un soporte (frecuentemente en forma de caja) de madera, metal o plástico.

   Los rodillos entintadores manuales se **excluyen** de esta partida y siguen el régimen de la materia constitutiva.

96.13 ENCENDEDORES Y MECHEROS, INCLUSO MECANICOS O ELECTRICOS, Y SUS PARTES, EXCEPTO LAS PIEDRAS Y MECHAS.

9613.10 **– Encendedores de gas no recargables, de bolsillo.**

9613.20 **– Encendedores de gas recargables, de bolsillo.**

9613.80 **– Los demás encendedores y mecheros.**

9613.90 **– Partes.**

Esta partida comprende principalmente:

1) **Los encendedores y mecheros mecánicos**.

   Hay distintos tipos de encendedores y mecheros en los que una de las características comunes es la de estar equipados con un dispositivo que produce una chispa, casi siempre por frotamiento de una ruedecita contra una piedra (generalmente de ferrocerio).

2) **Encendedores y mecheros eléctricos**.

   Estos aparatos se alimentan con corriente eléctrica de la red, o bien, con una batería; algunos aparatos de esta clase producen simplemente una chispa, otros llevan una resistencia calentadora que se pone al rojo.

3) **Encendedores y mecheros químicos**.

   En estos aparatos, un catalizador (generalmente esponja de platino) se pone al rojo en presencia de un gas por una reacción catalítica.

4) **Encendedores y mecheros no mecánicos**.

   Uno de los tipos de estos aparatos se compone de una pequeña envoltura que tiene un depósito de combustible y una barra amovible (frotador) al extremo del cual está fija una punta de acero. Al frotar la punta de acero contra una piedra fija en el exterior, se produce una chispa que enciende una materia inflamable colocada cerca de la punta del frotador.

Los encendedores y mecheros pueden estar diseñados para llevarlos en el bolsillo, para colocarlos en una mesa o, incluso, para fijarlos en la pared, montarlos en un calentador, etc., los encendedores para vehículos también están comprendidos aquí.

La clasificación de los encendedores o mecheros combinados con otros objetos (por ejemplo, pitilleras, polveras, relojes con indicador digital, generalmente, o calculadoras electrónicas) se rige por las Reglas Generales de la Nomenclatura.

Se clasifican también en esta partida las partes reconocibles como tales (envolventes exteriores, ruedecitas, depósitos de combustible llenos o vacíos, etc.).

Se **excluyen**, sin embargo, los encendedores de la **partida 36.03**, las piedras (**partida 36.06**) y las mechas (**partidas 59.08** 9614.20o **70.19**), así como los simples recipientes de los tipos utilizados para cargar o recargar los encendedores o mecheros (ampollas, frascos, latas, etc.) (**partida 36.06**, generalmente).

96.14 PIPAS (INCLUIDAS LAS CAZOLETAS), BOQUILLAS PARA CIGARROS (PUROS) O CIGARRILLOS, Y SUS PARTES.

Esta partida comprende:

1) Las **pipas completas** para fumadores, de cualquier clase y tipo, de una o varias piezas (pipas rectas, curvas, pipas de los indios americanos, chibuquís (pipas turcas), narguiles, etc.).
2) Las **cazoletas para pipas**.
3) Las **boquillas para cigarros y cigarrillos**.
4) Los **escalabornes,** pequeños bloques de madera o de raíz de brezo, toscamente esbozados que sólo pueden servir para la fabricación de pipas.

Las materias empleadas más frecuentemente en la fabricación de pipas, boquillas, embocaduras y cañones son la tierra cocida y otras materias cerámicas, la madera (boj, cerezo silvestre, peral, etc.), la raíz de brezo, el ámbar, espuma de mar, copal, marfil, nácar, ebonita, esteatita y arcilla.

Se clasifican también en esta partida, independientemente de las embocaduras y cañones, las partes siguientes: tapas de pipas, cazoletas absorbentes, virolas, piezas interiores, incluso los cartuchos filtrantes, etc.

Se **excluyen** de esta partida los accesorios de los artículos anteriores, tales como escobillas, limpiapipas, etc., que siguen su propio régimen.

96.15 PEINES, PEINETAS, PASADORES Y ARTICULOS SIMILARES; HORQUILLAS; RIZADORES, BIGUDIES Y ARTICULOS SIMILARES PARA EL PEINADO, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 85.16, Y SUS PARTES.

– Peines, peinetas, pasadores y artículos similares:

9615.11 **– – De caucho endurecido o plástico.**

9615.19 **– – Los demás.**

9615.90 **– Los demás.**

Esta partida comprende:

1) Los **peines de cualquier clase para el peinado o el aseo** (peines finos, peines de bolsillo, escarpidores, lendreras, etc.), incluidos los peines para animales.
2) Las **peinetas de cualquier clase,** que sirven para el adorno y para la sujeción de los cabellos.
3) Los **pasadores y artículos similares** utilizados para la sujeción del cabello y como adorno.

Estos artículos suelen ser de plástico, marfil, hueso, cuerno, concha (caparazón) de tortuga, metal común, etc.

4) Las **horquillas** de los tipos ordinarios.
5) Los **rizadores, bigudíes y artículos similares** para el tocado, distintos de los de la **partida 85.16**, incluso recubiertos de materia textil o de cuero o con dispositivos de caucho o de otras materias.

Estos artículos son generalmente de metal común o de plástico.

Los que son totalmente de metal precioso o de chapado de metal precioso, o parcialmente de estas materias, de perlas naturales o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, (naturales, sintéticas o reconstituidas), se clasifican en el **Capítulo 71, siempre que** no constituyan accesorios o adornos de mínima importancia.

Se **excluyen** de esta partida las cintas para la cabeza o el cabello de materia textil (**Sección XI**).

96.16 PULVERIZADORES DE TOCADOR, SUS MONTURAS Y CABEZAS DE MONTURAS; BORLAS Y SIMILARES PARA APLICACION DE POLVOS, OTROS COSMETICOS O PRODUCTOS DE TOCADOR.

9616.10 **– Pulverizadores de tocador, sus monturas y cabezas de monturas.**

9616.20 **– Borlas y similares para aplicación de polvos, otros cosméticos o productos de tocador.**

Esta partida comprende:

1) Los **pulverizadores** de perfume, brillantina, etc., para tocador, ya sean de mesa, de peluquería o de bolsillo. Estos artículos están constituidos por un frasco o depósito de vidrio, de plástico, metal u otra materia en el que se enrosca la montura; esta última tiene una cabeza que contiene una boquilla pulverizadora y un sistema neumático de pera (recubierto a veces con materia textil) o un pistón.
2) Las **monturas de pulverizadores**.
3) Las **cabezas de monturas de pulverizadores**.
4) Las **borlas y artículos similares** de tocador, para el cuidado de la piel, el maquillaje, el empolvado de los cabellos o pelucas, etc., utilizadas para aplicar cosméticos (polvos de arroz, maquillaje, talco, etc.), cualquiera que sean las materias que las componen (plumón de ganso, de cisne, piel, pelo, terciopelo o felpa, caucho esponjoso, etc.), aunque lleven mangos o accesorios de marfil, concha (caparazón) de tortuga, hueso, plástico, metal común, metal precioso o chapado de metal precioso.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los frascos o depósitos (cuerpos de pulverizadores) presentados aisladamente (régimen de la materia constitutiva).
b) Las peras de caucho (**partida 40.14**).
c) Los aparatos pulverizadores de la **partida 84.24**.
d) Los distribuidores y pulverizadores de perfumes de la **partida 84.76**.

96.17 TERMOS Y DEMAS RECIPIENTES ISOTERMICOS, MONTADOS Y AISLADOS POR VACIO, ASI COMO SUS PARTES (EXCEPTO LAS AMPOLLAS DE VIDRIO).

Se clasifican en esta partida:

1) Los **termos y demás recipientes isotérmicos similares**, tales como bocales, jarras, garrafas, etc., para mantener a temperatura constante, durante un cierto tiempo, líquidos, alimentos u otros productos. Son artículos constituidos por una ampolla, generalmente de vidrio de doble pared, entre las que se hace el vacío, y por una envolvente exterior de protección (de metal, de plástico u otra materia), incluso recubierta de papel, cuero, símil cuero, etc. El espacio entre la ampolla y la envolvente puede estar relleno de materia aislante (fibra de vidrio, corcho o fieltro). En el caso de los termos, la tapa puede utilizarse como vaso.
2) Las **envolturas, vasos y tapas**, de metal o de plástico, etc., que se adaptan a las envolturas.

Las ampollas de vidrio presentadas aisladamente se clasifican en la **partida 70.20.**

96.18 MANIQUIES Y ARTICULOS SIMILARES; AUTOMATAS Y ESCENAS ANIMADAS PARA ESCAPARATES.

Esta partida comprende:

1) Los **maniquíes utilizados en costura**.

Son representaciones aproximadas del cuerpo humano, que se utilizan para facilitar el armado de las prendas de vestir durante la confección. Generalmente, estos artículos se limitan al tronco. Comúnmente se fabrican por moldeado de papel ablandado, escayola, plástico, etc. Sin embargo, algunos se fabrican con materias trenzables, tales como el junco, mimbre y caña. Las figuras moldeadas se forran comúnmente con una materia textil y se montan sobre un pie que permite regular su altura.

2) Los **demás maniquíes y artículos similares**.

Se trata de representaciones del cuerpo humano o de parte de éste (cabeza, tronco, piernas, brazos o manos), principalmente utilizadas para la presentación de vestidos, tocados, medias, guantes, etc. Estos artículos se fabrican con las mismas materias anteriormente mencionadas. Los que representan al cuerpo humano entero están provistos comúnmente de miembros articulados que permiten darles actitudes diversas. Los pintores y los escultores también se sirven de ellos vistiéndolos para sus trabajos artísticos. Estos artículos se utilizan también en la enseñanza médica para iniciar a los estudiantes en la aplicación de vendajes, cabestrillos y otros aparatos.

No se incluyen aquí las siluetas o pancartas de anuncio que, a veces, se utilizan para la presentación de ciertos artículos, pero más frecuentemente para indicar una dirección. Generalmente son de madera, cartón o metal y siguen el régimen de la materia constitutiva.

3) Los **autómatas y escenas animadas para escaparates**.

Estos artículos, que son siempre animados, adoptan diversas formas: representaciones de seres humanos, de animales o de aparatos de todas clases y se utilizan para la presentación de artículos y la publicidad en los escaparates. Se fabrican de cualquier materia y funcionan, generalmente, eléctrica o mecánicamente. Aunque frecuentemente puedan suscitar por sí mismos cierta curiosidad, principalmente pretenden llamar la atención por nuevos métodos sobre la presentación de mercancías o de determinados artículos en los escaparates. Su forma puede variar de acuerdo con la naturaleza de los artículos o del servicio a que se destina la publicidad. Constituyen no sólo un medio de presentación atractivo, sino que también pueden ilustrar en ciertos casos, mediante movimientos estudiados con este fin, sobre la calidad, el modo de funcionamiento, etc., de los artículos expuestos.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Los modelos para demostraciones (**partida 90.23**).
b) Las muñecas y los juguetes (**Capítulo 95**).

SECCION XXI

OBJETOS DE ARTE O COLECCION Y ANTIGÜEDADES

*
* *

CAPITULO 97

OBJETOS DE ARTE O COLECCION Y ANTIGÜEDADES

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
   a) los sellos (estampillas) de correo, timbres fiscales, enteros postales, demás artículos franqueados y análogos, sin obliterar, de la partida 49.07;
   b) los lienzos pintados para decorados de teatro, fondos de estudio o usos análogos (partida 59.07), salvo que puedan clasificarse en la partida 97.06;
   c) las perlas naturales o cultivadas y piedras preciosas o semipreciosas (partidas 71.01 a 71.03).
2. En la partida 97.02, se consideran *grabados, estampas y litografías originales* las pruebas obtenidas directamente en negro o color de una o varias planchas totalmente realizadas a mano por el artista, cualquiera que sea la técnica o materia empleada, excepto por cualquier procedimiento mecánico o fotomecánico.
3. No se clasifican en la partida 97.03 las esculturas que presenten carácter comercial (por ejemplo: reproducciones en serie, vaciados, obras de artesanía), aunque hayan sido concebidas o creadas por artistas.
4. A) Salvo lo dispuesto en las Notas 1, 2 y 3, los artículos susceptibles de clasificarse en este Capítulo y en otros de la Nomenclatura, se clasificarán en este Capítulo;

   B) Los artículos susceptibles de clasificarse en la partida 97.06 y en las partidas 97.01 a 97.05 se clasificarán en las partidas 97.01 a 97 .05.
5. Los marcos de pinturas, dibujos, “collages” o cuadros similares, grabados, estampas o litografías se clasifican con ellos cuando sus características y valor estén en relación con lo de dichas obras. Los marcos cuyas características o valor no guarden relación con los artículos a los que se refiere esta Nota, seguirán su propio régimen.

*
* *

CONSIDERACIONES GENERALES

Este Capítulo comprende:

A) Las obras de determinadas artes: cuadros, pinturas y dibujos, hechos totalmente a mano, así como "collages" y cuadros similares (partida 97.01); grabados, estampas y litografías originales (partida 97.02); obras originales de estatuaria o escultura (partida 97.03).

B) Los sellos de correos, timbres fiscales, marcas postales, sobres primer día, artículos franqueados, y análogos, obliterados o sin obliterar, **excepto** los artículos de la **partida 49.07** (partida 97.04).

C) Las colecciones y especímenes para colecciones de ciencias determinadas (zoología, botánica, mineralogía, anatomía o que tengan interés histórico, arqueológico, paleontológico, etnográfico y numismático) (partida 97.05).

D) Los objetos de antigüedad de más de cien años (partida 97.06).

Estos diversos artículos pueden clasificarse en **otras partidas** de la Nomenclatura si no cumplen ciertas condiciones que se desprenden de las Notas de este Capítulo o del texto de las partidas 97.01 a 97.06.

Los artículos comprendidos en las partidas 97.01 a 97.05 permanecen en sus respectivas partidas cualquiera que sea su antigüedad.

97.01 PINTURAS Y DIBUJOS, HECHOS TOTALMENTE A MANO, EXCEPTO LOS DIBUJOS DE LA PARTIDA 49.06 Y ARTICULOS MANUFACTURADOS DECORADOS A MANO; "COLLAGES" Y CUADROS SIMILARES.

9701.10 **– Pinturas y dibujos.**

9701.90 **– Los demás.**

A. - **CUADROS, PINTURAS Y DIBUJOS, HECHOS TOTALMENTE A MANO, CON EXCLUSION DE LOS DIBUJOS DE LA PARTIDA 49.06 Y DE LOS ARTICULOS MANUFACTURADOS DECORADOS A MANO**

Este grupo comprende los cuadros, pinturas y dibujos, **hechos totalmente a mano,** es decir, las obras de artistas pintores y dibujantes, sean antiguos o modernos. Estas obras pueden ser pinturas al óleo, a la cera, al huevo, acrílicas, acuarelas, al temple, pasteles, miniaturas, iluminaciones, dibujos a lápiz (incluido el lápiz Conté), carboncillo o a pluma, etc., realizados sobre cualquier materia.

Para que se clasifiquen aquí, estas obras deben haberse ejecutado **totalmente** a mano, lo que excluye el empleo de cualquier otro procedimiento que permita suplir **total o parcialmente** la mano del artista. Están por tanto **excluidas** de este grupo: las pinturas hechas, incluso sobre tela, por procedimientos fotomecánicos; las pinturas a mano realizadas sobre un trazo o dibujo hecho por procedimientos ordinarios de grabado o de impresión, las pinturas llamadas *copias auténticas*, obtenidas con un número mayor o menor de desvanecedores (o planchas de estarcir), aunque estén autentificadas por el artista; etc.

Por el contrario, las copias de pinturas hechas totalmente a mano se admiten en este grupo, independientemente de su valor artístico.

Se **excluyen** además de este grupo:

a) Los planos de arquitectura, de ingeniería y los dibujos industriales, realizados en original a mano (**partida 49.06**).

b) Los dibujos de modas, joyería, papel para decorar, tejidos, tapicería, muebles, etc., realizados en original a mano (**partida 49.06**).

c) Las telas pintadas para decorados de teatro, fondos de estudio, panoramas, etc. (**partidas 59.07** o **97.06**).

d) Los artículos manufacturados decorados a mano, tales como revestimientos de paredes constituidos por tejidos pintados a mano, recuerdos de viaje, cajas y cofrecillos, artículos de cerámica (platos, fuentes, vasijas, etc.), que siguen su propio régimen.

B. – **"COLLAGES" Y CUADROS SIMILARES**

Este grupo comprende también los "collages" y cuadros similares constituidos por diversas materias animales, vegetales u otras, ensambladas componiendo un motivo pictórico o decorativo y pegadas o fijadas de otro modo a un soporte de madera, de papel o de tejido, principalmente. Este soporte puede ser liso, pintado a mano o adornado con motivos decorativos o pictóricos impresos formando parte integrante del cuadro. La calidad de los "collages" va desde los artículos baratos fabricados en serie para venderlos como recuerdo hasta los artículos que exigen gran habilidad manual, algunos de los cuales pueden constituir verdaderas obras de arte.

En este grupo, la expresión "cuadros similares" **no comprende** los artículos constituidos por **una sola pieza de una misma materia**, incluso fijada o pegada en un soporte. Estos artículos están comprendidos más específicamente en otras partidas de la Nomenclatura, tales como las relativas a los objetos de adorno de plástico, de madera, metal común, etc., y siguen su propio régimen (**partidas 44.20**, **83.06**, etc.).

*
* *

Los marcos de cuadros, pinturas, dibujos, "collages" o cuadros similares **sólo** se clasifican en esta partida cuando sus características y valor estén en consonancia con dichos artículos; en los demás casos, los marcos siguen su propio régimen como manufacturas de madera, metal, etc. (véase la Nota 5 del presente Capítulo).

97.02 GRABADOS, ESTAMPAS Y LITOGRAFIAS ORIGINALES.

Sólo están comprendidos en esta partida los grabados, estampas y litografías, antiguos o modernos, que se han obtenido **directamente,** en negro o en color, de una o varias planchas ejecutadas totalmente a mano por el artista, cualquiera que sea la técnica o la materia empleadas, con **exclusión** de todo procedimiento mecánico o fotomecánico (véase la Nota 2 del Capítulo).

La técnica del reporte, procedimiento utilizado por el artista litógrafo que dibuja previamente el tema en un papel llamado *papel para reportar,* para no tener que manipular una piedra pesada y embarazosa, no hace perder a las litografías así obtenidas el carácter de originales, **siempre que** se cumplan las demás condiciones indicadas más arriba.

Los grabados pueden ser en dulce, a buril, a punta seca, al agua fuerte, punteados, etc.

Las pruebas llamadas de *artistas,* incluso retocadas, están comprendidas en esta partida.

Es difícil en esta materia distinguir el artículo original de la copia, la falsificación o la reproducción; sin embargo, la presencia de una trama (por ejemplo, en el caso del fotograbado o del heliograbado), el número relativamente reducido de ejemplares tirados, la calidad del papel, frecuentemente la ausencia de marcas dejadas en el papel por la plancha, constituyen, principalmente, criterios que pueden dar una indicación.

Los marcos de grabados, estampas o litografías **sólo** se clasifican en esta partida cuando sus características y valor están en consonancia con dichos artículos; en los demás casos, los marcos se clasifican siguiendo su propio régimen como manufacturas de madera, metal, etc. (ver la Nota 5 del presente Capítulo).

Las planchas de cobre, zinc, piedra, madera o cualquier materia corresponden a la **partida 84.42**.

97.03 OBRAS ORIGINALES DE ESTATUARIA O ESCULTURA, DE CUALQUIER MATERIA.

Se trata aquí de obras antiguas o modernas ejecutadas por un escultor. Entre estas obras, que pueden ser de cualquier materia (piedra natural o artificial, barro cocido, madera, marfil, metal, cera, etc.), se distinguen las de bulto redondo o exento, que pueden apreciarse en todo su contorno (estatuas, bustos, figuras, grupos, reproducciones de animales, etc.) y los altos y bajos relieves, incluso las esculturas en relieve para conjuntos arquitectónicos.

Las manufacturas de esta partida pueden obtenerse por diferentes procedimientos, principalmente los siguientes: en uno de estos procedimientos el artista (escultor) esculpe la obra en materias duras, en otro, el artista (estatuaria) modela con materias blandas las figuras que se colarán en bronce o en escayola, o se endurecerán al fuego o por otro procedimiento o, incluso, las reproducirá en mármol o en cualquier materia dura, el propio escultor.

En este último procedimiento, el artista trabaja, generalmente, como sigue:

Empieza por plasmar su idea en una *maqueta,* generalmente de tamaño reducido, que esboza en barro o en otra materia plástica. De acuerdo con esta maqueta, modela en barro lo que se llama *proyecto.* Este no se vende generalmente y se destruye después de haber servido para el vaciado de un número muy limitado de ejemplares fijado previamente por el artista o incluso se conserva en un museo para estudio. Entre estas reproducciones se encuentra en primer lugar la prueba llamada *modelo de escayola.* Este último se utiliza como modelo para la ejecución de la obra en piedra o madera, o bien, sobre este *modelo de escayola* se hacen los moldes para la fundición con metal o cera.

Puede por tanto ocurrir que de una misma escultura se reproduzcan dos o tres de mármol y otras tantas de madera o de cera, el mismo número de bronces y algunas terracotas o escayolas. Lo mismo que la maqueta, el proyecto, el *modelo de yeso,* y *los* ejemplares obtenidos así son obras originales del artista. Estos ejemplares no son nunca rigurosamente idénticos, ya que el artista ha intervenido en todos con modelados complementarios, correcciones de los moldes, así como por la pátina que ha dado a cada objeto. Salvo en casos bastantes raros, el número total de réplicas apenas sobrepasa la docena.

Quedan también comprendidas en esta partida las copias obtenidas por un procedimiento análogo al descrito anteriormente, incluso cuando se ejecutan por artista distinto del autor del original.

Se **excluyen** de esta partida las manufacturas siguientes, aunque hayan sido hechas o diseñadas por artistas:

a) Las esculturas ornamentales de carácter comercial.
b) Los objetos de adorno personal y otros artículos de reproducción artesanal (artículos religiosos, objetos de ornamentación, etc.).
c) Las reproducciones en serie y los objetos moldeados con carácter comercial, de metal, escayola, cemento, cartón piedra, etc.

Con excepción de los objetos de adorno personal, que se clasifican en las **partidas 71.16** o **71.17**, todos estos artículos siguen el régimen de las manufacturas de la materia constitutiva (**partida 44.20**, los de madera, **partidas 68.02** o **68.15**, los de piedra, **partida 69.13**, los de cerámica, **partida 83.06**, los de metal común, etc.).

97.04 SELLOS (ESTAMPILLAS) DE CORREO, TIMBRES FISCALES, MARCAS POSTALES, SOBRES PRIMER DIA, ENTEROS POSTALES, DEMAS ARTICULOS FRANQUEADOS Y ANALOGOS, INCLUSO OBLITERADOS, EXCEPTO LOS ARTICULOS DE LA PARTIDA 49.07.

Esta partida comprende los productos, obliterados o sin obliterar, **excepto** los artículos de la **partida 49.07**, siguientes:

A) Los **sellos de correos de cualquier clase**, es decir, los sellos utilizados normalmente para franquear la correspondencia o los de paquetes postales, los de sobretasa, etc.
B) Los **timbres fiscales de cualquier clase**, es decir, los timbres para recibos, instancias, permisos de circulación, de cancillería, precintas fiscales en forma de tiras, etc.
C) Las **marcas postales** (cartas obliteradas, pero sin sello, empleadas antes de la utilización de los sellos).
D) Los **sellos pegados en sobres o tarjetas**, entre los cuales se pueden citar los *sobres primer día* que son sobres que llevan generalmente la indicación "primer día", con sello (o una serie de sellos), obliterados con una estampilla con la fecha del día de emisión, así como las tarjetas cuya ilustración reproduce el motivo del sello de correos que llevan. Este debe estar obliterado con un sello con la fecha común o especial que indique la localidad a la que se refiere la ilustración y la fecha de emisión del sello de correos.
E) Los **artículos franqueados**, tales como sobres, tarjetas-carta, tarjetas postales o bandas de periódicos, franqueados con una viñeta postal impresa.

Los artículos de esta partida pueden presentarse sueltos (sellos separados, fechados, hojas enteras) o en colección. Los álbumes con colecciones de estos artículos se consideran como artículos de esta partida **a condición de que** el álbum tenga un valor normal en relación a la colección.

Se **excluyen** de esta partida:

a) Las tarjetas que reproducen el sello de correos que llevan y los sobres (incluso ilustrados) para emisiones primer día, sin sellos de correos (**partida 48.17** o **Capítulo 49**).
b) Los sellos (estampillas) de correos, timbres fiscales, enteros postales, demás artículos franqueados y análogos, sin obliterar, que tengan o estén destinados a tener curso legal en el país en el que su valor facial sea reconocido (**partida 49.07**).
c) Los cupones emitidos por organismos privados, así como los cupones distribuidos como prima por algunos comerciantes a su clientela (**partida 49.11**).

97.05 COLECCIONES Y ESPECIMENES PARA COLECCIONES DE ZOOLOGIA, BOTANICA, MINERALOGIA O ANATOMIA, O QUE TENGAN INTERES HISTORICO, ARQUEOLOGICO, PALEONTOLOGICO, ETNOGRAFICO O NUMISMATICO.

Esta partida se refiere a objetos que aunque frecuentemente tienen un valor intrínseco bastante reducido, de hecho deben su interés a su rareza, agrupamiento o presentación. Comprende:

A) Las **colecciones y especímenes para colecciones de zoología, botánica, mineralogía o anatomía,** entre las que se pueden citar:
   1) Los animales de cualquier clase conservados en seco o en un líquido; los animales disecados para colecciones.
   2) Los huevos vacíos; los insectos en cajas, marcos, cuadros-vitrinas, etc. (**excepto** los montajes de bisutería ordinaria y las baratijas); las conchas vacías (**excepto** las que se utilizan para la industria).
   3) Las semillas y plantas secas o conservadas en líquidos; los herbarios.
   4) las rocas y minerales elegidos (**excepto** las piedras preciosas y semipreciosas del **Capítulo 71**); las materias petrificadas.
   5) Las piezas de osteología (esqueletos, cráneos o huesos).
   6) Las piezas anatómicas y patológicas.

B) Las **colecciones y especímenes para colecciones, que tengan interés histórico, etnográfico, paleontológico o arqueológico**, que comprenden principalmente:
   1) Los objetos que constituyan testimonios materiales de una actividad humana, adecuados para el estudio de la vida de las generaciones pasadas. Entre estos objetos se pueden citar: las momias, sarcófagos, armas, objetos de culto, artículos de vestir y los objetos que hayan pertenecido a personas célebres.
   2) Los objetos que permitan el estudio de actividades, hábitos, costumbres y caracteres determinados de las poblaciones actuales que viven en estado primitivo, tales como herramientas, armas u objetos de culto.
   3) Los especímenes geológicos que permitan el estudio de los seres fósiles (organismos extinguidos que han dejado sus restos o sus huellas en las capas geológicas), tanto si son animales como vegetales.

C) Las **colecciones y especímenes para colecciones, que tengan interés numismático**.

Se trata aquí de las monedas y billetes de banco que ya no tienen curso legal, excepto los de la partida 49.07, y de medallas presentadas en colecciones o aisladamente, en este último caso.

Las monedas y medallas que no constituyan colecciones o ejemplares para colecciones de interés numismático (por ejemplo, los envíos importantes de una misma moneda o medalla) corresponden generalmente al **Capítulo 71.** Sin embargo, las monedas y medallas que hayan sido machacadas, dobladas o deterioradas de otra forma, de modo que sólo sean *utilizables* para la refundición, etc., se clasifican, en principio, en las **partidas correspondientes a desperdicios de manufacturas metálicas**.

Las monedas que tengan curso legal en el país de emisión, incluso colocadas en presentadores y destinadas a la venta al público, se clasifican en la **partida 71.18**.

Las monedas o medallas montadas en joyas se clasifican en el **Capítulo 71** o en la **partida 97.06**.

Los billetes de banco que ya no tienen curso legal y que no constituyen colecciones o especímenes para colecciones se clasifican en la **partida 49.07.**

*
* *

Los objetos fabricados con fines comerciales para conmemorar, celebrar o ilustrar un acontecimiento o cualquier otra manifestación, incluso si se fabrican en cantidades limitadas o para una difusión restringida, **no se clasifican** en esta partida, que comprende las colecciones y especímenes para colecciones que presentan interés histórico o numismático, a menos que estos objetos no hayan adquirido por sí mismos el valor de objetos de colección en razón de su antigüedad y rareza.

97.06 ANTIGÜEDADES DE MAS DE CIEN AÑOS.

Esta partida comprende todos los objetos de antigüedad mayor de cien años, **siempre que** no estén comprendidos en las **partidas 97.01** a **97.05**. El interés de estos artículos reside en su antigüedad y, consiguientemente, generalmente, en su rareza. Su número es considerable.

Salvo las condiciones antes previstas, esta partida comprende principalmente:

1) Los muebles antiguos, marcos y artesonados.
2) Los productos de artes gráficas: incunables y otros libros, música, mapas, grabados excepto los de la **partida 97.02**.
3) Los jarrones y otros artículos de cerámica.
4) Los artículos textiles: alfombras, tapices, telas para decorar habitaciones, bordados, encajes y demás telas.
5) Los artículos de joyería.
6) Los artículos de orfebrería (aguamaniles, copas, candelabros, vajilla, etc.).
7) Las vidrieras artísticas.
8) Las arañas y lámparas.
9) Los artículos de hierro forjado y cerrajería.
10) Los objetos para vitrina (cajas, bomboneras, tabaqueras, cajas de rapé, estuches, abanicos, etc.).
11) Los instrumentos de música.
12) Los artículos de relojería.
13) Los artículos de glíptica (camafeos o piedras talladas) y de sigilografía (sellos, marcas y similares).

Los artículos de esta partida se incluyen aquí, incluso si se han modificado, mejorado o restaurado, **siempre que** estas operaciones no hayan alterado las características originales de dichos artículos y sean accesorias con relación al artículo primitivo. Así, los muebles antiguos pueden llevar partes de elaboración moderna (por ejemplo, refuerzos o reparaciones). Las alfombras, tapices, cueros, telas antiguas, etc., pueden igualmente haberse montado sobre maderas modernas sin perder por ello el carácter de objetos de antigüedad.

Esta partida **no comprende**, cualquiera que sea su edad, las perlas naturales o cultivadas ni las piedras preciosas o semipreciosas de las **partidas 71.01** a **71.03**.