

**UF0068: Elaboraciones básicas y platos
elementales con carnes, aves, caza**

Elaborado por: Equipo Editorial

EDITORIAL ELEARNING S.L.

ISBN: 978-84-16102-26-6

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Impreso en España - Printed in Spain



Presentación

Identificación de la unidad formativa

Bienvenido a la unidad formativa 0068 “Elaboraciones básicas y platos elementales con carnes, aves y caza”. Esta unidad formativa forma parte del módulo formativo 0261_2 “Técnicas culinarias” del certificado de profesionalidad HOTR0408 “Cocina”, de la familia profesional hostelería y turismo.

Presentación de los contenidos

La finalidad de esta unidad formativa es aprender a realizar elaboraciones básicas y platos elementales con carnes, aves y caza, para ello se comenzará explicando la maquinaria y herramientas necesarias para las elaboraciones. Posteriormente se explicarán técnicas de preparaciones básicas con carnes, aves y caza. Por último, se dedicará un apartado a la regeneración de los platos y otro a la decoración y presentación de los mismos.

Objetivos de la unidad formativa

Al finalizar esta unidad formativa aprenderás a:

- ↻ Analizar, poner a punto y realizar el proceso de ejecución y conservación de elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones que resulten aptas para la elaboración posterior de platos con carnes, aves y caza.
- ↻ Analizar, poner a punto y aplicar las técnicas básicas de cocinar carnes, aves y caza y, en su caso, de conservación, para obtener elaboraciones culinarias y platos elementales.
- ↻ Analizar, poner a punto y realizar el proceso de regeneración que precisan las elaboraciones culinarias a base de carnes, aves y caza, para su uso o consumo posterior.
- ↻ Analizar y efectuar operaciones de acabado de elaboraciones culinarias de carnes, aves y caza, de acuerdo con su definición, estado y tipo de servicio, clases de servicio y, en su caso, modalidad de comercialización.

Índice

MFo261_2: Técnicas culinarias. UFoo68: Elaboraciones básicas y platos elementales con carnes, aves, caza

UD1. Maquinaria, batería, utillaje y herramientas utilizados en las elaboraciones básicas y platos elementales con carnes, aves y caza

1.1. Características de la maquinaria utilizada.....	9
1.2. Batería de cocina.....	26
1.3. Utillaje y herramientas	33

UD2. Fondos, bases y preparaciones básicas confeccionados con carnes, aves y caza

2.1. Fondos: Definición. Clasificación. Importancia de los fondos en la cocina	41
2.2. Principales fondos básicos. Composición y elaboración de los fondos elaborados con carnes, aves y caza. Factores a tener en cuenta en su elaboración. Utilización.....	43
2.3. Otras preparaciones básicas y su utilización (duxelles, tomate concassés, roux, mirepoix, distintos aparejos, verduras, salsas para carnes y aves, mantequillas compuestas y farsas)	53
2.4. Fondos y bases industriales elaboradas con carnes, aves y caza	62
2.5. Elementos de ligazón clásicos y texturizantes actuales.....	63
2.6. Aplicación de las respectivas técnicas y procedimientos de ejecución y control para la obtención de fondos, sopas, salsas, mantequillas compuestas y otras preparaciones.....	67

UD3. Maquinaria y equipos básicos de cocina utilizados en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

- 3.1. Definición. Fundamento de la cocción. Principales técnicas de cocinado 77
- 3.2. Aplicación de las distintas técnicas de cocinado a cada tipo de corte o pieza de carne de distintas especies, a carnes de las diferentes aves domésticas, a carnes de caza y a distintos despojos 85

UD4. Maquinaria y equipos básicos de cocina utilizados en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

- 4.1. Platos elementales más divulgados y su elaboración..... 107
- 4.2. Guarniciones, salsas y otras preparaciones adecuadas para acompañar platos con carnes, aves, caza y despojos 146

UD5. Maquinaria y equipos básicos de cocina utilizados en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

- 5.1. Regeneración: Definición..... 179
- 5.2. Clases de técnicas y procesos..... 180
- 5.3. Identificación de equipos asociados 197
- 5.4. Fases de los procesos, riesgos en la ejecución y control de resultados..... 199
- 5.5. Realización de operaciones necesarias para la regeneración202
- 5.6. El sistema cook & chill y su fundamento 203
- 5.7. Platos preparados: Definición. Distintas clases. Platos preparados con carnes, aves, caza y despojos..... 206

UD6. Maquinaria y equipos básicos de cocina utilizados en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

6.1. Importancia del efecto visual en la comida. Otros factores organolépticos. Factores que diferencian la decoración clásica de la actual	215
6.2. Montaje y presentación en fuente y en plato.....	228
6.3. Vajilla: características. Distintas piezas y su utilización en función del tipo de comida. El color del plato en función de su contenido	234
6.4. Factores a tener en cuenta en la presentación y decoración de platos	237
6.5. Distintas técnicas de presentación de platos elaborados con carnes, aves, y caza	241
6.6. Importancia de la presentación y servicio del plato a su debida temperatura	243

UD1

Maquinaria, batería, utillaje y herramientas utilizados en las elaboraciones básicas y platos elementales con carnes, aves y caza

- 1.1. Características de la maquinaria utilizada
- 1.2. Batería de cocina
- 1.3. Utillaje y herramientas

|hostelería y turismo

1.1. Características de la maquinaria utilizada

Antes de poder decidir qué maquinaria concreta se debe instalar en una cocina en la que se vayan a elaborar platos de carne, aves o caza, hay que organizar convenientemente el **espacio** de esa cocina, creando las divisiones funcionales necesarias. Es cierto que cada cocina se organizará de una manera distinta, teniendo en cuenta la superficie disponible y las propias características del establecimiento al que pertenezca. No obstante, es posible establecer una relación de secciones máxima, de la cual los distintos establecimientos eliminen aquellas secciones que no consideren precisas.

La primera gran **división funcional** en una cocina es la que diferencia:

↪ Cuarto o cocina caliente

Aquí se transforman la mayoría de los alimentos en crudo a su estado final antes de servirlos. Como su nombre indica esta transformación se hará por medio del calor aportado por la plancha, los hornos, las freidoras etc.

Esta es la mayor de todas las secciones, donde estarán el mayor número de instalaciones fijas y trabajarán la mayoría de las partidas y el personal. Su ubicación correcta será el centro geográfico de la cocina, con acceso directo desde todas las demás partidas, la plonge, el office y el comedor.

Entre las instalaciones fijas que necesita estarán los extractores, planchas o parrillas, freidoras, fogones de distinto tamaño (según las necesidades), pilas, salamandras, hornos de distinto tipo, vaporizadores, mesas de trabajo, baños maría, armarios frigoríficos o incluso cámaras, etc...

Es, en definitiva, la parte más importante y la que más cantidad de trabajo afronta.

↪ Cuarto frío

Aquí se realizarán todas las tareas de limpieza y trabajos previos de los alimentos en crudo. Limpiar, pelar, racionar y preparar para su conservación en frío o en congelación. También se precocinarán algunos alimentos, se cocinarán las guarniciones de los platos principales o se montarán platos fríos. Esta área tiene bastante relevancia, ya que será la que intente sacar máximo rendimiento a los materiales que les llega en crudo: aquí se separan las distintas piezas de carnes, pescados y verduras, y se pasan a las demás partidas para su utilización o conservación.

La característica más importante del local destinado a esta zona, y de ahí su nombre, será la temperatura más fresca que el resto de la cocina, ya que hay que estar manipulando alimentos crudos o platos fríos. La refrigeración de la partida puede ser natural, buscando el lugar más ventilado y fresco, o artificial mediante la instalación de aparatos de inducción de frío.

Necesitará pilones con sumideros grandes, para el descamado del pescado, el lavado de las verduras, etc.; escurridores para la descongelación de productos, mesas de trabajo, tablas de distinto color para evitar contaminación cruzada, envasadoras de vacío, etc...

Ya que tiene la obligación de pasar materiales a distintas partidas, deberá estar cercana a todas ellas, eso sí, aislada mediante cortinas de plástico, mamparas u otros sistemas que la mantengan a la temperatura idónea.

Otra área presente en muchas cocinas es la dedicada a las **cámaras frigoríficas**. Esta área tiene una gran importancia en el funcionamiento de un restaurante, ya que permite almacenar mercancías y hacer acopio de ellas en caso de que estén a buen precio en ese momento, dar el tiempo de cámara necesario a algunas carnes que necesitan envejecimiento o, simplemente, conservar alimentos durante más tiempo e irlos usando a medida que vayan haciendo falta. En cualquier caso, un local con buenas cámaras frigoríficas tendrá siempre la oportunidad de rentabilizar al máximo las compras y los productos, pudiendo incluso olvidarse de la estacionalidad de algunos alimentos.

Su ubicación más idónea será cerca de la entrada por donde se reciben las mercancías y deberá estar aislada del cuarto caliente mediante cortinas de plástico o mamparas, para evitar la incidencia directa del calor sobre ellas.

Las cámaras frigoríficas serán distintas dependiendo del tipo de alimentos que alberguen en su interior. De hecho, podemos hablar incluso de sistemas de frío distintos para carnes y pescados, además de distintas temperaturas para las frutas y verduras, los alimentos cocinados y, por supuesto, los congelados. La división más idónea es la siguiente:

- ↻ **Antecámara.** Se sitúa en la parte de entrada a las cámaras, tiene acceso desde la cocina y da paso a las distintas estancias de la cámara. Protege a estas de la temperatura exterior y se mantiene fresca por la influencia de temperatura de las cámaras al abrir y cerrar sus puertas. Su temperatura es de 10 a 12 °C, ideal para la conservación de verduras y frutas o para la predescongelación de algunos géneros.
- ↻ **Cámara de carnes.** Se usa principalmente para las carnes y otros géneros que necesiten una temperatura de 2 a 5 °C. Habrá ganchos para colgar grandes piezas y estanterías separadas para crudos y cocinados.
- ↻ **Cámara de pescados.** La principal diferencia con la anterior, además de una temperatura algo menos fría, es la ausencia de ventiladores, ya que el aire en movimiento seca en demasía el pescado. En su lugar, el frío lo transmitirán grandes rejillas en continuo descarche, para mantener siempre bien húmedo el interior.
- ↻ **Cámara auxiliar del cuarto caliente.** Es siempre muy útil para guardar alimentos precocinados o crudos que esperan el último procesado en cualquiera de las máquinas del cuarto caliente. También se puede usar para alimentos cocinados y así tenerlos fuera de las cámaras de carne o pescado crudos.
- ↻ **Cámara congeladora.** Normalmente se sitúa al fondo de la cámara más fría, para que no haya grandes cambios de temperatura en una y otra al abrir la puerta. Su temperatura está en torno a los -20°C, para congelar y conservar productos crudos o cocinados durante un plazo de unos seis meses. No se debe utilizar como abatidora de temperatura, ya que cada vez que introduzcamos un alimento caliente, se producirá una subida de temperatura que afectaría al resto de géneros allí almacenados y a la maquinaria de la propia congeladora, que tendrá que forzar la marcha para adecuar la temperatura interior de la cámara.

Por fin, una cocina puede disponer de una serie de **áreas complementarias** a las anteriores como:

↪ **Plonge**

Es el sitio donde se limpia y se guarda el menaje de cocina, baterías, utensilios, tablas, etc. Tendrá grandes pilones para introducir desde las inmensas marmitas hasta los utensilios más pequeños usados en la cocina; escurridores del mismo tamaño; estanterías para colgar o apilar los enseres; y armarios para la guarda de productos de droguería (normalmente, en común con el office).

Su ubicación más correcta será con un acceso al exterior, para sacar los residuos sin pasarlos por la cocina, y separada de la cocina principal con mamparas de cristal, aunque con acceso fácil de los cocineros a las estanterías para hacer uso del menaje y a las pilas para soltar el material que haya que lavar. También debe tener contacto con el office para compartir los productos químicos y las maquinarias que usan en común.

↪ **Office**

Es la partida encargada de lavar, secar, guardar y distribuir la vajilla, la cristalería y la cubertería. Deberá estar dotada de contenedores de basura debajo de la mesa de trabajo, trituradores de basura, pilas con grifos aéreos para enjuagar los enseres, lavavajillas o trenes de lavado, escurridores y armarios o carros para guardar todos los utensilios que se usarán en el salón del restaurante.

Su ubicación será al frente de la cocina, con acceso a ella para rellenar la mesa caliente, y en contacto con la zona de entrada y salida de camareros para recibir los platos, copas y cubiertos usados por los clientes. También tendrá en común una zona con la plonge, a la que accederán para usar los productos químicos.

↪ **Economato o almacén**

Es el lugar donde se almacenan los productos de más larga caducidad, de uso común para todos los departamentos del restaurante. Normalmente es controlado por un jefe de Compras, y la salida de materiales se realiza mediante vales firmados por los distintos jefes de departamento: jefe de Cocina, maître, sumiller, etc.

Aquí se almacenarán desde conservas hasta productos salados o secos (jamones, bacalao, etc.). Lo ideal es que esté en un lugar fresco y seco, alejado de los calores de la cocina, pero con acceso fácil a ella y a los demás departamentos a los que ofrece servicio.

↪ **Placares o cuartos de cambio**

Es el lugar que se destina al personal del establecimiento para el cambio de ropa. Poseerá armarios individuales con llave para guardar la ropa de calle y otros objetos personales, y tendrá servicios de duchas y cuartos de aseo, con retretes, lavabos, espejos etc.

El gran **impulso tecnológico** acaecido en las dos últimas décadas del s. XX también ha tenido su repercusión en la cocina. Basta con pensar que, por ejemplo, hace 35 años no estaba extendido el uso de papel de aluminio y que los materiales más comunes eran la madera, el cobre

y el hierro, hoy absolutamente prohibidos sin las correspondientes protecciones. Hoy estamos en una época en la que los constantes avances tecnológicos se producen tan rápidamente que incluso algunos no llegan al mercado porque se solapan con otros más avanzados.

En paralelo a los avances en investigación, se ha ido desarrollando una legislación que obliga o prohíbe el uso de determinadas superficies, materiales, combustibles etc., que han dado lugar a la construcción de las máquinas y utensilios, más modernos, seguros y limpios, que ahora vemos en la mayoría de los establecimientos que se precien de dar un servicio de calidad.

En el anexo del final del libro puede consultar el Reglamento CE 1935/2004 sobre materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.

Además del uso de nuevos materiales en el diseño de utensilios y maquinaria tradicional, también existen tecnologías de nuevo cuño, que han traído sistemas de cocción o conservación más rápidos y eficientes.

A continuación, se verán las principales:

Fogones	Parrillas	Marmitas
Sartenes abatibles	Extractores	Baño maría
Hornos	Freidoras	Picadoras de carne

Fogones

En el corazón del establecimiento, los **fogones** son el principal generador de calor que se usa en la cocina. Suelen ser los mecanismos más polivalentes del local, ya que se usan para toda clase de tareas que necesiten un difusor de calor directo.



Existen varios **sistemas**, aunque el más extendido sea, quizás, el fogón de gas. Además, existen quemadores eléctricos, placas radiantes, vitrocerámicas, placas de inducción, además de planchas de diversos tipos y sistemas de fuego rápido (tipo booster). Y aun se pueden encontrar algunas de carbón o leña. Las cocinas más modernas son las de inducción, que aprovechan los campos magnéticos para producir una fricción en las partículas del material del que están hechas las cacerolas y, por ende, calor.

Dependiendo del tipo de servicios, y de los estilos culinarios del establecimiento, se pueden decantar por unos sistemas u otros, aunque en cualquier caso, los fogones de fuego “real” de gas suelen estar presentes en todos, ya que serán necesarios para algunos procedimientos.

Los fogones pueden ser:

Centrales	Se instalan retirados de la pared, para poder así agrupar las partidas. Por ello, son propios de cocinas grandes.
Murales	Se adosan a la pared, por lo que los hornos van instalados en sus frontales.
Integrales	Están en un solo cuerpo, añadiendo elementos complementarios como parrillas u ollas de presión.
Acoplables	Se pueden usar solos o acoplados a otros fogones similares.
Transportables	En realidad, no son más que un hornillo potente, por lo que se suelen usar en servicios que se realizan fuera del establecimiento.

Parrillas

Existen de varios **tipos**:

Parrilla de carbón vegetal	<p>Se trata de una rejilla con barras paralelas que se colocan sobre una base en la que pondremos carbón vegetal y encenderemos.</p> <p>Es la parrilla clásica y cuenta con la ventaja de que al arder el carbón desprende un humo que aromatiza los asados. Por otra parte, tiene el inconveniente de que al caer las grasas puede encenderse llama y de esta forma estropear el asado.</p>
Parrilla de piedra volcánica	<p>Esta parrilla eléctrica o a gas en acero inoxidable tiene piedras de lava volcánicas que son calentadas por resistencias o fuegos. Las piedras actúan como brasas, reparten el calor y absorben las grasas y pueden ser regeneradas lavándolas con agua caliente o sometiéndolas a la acción directa del fuego.</p> <p>Podrá alternar alimentos sin mezclar sabores. Dispone de regulador de temperatura, luz piloto de control y caja de mandos desmontable con cubeta esmaltada, lo que nos permite una limpieza rápida y sencilla.</p>

Parrilla eléctrica o a gas

Suelen disponer de una parrilla superior de hierro fundido, para el asado de pescados y carnes, y otra inferior y generadora de calor; esta última usa módulos de hierro fundido en una sola pieza, que hacen la función de acumular y repartir el calor.

Estas parrillas cuentan con cajón recoge-grasas que evita el prendimiento de llamas y facilita la limpieza. Además, sus quemadores son de acero inoxidable de fundición y dispone de válvulas de control montadas en la parte delantera, en una zona separada de las llamas para evitar sobrecalentamientos.

Son fácilmente desmontables y lavables con detergentes neutros desengrasantes, ya que suelen ser totalmente de acero inoxidable.

Marmitas

Además de una olla de considerables dimensiones, una marmita es una máquina que permite cocinar grandes volúmenes de fondos, cados, bases o guisos: sus capacidades oscilan entre los 20 y los 500 litros.

Su parte principal es un recipiente de forma cúbica o cilíndrica y fabricado en acero inoxidable. No obstante, también tienen una cámara de calentamiento (sobre la que actúa la fuente de calor) y una serie de válvulas, niveles y salidas de vapor.

Su **funcionamiento** es simple. Se introduce el alimento en el recipiente, procurando que tenga la humedad suficiente. Se pone en marcha la fuente de calor y, en cuanto empiece a hervir el contenido del recipiente se cierra este herméticamente. En cuanto en el interior del recipiente se haya alcanzado una determinada temperatura, se rebajará la temperatura de la fuente de calor.

Aunque se haya acabado la cocción y se haya apagado el fuego, no se puede abrir el recipiente hasta que está frío, ya que, de lo contrario, su interior saldría disparado por la presión.



Básicamente existen tres **tipos** de marmitas de cocción:

De calor directo	Los quemadores del aparato solo están en contacto con el fondo del recipiente, así que solo se usan para cocinar líquidos.
De calor indirecto	El recipiente que contiene los alimentos está introducido, a su vez, en una cubeta llena de un líquido. Es este líquido el que se calienta mediante quemadores o resistencias. Al no haber una fuente de calor incidiendo directamente sobre el alimento, se pueden cocinar también sólidos.
De alta presión	Funcionan como las de calor indirecto pero con presiones más altas, por lo que los materiales son más resistentes y las válvulas de seguridad más sensibles.

La marmita es una de las piezas más versátiles del equipo para cocinar en una cocina, porque es posible usarla para freír con capa delgada o gruesa de aceite, estofar, cocinar a fuego lento y hervir.

Otra ventaja es que, si son basculantes, pueden inclinarse, de forma que se puede verter el contenido con rapidez y eficacia al finalizar el proceso de cocinado. Esta operación también se puede hacer accionando un grifo que tienen en la parte inferior, aunque sólo es útil para preparaciones líquidas.

Sartenes abatibles

Sartén abatible: es, fundamentalmente, una cubeta rectangular y de profundidad inferior a la de las marmitas que, al ser, basculante, permite vaciar su contenido con facilidad.



Existen muchos tipos de sartenes basculantes: de diferentes metales (aluminio, acero inoxidable, etc.), de distintos tamaños y calentadas por gas o electricidad.

La gran **diferencia entre marmitas y sartenes abatibles** radica, además de en la capacidad (las marmitas suelen ser bastante más grandes), en los tipos de técnicas para las que se usan y, por tanto, los materiales en los que están fabricados, y los espesores usados de los mismos. Evidentemente, para sartenes, se buscarán materiales más resistentes a las altas temperaturas, pues se usarán más para freír, soasar y estofar, y para estas técnicas se requiere mayor contacto de los elementos sólidos con la base y paredes de la sartén (sin un caldo u otro elemento líquido que los envuelva y que, por tanto, reduzca su temperatura de contacto). En cualquier caso, las sartenes se pueden usar para las mismas preparaciones que las marmitas, pero en menor cantidad.

En ambos aparatos, el dispositivo de volcado será engrasado ocasionalmente y se comprobará que la cubeta se puede volcar con facilidad. Si el aparato se calienta con gas, se inspeccionarán los inyectores de gas y el piloto para asegurar que funcionan correctamente; también se comprobarán el medidor de presión y la válvula de seguridad.



Otros **equipos que generan calor** y que suelen usar en las cocinas son:

Plancha	<p>Se trata de una superficie metálica sobre la que se cocinan los géneros, tras haber aplicado una ligera película de grasa sobre ella. Bajo esa superficie se encuentran repartidos los quemadores de forma uniforme; estos quemadores pueden funcionar con gas o electricidad.</p> <p>Se emplean más habitualmente en cafeterías, donde la oferta culinaria es rápida y sencilla (huevos, hamburguesas, tortillas, sándwiches, etc.). Sin embargo, y en cualquier caso, todo restaurante ha de disponer también de una.</p>
Rejilla	Se coloca sujeta al techo, al fogón y, a veces, a la campana. Se utiliza para mantener calientes fuentes con alimentos que deben estar templados.
Salamandra	<p>O gratinadora. Se trata de un aparato en forma de caja abierta por el frontal, en cuyo interior se disponen rejillas a diferentes alturas. En la parte superior de ese interior hay una serie de resistencias eléctricas (u otro tipo de quemadores), de manera que cuando estas empiezan a desprender calor se doran o gratinan los alimentos puestos en las rejillas.</p> <p>Las salamandras suelen ser de acero inoxidable, aunque también las hay de acero vitrificado, y funcionan con electricidad o gas. A menudo, se usan para mantener calientes platos ya preparados.</p>
Mesas calientes	Su ubicación dentro del establecimiento es siempre entre el office y la cocina, ya que el cometido de una “mesa caliente” es el de mantener la temperatura de los platos, tazas, campanas, fuentes, etc., hasta el momento del servicio en el comedor, sirviendo también como mostrador entre las dos estancias mencionadas, para en un momento dado aligerar la carga.
Asador	<p>Aparatos eléctricos en las que los alimentos a asar se introducen en unos espetos que se sujetan horizontalmente frente a una fuente de calor. Al girar continuamente el espeto, toda la pieza puesta a asar se cocina de igual manera.</p> <p>El tipo de asador más conocido es el de pollos.</p>

Extractores de humos

Un **extractor** es un aparato dotado de un motor eléctrico que pone en movimiento unas aspas con las que atrae y expulsa de la cocina humos, vapores, olores e, incluso, gases. Por eso, se suelen ubicar en las paredes cercanas a la maquinaria que genera calor. Para que sean realmente efectivos, deben extraer 8 veces por hora el volumen de aire que contenga la cocina.

Aunque esto no es habitual en los establecimientos de restauración, si no hubiera forma de comunicar la cocina con el exterior, se podrían usar unos extractores.



Por su parte, las **campanas extractoras** tienen la misma finalidad y funcionan igual que un extractor, pero se sitúan sobre los fogones, concretamente a una altura de 1'90 m con respecto al suelo y de forma que sobre salga unos 20 cm por cada lado de la cocina. Se suelen fabricar en acero inoxidable o aluminio, con acabados en lacado, pero también las hay de cristal templado, latón, madera y plástico resistente al calor.


Las campanas extractoras constan de diferentes **partes**:

- ↪ La falda o campana, que es la estructura en forma de embudo que atrapa los humos.
- ↪ El filtro antigrasa, que detiene las partículas en suspensión e impide que entren en el extractor.
- ↪ El extractor, que es un ventilador que atrae el aire con los productos de la combustión. Algunas campanas montan dos, pero su eficacia no compensa el elevado consumo eléctrico que producen.

Existen en el mercado dos **tipos** de campanas, fundamentalmente:

Aspirante	O de succión. El aire y los humos extraídos de la cocina salen de ella a través de un conducto de evacuación. Es el tipo más eficaz, en cuanto a eliminación de partículas en suspensión, siempre que el conducto de evacuación no se diseñe demasiado estrecho, demasiado largo o demasiado tortuoso.
De filtro	O de recirculación. El aire aspirado, con los humos y partículas, pasa por un filtro y es devuelto a la cocina, teóricamente, depurado.

En cuanto a su instalación, hay campanas encastradas (situadas bajo uno de los armarios superiores de la cocina), en isla (aisladas de otros elementos y sobre unos fogones centrales) y telescópicas o extraplanas (se disimulan en el mobiliario y solo se extraen tirando del frontal cuando son necesarias).



Los filtros antigrasas de cualquier tipo de campana deben limpiarse de forma periódica, lavándolos a mano y cuidando que no se deformen, si son de fieltro, o lavándolos en lavavajillas, si son de metal. Los filtros de carbono de las campanas de recirculación se tienen que cambiar obligatoriamente una vez al año.

Los filtros antigrasas de cualquier tipo de campana deben limpiarse de forma periódica, lavándolos a mano y cuidando que no se deformen, si son de fieltro, o lavándolos en lavavajillas, si son de metal. Los filtros de carbono de las campanas de recirculación se tienen que cambiar obligatoriamente una vez al año.

Baño maría

El **baño maría** (o baño de María) es un método empleado en las industrias (farmacéutica, cosmética, química, de alimentos y conservas) y en la cocina para conferir temperatura uniforme a una sustancia líquida o sólida o para calentarla lentamente, sumergiendo el recipiente que la contiene en otro mayor con agua que está unos grados por debajo de la ebullición. A veces se sustituye el agua por un aceite mineral o un fluido refrigerante que sube el punto de ebullición, y ofrece unos grados más de temperatura.



El **concepto general** por el que funciona el baño maría es muy sencillo: calor poco agresivo e indirecto, apto para mantener calientes las preparaciones ya terminadas, el tiempo justo que dura un servicio. También es muy útil para elevar la temperatura a preparaciones que lo requieran, de forma pausada y gradual.

Consiste en un mueble modular construido en acero inoxidable en el que encajan recipientes Gastronorm de distintas medidas y el interior contiene agua caliente y dicha temperatura se regula a través de un termostato, transmitiendo el calor a los alimentos que se encuentran en el interior de las cubetas gastronómicas de un modo suave y constante. Por tanto, debe disponer de toma de agua y salida de agua, así como una fuente de calor, eléctrica o a gas.

El termostato del baño maría se debe programar para que el aparato funcione en torno a los 90°C, pero que nunca sobrepase los 100°C.

