UF0065: Preelaboración y conservación de carnes, aves y caza

TEMA 1. Maquinaria y equipos básicos de cocina utilizados en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

TEMA 2. Área de preparación de la zona para carnes, aves, caza y despojos

TEMA 3. Materias primas

TEMA 4. Regeneración de carnes, aves, caza y despojos

TEMA 5. Preelaboración de carnes, aves, caza y despojos

TEMA 6. Conservación de carnes, aves, caza y despojos

OBJETIVOS

- Utilizar equipos, máquinas, útiles y herramientas que conforman la dotación de los departamentos de cocina de acuerdo con su aplicación en la preelaboración de carnes, aves, caza y despojos y en función de su rendimiento óptimo
- Analizar las carnes, aves, caza y despojos de uso en la cocina, describiendo variedades y cualidades e identificando los factores culinarios o parámetros que deben conjugarse en el proceso de elaboración o conservación
- Describir las operaciones de regeneración y preelaboración de diferentes carnes, aves, caza y despojos realizarlas, de forma que los mismos resulten aptos para su uso en la posterior elaboración de platos o para la comercialización

- Aplicar métodos y operar correctamente equipos para la conservación y envasado de carnes, aves, caza y despojos crudos, semielaborados y elaboraciones culinarias terminadas, asegurando su utilización o consumo posteriores en condiciones óptimas

tema 1

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

- **Clasificación y descripción según características, funciones y aplicaciones**
- **Ubicación y distribución**
- **Aplicación de técnicas, procedimientos y modos de operación y control característicos**
- **Última generación de maquinaria, batería y utillaje de cocina**

OBJETIVOS:

- Utilizar equipos, máquinas, útiles y herramientas que conforman la dotación de los departamentos de cocina de acuerdo con su aplicación en la preelaboración de carnes y en función de su rendimiento óptimo
- Describir todo tipo de útiles y herramientas, así como los elementos que conforman los equipos y maquinaria de los departamentos de cocina, explicando funciones, normas de utilización, resultados cuantitativos y cualitativos que se obtienen, riesgos asociados a su manipulación y mantenimiento de uso necesario
- Justificar la utilización de útiles, herramientas, equipos y maquinaria en función del tipo de género, instrucciones recibidas y volumen de producción

INTRODUCCIÓN

A la hora de elaborar cualquier tipo de carne siempre deberemos realizar una preelaboración previa a la utilización del producto.

Antes de comenzar hay que conocer la maquinaria y el utillaje necesario en una cocina, así como su correcta utilización.

- Efectuar el mantenimiento de uso de acuerdo con instrucciones aportadas o recibidas, verificando su puesta a punto mediante pruebas
- Aplicar normas de utilización de equipos, máquinas y útiles de cocina, siguiendo los procedimientos establecidos para evitar riesgos y obtener resultados predeterminados
- Asumir el compromiso de mantener y cuidar los equipos, y sacar el máximo provecho a los medios utilizados en el proceso, evitando costes y desgastes innecesarios

Otro apartado importante son las pequeñas herramientas que se utilizan para el corte de la carne. *(Imagen de la página 17)*.

Siempre hay que realizar una mise-en-place (preparación previa) antes de realizar cualquier elaboración, hay que poner a punto nuestro puesto de trabajo, así como los útiles a utilizar según la tarea que vamos a desarrollar.

En la actualidad existen normas como la UNE_EN 1672-2:2006 que regulan los requisitos de higiene en la manipulación y el procesado de alimentos.

Las carnes son un producto de corta conservación y de gran fragilidad, por lo que estamos obligados a controlar aspectos como la temperatura, la higiene, el correcto uso de la maquinaria y su mantenimiento.

La preelaboración de la carne y sus despojos se realiza en la cocina, más específicamente en la zona de despiece o cuarto frío, donde se despiezan las distintas piezas que llegan al establecimiento.

La carne siempre está sometida a la acción del frío ya que es un alimento que se contamina con facilidad.

1. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN SEGÚN CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES Y APLICACIONES

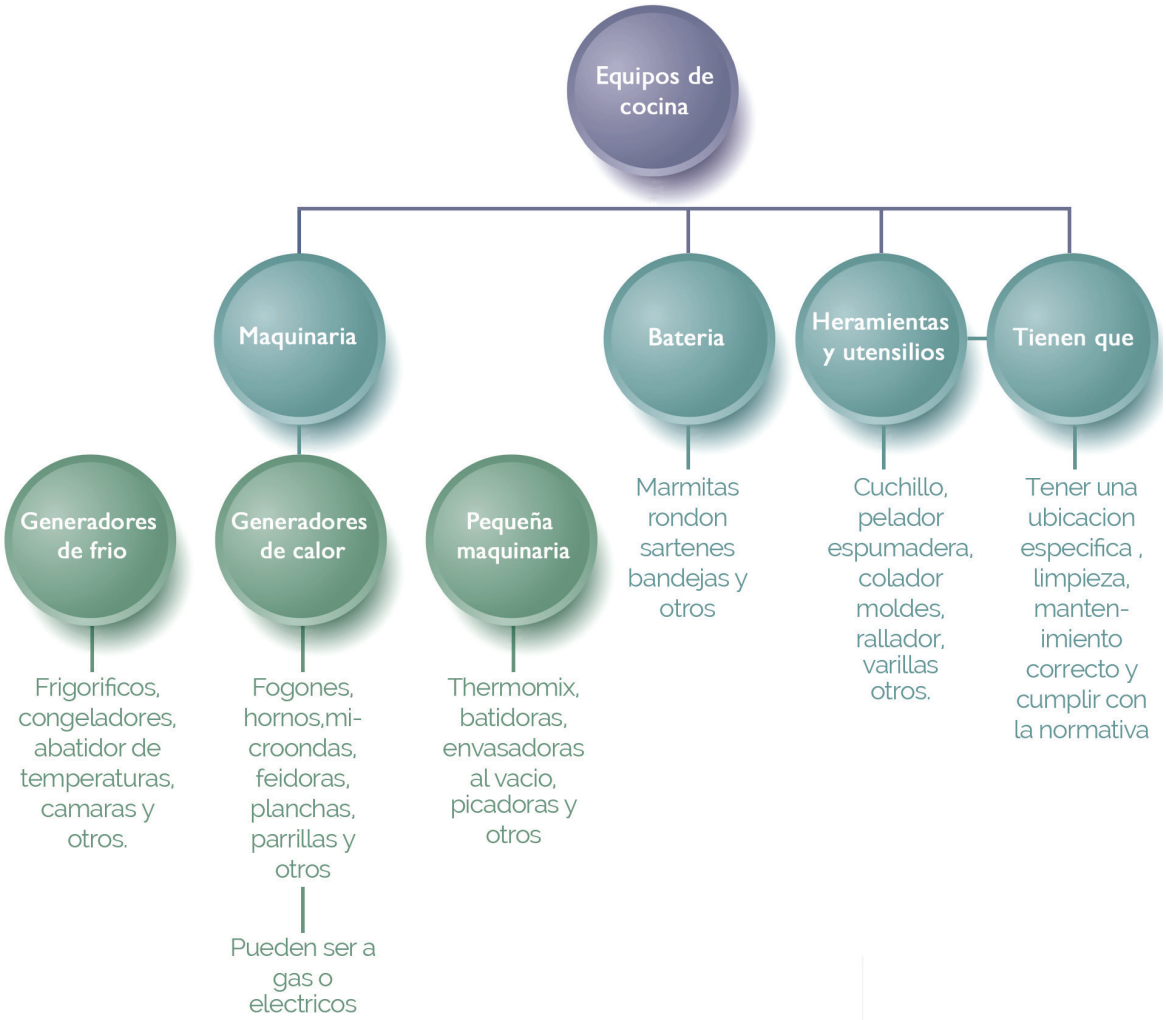
En cocina utilizamos diversas maquinarias para la preelaboración y conservación de carne que se clasifica según su función.

Las herramientas más importantes en la preelaboración de la carne son las siguientes:

- Utensilios: cuchillos, tablas de corte, cubetas gastronorm, balanzas, afilador, etc.
- Mobiliario: estanterías, pilas, mesas de trabajo, cubo de basura, dispensadores de papel, armario esterilizador, etc.
- Maquinaria: cámaras frigoríficas, mesas frigoríficas, arcón de congelación, cámara de congelación, máquina de vacío, abatidor de temperatura, etc.

- Pequeños electrodomésticos: picadora, thermomix, robot coupé, etc.

Cada establecimiento de hostelería, dependiendo de su oferta gastronómica, de su volumen, fuentes de energía y organización de los departamentos tendrá unas necesidades de preelaboración y cocinado de carnes diferentes para cada caso.



1.1 Generadoras de calor

Dentro de esta categoría encontramos cocinas, hornos, marmitas, sartén abatible, vaporeras, parrilla y plancha, freidoras, microondas, baño maría, mesa caliente, calienta platos y campanas extractoras.

Las maquinarias de cocina más utilizadas y que son de gran tamaño son las siguientes.

A. Fuegos

Son elementos muy completos y polivalentes, formados en gran parte de los casos por distintos generadores de calor como plancha y parrilla, freidoras, baño-maría y fogones.

Según su colocación en el local las cocinas pueden ser:

a. Centrales

Aquellos que se encuentran en el centro de cocina y que permiten la agrupación de las distintas partidas.

b. Murales.

Se encuentran adosados a la pared de manera que solo se puede trabajar enfrente que es donde se encuentran los mandos de funcionamiento.

Fogones centrales y derecha fogones de muro

Los **fogones** pueden ser:

- **De gas.** Emplean propano, butano o gas natural y generan el calor en forma de llama, resulta más económico en cuanto su consumo, pero son más incómodos de limpiar y admiten, además, todo tipo de recipientes, en cuanto su funcionamiento contiene válvulas de seguridad que evitan la salida del gas una vez que se cierra la llave de zona.
- **Eléctricos.** Pueden ser placas radiantes o por inducción:
- Las **placas radiantes,** tienen una estructura y forma parecida a la de gas, con la diferencia de que la fuente de calor proviene de placas de diferentes potencias caloríficas generadas por resistencias eléctricas.

- Las **placas de inducción,** son cocinas de última generación que se basan en el principio de la creación de calor por aproximación de un cuerpo conductor eléctrico a un campo magnético, el recipiente se calienta y, por contacto lo que está en su interior. Entre la bobina que genera el calor y el recipiente se coloca un cristal vitrocerámico por el que pasa el campo magnético y no se calienta.

Placa De Inducción.

B. Hornos

Los hornos pueden ser de varios tipos:

a. Hornos clásicos o de convección natural

Este tipo de hornos pueden ser a gas o eléctricos. Su funcionamiento se debe a los cambios térmicos producidos entre el aire caliente que circula en la cavidad del horno y el producto que se va a cocinar. Para su utilización es necesario precalentarlos.

b. Horno de convección forzada y vapor

A las características de un horno de convección forzada se le suma la posibilidad de cocinar con vapor, cocinar al vacío y regenerar elaboraciones sin recetarlas.

c. Hornos de convección forzada

Estos hornos tienen un sistema de turbinas que hace circular el aire caliente por su interior, de esta forma el calor se reparte dé manera que el alimento queda cocinado uniformemente por

SABÍAS QUE...

Existen otros tipos de hornos:

- Horno de pizza. Están construidos de material refractario en su interior y con decoraciones vistosas en el exterior, ya que generalmente son instalados a la vista del público, por último, pueden funcionar con leña o electricidad.
- Hornos eléctricos: están dotados de un termostato que controla la temperatura y los de gas una llave que regula el quemado del mismo
- Horno de bóveda: Sé baza en los antiguos hornos de abobe moruno, para coger el pan. Este tipo de hornos se emplea mucho en los asadores especializados en corderos y cochinillos.
- Hornos microondas. Basa su funcionamiento en la radiación de una serie de ondas que calientan el alimento en su interior. No es especialmente idóneo para cocinar, pero es ideal para regenerar, calentar rápidamente y para descongelar.

todas partes, generalmente son eléctricos y tienen un gran rendimiento, aunque su consumo es más elevado entre sus ventajas se encuentran:

- Alcanza muy rápidamente la temperatura programada.
- Permite cocinar alimentos de distintos tipos sin que se mezclen los sabores.

C. Marmita fija o basculantes

Las marmitas son recipientes, redondos o rectangulares, para la elaboración de grandes cantidades de alimento. Son muy empleadas en colectividades y establecimientos con una gran producción, para la elaboración de todo tipo de guisos. Pueden ser de diferentes tipos:

a. De calor directo

Tienen las resistencias o los quemadores en contacto directo con la marmita, por lo que en ellos sólo pueden hacerse elaboraciones líquidas, las espesas corren el riesgo de pegarse.

- **De calor indirecto.** Están formados por dos cubetas entre las cuales hay un líquido a través del cual se transmite el calor y este suele ser agua, aceite o vapor, al transmitirse el calor de forma no directa, es difícil que se queme las elaboraciones.
- **De alta presión.** Son iguales que las anteriores, pero de mayor grosor para soportar la presión, la tapadera cierra herméticamente y la presión se controla, mediante una válvula de seguridad.

Marmita fija

D. Sartén abatible

Está formado por una cubeta basculante menos profunda que las marmitas lo que le permite realizar elaboraciones de productos que no deban amontonarse. Pueden instalarse de forma independiente o agrupadas en batería como las marmitas, necesitan instalación de agua fría y caliente, desagüe para la evacuación de líquidos y ubicarse en el radio de acción de una campana extractora de gases, pueden ser a gas o eléctrico.

Sartén abatible

E. Vaporeras o cocederos de vapor

Son hornos de vapor a presión, el vapor del agua a presión en ausencia de aire tiene un poder de transmisión del calor de dos o tres veces superior a la del agua en ebullición, por lo que reduce hasta un 60% los tiempos de cocción y permiten la descongelación de los alimentos.

F. Planchas y parrillas

Son aparatos eléctricos o gas con una superficie plana de cocinado. Se distinguen las siguientes:

a. Planchas

Las planchas tienen una superficie plana de cocinado. Gracias al grosor de la placa reparte de forma uniforme el calor. Se emplean para asar por contacto todo tipo de piezas que no sean excesivamente gruesas; existen otras que llevan canales laterales para la evacuación de grasas y jugos y paneles contra salpicaduras

SABÍAS QUE...

La limpieza de una plancha se realiza de la siguiente forma:

- Añadir hielo a la plancha en caliente.
- Añadir desengrasante o vinagre.
- Frotar con agua jabonosa.
- Secar, y untar un poquito de aceite para evitar oxidaciones.

b. Fry tops

Generalmente son planchas que funcionan por gas, aunque también las hay eléctricas, se caracterizan porque soportan altas temperaturas, y se limpian con mucha facilidad.

c. Parrillas

Tienen la superficie de contacto estriada o formada por una rejilla de barras paralelas entre sí. Pueden ser de gas o eléctricas, de carbón vegetal o de piedra volcánica calentados por gas y por resistencias eléctricas. Las planchas de carbón tienen el inconveniente que hay que encender la parrilla con bastante antelación y hay que tener bastante cuidado de que no se produzcan llamas, pero por el contrario le confiera al cocinado un sabor y aroma especial.

Parrilla, centro plancha y derecha fry top.

G. Salamandra

Se trata de aparatos que generan un intenso calor desde la parte superior, de forma que se consigue dorar o gratinar en un corto espacio de tiempo. Pueden ser fijas, donde podemos regular la altura, colocando la rejilla más cercana o alejada de la fuente de calor, mediante las guías, que tienen a distinta altura; o basculantes, para poder subir o bajar las resistencias. Las salamandras fijas son eléctricas o de gas y las basculantes solamente eléctricas, además de glasear y gratinar, se utiliza para que los platos una vez montado salgan perfectamente calientes al comedor.

Salamandra utilizada para gratinar.

H. Freidora

Se trata de aparatos que generan calor y calientan una grasa que es con lo que se cocina el género. Constan de tres partes:

a. La cubeta

Contiene el aceite, es redonda o rectangular y se estrecha en la base desembocando en un grifo, para vaciarla y limpiarla, en algunas existe una pequeña ventaja con unos indicadores de nivel, que sirve para llenarlas con agua salada hasta el nivel y el resto con aceite. En el agua se quedan los restos de rebozado quemados que transmitirían más sabor al aceite y al agua. Se puede cambiar a diario, sin gastar aceite.

b. Cestilla

Está situada en la parte superior de la freidora y en ella se recogen los productos que se fríen, también permiten que escurra el aceite sobrante.

c. Resistencias y quemadores

Se encuentran situados debajo de la cestilla y se regula mediante un termostato para conseguir la temperatura deseada. Existen, además, freidoras a presión que son más robustas y se diferencian de las anteriores en que tienen una tapadera de cierre hermético que impide que salga los gases de la cocción, como aumenta la presión, el producto que se va a freír se ablanda más rápidamente, suele situarse en el establecimiento de comida rápida, sobre todo para freír carnes.

Freidora con sus partes: cubeta, cestillas, resistencias y quemadores

I. Baño maría

Está formado por una cuba con salida de agua y una fuente de calor eléctrico o a gas que calienta el agua de la cuba, en ella se introducen salsas, cremas, y otros preparados para regenerar elaboraciones al vacío, para ello debe contar con un termóstato. El calor se puede transmitir mediante agua caliente o mediante radiaciones. Suelen formar parte de los módulos de cocina centrales o murales.

Baño maría

J. Mesa caliente

Además de ser el punto de encuentro entre la cocina y el servicio de comedor se emplea para mantener caliente los platos para que, al emplatar, ya sea en la sala o en la cocina, la comida se mantenga caliente.

Mesa caliente con baño maría

K. Calienta platos

Al igual que la mesa caliente se emplea para calentar los platos que vamos a utilizar para emplatar la comida, pero, además, tiene la ventaja de que al tener ruedas pueden desplazarse, además, los platos se cogen por arriba y no es necesario inclinarse a por ellos como en la mesa caliente.

Calienta platos

L. Campanas extractoras

No son generadores de calor, pero son un complemento indispensable, para la mayoría de ellos se colocan sobre aquellos generadores de calor que generan humos, olores o vapores, deberán estar dotados de una rejilla y un motor que facilite la extracción de gases al exterior.

Campana extractora.

1.2 Generadores de frío

Son cámaras frigoríficas, congeladores, abatidor de temperatura y cámara frigorífica de basura. Se utilizan para la generación de frío y la conservación. Podemos tener varios tipos de cámara dependiendo de si tiene el aire forzado (se distribuye por un ventilador) o frío estático (por placas enfriadas).

A. Cámaras frigoríficas

Son de distinto tamaño y están ubicadas tanto en las zonas de almacenamiento como en las cocinas, las cámaras situadas en la cocina y zonas de preparación, son armarios frigoríficos que en algunos casos sirven además de mesa de trabajo, las cámaras frigoríficas deberán estar dotadas de termómetro e indicador de humedad interior, la temperatura de las cámaras dependerá de los productos que se deban conservar, pero estarán entre 0 y 3 °C para carnes y carnes y entre 3 y 7 °C para lácteos, frutas y verduras. Se caracterizan porque tiene el frío positivo y tienen que estar dotadas de estanterías con rejillas. Las mesas de refrigeración se utilizan para mantener los géneros que se van a utilizar durante el día situadas al lado de la zona de trabajo que corresponda.

Timbre o armario frigorífico y cámara frigorífica

B. Congeladores

Son cámaras destinadas a la conservación de productos a largo plazo. Deben tener una temperatura de -18 °C y una humedad del 50%. Pueden ser de almacenaje, incluidas en las cámaras frigoríficas o arcones o armarios.

Cámara de congelación se reconoce por la puerta, ya que tiene unas tiras de plástico que impiden que se salga el frio.

C. Abatidor de temperatura

Son frigoríficos que bajan rápidamente la temperatura de los alimentos que acaban de ser cocinados. Los abatidores funcionan como los hornos de convección, pero al revés, un ventilador hace circular el frío por toda la cámara y una sonda recoge la temperatura en el interior del producto. El proceso se completa cuando el producto pasa de una temperatura de 56 a 10 °C en menos de 2 h. Los abatidores también se utilizan para congelar de forma rápida los productos, integrándose en los denominados sistemas cook&chill y cook&freeze, consiguiendo bajar la temperatura hasta los -18 °C en menos de 4 horas. Recuerda que los abatidores requieren que estén limpios y desinfectados ya que puede contaminar a otras preparaciones. Puede realizar tres misiones diferentes dependiendo del producto y del tiempo de conservación:

- Abatimiento suave: se utiliza para no dañar la parte exterior con un aire positivo.
- Abatimiento rápido: es más rápido y el aire puede ser positivo o negativo se utiliza para productos ricos en grasas o más densos.
- Congelación rápida: es indicado para productos semielaborados que se quieran conservar varias semanas con una congelación rápida lo que evitará la formación de cristales y no dañara la estructura de los tejidos.

D. Cámaras frigoríficas de basura

Puede tratarse de almacenes refrigerados donde se guardan los contenedores o cámaras frigoríficas en las que están los cubos de basura, tienen por objeto mantener los residuos a una temperatura que impida la descomposición de los mismos, con los consiguientes malos olores.

Cámara frigoríficas de basura.

1.3 Pequeña maquinaria de preelaboración

La maquinaria auxiliar se define como aquellos electrodomésticos que ayudan en la cocina siendo su finalidad cortar, trinchar, conservar, envasar o realizar preparaciones de alimentos tales como los robots de cocina, trinchadora de fiambre, picadora de carne, envasadora de vacío. Los robots de cocina, trinchadora de fiambre, picadora de carne, envasadora de vacío y centrifugador de carne o carnes. Se distinguen los siguientes.

A. Cutter robot

Están formados por una cubeta con cuchillos y una serie de accesorios que permiten el corte de carne, el rallado de pan, queso o hielo y lograr finas emulsiones. Algunos cutter funcionan al vacío lo que evita la oxidación de los alimentos y, además, mejora su seguridad higiénica.

Robot coupé

B. Thermomix®

Es una batidora dotada con un vaso triturador capaz de superar temperaturas de 100 °C, con lo que se tiene la posibilidad de cocinar y lograr una emulsión de las salsas mucho más finas, evita tener que pasar o tamizar muchas salsas y otras preparaciones.

C. Vaso americano

Se trata de una trituradora de vaso, con la que se consigue un triturador muy fino igual que en las thermomix, aunque sin poder generar temperaturas.

D. Batidora de brazo

Se trata de una batidora en que las cuchillas van en un brazo mecánico, que se introducen en cualquier recipiente para realizar allí el triturado. Dispone de un mando para regular la velocidad en algunas el brazo se puede sustituir por unas varillas batidoras.

E. Batidora amasadora

Aunque su principal empleo se realiza en pastelería tiene accesorios para picar carne, elaborar embutidos e incluso moler café o cereales. Se emplea para emulsionar salsas y elaboración de masas.

Batidora amasadora

E. Picadora de carne

Formada por un cilindro con un tornillo que conduce a unas cuchillas en forma de aspas y una rejilla con agujeros de distinto diámetro, según el grosor que queramos darle al picado tenemos que utilizar carnes desprovistas de nervios y huesos, debemos desmontar y limpiar la máquina después de su uso.

Picadora de carne

F. Trinchadora de fiambres

Se emplea para trinchar fiambres y embutidos, y también pueden cortarse carne o carne y frutas. Está formada por una cuchilla giratoria, con forma de disco, una bandeja deslizante donde se pone los productos que se van a cortar y una Pieza movible que regula el grosor del corte, debe limpiarse siempre después de su uso.

Trinchadora de fiambres

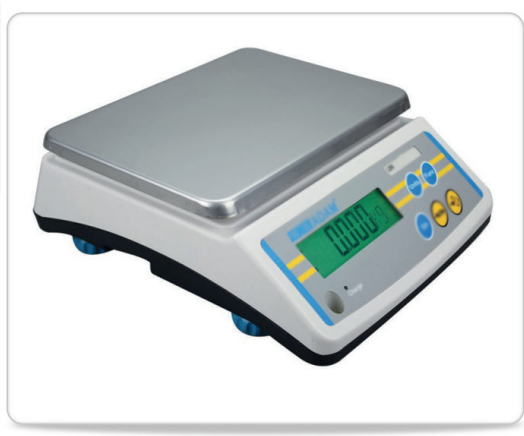
G. Envasadora de vacío

Se emplean para envasar productos en bolsas herméticas extrayendo el aire y haciendo el vacío, tienen controles para seleccionar el grado de vacío y el tiempo de termosellado de las bolsas. Está compuesta por varios sistemas como el sistema de sellado, la válvula de atmosfera progresiva, sistema de inyección de gas, vacuómetro.

Envasadora de vacío

H. Balanza

Se utiliza para pesar alimentos, podemos encontrar balanzas de precisión hasta los dos kilos, balanza hasta los 5kg y balanzas para grandes pesos.



Balanza de precisión

I. Microondas

Horno eléctrico que funciona a través de luz. Este aparato emite unas radiaciones electromagnéticas que consiguen calentar los alimentos rápidamente. Tienen funciones de descongelación y también existen microondas que gratinan o tienen funciones de horno.

Microondas

J. Mesas de trabajo

Superficies donde se realizan los trabajos en frío de acero inox. (Se podría indicar que, para el uso destinado a la pastelería, suelen dotarse de una superficie de mármol o piedra, pudiendo incluso incluir un sistema de refrigeración interno, evitando que la temperatura se eleve durante el amasado o manejo de masas.

Mesas de trabajo mesas refrigeradas, de pared y mesa de pastelería.

K. Peladora de patatas

Como su nombre indica se utiliza para pelar patatas, está formada por un depósito con paredes rugosas. Al restregarse las patatas con las paredes la piel se desprende gracias a un chorro de agua continua.

L. Cocedora de vapor

Hoy en día en los restaurantes se están sustituyendo por hornos de cocción al vapor ya que son más eficaces. Son recipientes cerrados que cocinan por acción del vapor.

1.4 Batería y utillaje de cocina

Los utensilios son todas las herramientas que se utilizan en la elaboración de platos de forma directa o indirecta (como un reloj). Existe una gran variedad de utensilios y herramientas que a continuación describiremos de forma general.

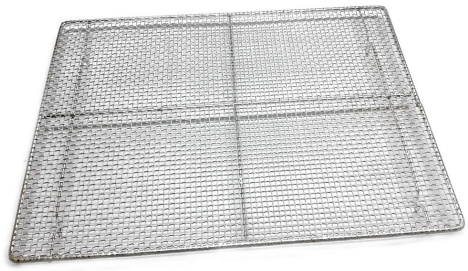
 Nombre*: abre ostas* **Aplicaciones***: abrir ostras* **Dimensiones***: 15cm* **Material***: acero inox.*	 **Nombre***: agujas de picar* **Aplicaciones***: para pinchar pequeñas Piezas de carne, pescado o caza para mechar* **Dimensiones***: 28cm* **Material***: acero*

ACTIVIDAD 1

Trabajas en el hotel Orquídea de ayudante de economato y recibes un vale pedido de maquinaria procedente de cocina solicitando un robot coupé.

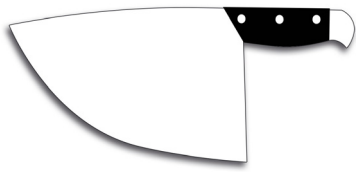
Al recibir el vale pedido compruebas que nunca ha habido un robot coupé en el almacén, por lo que solicitas permiso al jefe de economato o al departamento de compras según corresponda, para adquirir dicha maquinaria.

¿Cuáles son los pasos a seguir para realizar un pedido?

 Nombre: *Breseadora* **Aplicaciones**: *breseado de grandes Piezas, estofados* **Dimensiones**: *de 32x19 a 40x23* **Material**: *cobre, acero inox.,, aluminio*	 **Nombre**: *turbotera* **Aplicaciones**: *para pochar o bresear pescados planos* **Dimensiones**: *50x40 a 60x50cm* **Material**: *cobre, acero inox.,, aluminio*
 Nombre: *cazo alto o ruso* **Aplicaciones**: *salsas, hervidos, purés, cremas* **Dimensiones**: *de 12 a 32cm* **Material**: *cobre, acero inox.,, aluminio*	 **Nombre**: *sautoir o soute* **Aplicaciones**: *rehogar, saltear, estofar* **Dimensiones**: *de 16 a 36cm* **Material**: *cobre, acero inox.,, aluminio*
 Nombre: *cesta de alambre* **Aplicaciones**: *para introducir género en la gran fritura o cocer, blanquear* **Dimensiones**: *de 20 a 28cm* **Material**: *acero bañado en estaño*	 **Nombre**: *rejilla* **Aplicaciones**: *para abrillantar género y colocación de estos para futura utilización* **Dimensiones**: *de 50x35 a 60x40* **Material**: *acero inox., alambre estañado*

Nombre: *cuchillas sacabalas*
Aplicaciones*: sacar bolitas de hortalizas*
Dimensiones*: de 10 a 28cm*
Material*: acero inox., y mango de plástico*

Nombre*: guitarra*
Aplicaciones*: cortar huevos*
Material*: aluminio o acero inox*



Nombre*: cuchillo de golpe*
Aplicaciones*: cortar carnes con huesos no duro*
Dimensiones*: 39cm*
Material*: acero inox*

Nombre*: cuchillo de medio golpe*
Aplicaciones*: cortar grandes Piezas con hueso muy tiernos*
Dimensiones*: 49cm*
Material*: acero inox*

Nombre*: deshuesador*
Aplicaciones*: deshuesar*
Dimensiones*: de 30 a 36cm*
Material*: acero inox.*

Nombre*: cuchillo deshuesador*
Aplicaciones*: deshuesar carnes*
Dimensiones*: 50 a 40cm*
Material*: acero inox*

 Nombre: *escurridores* **Aplicaciones**: *para escurrir y refrescar alimentos* **Dimensiones**: *32cm* **Material**: *acero inox., aluminio*	 **Nombre**: *cacillos* **Aplicaciones**: *salsear, napar, espumar etc.* **Dimensiones**: *de 6 a 20cm* **Material**: *acero inox., Aluminio*
 Nombre: *espalmadera* **Aplicaciones**: *espalmar* **Dimensiones**: *26 y 27cm* **Material**: *hiero batido o acero colado inox.*	 **Nombre**: *espuela* **Aplicaciones**: *sacar rizos de mantequilla* **Dimensiones**: *16cm* **Material**: *rueda de acero, mango de madera o plástico*
 Nombre: *sartén de gran fritura* **Aplicaciones**: *para todos los géneros a la gran fritura* **Dimensiones**: *de 40 a 50cm* **Material**: *hierro*	 **Nombre**: *lubinera* **Aplicaciones**: *para pescados al horno* **Dimensiones**: *45x 31cm* **Material**: *cobre, aluminio vidriado*

Nombre: *jamonero*
Aplicaciones: *trinchar jamón*
Dimensiones: *44cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *macheta*
Aplicaciones: *cortar huesos*
Dimensiones: *38cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *mechadora*
Aplicaciones: *mechar carnes*
Dimensiones: *30cm*
Material: *acero inox., y mango de madera*

Nombre: *chaira*
Aplicaciones: *reafilar*
Dimensiones: *36cm*
Material: *hierro colado imantado y mango de madera*

Nombre: *pasapurés*
Aplicaciones: *tamizar purés, cremas y salsas*
Dimensiones: *varias*
Material: *acero inox.,, hierro estañado*

Nombre: *tamiz*
Aplicaciones: *tamizar géneros*
Dimensiones: *de 25 a 35cm*
Material: *acero inox. Tela metálica y aro de madera.*

Nombre: *molde savarín*
Aplicaciones: *moldeado de postres fríos, cocción del savarín, arroces*
Dimensiones: *varios*
Material: *cristal de horno, barro vidriado*

Nombre: *barcas Gastronor*
Aplicaciones: *son recipientes modulares que permiten tanto conservar, transportar calentar e incluso cocinar en el mismo recipiente*
Dimensiones: *GN*
Material: *acero inox., y policarbonato.*

Nombre: *Rondón alto o medía marmita*
Aplicaciones: *cocer con líquido, potajes, fondos, pastas*
Dimensiones: *de 28 a 50cm*
Material: *cobre, acero inox.,, aluminio*

Nombre: *Marmita*
Aplicaciones: *permite cocinar con gran cantidad de líquido, fondos, pastas*
Dimensiones: *de 28 a 60cm*
Material: *cobre, acero inox., aluminio*

Nombre: *sartén salteadora*
Aplicaciones: *salteado de carne, pescados con salsa y en seco.*
Dimensiones: *de 40 a 45cm*
Material: *hierro negro*

Nombre: *Barreños*
Aplicaciones: *montar salsas, bizcochos, conservación de género*
Dimensiones: *de 26 a 60cm*
Material: *acero inox., y hierro estallado*

Nombre: *tajo*
Aplicaciones: *para corte y espalmado*
Dimensiones: *de 40x40 a 50x50cm*
Material: *polietileno*

Nombre: *tablas*
Aplicaciones: *picar, cortar o trocear*
Dimensiones: *40x30 a 60x40cm*
Material: *polietileno*

Nombre: *tijeras*
Aplicaciones: *cortar al aire*
Dimensiones: *26cm*
Material: *acero inox,*

Nombre: *descorazonador*
Aplicaciones: *quitar el corazón de fruta*
Dimensiones: *26cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *varillas*
Aplicaciones: *batir, mezclar géneros*
Dimensiones: *hay diversos modelos*
Material: *todo de acero inox. de acero inox., y madera.*

Nombre: *tenedor de asados*
Aplicaciones: *para mover géneros que se están asando y mover pasta italiana*
Dimensiones: *40 a 50cm de largo*
Material: *acero inox.,, madera, alambre estañado*

 Nombre: *brochas* **Aplicaciones**: *pintar con huevo, mermeladas, lustrar con mantequillas* **Dimensiones**: *varias* **Material** *mango de madera y pelo de cerda o vegetal*	 **Nombe**: *mangas* **Aplicaciones**: *para rellenar y decorar.* **Dimensiones**: *variada Material: de plástico* **Nombre**: *boquillas Aplicaciones: para decorar* **Dimensiones**: *variables* **Material:** *hojalata, acero inox.*
 Nombre: *molde de galantina* **Aplicaciones**: *cocción y prensado de galantina* **Dimensiones**: *varias* **Material**: *hierro estañado, duraluminio*	 **Nombre**: *espátula* **Aplicaciones**: *para remover género, recoger residuos de recipientes.* **Dimensiones**: *de 1m a 20cm* **Material:** *madera, plástico, acero inox.,, goma*
 Nombre: *molde de bizcocho y moldes desmontables* **Aplicaciones**: *cocer bizcochos, tartas* **Dimensiones**: *variada* **Material**: *aluminio, hojalata, acero inox.,, exopan, latón reforzado*	 **Nombre**: *rondón* **Aplicaciones**: *raguts, bresas, salsas, veloute* **Dimensiones**: *de 28 a 50cn* **Material**: *cobre, acero inox.,, aluminio*

Nombre: *molde de pudding*
Aplicaciones: *cocción de pudines, flanes, plum-cake*
Dimensiones: *varias*
Material: *hojalata, aluminio, exopan, cristal para horno*

Nombre: *cestos patatas nido*
Aplicaciones: *para las patatas nido*
Dimensiones: *de 10 a 14cm*
Material: *alambre estañado*

Nombre: *mandolina*
Aplicaciones: *cortar hortalizas*
Material: *acero inox.*

Nombre: *desescamador*
Aplicaciones: *desescamar pescados*
Dimensiones: *25cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *placas de pastelería*
Aplicaciones: *cocer al horno*
Dimensiones: *60x40cm*
Material: *hierro negro*

Nombre: *cebollero*
Aplicaciones: *cortar hortalizas, pescado y carnes sin hueso*
Dimensiones: *de 37 a 42cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *molde de pan*
Aplicaciones: *para pan de molde o ingles*
Dimensiones: *36cm de largo por 11 de ancho*
Material: *hierro estañado, acero inox.,, exopan*

Nombre: *puntilla*
Aplicaciones: *tornear, pelar*
Dimensiones: *de 18 a 20cm*
Material: *acero inox.*

Nombre: *moldes de flan*
Aplicaciones: *flanes, bavarois, áspic.*
Dimensiones: *varios*
Material: *acero inox.,, exopan*

Nombre: *espumaderas*
Aplicaciones: *espumar, recoger género*
Dimensiones: *de 8 a 18cm*
Material: *acero inox., Hierro estañado*

Nombre: *molde de brioche*
Aplicaciones: *brioches*
Dimensiones: *variast*
Material: *cobre estañado, aluminio, hojalata exopan*

Nombre: *sartén*
Aplicaciones: *tortillas, huevos fritos, saltear verduras.*
Dimensiones: *de 16 a 40cm*
Material: *hiero negro, cobre, acero inox.*

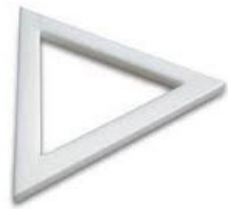
Nombre: *aro de tarta*
Aplicaciones: *tartas, quiches*
Dimensiones: *varios*
Material: *hojalata, aluminio, exopan, cristal para horno*

Nombre: *pelador*
Aplicaciones: *pelar hortalizas y frutas*
Material: *acero inox.*

Nombre: *cuerna*
Aplicaciones: *recoger cremas, nata*
Dimensiones: *12cm*
Material: *platico duro, polipropileno*

Nombre: *acanalador*
Aplicaciones: *para historiar fruta y legumbres*
Dimensiones: *16cm*
Material: *acero inox., mango de madera*

Nombre: *rodillo*
Aplicaciones: *estirar masas*
Dimensiones: *variado*
Material: *plástico, acero niquelado, madera (prohibida)*



Nombre: *triangulo*
Aplicaciones: *para apoyar los chinos y par que se enfríen antes.*
Dimensiones: *de 29 a 48cm*
Material: *madera o polietileno*

Nombre: *molde de tartaleta*
Aplicaciones: *moldeado de tartaleta*
Dimensiones: *varios*
Material *hojalata, acero inox., exopan*

Nombre: *chinos*
Aplicaciones: *para pasar fondos y salsas*
Dimensiones: *de 10 a 24cm*
Material *acero inox.*

Nombre: *colador*
Aplicaciones: *quitar impurezas*
Dimensiones: *varias*
Material: *estañado, aluminio, hojalata.*

Nombre: *placa de asar*
Aplicaciones: *para asados, arroces, baños María*
Dimensiones: *de 40x30 a 60x45cm*
Material: *cobre, acero inox.,, aluminio*

Cuchillo de tranchelar *es de hoja alargada y flexible impide que los productos se adieran a la hoja consiguiendo laminas finas de carnes, generalmente marinados o ahumados*

Nombre: *arañas*
Aplicaciones: *para sacar géneros cocinados*
Dimensiones: *14 a 35cm*
Material: *acero inox., y alambre estañado*

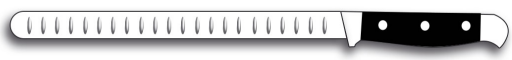
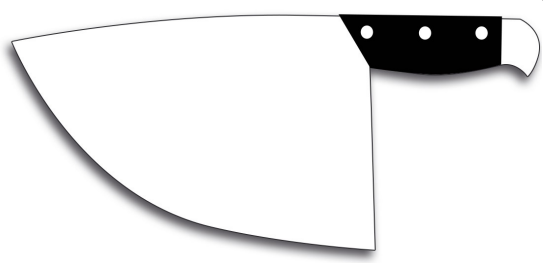
Pinzas *tiene diferentes tamaños y se utilizan para la extraccion de la espinas de carnes, tambien se puede utilizar un pelador de verduras*	**Aramario** *esterilizador esta dotado de sistemas de desinfecion por rayos ultravioles, incluyen un iman para los cuchillos y una puerta de crista.*

Antes de continuar vamos a ver una de las herramientas básicas del cocinero: el cuchillo.

Dependiendo del uso que le vayamos a dar deberá tener una forma u otra. Se tiene que adaptar ergonómicamente a la elaboración, es decir, tenemos cuchillos diseñados para dar golpes, cortes pequeños, obtener lonchas finas etc.

El cuchillo debe tener dos partes el mango y la hoja (suele fabricarse de acero inox. Titanio o porcelana). Los cuchillos han de estar equilibrados, es decir, el peso se debe distribuir adecuadamente entre el mango y la hoja, ha de estar afilado y el mango ha de ser resistente y que permita un buen agarre.

	Cebollero
	Fileteador
	Cuchillo de verduras
	Puntilla
	Cuchillo de sierra

	Espátula
	Cuchillo para trinchar
	Cuchillo chuletero
	Cuchillo pelador
	Deshuesador
	Tenedor trinchante
	**Cuchillo salmón**
	Cuchillo jamonero
	Cuchillo santoku
	**Media luna**

- Para una correcta manipulación se han de seguir una serie de normas y precauciones que se realizaran antes, durante y después de cada uso.
- Mantener el material limpio, desinfectado y ordenado. Existen colgadores especializados y armarios de desinfección.
- Después de cada uso lavar con agua caliente, jabón y desinfectar.
- No utilizar el mismo cuchillo para cortar genero crudo y cocinado.
- Mantener los cuchillos bien afilados y no confiar en el dominio de la herramienta
- El cuchillo se debe llevar con la punta hacia abajo, junto a la pierna, cogido por el mango, y jamás meterlo en el mandil o bolsillos para transportarlo.

2. UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

La zona de preelaboración de carnes y despojos se puede definir como el lugar donde se realizan las operaciones preliminares a la elaboración de los platos por parte de la cocina.

Antes de situar la zona de preelaboración debemos tener varios factores en cuenta como es la categoría y capacidad del establecimiento, el aprovisionamiento y comunicación con otros departamentos y la oferta gastronómica.

A la hora de distribuir una cocina y sus diferentes departamentos siempre tenemos que tener en cuenta que el economato debe tener una zona de recepción y debe estar comunicado con la cocina central y con las diferentes cámaras, para poder distribuir el género.

La zona de preelaboración siempre tiene que estar en contacto con las cámaras y con las diferentes zonas de preparación.

La zona de preelaboración tiene que estar cerrada mediante puertas con cristales ya que se ha de trabajar a temperatura refrigerada.

Además, tiene que tener mesas de trabajo, zona de lavado con pilas y grifos. El suelo ha de ser antideslizante. En esta zona se ha de colocar la maquinaria descrita anteriormente etc., las mesas tiene que tener cajones para guardar utensilios, que se utilizan en preelaboración, así como estanterías para colocar bandejas, chinos, fuentes etc., todo aquello que se utilizara en la preelaboración de carne o carne.

Una cocina está formada por diferentes departamentos cada uno con unas características especiales tales como

A. Economato

Es el lugar donde se almacenan los productos, sus características van en función del volumen, se utiliza para alimentos no perecederos con una temperatura ambiente de (12° a 21°) y sus características son:

- Impedir humedad
- Entrada suficientemente ancha para el uso de carros.

- Entrada de mercancías a las diferentes áreas cuando la hoja de pedido este bien cumplimentada.
- Buen circuito de ventilación y protección ante la temperatura alta.
- Aislamiento total de roedores e insectos
- Iluminación artificial (ya que el sol no le puede dar a los alimentos)
- Se evitará mezcla de olores. Respetar la rotación de productos.

Se pueden diferenciar diferentes zonas dentro de un almacén

- Zona de recepción de mercancías.
- Zona de almacenamiento de alimentos.
    - Almacén seco o economato.
    - Cámaras frigoríficas.
        - Frío positivo.
        - Congelación o frío negativo
    - Almacén de productos en proceso o semielaborados.
    - Almacén de productos terminados o elaborados.
- Zona de almacenamientos varios.
    - Material de uso, utillaje y reposición (vajilla, cubertería, cristalería, mantelería, lencería, etc.)
    - Material de oficina.
    - Material de mantenimiento y conservación.
- Zona de entrega de mercancías.

El economato es el encargado de recibir la mercancía y de su distribución interna entre los diferentes departamentos. Generalmente los procesos de almacenamiento en el sector de restauración se producen después de la recepción del producto y su posterior aceptación.

Si el producto es fresco y perecedero se pesa y se realiza el control rutinario. Se colocará directamente en las diferentes cámaras de refrigeración o se dirigirá a los diferentes departamentos, para ello utilizaremos carros para poder distribuir correctamente la mercancía. Así mismo si el producto necesita ser transvasado a otro envase, utilizaremos los recipientes adecuados, generalmente serán de acero inox., o plástico alimentario. Una vez en las cámaras se utilizarán estanterías con rejillas y de fácil limpieza.

Recuerda que hay que realizar una rotación del producto, el producto nuevo se ha de colocar debajo o detrás del antiguo.

Si el producto es no perecedero se comprobarán las fechas de caducidad y se depositarán en el almacén o economato donde se ha de seguir con la rotación del producto. En el economato se ha de disponer de estanterías adecuadas.

Las bebidas pueden pasar directamente a la bodega o en su defecto al economato. En el economato se ha de disponer de estanterías adecuadas.

B. Zona de cámaras

Como mínimo habrá una antecámara y una cámara y tantos timbres como sean necesarios.

Además, deberá haber una cámara para carnes y una cámara congeladora.

El cuarto de las verduras deberá ser frío, con poca luz solar y que tenga buena aireación, las estanterías deberán tener agujeros.

Las Cámaras son el lugar donde los alimentos perecederos se conservan en buenas condiciones higiénicas.

Están ubicadas cerca de la cocina y consta de:

- **Antecámara**: sirve para mantener frutas y verdura a una temperatura de entre 5° y 8°.
- **Cámara de refrigeración**: según el volumen del establecimiento puede existir o no.
- **Cámara para lácteos**: destinada a la conservación de productos lácteos perecederos, en esta cámara también se pueden guardar huevos. La leche, si es UHT, esterilizada o en polvo, se podrá conservar en el economato. La temperatura para su conservación será de entre 0 y 8 °C
- **Cámara para carnes:** está destinada a la conservación de todas las carnes frescas, aunque también se puede utilizar para la conservación de productos cárnicos elaborados como jamón, embutidos, etc. Tendrá una temperatura de entre 0° y 5 °C.
- **Cámara para verduras:** es el lugar destinado a la coservación de todo tipo de verduras y frutas. Se encuentra a una temperatura de entre 3 y 7 °C.
- **Cámara para pescados y mariscos:** la temperatura ideal para la conservación de los pescados es de 0 °C, por eso en origen vienen conservados con hielo. Sin embargo, los mariscos que llegan vivos (almejas, cangrejos, langostas, etc) no se conservan bien a esa temperatura ya que pueden morir. Es por este motivo que en estas cámaras la temperatura estará comprendida entre los 0 y 5 °C
- **Cámara de congelación**: permite conservar los alimentos a una temperatura de -20° a -40° - ultra congelación, siendo crítica la temperatura de -12 °C. Para los arcones o armarios se utiliza una temperatura de -18 °C.
- **Armarios o mesas de conservación:** evitan los cambios bruscos de temperatura (2° a 5 °C).

Interior de cámaras frigoríficas y zona de cámaras frigoríficas

C. Cuarto frío

Es el área más importante ya que distribuye y administra los géneros. Su misión es el despiece, limpieza y racionamiento de carnes, chacina, platos fríos (ensaladas, canapés...).

Se divide en zona de limpieza y fracción de géneros y zona de elaboración de platos o cocina fría, galantinas, buffet... (esta zona debe estar cerca de la cocina caliente). Tiene que estar cerca de la zona de mercancías, de la zona de cámaras, comunicada con la cocina caliente y con la zona de pase.

Pie de imagen cuarto frio

D. Cocina caliente

Es donde hay más personas trabajando. Su misión es transformar los géneros crudos en cocinados, se comunica directamente con el comedor y con el resto de departamentos, como mínimo esta subdividida en dos partidas *el entremettier* (donde se elaboran los platos a base de huevos, sopas, cremas, pastas, arroces, etc.) *y el salsero* (fondos, salsas calientes, estofados, asados, glaseados, etc.) Aunque existen más partidas como son el potajero, el pescadero, el asador, el parrillero, etc.

E. Zona de limpieza

Se limpian los útiles, batería, equipos auxiliar, etc. (plonge y office estando bien delimitadas en comunicación directa con la cocina). Su función es limpiar y distribuir el material, control de la basura y vigilancia de máquinas. Se subdivide en zona de limpieza de batería, cristal, loza y metal.

Pie de imagen zona de limpieza office (vajilla) izq., y plonge (cacerolas) dcha.

F. Instalaciones y zonas de personal

Son áreas exclusivamente del personal que se divide en *placares y servicios* (lugar destinado para depositar la ropa del personal, donde se dispondrá de armarios, sillas, lavabos, duchas y retretes), *cocina de familia* (lugar donde se elabora los menús de los trabajadores con autonomía y presupuesto propio), *comedor* (dedicado para desayunos, almuerzos y cenas del personal).

G. Oficina de control

Lugar dedicado al trabajo administrativo de la cocina (teléfono, ordenador, material de oficina…).

3. APLICACIÓN DE TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y MODO DE OPERACIÓN Y CONTROL CARACTERÍSTICO

En la manipulación de maquinarias y equipos hay que seguir ciertas normas de buen uso y evitar riesgos innecesarios, cada máquina ha de tener un plan de mantenimiento preventivo, normas de uso establecidas, o de limpieza y desinfección. Las operaciones de control se han de registrar de forma escrita, siguiendo el plan general de autocontrol, por otro lado, se ha de elaborar un plan de limpieza, mantenimiento y control de puntos críticos que incluirá la prevención de riesgos laborales.

Dependiendo de la maquinaria utilizada para la preelaboración se utilizan diferentes técnicas. Cada máquina se ha de controlar regularmente, hay que comprobar que estén bien limpias que no estén rotas, que no tenga cortes en los cables eléctricos. Si la máquina utiliza aceite debe rellenarse con frecuencia para mantener los niveles óptimos que indique el fabricante.

Debemos conocer el correcto funcionamiento de toda la maquinara para conseguir los mejores resultados y rendimiento.

Una vez recepcionada la mercancía se ha de controlar la idoneidad del medio de transporte, temperatura, estado de conservación, criterios de calidad exigidos por la empresa, peso o cantidad. Después se ha de pasar a su conservación donde corresponda, es decir, los productos refrigerados a cámaras y los que no necesitan frío a economato. Recuerda que debemos cambiar el envase a todos los productos.

3.1 Limpieza de maquinaria y espacios destinados a la preelaboración

Para efectuar una buena actividad en la cocina es necesario conocer y utilizar las técnicas adecuadas en las preelaboraciones básicas. Es importante conocer los tipos de cortes y realizarlos con precisión consiguiendo con ello un mejor rendimiento del producto.

También es importante realizar y conocer la limpieza de equipos y espacios destinados a la preelaboración siguiendo las siguientes pautas.

- Las paredes y techos tienen que estar limpias y libres de objetos para realizar una limpieza eficaz.
- Los suelos no deben barrerse cuando se están manipulando alimentos y deben desinfectarse a diario.
- Tiene que tener ventilación, luz natural y sistemas de extracción de humos.
- Toda la maquinaria, herramientas y útiles han de estar perfectamente limpias.
- No se utilizarán recipientes que se puedan alterar ni que estén oxidados.

4. ÚLTIMA GENERACIÓN DE MAQUINARIA, BATERÍA Y UTILLAJE DE COCINA

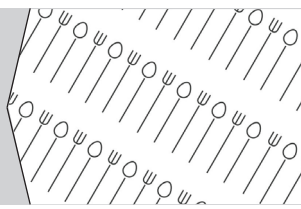
Hoy en día en la cocina se utilizan infinidad de nuevas maquinarias que han surgido muchas veces tanto de laboratorios como de la industria alimentaria. Esta maquinaria se crea por la necesidad que generan las nuevas técnicas introducidas en las cocinas. A continuación, expondremos algunas de las maquinarias más recientes

4.1 Clarimax

Es una máquina desarrollada por el cocinero Ángel León (a poniente). Se utiliza para clarificar fondos a partir de algas diatomeas. El proceso comienza por aplicar una presión controlada a una elaboración, se pasa por las algas microscopias y da como resultado un fondo clarificado.

ACTIVIDAD 2

Trabajas en el hotel Buda, el jefe de cocina te pide que limpies la máquina de envasado, tú en su limpieza descubres que tiene un cable roto y además el aceite que utiliza esta máquina es de color marrón oscuro y tiene un nivel muy bajo, ¿qué debes hacer?



Máquina clarimax, los filtros que se colocan detrás de la máquina y las algas

4.2 Gastrovac

Gastrovac

Esta máquina consigue crear una atmosfera artificial a baja presión y ausencia de oxígeno, con lo que se reduce la temperatura de cocción, manteniendo la textura, color y nutrientes de los alimentos.

Otro efecto que produce esta máquina es el efecto esponja, que se produce al restaurar la presión atmosférica de forma que el alimento, al introducirlo en la cámara, absorbe gran parte del líquido, permitiendo una numerosa cantidad de combinaciones de sabores y alimentos.

La mayoría de los alimentos tiene estructura porosa esto facilita el vacío y la posterior cocción creando el efecto esponja, cuando reabsorbe el aire y líquidos al restablecer la presión atmosférica. Todo el líquido que se produce en la cocción al llevarse a cabo en unas condiciones de presión atmosféricas inferiores se cocina y hierve a una temperatura inferior de 100 °C. Al cocinar a baja temperatura conseguimos mantener la textura del alimento, así como su sabor y nutrientes, tampoco se oxida porque cocinamos en ausencia de oxígeno y conseguimos que el alimento no pierda su color.

Las nuevas gastrovac permiten realizar frituras en vacío, permitiendo freír a 90 °C., alargando la vida útil del aceite y respetando las cualidades organolépticas de los productos.

4.3 Licuadoras

Las licuadoras ya se utilizaban antiguamente, pero las nuevas licuadoras además de para los zumos se utilizan para hacer purés o helados a partir de crionización. También tiene la cualidad que no tener pérdidas de minerales gracias a su campo magnético., permiten extraer los jugos de los pescado o marisco más conocidos como las tempuras de pescado o marisco utilizado en la cocina creativa.

4.4 Roner

Los hermanos Roca son los que adaptaron la industria de los laboratorios a la cocina para perfeccionar la cocina al vacío.

Es una cubeta gastronorm con un termostato que nos permite controlar la temperatura del agua perfectamente. Se puede cocinar de 5 °C a 85 °C. En la cubeta se coloca la bolsa al vacío y se cocina el ingrediente el tiempo que sea necesario. Entre sus ventajas más destacadas nos encontramos con que se evita la pérdida de líquidos, además de evitar la deshidratación de los productos. El sistema respeta la estructura de los alimentos (gelatinas, colágenos, proteínas etc.,).

Este tipo de cocinado potencia y fija los aromas y sabores, obtenemos resultados más precisos que un horno de convención. Permite una pasteurización aumentando la vida útil del producto hasta los 21 días, permite la regeneración de los alimentos sin pérdidas organolépticas.

Roner

4.5 Rotaval

Es otro aparato procedente de los laboratorios y utilizado para la destilación de sólidos o líquidos a baja temperatura mediante bombas de vacío. Está compuesto por un baño maría con la temperatura controlable, una bomba de vacío, un sistema de condensación y una matriz giratoria.

Hay que introducir el producto (líquido o sólido) en la matriz con humedad y cocinado al baño maría entre los 35 °C a 55 °C. El vapor producido al producirse la ebullición a baja temperatura se condensa en otro matraz, consiguiendo por un lado un concentrado del producto original o por otro una destilación transparente con aromas volátiles.

Rotaval

LO QUE HEMOS APRENDIDO

- En un establecimiento hostelero utilizamos infinidad de maquinaria y utensilios. Cada uno de ellos nos ayudará a realizar un trabajo específico.
- Toda mercancía que entra en el establecimiento tendrá que conservarse adecuadamente dependiendo de sus características.
- En cuanto a los utensilios se han de limpiar y desinfectar adecuadamente, así como realizar revisiones periódicas para controlar que todos sus componentes están en perfecto estado.
- Dependiendo del establecimiento y del tipo de oferta gastronómica que ofrezca tendrá que contar con unos utensilios u otros dependiendo de la necesidad.