

**84.38 - MÁQUINAS Y APARATOS, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDO EN OTRA PARTE DE ESTE CAPÍTULO, PARA LA PREPARACIÓN O FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS O BEBIDAS, EXCEPTO LAS MÁQUINAS Y APARATOS PARA EXTRACCIÓN O REPARACIÓN DE ACEITES O GRASAS, ANIMALES O VEGETALES FIJOS.**

- 8438.10 - Máquinas y aparatos para panadería, pastelería, galletería o la fabricación de pastas alimenticias.
- 8438.20 - Máquinas y aparatos para confitería, elaboración de cacao o la fabricación de chocolate.
- 8438.30 - Máquinas y aparatos para la industria azucarera.
- 8438.40 - Máquinas y aparatos para la industria cervecera.
- 8438.50 - Máquinas y aparatos para la preparación de carne.
- 8438.60 - Máquinas y aparatos para la preparación de frutos u hortalizas (incluso «silvestres»).
- 8438.80 - Las demás máquinas y aparatos.
- 8438.90 - Partes.

**Siempre que** no estén expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo, esta partida agrupa las máquinas y aparatos para la preparación o fabricación industrial de alimentos o de bebidas para el consumo inmediato o la preparación de conservas, y tanto si se trata de la alimentación humana como de la animal, **con excepción** de las máquinas y aparatos para la extracción o la preparación de aceites o grasas vegetales fijos o animales (**p. 84.79**).

Es importante observar que un buen número de máquinas utilizadas con estos fines se clasifican de hecho en otras partidas, principalmente:

- a) Los aparatos de uso doméstico, tales como los aparatos de picar carne o las máquinas de cortar el pan (**ps. 82.10 u 85.09**).
- b) Los hornos industriales o de laboratorio (**ps. 84.17 u 85.14**).
- c) Los aparatos de cocer, estufar, torrefactar, esterilizar, etc. (**p. 84.19**).
- d) Las centrifugadoras y los filtros de **la partida 84.21**.
- e) Las máquinas para limpiar o llenar recipientes, envasar o empaquetar mercancías, etc. (**p. 84.22**).
- f) Las máquinas o aparatos para el tratamiento de cereales o legumbres secas, etc. (**p. 84.37**).

**I. - MÁQUINAS Y APARATOS PARA PANADERÍA,  
PASTELERÍA O GALLETERÍA**

En este grupo, se pueden citar:

- 1) Las **artesanías mecánicas** y las **amasadoras**, constituidas por recipientes rotativos o fijos equipados interiormente con un dispositivo amasador de brazos acodados o de paletas que realiza el amasado. Algunos modelos que funcionan a gran velocidad tienen una cuba refrigerada por una camisa de agua para evitar el calentamiento de la masa.

**Sección XVI  
84.38<sub>2</sub>**

- 2) Las **máquinas para dividir la masa**, en las que la masa procedente de una tolva se divide en trozos iguales que, a veces, se pesan o enrollan.
- 3) Las **máquinas para moldear la masa** en diversas formas para la fabricación de ciertos panes.
- 4) Las **máquinas de rebanar el pan**, tortas, roscones, etc.
- 5) Los **molinos especiales para hacer migas**, que trituran el pan previamente secado.
- 6) Las **máquinas especiales de trabajar, conformar, moldear, rellenar o aserrar** tartas, pasteles, galletas, etc.
- 7) Los **aparatos de pastelería para dosificar la pasta o los ingredientes** en los moldes, para la fabricación de tartas, pasteles, etc.

Se **excluyen** de este grupo:

- a) Los hornos de panadería, pastelería o galletería (**ps. 84.17 u 85.14**).
- b) Las máquinas para laminar la pasta de galletas (**p. 84.20**).

## II- MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACIÓN DE PASTAS ALIMENTICIAS

Este grupo comprende principalmente:

- 1) Las **artesas especiales** para amasar la pasta.
- 2) Las **máquinas para cortar y estampar** la pasta laminada, que con frecuencia llevan su propio laminador de pastas.
- 3) Las **presas continuas** para extrudir las pastas largas y las de fabricar pastas menudas para sopas (letras, cifras, estrellas, etc.), que las corta una cuchilla giratoria a la salida de hileras con forma.
- 4) Los **aparatos para rellenar** los raviolis, canelones, etc.
- 5) Las **máquinas para enrollar** las pastas largas en madejas, torcidas, etc.

Se **excluyen** de este grupo:

- a) Los aparatos de presecado y los secadores para pastas alimenticias (**p. 84.19**).
- b) Las máquinas para laminar las pastas alimenticias (**p. 84.20**).

## III- MÁQUINAS Y APARATOS PARA CONFITERIA

Se clasifican en este grupo principalmente:

- 1) Los **molinos especiales** para azúcar de lustre o de flor.
- 2) Las **artesas y amasadoras**, constituidas por mecanismos amasadores o trituradores que se mueven en un recipiente provisto, a veces, de serpentines o camisas de agua que permiten calentar o enfriar las materias durante el trabajo.
- 3) Las **estiradoras y batidoras de azúcar** que realizan el estirado y amasado de la masa de azúcar pastoso por la acción de barras giratorias y de ganchos.
- 4) Las **turbinadoras para confites**, que se utilizan para dar un recubrimiento duro y liso de azúcar o de chocolate a un núcleo de confitería (almendras, avellanas, pastas duras diversas, etcétera). Constan esencialmente de un recipiente semiesférico de cobre, a veces, incluso de vidrio, que gira alrededor de un eje inclinado y se calienta generalmente con una fuente exterior de calor (insuflación de aire caliente en el recipiente o calentamiento de las paredes con un mechero de gas independiente), o bien, más raramente, con un dispositivo de calentamiento incorporado (mechero de gas, serpentín de vapor, etc.).
- 5) Las **máquinas para hacer caramelos** y **otras máquinas para cortar, moldear o conformar** caramelos u otros artículos de confitería.

Se **excluyen** de este grupo las vasijas para cocer jarabes y otros aparatos de calentamiento (**p. 84.19**) o de refrigeración (**ps. 84.18 u 84.19**).

Sección XVI  
84.38<sub>3</sub>

## IV - MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA FABRICACIÓN DE CACAO O ELABORACIÓN DE CHOCOLATE

En este grupo, se pueden citar:

- 1) Las **máquinas de descascarillar, quebrantar o quitar el germen** a los granos de cacao tostados.
- 2) Las **trituradoras-mezcladoras** para reducir a pasta los granos de cacao y los **trituradores** y **molinos**, de muelas o de cilindros, para el afinado de la pasta.
- 3) Las **presas para extraer la manteca de la pasta de cacao**, que llevan un dispositivo de calentamiento para fluidificar la manteca con el fin de facilitar la extracción.
- 4) Las **máquinas para la fabricación de polvo de cacao**, que realizan la trituración de los panes de pasta ya sin la manteca, el tamizado del polvo y, a veces también, la incorporación de productos solubilizantes o aromáticos.
- 5) Los **mezcladores de pasta de chocolate**, con o sin dispositivo de dosificación del polvo de cacao, del azúcar, de la manteca de cacao, etc.
- 6) Las **máquinas de cilindros para el afinado de la pasta de chocolate**.
- 7) Los **trituradores-amasadores llamados «conchas»**, constituidos por una cuba, generalmente semiesférica, provista de un dispositivo de calentamiento y equipada con potentes órganos trituradores y en la que la pasta de chocolate se somete a un tratamiento térmico y a una trituración prolongada.
- 8) Las **presas extrudidoras**, que se utilizan para homogeneizar la pasta de chocolate y cortarla en trozos regulares dispuestos para el moldeo.
- 9) Las **máquinas para moldear el chocolate**, generalmente provistas de una mesa vibrante, para la confección de panes, tabletas, pastillas, etc., incluso equipadas con dispositivos auxiliares de calentamiento y mesas de refrigerantes.

- 10) Las **máquinas envolvedoras**, utilizadas para recubrir las galletas, pastas, caramelos, etc., con una cobertura de chocolate o de otras pastas azucaradas; estas máquinas, que tienen casi siempre un dispositivo de calentamiento, están constituidas generalmente por un transportador de banda en cuyo recorrido los productos se sumergen en un baño o se someten a chorros del líquido de recubrimiento.

## V. - MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA AZUCARERA

Según que se trate de caña de azúcar o de remolacha, el material utilizado para obtener los jugos azucarados de estas plantas es totalmente diferente, mientras que las máquinas y aparatos para extraer el azúcar de estos jugos son prácticamente los mismos en los dos casos. Por tanto, las máquinas y aparatos de este grupo pueden clasificarse así:

- A) **Material para la extracción de jugo de la caña de azúcar**, tal como:
- 1) Las **desfibradoras**, que llevan ejes horizontales rotativos con cuchillas de doble filo montadas en coronas yuxtapuestas que cortan la caña en tiras longitudinales.
  - 2) Las **troceadoras**, provistas de un tren de rodillos dentados que giran a velocidades diferentes y dividen las tiras en trocitos más cortos.
  - 3) Las **tritadoras**, generalmente de rodillos acanalados, que reducen los trocitos a pequeños fragmentos; las trituradoras están combinadas a veces con un dispositivo troceador.
  - 4) Los **molinos de cilindros**, que extraen el jugo de la caña triturada y constan, en general, de un mecanismo de alimentación, un tren de cilindros de aplastamiento y un dispositivo de chorro de agua que diluye los jugos, así como de una o varias cubas de maceración.
- B) **Máquinas para la extracción del jugo de remolacha**, tales como:
- 1) Las **máquinas de lavar**, constituidas por largas tinas recorridas por una corriente de agua y en las que las remolachas son agitadas constantemente por un árbol de hélice.

### Sección XVI 84.38<sub>4</sub>

- 2) Las **máquinas para cortar la remolacha**, que cortan la pulpa en tiras delgadas o *cosetas*; se presentan en forma de cubas cilíndricas con el fondo formado por un disco rotativo provisto de cuchillas, o bien, de tambores rotativos cuyas paredes esféricas están formadas por cuchillas yuxtapuestas contra las cuales se cortan las remolachas proyectadas por la fuerza centrífuga o por un dispositivo mecánico de paletas.
  - 3) Los **difusores**, cuya misión es agotar el jugo azucarado de las *cosetas* por ósmosis; estos aparatos se componen de dos órganos cilíndricos unidos lateralmente: el *calorizador*, especie de calentador de agua con serpentín de vapor y la *cuba de difusión* que comunica con el calorizador y contiene las cosetas; la cuba de difusión consta simplemente de un amplio recinto cerrado con una abertura de carga en la parte superior y una puerta de descarga en la parte baja (si se presenta sola, la cuba de difusión también se clasifica aquí, mientras que el calorizador presentado aisladamente pertenece a la **partida 84.19**).
  - 4) Las **prensas para pulpa**.
- C) **Aparatos para el tratamiento de los jugos azucarados o para el refinado del azúcar**, tales como:
- 1) Las **cubas de sulfitación**, siempre que tengan un agitador mecánico, **con exclusión** de las cubas con dispositivo de calentamiento (**p. 84.19**).
  - 2) Las **cubas de enfriamiento o de cristalización**, equipadas con agitadores lentos, en las que la *masa cocida* se refrigera con aire y prosigue la cristalización iniciada en el cocedor.
  - 3) Las **máquinas para aserrar o partir el azúcar**.

Se **excluyen** de este grupo:

- a) Las cubas de defecación, los aparatos para la concentración de los jugos y los aparatos para la cocción o cristalización, llamados cocedores al vacío (**p. 84.19**).
- b) Las turbinadoras para la separación de cristales o para la clarificación de los azúcares en bruto (refinado) y los filtros-prensa (**p. 84.21**).

## VI. - MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA CERVECERA

Entre los materiales de esta industria susceptibles de clasificarse aquí, se pueden citar:

- 1) Las **cubas de germinación**, equipadas con un mecanismo de braceado y los **tambores giratorios** que realizan la germinación de la cebada de cervecería.
- 2) Los **cilindros para quitar el germen** de la malta secada y los **tamizadores**.
- 3) Los **quebrantadores de malta**, que realizan la trituración de la malta.
- 4) Las **cubas de empastar**, sin dispositivos de calentamiento incorporados, en las que la malta triturada y con agua caliente es braceada constantemente por un agitador mecánico para obtener la transformación del almidón en maltosa (sacarificación).
- 5) Las **cubas de filtrado**, constituidas por un gran número de recipientes provistos de un agitador y con doble fondo perforado que retiene los residuos sólidos (bagazo) contenidos en el mosto procedente de las cubas de empastado.

Quedan igualmente clasificadas aquí las combinaciones de máquinas de cervecería constituidas por *unidades funcionales* de acuerdo con la Nota 4 de la sección XVI, que comprendan principalmente las cubas de germinación, los quebrantadores de malta, las cubas de empastado, las cubas de filtración, etc., **con excepción**, sin embargo, de las máquinas auxiliares, tales como, por ejemplo, las máquinas para embotellar y para imprimir etiquetas, que deben seguir su propio régimen (véanse las Consideraciones generales de la sección XVI).

## Sección XVI 84.38<sub>5</sub>

Se **excluyen** de este grupo:

- a) Las cubas de fermentación sin mecanismos o dispositivos de enfriamiento (régimen de la materia constitutiva).
- b) Las estufas de desecación para la malta, los maceradores (aparatos de calefacción utilizados para transformar el almidón de la malta en engrudo de almidón antes de la sacarificación), las cubas de empastar con dispositivo de calentamiento, las calderas de cocción o de lupulización (p. 84.19), los aparatos refrigeradores de cerveza y las cubas de fermentación con serpentines de enfriamiento (ps. 84.18 u 84.19).
- c) Los filtros prensa (p. 84.21).

## VII. - MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACIÓN DE CARNE

Este grupo comprende, principalmente:

- 1) Las **máquinas y aparatos para el sacrificio y tratamiento posterior de los animales**.
- 2) Las **máquinas para depilar los cerdos**, compuestas por un lecho metálico giratorio en el que se coloca el cerdo sacrificado por encima del cual giran en sentido inverso correas provista de raspadores.
- 3) Las **máquinas para trocear o cortar**, que trabajan con sierras circulares o discos rotativos en la carne en canales.
- 4) Las **máquinas para aserrar o trocear los huesos**.
- 5) Los **aparatos para ablandar la carne**, que llevan peines yuxtapuestos con agujas o cuchillas que seccionan los nervios.
- 6) Las **máquinas para cortar o picar la carne**.
- 7) Las **máquinas para limpiar tripas**.
- 8) Los **aparatos de embutir**, de cilindro y pistón, para hacer salchichas, salchichón, etc.
- 9) Las **máquinas para cortar lonchas de jamón, salchichón**, etc.
- 10) Las **prensas para moldear la carne o la grasa**.
- 11) Las **máquinas y aparatos para sacrificar, desplumar y eviscerar aves** (cuchillos eléctricos para degollar y sangrar, desplumadoras de gran rendimiento, aparatos para eviscerar, vaciar las mollejas o extraer los pulmones).
- 12) Las **máquinas para salar la carne**, que llevan una bomba unida por conductos flexibles a pistolas de mano que inyectan la salmuera, o bien, un dispositivo totalmente automático que realiza a la vez el transporte de la carne y el paso por una serie de agujas que inyectan la salmuera.

Se **excluyen** de este grupo los escaldadores, las autoclaves para fundir el sebo, los armarios calentadores para cocer los jamones, pastas, etc., y demás aparatos de la **partida 84.19**.

### VIII. - MÁQUINAS O APARATOS PARA LA PREPARACIÓN DE FRUTOS U HORTALIZAS

Forman parte de este grupo, principalmente:

- A) Las **peladoras**, tales como:
  - 1) Las **peladoras o mondadoras mecánicas de patatas**, etc., frecuentemente constituidas por un tambor rotativo con un revestimiento interior de abrasivos.
  - 2) Las **peladoras mecánicas de manzanas, peras, etc.**, que pelan las frutas en espiral por la acción de cuchillas regulables y, a veces, eliminan además el corazón y las pepitas.
  - 3) Las **peladoras de agrios**, que frecuentemente quitan la cáscara por cuartos o bien extraen la pulpa de los agrios divididos previamente en mitades.

#### Sección XVI 84.38<sub>6</sub>

- 4) Los **aparatos para el pelado químico**, constituidos por un transportador de banda que atraviesa un recipiente en el cual las frutas o legumbres se someten a pasar por chorros de agua y de lejía caliente o se sumergen en baños de estos líquidos; las frutas y legumbres se sacuden después vigorosamente en una cuba para quitarle la piel (estos aparatos quedan comprendidos aquí, aunque lleven una cuba con dispositivos para calentar las lejías).
- B) Las **máquinas de desvainar guisantes u hortalizas similares**, constituidas por un tambor rotativo perforado cuyo eje está provisto de batidores interiores que hacen saltar las vainas, mientras que los guisantes salen por las aberturas del tambor.
- C) Las **máquinas para despuntar las judías verdes**.
- D) Las **máquinas para quitar el pecíolo a las ciruelas, cerezas, etc.**, y las **máquinas para desgranar los frutos en racimos** (grosellas, casis, uvas, etc.).
- E) Las **máquinas para deshuesar o despepitar las frutas**.
- F) Las **máquinas para mondar y cascar nueces, avellanas, etc.**
- G) Las **máquinas para cortar o rallar frutas frescas o secas, hortalizas, mandioca, etc.**
- H) Las **máquinas para picar o salar las coles para preparar el «choucroute»**.
- IJ) Los **aparatos para despulpar frutos u hortalizas** para la preparación de confituras, salsas o concentrados de tomate, **con exclusión** de las prensas para jugos de frutas (melocotones, albaricoques, tomates, etc.) de la **partida 84.35**.

Se **excluyen** de este grupo:

- a) Los aparatos para mondar las frutas o las legumbres y hortalizas con calor radiante (**p. 84.17**).
- b) Los aparatos para blanquear las frutas o las legumbres y hortalizas. las máquinas con cilindros calentados para la preparación de copos de patata y otros materiales de la **partida 84.19**.
- c) Las clasificadoras de frutas o de legumbres y hortalizas (**p. 84.33**).

### IX. - MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACIÓN DE PESCADO, CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS, ETC.

Pertenecen a este grupo principalmente:

- 1) Las **máquinas para quitar la piel, desescamar, descabezar, cortar la cola, quitar la raspa o eviscerar, el pescado**.
- 2) Las **máquinas para abrir el vientre, trocear o hacer filetes, del pescado**.
- 3) Las **máquinas para trocear o pelar los crustáceos**.
- 4) Los **molinos y trituradores para hacer harina de pescado** o para pulverizar los desperdicios de pescado secos.

Se **excluyen** de este grupo los aparatos de cocción, freidoras y cámaras de ahumado para la conservación de pescados, crustáceos, moluscos, etc., y demás aparatos análogos de la **partida 84.19**.

**X. - LAS DEMÁS MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA PREPARACIÓN O LA  
FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS O DE BEBIDAS**

Entre las máquinas y aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

- 1) Los **aparatos acetificadores para hacer vinagre**, con dispositivos mecánicos.
- 2) Las **descascarilladoras y despulpadores de café** (de cilindros, de discos o de cuchillas).
- 3) Las **máquinas para la extracción** del aceite esencial de la naranja mediante paso a través de cilindros con puntas.
- 4) Las **máquinas para cortar y enrollar las hojas de té**.

**Sección XVI  
84.387/39<sub>1</sub>**

**PARTES**

**Salvo lo dispuesto** con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de las máquinas o aparatos de la presente partida (por ejemplo, los moldes para pan utilizados en las instalaciones automáticas de panadería, los moldes para máquinas de moldear el chocolate, las matrices (o hileras) de bronce o de latón que equipan las prensas para la fabricación de pastas alimenticias).