

OCTAVA SECCION

SECRETARIA DE ECONOMIA

(Viene de la Séptima Sección)

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, como 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, zincado, estampado o por cualquier otro procedimiento, ni las formadas por varias partes unidas por procedimientos distintos del atado, encolado, encajado o similares.

*

* *

67.01 PIELS 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 empolverar 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, zincado, 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 bajo relieve, 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 TÉRMICO O ACÚSTICO O PARA LA ABSORCIÓN DEL SONIDO, EXCEPTO LAS DE LAS PARTIDAS 68.11, 68.12 O DEL CAPÍTULO 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 “aluminio-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 oxiclورو de magnesio, yeso, cal, silicato de sodio o de potasio, vidrio soluble, etc.), a veces con adición de cargas minerales tales como tierra silíceo 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 mechales 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 maniqués de escaparates y similares (**partida 96.18**).
- e) Las producciones de estatuaria o de escultura (**partida 97.03**).

68.10 MANUFACTURAS DE CEMENTO, HORMIGÓN 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, balastradas, 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 esclusas 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 cunbreras, canales, 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, burlletes, 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 FRICCIÓN (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) Las 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 *crisales* 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 *pedra 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 cermetos 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 (amiante, 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 guahilos 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 síliceos o semisíliceos 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 magnesita 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 plumbagina, 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 Cr₂O₃ (óxido crómico).**

6902.20 – **Con un contenido de alúmina (Al₂O₃), de sílice (SiO₂) 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 (paralelepípedicos, 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 Cr₂O₃, 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 (Al₂O₃) o de una mezcla o combinación de alúmina y de sílice (SiO₂), 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 feldespatoideas 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 transparente. 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, CUBREVIAS 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 aguilonos, 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, bastante 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 – **Plaquetas, 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 indistintamente 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, lavajos, 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 *crystal 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.
- I) 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 5×10^{-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 estirado, 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 groesos 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 TEMPLADO 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 buque 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 MÚLTIPLES.

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 amoniaca 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 metálica.

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.), rebordados 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, bicales, 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 bicales 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., montaje 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 5×10^{-6} por Kelvin, entre 0°C y 300°C.**

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 **crystalería 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, calentaplatos, 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 **crystalería 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 SEÑALIZACIÓN 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 mojon 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 PENSADO 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 moldeo (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:

- El vidrio y las lunas propiamente dichos (**partidas 70.04 a 70.06**).
- Las vidrieras aislantes de paredes múltiples (**partida 70.08**).
- Los paneles y otros motivos decorativos terminados hechos con cubos o dados para mosaicos (**partida 70.20**).
- 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 5×10^{-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 vacío, 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:

- 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**).
- 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 intacto 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 simlizadas).
- 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/m², 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:

l) 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 cinco 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 paralelos, 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, guiahilos, 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 fonocaptadores (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 Capítulo 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 grosor 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 grosor 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 dobles, 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 fonocaptoreos (**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 abillantada 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 brillantada 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 fonocaptadores (**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 guahilos.

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 dobles o en tripletes.

71.04 PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, SINTÉTICAS O RECONSTITUIDAS, INCLUSO TRABAJADAS O CLASIFICADAS, SIN ENSARTAR, MONTAR NI ENGARZAR; PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, SINTÉTICAS 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 SINTÉTICAS.

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 líquida 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 metalográficas 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 cigarrillos 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 termoelectrónicos; 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 termoelectrónicos).
- 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 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 estatuaría 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, SINTÉTICAS 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 vidrio).
- 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.

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

<u>Mineral</u>	<u>Designación comercial</u>
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
	lolita
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
Feldespató, Grupo del	
Albita	Albita
	Maw-sit-sit / Albita-Jadeíta
Labradorita	Labradorita, Espectrolita
Microclina	Amazonita, Microclina
Oligoclasa	Feldespató 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
	Vesuvianita
	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-hiperstena
Jadeíta	Jadeíta, 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 ferrocero 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*:
- 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;
 - los muelles (resortes), ballestas y sus hojas, de metal común, excepto los muelles (resortes) de aparatos de relojería (partida 91.14);
 - 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):
- las aleaciones de metales comunes se clasificarán con el metal que predomine en peso sobre cada uno de los demás;
 - 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;
 - 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:

- la fundición, el hierro y el acero, como un solo metal;
 - las aleaciones, como si estuvieran constituidas totalmente por el metal cuyo régimen sigan en virtud de la aplicación de la Nota 5;
 - el cermet de la partida 81.13, como si constituyera un solo metal común.
8. - En esta Sección, se entiende por:
- 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.
 - 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 espejular 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 (huevo). Las barras huecas de hierro o acero que no respondan a esta definición se clasificarán en la partida 73.04.
- 2.- Los metales féreos 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 sílicomanganeso.

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** (*alambón, 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 alambón 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 alambón 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 féreos 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 – **Ferrovolumenio y ferro-sílico-volumenio.**

– Las demás:

7202.91 – – **Ferrotitanio y ferro-sílico-titanio.**

7202.92 – – **Ferrovandio.**

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 ferróníquel
- 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 ferrocero y demás ferroaleaciones pirofóricas en cualquier forma (**partida 36.06**).
- d) Determinados productos, algunas veces llamados en ciertos países ferróníquel y ferróníquel-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, bataduras 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 féreos 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 ferrocarril, 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 FRÍO, 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 utilidades 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 ALAMBRÓN 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 **alambcón** 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 alambcón 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 alambcón 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 alambón 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 utilidades, 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, wolframio (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 alea (**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 ALAMBRO 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 silicomanganeso.

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 Capítulo, 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 Institute (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 DEMÁS 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 balastradas 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 (**partida 73.08**).
- 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 todas 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 templeado 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 soldados 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 estobos.

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 cm².**

– **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 METÁLICAS (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 alambreado 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 concreto (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 agrimensur (**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 procedimientos 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 tornillos 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 escarpías 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 escarpías 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 **aguja**s 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 **aguja**s 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 **aguja**s 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 bigudías 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 piezas 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 calentaplatos:

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:

- 1º) estar diseñados para la producción y utilización del calor para el calentamiento o la cocción;
- 2º) funcionar con combustibles sólidos, líquidos o gaseosos, o por medio de otras fuentes de energía (por ejemplo, solar) **con exclusión** pues de la electricidad;
- 3º) 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 calentaplatos 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 calentaplatos.

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 horno (**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:
 - 1º) los calentadores de agua y calentabaños que sean no eléctricos (aunque sean de uso doméstico).
 - 2º) 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.

Pertencen 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 *aeroterms*, 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, besugeros, 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 mojoneros 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 cigarrillos 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, secapapeles, 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 anaqueleros 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 alambón ("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 alambón 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 utilidades 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) Cierta 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 alambón (“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 alambón ("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 alambón 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 alambón 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 ceras (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 alambón 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 alambón 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 escarpas 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 rejillas 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, wolframio, 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 **ferro níquel 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 **ferro níquel 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 férricas o para preparar ciertos productos químicos. En algunas de estas formas, se utiliza igualmente en cestas de titanio para el níquelado 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 níquelado 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 níquelado. 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 níquelado 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 níquelar 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 férricos 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 féreos 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 (**partida 75.08**).
- 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 níquelado 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 níquelado, es decir, estar provistos de ganchos para colgarlos en el baño de níquelado 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 habersele 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 níquelado 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 níquelar 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 níquelar o a convertirlos en ánodos para níquelar:

- 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

<u>Elemento</u>	<u>Contenido límite % en peso</u>
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 alambón, 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 templeado.

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 alambón, 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 **excluyen** 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**).

(Continúa en la Novena Sección)