

## MANUAL DEL PROTAGONISTA REPOSTERÍA I



MODO DE FORMACIÓN  
HABILITACIÓN

Dirección de Educación Técnica

Dirección General de Educación de Jóvenes y Adultos

---

“La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero y técnico de la Unión Europea a través de la AECID. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva del Ministerio de Educación de Nicaragua y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea o AECID”.

---

## ÍNDICE

BIENVENIDA AL PROTAGONISTA	4
PROPÓSITO CLAVE	5
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	5
RECOMENDACIONES	6
Unidad de Aprendizaje N° 1: APROVISIONAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS PARA LA ELABORACIÓN DE REPOSTERÍA	7
1.1. Introducción	7
1.2. La repostería	8
1.2.1. Repostería salada	8
1.2.2. Reglas de oro en la repostería	10
1.2.3. Clasificación de los productos de panadería	11
1.3. Utensilios y equipos básicos en repostería	13
1.3.1. Conozcamos los utensilios básicos de repostería	14
1.3.2. Equipos para las mezclas y masas	17
1.3.3. Equipo para extender	25
1.3.4. Utensilios y equipos para la cocción de los alimentos	27
1.3.5. Equipamiento para la zona de producción obrador (taller)	29
1.3.6. Equipamiento de la zona de venta al público.	29
1.4. Materia prima y sus diferentes clasificaciones	31
1.4.1. Identificación de las materias primas	31
1.4.2. Conservación de las materias primas	45
1.4.3. Aprovechamiento de materias primas	46
1.5. Como comenzar un negocio con aprovisionamiento	51
1.5.1. Departamentos que intervienen en el aprovisionamiento	55
1.5.2. Documentos utilizados en el aprovisionamiento interno y sus características	57
1.5.3. Circuito documental entre departamentos	60
1.5.4. Proceso de recepción de la materia prima	61
1.5.5. El control de las materias primas	62
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	63
ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN	65
GLOSARIO	67
PARA SABER MÁS	69
BIBLIOGRAFÍA	70

## BIENVENIDA AL PROTAGONISTA

Bienvenido(a) al Curso de Orientación al Trabajo y la Productividad. Ponemos en sus manos el presente Manual Técnico de **Repostería**, que tiene como propósito facilitarle el proceso de aprendizaje durante su formación, brindándole los conocimientos fundamentales para profundizar y fortalecer las capacidades y habilidades que irá adquiriendo en el curso de orientación al trabajo y la productividad de manera que le prepare para su desempeño laboral.

Así mismo este manual tiene como objetivo apoyar la labor pedagógica del Docente Técnico, quien está orientado a brindar una enseñanza teórica – práctica para que jóvenes y adultos a partir de su entorno social y su propia experiencia, desarrollen sus potencialidades y competencias personales y laborales de forma que puedan resolver sus necesidades, tomando en cuenta los recursos disponibles con que se cuenta en el mercado local nacional.

Como protagonista al aprobar este curso estará capacitado/a para iniciar un trabajo, aplicando sus destrezas, habilidades y competencias para el uso y manejo de herramientas manuales y maquinas utilizadas en la especialidad de **Repostería**.

En el proceso de formación aprenderá a trabajar en equipo con sus compañeros/as de curso, en la búsqueda de lograr una mayor producción, que permita la conformación de cooperativas y microempresas familiares y/o comunitarias, contribuyendo al bienestar social con justicia y equidad.

Confiamos que con su esfuerzo y dedicación lograras culminar con éxito este curso formativo, lo que permitirá mejorar su nivel de vida y contribuir al desarrollo de nuestro país.

“En la cocina, y especialmente en la repostería, las recetas pueden hacerse de muchas maneras, pero no todas ellas resultan igual.

Son los pequeños detalles los que marcan la diferencia.”

## PROPÓSITO CLAVE

Elabora productos de repostería, cumpliendo con los estándares de calidad, aplicando las normas de seguridad e higiene y los valores cristianos, socialistas y solidarios

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ✓ Selecciona la materia prima y productos para la elaboración de repostería según requerimientos.
- ✓ Controla la materia prima garantizando que se mantenga en buen estado hasta el momento de su utilización, aplicando para ello técnicas de conservación de los insumos.
- ✓ Asegura los equipos herramientas e insumos necesarios para la elaboración de repostería.
- ✓ Elabora diferentes tipos de tortas y pudines de acuerdo a recetas establecidas y aplicando las normas básicas en su elaboración.
- ✓ Elabora diferentes tipos de pastas de acuerdo a las recetas establecidas y aplicando las normas básicas en su elaboración.
- ✓ Realiza el baño de productos de repostería utilizando los equipos y utensilios adecuados, siguiendo las normas de higiene y seguridad laboral.
- ✓ Realiza decoración de productos de repostería utilizando los equipos y utensilios adecuados, siguiendo las normas de higiene y seguridad laboral.

## RECOMENDACIONES

	<p>Debe estar claro que su esfuerzo y dedicación son importantes para estudiar el manual que le estamos presentando, esto le ayudará a reforzar los conocimientos que desarrollará cada día de trabajo al momento de la clase.</p> <p>Para este curso es importante que tenga disciplina en cuanto al estudio de cada unidad de este manual, horas dedicadas al estudio, materiales a utilizar, así como también el plazo de tiempo que se fijará para que aprenda bien los conocimientos.</p>
	<p>Procure administrar su tiempo de manera adecuada para que pueda cumplir con todo: el curso, las responsabilidades del hogar, el trabajo, diversión y otros. El objetivo es que disfrute de todo pero que también le dedique tiempo inteligente a cada cosa.</p>
	<p>Tiene que estar motivado para desarrollar las diferentes actividades de aprendizaje que después de cada unidad de estudio le presentamos.</p> <p>Comparta con sus compañeros y con el docente de su clase el resultado de sus ejercicios de auto evaluación, para evaluar su grado de asimilación y mejorar donde se tiene debilidades en el aprendizaje.</p>
	<p>Analiza la información del manual y consulta otra información bibliográfica y los links para ampliar sus conocimientos.</p>
	<p>Observe bien como el docente manipula los diferentes utensilios en la repostería al momento que hace las diferentes recetas de los postres, para que aprenda la manera correcta de utilizarlos, evite daños para que posteriormente otros protagonistas puedan hacer uso de ellos.</p>

## Unidad de Aprendizaje N° 1: APROVISIONAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS PARA LA ELABORACIÓN DE REPOSTERÍA

Realiza el aprovisionamiento y control de consumo en el establecimiento aplicando técnicas específicas, medidas de higiene y seguridad.

### Indicadores de Logros

- ✓ Identifica la materia prima que se utiliza en la preparación de repostería de acuerdo al producto a preparar aplicando medidas de seguridad e higiene.
- ✓ Prepara presupuesto de requerimientos para la elaboración de repostería.
- ✓ Aprovechona la materia prima aplicando los procedimientos adecuados en repostería.

### 1.1. Introducción

El aprovisionamiento es el procedimiento mediante el cual cada departamento o área que necesita materias primas se abastece del economato para la realización de sus tareas.

En el aprovisionamiento de empresas de restauración; la compra de géneros, la relación con los proveedores, la gestión del almacén y el despacho interno de mercancía son las funciones elementales, por ello, se pretende facilitar la adquisición de dichas competencias, aportando los conceptos, procedimientos y actitudes necesarios para que seas un profesional de la repostería.

No podemos olvidar que, durante este proceso, es donde se adquiere la cantidad de bienes necesarios, el tipo de producto que es más conveniente comprar, el precio adecuado y asegurar el abastecimiento de forma regular, de ésta forma se está protegiendo a la empresa del desabastecimiento de algún producto que impida la producción de un bien de consumo en particular.



## 1.2. La repostería

También conocida como pastelería es el arte de preparar o decorar pasteles u otros postres. El término repostería es el que se utiliza para denominar al tipo de gastronomía que se basa en la preparación, cocción y decoración de platos y piezas dulces tales como tartas, pasteles, galletas, pudines y muchos más.

Desde hace ya bastantes años se ha popularizado también la repostería salada. Estos productos alimenticios son elaborados básicamente con masa de harina, fermentada o no fermentada, rellena o no rellena, cuyos ingredientes principales son harinas, aceites o grasas, sal o azúcar, agua, con o sin levadura.

En repostería no hay lugar a la improvisación ya que las cantidades en las recetas deben ser exactas es por ello que las palabras y expresiones como ‘al gusto’, ‘a ojo’, ‘un puñado’ no pueden existir.

En repostería, las cantidades deben estar medidas correctamente y las temperaturas deben ser precisas, porque una pequeña variación dará lugar a un gran cambio o, mejor dicho, algo no deseado. Precisión y exactitud son la clave.

### 1.2.1. Repostería salada

Lo más habitual y lo que más conocemos son los postres y la repostería dulce. No obstante, en los últimos años, los chefs han experimentado con distintos platos de postres salados con resultados gratamente satisfactorios entre la aceptación de los comensales hacia estos productos. Entre estos productos salados encontramos los tradicionales pastelitos de pollo, las maletas de carne, las empanadas de espinaca entre otros.

Existen diversas y variadas recetas de diferentes tipos de postres que a través de la historia, décadas y poblaciones han sido heredadas, pero muchas o en su gran mayoría, han sufrido cambios o modificaciones en la forma de preparación, así como en los productos utilizados por los reposteros.

En repostería no hay lugar a la improvisación. Palabras y expresiones como ‘al gusto’, ‘a ojo’, ‘un puñado’, deben ser desterradas. Las cantidades deben estar medidas al milímetro y las temperaturas deben ser precisas, porque una pequeña variación dará lugar a un gran cambio o, mejor dicho, algo no deseado. Precisión y exactitud, serán siempre la clave.

## Paciencia

La Paciencia es también un valor que debemos poner en práctica como reposteros.

En la gastronomía, poner en práctica esta habilidad es muy importante y en repostería mucho más. No se deben acelerar los procesos, se deben respetar al máximo los tiempos de reposo de una masa, por ejemplo, los tiempos de enfriado, tiempos de cocción y mezcla. Todo, a su debido tiempo.

## Tradición

Un buen repostero más que conocer, se preocupa por practicar y así perfeccionar sus técnicas.

La base de la repostería es la tradición, al final todo postre incluso el más innovador, tendrá como base una crema pastelera, o una mermelada tradicional, o un concentrado de frutas posiblemente una masa quebrada, o un merengue. Si quiere ser un buen repostero no sólo ha de conocer la técnica, sino que ha de dominarla también.

## Placer

A la hora de idear un nuevo postre o pastel, le sugerimos olvidarse un poco de las normas y concentrarse en el placer.

El postre se come por gusto y no por una mera necesidad. La repostería es relativamente moderna dado que nació sólo cuando las necesidades de alimentación de las personas ya estaban cubiertas.

## Generosidad

Este valor es una de las más claras manifestaciones de nobleza de espíritu y grandeza que puede dar una persona.

Se generoso siempre con las porciones que elaboras o sirves, con el uso y tratamiento de los insumos o materias primas que utilizas, y como resultado lo serás también con quienes consumirán sus elaboraciones.



### Recordemos

Alimentarse ha sido una necesidad humana desde siempre, pero el gusto por los postres es algo que se ha venido desarrollando mediante la popularización de la gastronomía.

#### 1.2.2. Reglas de oro en la repostería

Seguir las le ayudará a hacer unos postres extraordinarios:

- ✓ Lavarse muy bien las manos antes de cocinar.
- ✓ No utilizar prendas, relojes o pulseras, porque pueden introducirse partículas de harina o azúcar.
- ✓ Si no se tiene mucha experiencia en la cocina, comenzar haciendo platos simples.
- ✓ Leer la totalidad de la receta antes de comenzar a prepararla.
- ✓ Tener a mano todo el equipo necesario para preparar la receta.
- ✓ Utilizar ingredientes frescos y de primera calidad.
- ✓ Pesar con cuidado todos los ingredientes y mantenerlos en recipientes separados.
- ✓ Guardar todos los ingredientes en el sitio apropiado. En lugares frescos y cubiertos con papel film cuando no están en envases cerrados.

- ✓ En los postres que lo permitan realizar algunos pasos con anticipación.
- ✓ Precalentar el horno y mantenerlo a la temperatura adecuada.
- ✓ Enmantar y enharinar los moldes donde prepararemos las tortas perfectamente.
- ✓ Es muy importante servir los postres a la temperatura indicada, ya sea un pudín, una torta o una crema.

### 1.2.3. Clasificación de los productos de panadería

La buena selección de las materias primas para su utilización en la panadería dulcería tiene vital importancia. El tipo de producto, su procedencia, sus características y diferencias, su fecha de caducidad, entre otros elementos, determinan no sólo el desarrollo del proceso de elaboración sino también la calidad del producto terminado.

Es imprescindible conocer estos productos su comportamiento frente a otros, así como las funciones que cumplen en el proceso de elaboración. Un error en la selección, medida o pesaje de las materias primas conduce a dificultades en el proceso de elaboración.

A continuación, se presenta una breve clasificación de las materias primas, así como ejemplos de las mismas. Más adelante encontraras maneras más descriptiva y mucha más información sobre el tema.

#### ✓ **Materias primas fundamentales:**

Son todos los ingredientes que son la base fundamental de nuestro producto.

#### ✓ **Materias primas complementarias:**

Son los ingredientes que se mezclan con nuestro producto base y le dan un sabor extra o sabor agregado que lo vuelve más interesante.

#### ✓ **Materias primas alternativas:**

Son los ingredientes que ayudan a embellecer nuestro producto.

#### ✓ **Materias primas aditivas:**

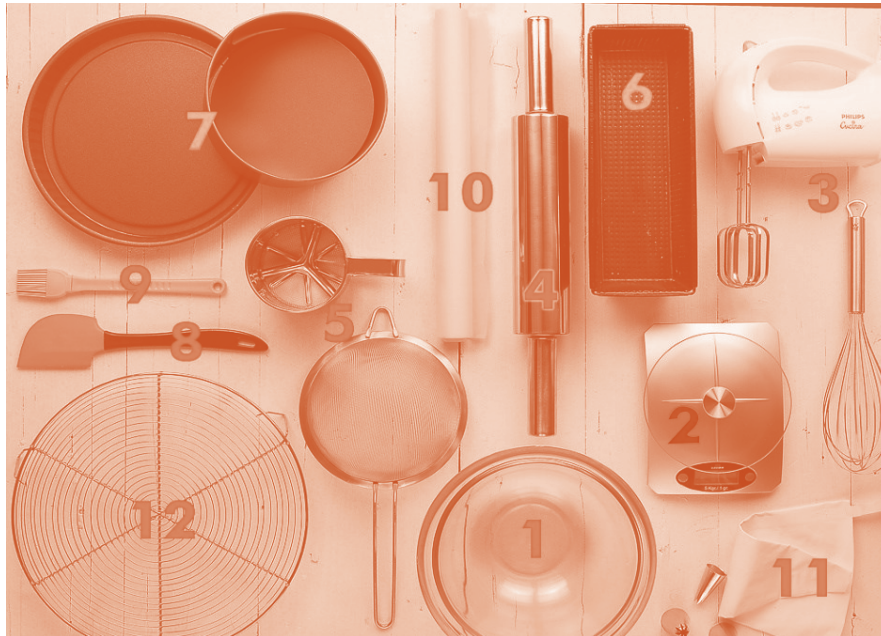
Son los ingredientes que le dan impulso o larga vida a nuestro producto final.



Materias primas	Ejemplos
Fundamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La harina de trigo</li> <li>✓ El agua</li> <li>✓ Las levaduras biológicas</li> <li>✓ La sal</li> <li>✓ Los azúcares</li> <li>✓ Las grasas</li> <li>✓ La leche</li> <li>✓ El huevo</li> </ul>
Complementarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La maicena o fécula</li> <li>✓ Los chocolates</li> <li>✓ Los quesos y productos lácteos</li> <li>✓ Las frutas naturales</li> <li>✓ Las mermeladas de frutas</li> <li>✓ Los frutos secos</li> <li>✓ Las semillas</li> <li>✓ Las hierbas aromáticas y especias</li> <li>✓ Las bebidas alcohólicas</li> </ul>
Alternativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las premezclas de productos</li> <li>✓ Los premezclas para cremas</li> <li>✓ Los premezclas para rellenos</li> <li>✓ Los productos de chocolate</li> <li>✓ Los brillos preelaborados</li> <li>✓ Los productos para decoración</li> <li>✓ Los productos de almendra</li> <li>✓ Las bases semielaboradas</li> </ul>
Aditivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Polvos de hornear</li> <li>✓ Esencias, sabores y colorantes alimentarios</li> <li>✓ Ácidos orgánicos</li> <li>✓ Bicarbonato de sodio</li> <li>✓ Mejorantes de pan</li> </ul>

### 1.3. Utensilios y equipos básicos en repostería

Estas son las herramientas que comenzará a utilizar en las elaboraciones de productos de repostería.



#### Componentes básicos para la elaboración de repostería

1. Cuencos o panas
2. Balanza de batería o pila
3. Batidora manual
4. Rodillo de metal
5. Colador de metal
6. Molde cuadrado metálico para pan o pudin
7. Moldes redondo metálico de torta o pastel
8. Espátula plástica
9. Brocha plástica
10. Papel encerado
11. Boquilla para merengue
12. Rejilla para torta o pastel

Existen utensilios y equipos básicos en repostería que nos ayudarán a obtener unos dulces perfectos y maravillosos. Es cierto que, a medida que usted avance en este apasionante camino de la repostería, irá necesitando nuevos utensilios y equipos en su colección y tendrá que ir comprándolos poco a poco, pero de momento hablaremos de los más elementales para que comiences a elaborar sus propios dulces en casa o en su establecimiento.

Como regla general, piense siempre que es importante invertir en buenos utensilios y equipos, pues influyen directamente en la calidad de los postres que elaboramos. Tome también en cuenta que una buena herramienta siempre es una inversión inteligente y que, si le damos el uso y mantenimiento debido, nos durará mucho tiempo, esto nos puede contribuir con el ahorro de dinero y podremos disponer de ellas durante mucho tiempo.

A continuación, le presentamos, los utensilios y equipos básicos para iniciarse en el gratificante mundo de la repostería. Algunos de estos utensilios o equipos quizás los tenga en su cocina y no les ha dado el valor y uso que ellos tienen, pero una vez que aprenda sobre sus diferentes usos, utilidad y ventajas los aprovechará de la mejor manera y será más cuidadoso con ellos de eso estamos seguros.

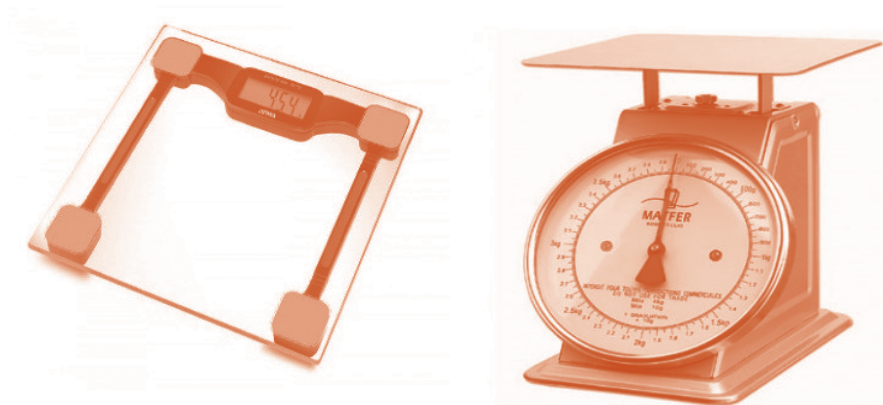
### 1.3.1. Conozcamos los utensilios básicos de repostería

#### ¿Qué utensilios básicos se requieren para elaborar repostería?

Aunque la mayoría de las recetas de cocina necesitan de medición de los ingredientes, en la repostería estos utensilios son básicos pues gran parte del éxito de una receta se basa en la buena medición de cada uno de los ingredientes.

#### ✓ **Balanzas**

Hay balanzas mecánicas y electrónicas, lo importante es que sean fiables y que pesemos todos los ingredientes en la misma balanza para evitar posibles diferencias. Es recomendable que se pesen en diferentes unidades por si, tenemos una receta que vayan en onzas y no en gramos o viceversa. Las dos fotografías de abajo muestran las balanzas ideales para nuestro curso de repostería.



### ✓ Jarras medidoras:

Muy útiles para la medición de volumen. Hay que recordar que las mediciones siempre se harán con la jarra sobre una superficie plana y visualizar la medición a su altura para estar seguros de que estamos midiendo bien las cantidades. Éstas vienen con medida de tazas y onzas.



### ✓ Tazas de metal o plásticas

Generalmente tienen cuatro medidas, 1 taza, 1/2 taza, 1/3 taza y 1/4 taza. Muchas de ellas también marcan en mililitros y en onzas de fluido eso es una gran ventaja.



### ✓ Cucharas medidoras

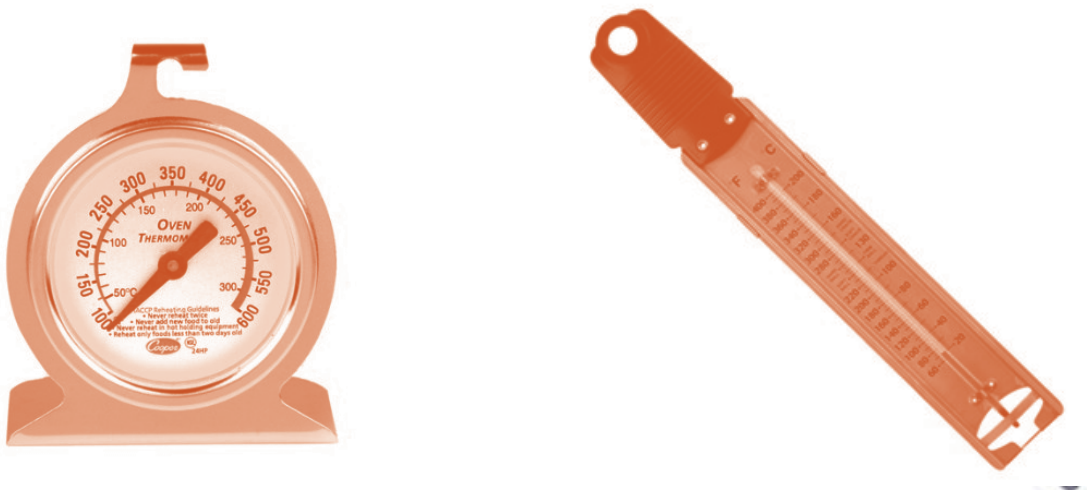
Las hay para mililitros y también las que miden en tbs o tablespoon (cuchara sopera) y tsp o teaspoon (cuchara de té) y normalmente se comercializan las que marcan 1 tbs, 1/2 tbs, 1 tsp, 1/2 tsp y 1/4 tsp, todo es cuestión de recordarlas y luego se le hará más fácil.



### ✓ Termómetro

Instrumento que nos sirve para medir la temperatura de algunos alimentos a preparar, se encuentra en 2 formas: en grados Celsius y Fahrenheit.

Para que tenga una idea de su uso podemos decirle que es utilizado para saber la temperatura del horno al elaborar pan, tortas o reposterías individuales, también para la parte de las cocciones en la cocina al utilizar el termómetro en jaleas de frutas o caramelo para merengue de tortas.



### 1.3.2. Equipos para las mezclas y masas

Una vez pesados los ingredientes, necesitamos de una serie de utensilios que nos ayudarán a preparar nuestras masas.

#### ✓ Tamices o coladores

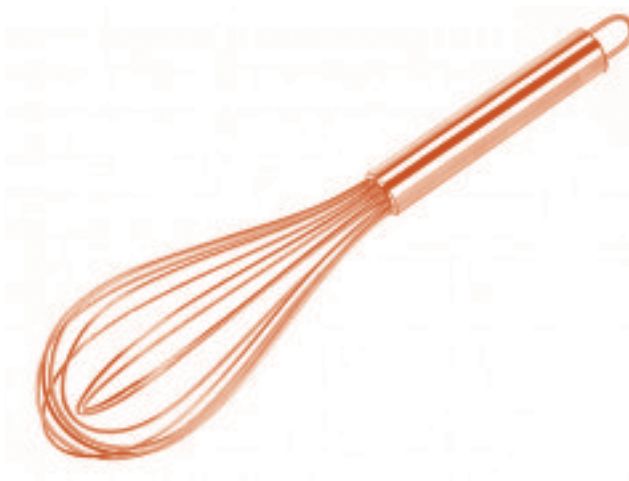
Son utensilios de cocina que, como su nombre lo indica, sirve para colar un líquido por ejemplo evitar que pase el chingaste de café, no dejar pasar la pulpa de la fruta luego de haberla licuado, para pasar purés de frutas o jaleas sirven quitándoles las semillas.

En el pasado se utilizaba una tela de ropa como los pañales de los bebés para colar los alimentos y desde ya hace muchos años vienen hechos de una malla plástica o tela metálica o en forma también de embudo con agujeros, generalmente con un mango o agarradera, viene de diferentes materiales esa es una ventaja.



#### ✓ Barrillas

Las clásicas batidoras de varillas siguen siendo muy útiles, sobre todo si son de buena calidad y poseen un buen mango que sea cómodo en su agarre.



### ✓ Cuencos o bol (bolw)

Conviene hacerse con un buen juego de cuencos o bowls, sumamente prácticos para poner los ingredientes y hacer las mezclas. Lo mejor es disponer de varios y de diferentes tamaños. Los que más me gustan son los de acero inoxidable pero también existen otros de vidrio, melanina, plástico e incluso de porcelana. En este curso usaremos de vidrio y de metal.



### ✓ Las batidoras eléctricas de mano

Son muy sencillas y prácticas y pueden batir unas claras o montar nata en cantidades regulares obteniendo muy buenos resultados



### ✓ Batidoras eléctricas de mesa

Cuentan cada vez con mayor presencia en nuestras cocinas, suponiendo una gran ayuda en la elaboración repostería. Pueden amasar grandes cantidades de producto gracias a sus potentes motores y asegurarnos unos batidos y mezclas con resultados profesionales.



### ✓ Espátulas rebañadoras

Las espátulas son de gran ayuda para rebañar bien las superficies y no desperdiciar producto. Hay espátulas de silicona y son fantásticas. También nos ayudan a mezclar a mano ingredientes delicados.

Una espátula plástica mezcla los ingredientes, si la receta así lo pide, como por ejemplo, una salsa o mermelada, una masa de torta, hasta nos sirve para despegar de los lados o del fondo de los cuencos o panas esos poquitos que nos quedan.



### ✓ Exprimidores de cítricos y ralladores

Los exprimidores manuales como mecánicos son muy prácticos, retienen las semillas y sirve para conservar el jugo del cítrico que nos ha sobrado.



### ✓ Rayadores de cítricos

Sirven para rallar la cáscara de cítricos más que nada y agregarlos a nuestras masas o jaleas y darle ese toque especial que se necesita.



### ✓ Rodillos

Los rodillos tradicionales están fabricados con madera sólida y pesada, aunque también los hay de silicona dura y de mármol. También hay de otros materiales con las agarraderas móviles que permiten trabajar más cómodamente.



### ✓ Pinceles y brochas

Muy prácticas para aceitar los moldes o los papeles de horneado y para extender glaseados. Las encontrarás de fibra natural, de plástico y de silicona. También sirven para poner el jarabe en las tortas como el pastel borracho y pintar las frutas en decoraciones.



### ✓ Cuchillos

Un utensilio que sirve para pelar, picar y cortar distintos alimentos de forma manual, los hay de borde liso y de sierra muy apropiados para cortar bizcochos, tartas o pan.



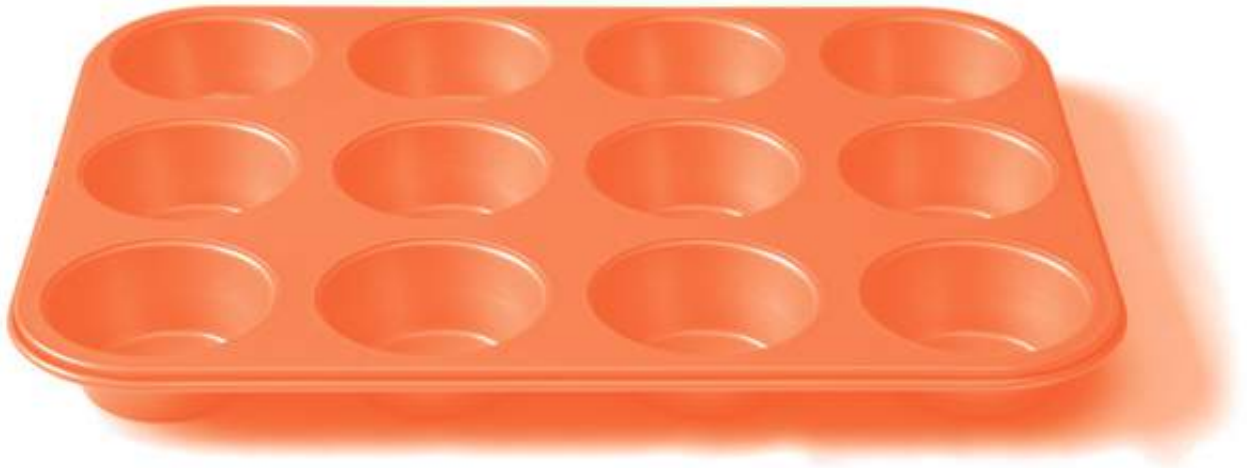
### ✓ Moldes para queque

En la actualidad existen de diversos materiales aluminio, hierro, silicón, cerámica y acero que se utilizan en la fabricación de los moldes para pastel o para la preparación de tartas, bizcochos, muffins y otros.



### ✓ Pudineras

Moldes metálicos o de lata para preparar pudines viene en distintos tamaños, los podemos encontrar en 6, 12 y 24 unidades.



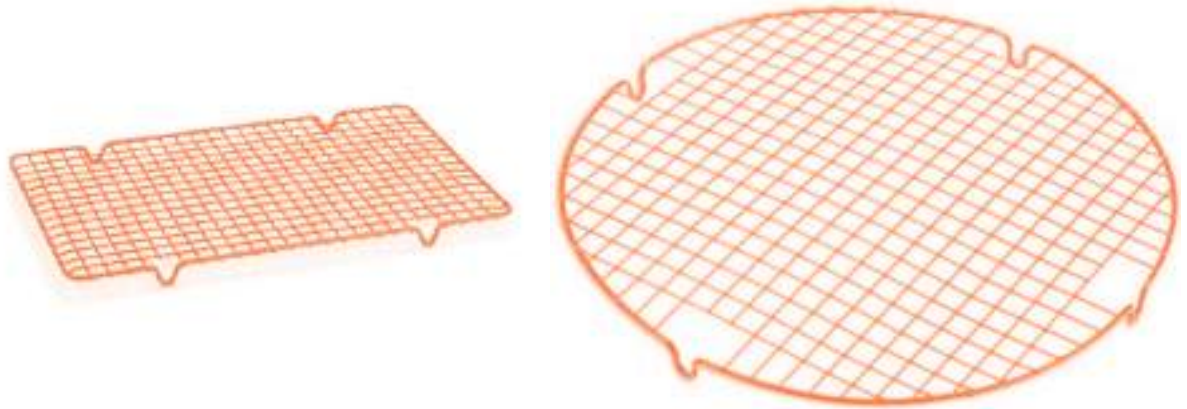
### ✓ Cápsulas para pudines

Moldes de papel donde se hornean los pudines vienen en diferentes medidas comenzando desde el número 1 (el más pequeño) hasta número 10 (el más grande). También se encuentran de muchos colores y adornos distintos.



### ✓ Rejillas para torta

Sirven para dejar enfriar los productos luego de sacarlos del horno, muy prácticos y útiles en repostería, vienen de diferentes tamaños y formas, así también de distintos materiales de metal, plástico o hierro.



### ✓ Cortadores

Existen de varias formas y tamaños, sirven para cortar pastas para tartaletas, galletas y otros tipos de masas.



### ✓ Cucharones y dispensadores de masa

Conocidos como cucharones, nos sirven para verter las masas en los moldes también son perfectos para rellenar los pudines o cupcakes y muffins.



### 1.3.3. Equipo para extender

#### ✓ Manga pastelera:

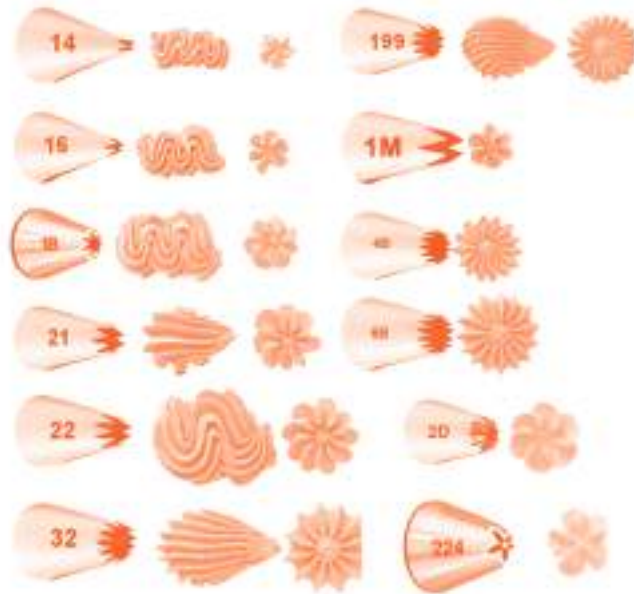
Conviene tener varias mangas, que pueden ser de tela plastificada, de plástico e incluso desechables. Bien lavadas y secas pueden durar muchos años. En ellas pondremos los acopladores de boquillas.

Para llenar las mangas fácilmente daremos un giro a la altura del acoplador para que no se salga el contenido, una vez llena, la colocamos sobre una mano o bien la ponemos sobre un vaso alto doblando la parte superior hacia afuera. Una vez llena y cuando la vayamos a usar pondremos la boquilla, empujaremos la masa hacia abajo y probaremos a que salga un poco sobre una superficie para comprobar que sale con la fluidez deseada y probar la boquilla elegida.



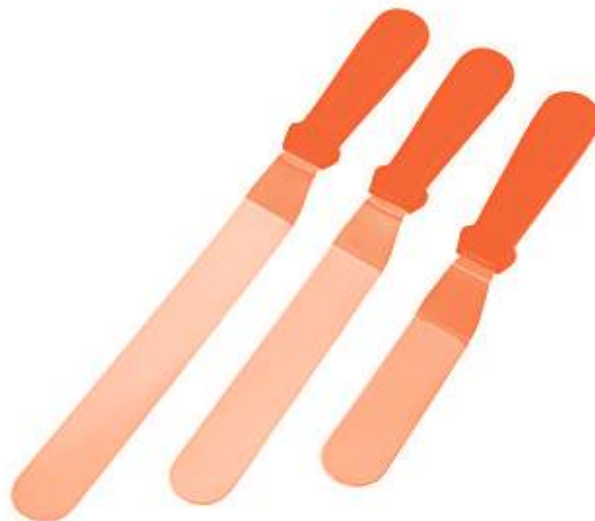
## ✓ Boquillas

Plásticas o metálicas. Las grandes son prácticas para poner los rellenos como merengue o chantilly sobre las bases de los pasteles y tartas. Con las pequeñas podremos hacer muchas decoraciones diferentes para adornar y embellecer nuestras tortas. Acá algunos ejemplos, sus numeraciones son para reconocer su estilo de decoración.



## ✓ Espátulas de untar

La espátula de untar nos sirven para extender los rellenos y recubrimientos sobre nuestras tortas, las planas o con curva nos permiten alisar las superficies para su acabado o como base para la posterior decoración.



### ✓ **Bailarina giratoria decorar torta pasteles y bases para presentaciones**

Se usa para decorar los pasteles con mayor versatilidad y comodidad para el repostero. Las podemos encontrar en aluminio y plástico.



## 1.3.4. Utensilios y equipos para la cocción de los alimentos

### ✓ **Ollas, pailas y sartenes**

Estas herramientas también son importantes porque sin ellas no podríamos llegar a preparar ninguna receta. Existen de distintos materiales como de acero inoxidable que nos durarán toda una vida, también hay metálicas y de porcelana con vidrio.



### ✓ **Estufa - Cocina**

Una cocina es un artefacto para cocinar alimentos que puede funcionar mediante diversos combustibles o por electricidad. Las cocinas modernas tienen una serie de fogones (llamados «hornillas») y pueden incluir uno o más hornos y un asador.

Según el modo de cocinar los alimentos, una cocina es capaz de hervir, cocer, freír, asar o fundir.

### ✓ Cocinas a gas

Uno de los tipos de cocina moderna es el que funciona con gas (natural, propano, butano). Los fogones tienen un inyector (que es precisamente el dispositivo que sirve para adaptar la cocina de un tipo de gas a otro), que deja salir el gas en una cavidad donde se mezcla con el aire necesario para la combustión. La mezcla aire-gas sale por los orificios del quemador donde arde.

La potencia del fogón se regula modificando el caudal mediante un mando que mueve la llave de paso de gas. Normalmente se encienden con una fuente externa fósforos o un encendedor.



### ✓ Cocinas eléctricas

Tras el invento de las estufas eléctricas, que usaban la electricidad por efecto Joule para el calentamiento, se aplicó la técnica a los fogones, mediante resistencias arrolladas helicoidalmente en una base de material cerámico y más adelante, mediante resistencias blindadas o embutidas en una placa metálica.

Ésta última no calienta la superficie del vidrio, sólo produce calor a objetos metálicos colocados encima.

La gran ventaja de estas cocinas modernas es que la superficie de vidrio es muy fácil de limpiar, y la cocina es una actividad que suele generar bastante suciedad, por salpicaduras o derrames.



### ✓ Microondas

Un horno microondas es un electrodoméstico usado en la cocina para calentar alimentos. Funciona mediante la generación de ondas electromagnéticas en la frecuencia de las microondas.



### 1.3.5. Equipamiento para la zona de producción obrador (taller)

Es necesario adquirir determinados equipos para la elaboración de los productos:

- ✓ **Mesa de trabajo de acero inoxidable y carro porta bandejas o placas**



### 1.3.6. Equipamiento de la zona de venta al público.

- ✓ **Vitrinas y mostrador o mueble frontal**

Se deberá disponer de dos tipos de vitrinas en función de las categorías de productos:

- Para los productos de panadería se necesitará un mural de panadería o vitrina neutra sin refrigeración.



- Para los productos de pastelería se necesitan vitrinas refrigeradas, ya que este tipo de género necesita conservarse a una temperatura entre 2°C y 4°C y con una humedad relativa de 75% a 80%.



### ✓ Estanterías y muebles traseros

En la zona trasera del establecimiento lo más frecuente es instalar murales de panadería y estantes en la parte superior para exponer diferentes tipos de productos (como cajas de bombones, caramelos, pastas...) y destinar la parte inferior a muebles bajos, neutros y refrigerados, que sirven de reserva para reposición de productos. Es necesario todos los materiales que integren el establecimiento y que estén en contacto directo con el producto debe ser hidrófugos y atóxicos.



## 1.4. Materia prima y sus diferentes clasificaciones

Al inicio del manual le dimos una pequeña muestra de las materias primas para que se hiciera a la idea, Ahora trataremos los diferentes productos y materias primas que necesitaremos y que dispondremos a nuestro alcance para realizar las diferentes elaboraciones de reposterías.

### 1.4.1. Identificación de las materias primas



✓ Aromas	✓ El cacao y sus subproductos
✓ Gelificantes o gelatinas	✓ Frutas
✓ Edulcorantes	✓ Frutos secos
✓ Los huevos y ovoproductos	✓ Aditivos alimentarios
✓ Productos lácteos	✓ El agua
✓ La levadura	✓ La harina
✓ Las grasas	✓ Féculas y almidones

Las materias primas utilizadas en pastelería son muy variadas y más en la actualidad debido al auge de la pastelería salada.

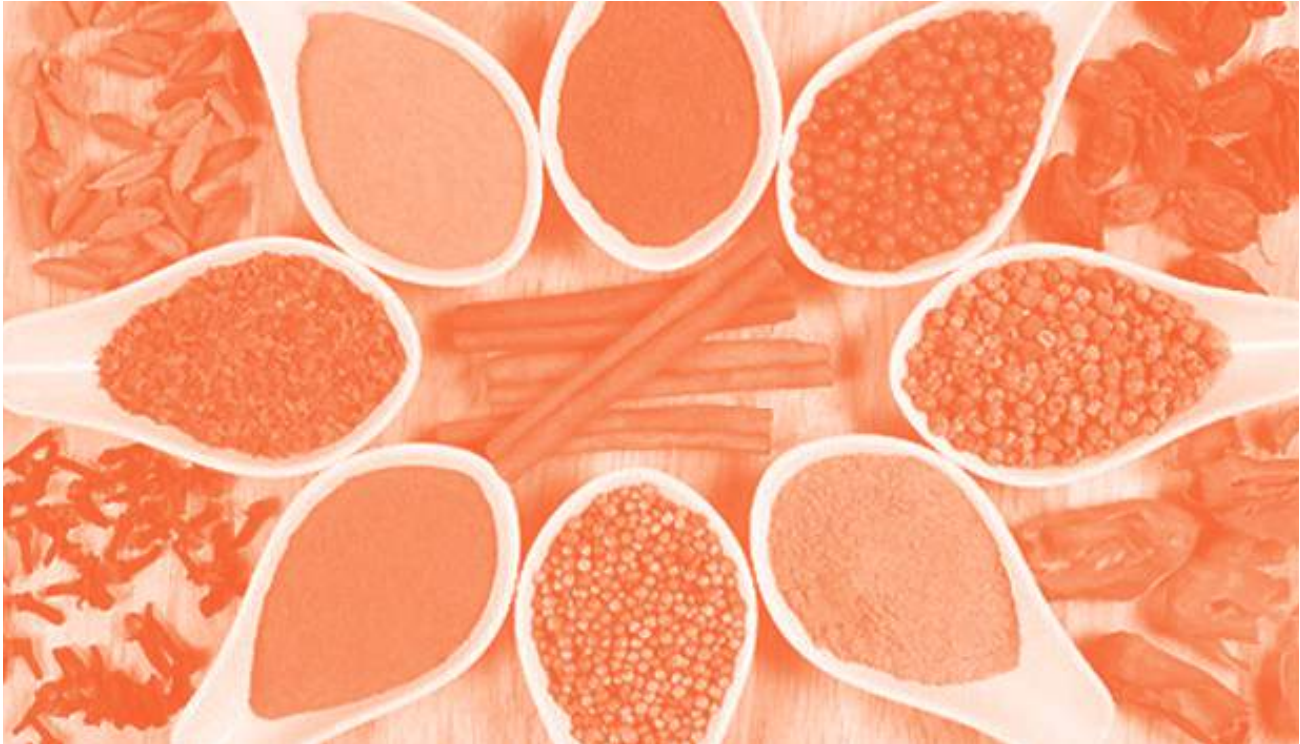
En el continente europeo la base de los dulces fue la miel mientras que en los países árabes era el azúcar.

El uso de ésta no se extiende en Europa hasta que se produce el cultivo y comercio de la caña de azúcar en el continente americano y latino.

El origen de la mayoría de los dulces hay que buscarlo en la economía de la subsistencia y en el aprovechamiento de excedentes de algunos productos en determinadas zonas o regiones.

## Aromas

Pueden ser naturales (especias, hierbas aromáticas y licores) o sintetizados. Se utilizan para mejorar el sabor o dar un aroma característico.

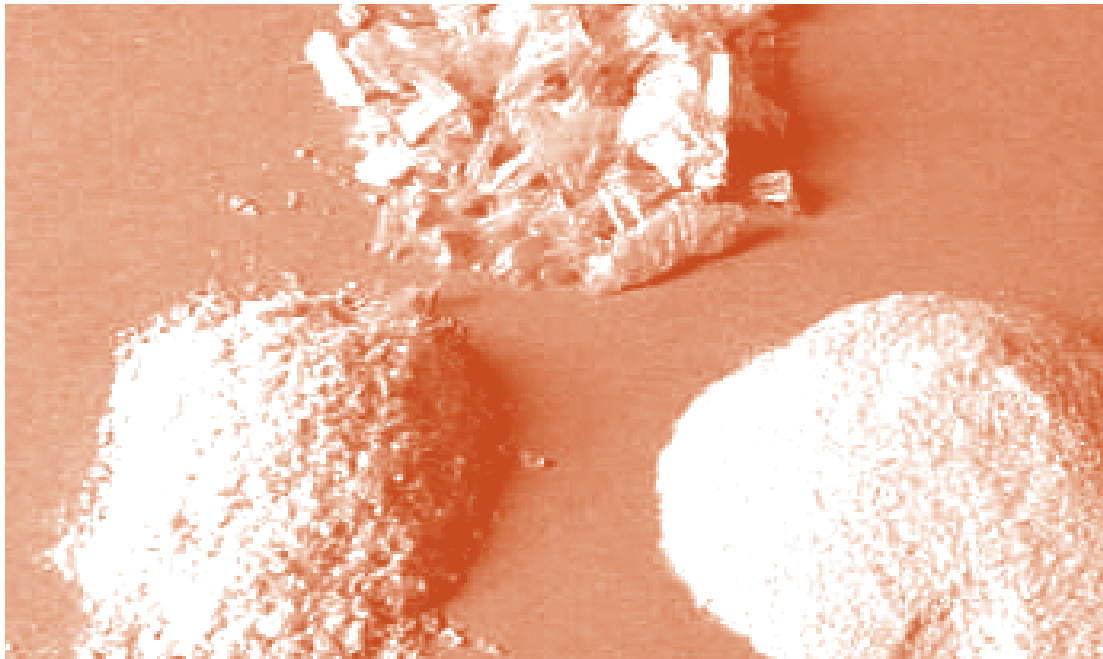


✓ Anís	✓ Menta
✓ Canela	✓ Nuez moscada
✓ Amapola	✓ Pimienta negra
✓ Cacao	✓ Piel de naranja
✓ Cardamomo	✓ Orégano hoja
✓ Clavo	✓ Regaliz
✓ Comino	✓ Sésamo
✓ Hinojo• jengibre	✓ Vainilla

## Gelificantes

Son proteínas obtenidas de huesos, cortezas, cartílagos y tendones de animales o de espinas o cartílagos de pescados debidamente tratadas para que no desprendan aromas.

En pastelería también se usan las procedentes de frutas o de sus jugos, así como algunas



algas con poderes gelificantes.

### ✓ Gelatina en polvo

Se hidrata con agua fría y se disuelve en el líquido

### ✓ Colas de pescado u hojas de gelatina

Proviene de ciertas partes de animales, las cuales son tratadas mediante procesos químicos.

### ✓ Pectinas

Se obtienen de la piel y pepitas de frutas y vegetales.

### ✓ Agar-agar

Es un alga marina que se comercializa en polvo como gelificante y con poca cantidad en abundante agua da lugar a gelatina muy dura y compacta. Aporta elasticidad y a diferencia de otras gelatinas aguanta el calor y gelifica zumos de frutas exóticas que no gelifican la gelatina normal por la acidez de los zumos de estas frutas.

## Edulcorantes

Son los productos utilizados para dar un sabor dulce.  
Destacan todos los tipos de azúcar y la miel.



### ✓ El azúcar

Producto obtenido a partir de la caña de azúcar o remolacha azucarera mediante procesos industriales, en suficiente estado de pureza para el consumo humano.

### ✓ La miel

Producto elaborado por las abejas a partir del néctar de las flores. Está compuesta por diferentes tipos de azúcares entre los que predominan la fructosa y la glucosa. Aporta, además proteínas, minerales, ácidos, polen. Contiene un 22'5% máximo de agua.



## ✓ Huevos

Ingrediente valioso en repostería. Se consideran huevos solamente aquellos que provienen de la gallina. Si proceden de otro animal se tienen que designar con el nombre de la especie que provienen, pero éstos no se utilizan en pastelería.



## Tips

# ¿Cómo calcular la frescura de los huevos?

**Consumo recomendado** ➔ **1-3 Semanas**

**Prueba del agua**  
Índice de Frescura del Huevo

Índice de Frescura	Edad	Grado de Inclinación	Estado
Óptimo para consumir	Menos de 5 días	0°-20°	Huevo Fresco
	De 5 a 20 días	20°-80°	Apto para su consumo
	Mayor a 20 días	90°	No recomendable para su consumo

Entre más aire se encuentre en el huevo menor es su frescura, si un huevo flota en la superficie lleva más de 30 días y no es apto para su consumo

## Lácteos

Son todos aquellos productos derivados de la leche.



### ✓ Leche

Al hablar de leche entendemos la proveniente de la vaca, aunque se puede extraer de algún otro tipo de animal o granos como la almendra, la soya entre otros.

### ✓ Nata

Subproducto de la leche.

### ✓ El yogur

Se obtiene a partir de leche pasteurizada, la cual se coagula mediante fermentación láctea.

### ✓ Queso

Se obtiene por coagulación de la leche utilizando diferentes tipos de cuajo.

### ✓ Cuajada

Producto semisólido obtenido de la leche por tratamiento térmico coagulada por la acción del cuajo u otras enzimas.

## La levadura

Es la materia constituida por ciertos hongos unicelulares, que tiene la propiedad de fermentar el cuerpo con que se mezcla.



### ✓ Levadura biológica

Es la que se usa para masas fermentadas.

- Levadura biológica desecada  
Es aquella a la cual se le ha extraído parte de su humedad
- Levadura química  
Polvo de hornear o Impulsor.

## Las grasas

Tienen diferentes funciones en las elaboraciones aplicadas: estratifica la masa, amalgama ingredientes, cambia la textura y mejora la emulsión.

Pueden ser de origen animal o vegetal. Ésta última son las más usadas, aunque los animales se están tratando para que sus cualidades mejoren notablemente y se usen.

### Las grasas de consumo habitual son:



- ✓ **Mantequilla:** obtenida por batido de la nata y posterior amasado, de forma que al finalizar la operación se separa el suero de la mantequilla.
- ✓ **Margarina:** se obtiene por emulsión de aceite y agua. Sólo se pueden denominar margarinas vegetales si en su composición intervienen únicamente este tipo de grasas.
- ✓ **Grasas vegetales:** se extraen de frutas, semillas o pulpas de determinadas plantas como cacao o palma, refinadas
- ✓ **Aceite:** de oliva o semillas. Se usa básicamente en recetas tradicionales y más concretamente en masas esponjadas. Otras aplicaciones son las frituras y para untar placas de pastelería.
- ✓ **Manteca de cerdo:** obtenida por fusión de ciertas partes del cerdo. Color blanco, sabor y olor característico, contenido de 99% de grasa.

## Cacao

El haba del cacao proviene de un árbol llamado cacaotero y vive en los trópicos.

Existen 3 grandes especies:



- ✓ **Forastero:** originario del Amazonas. Se cultiva en África, Brasil y Ecuador. Cacaos amargos y aromas ligeramente ácidos. 70% de la producción mundial.
- ✓ **Criollo:** cultivado en América Central. Son muy aromáticos. 5-8% producción mundial.
- ✓ **Trinitario:** se cultiva en todo el mundo (20% producción mundial).

### Cacaos ricos en materias grasas

- ✓ **Chocolate:** mezcla de masa de cacao, azúcar, manteca de cacao y en ocasiones leche.
- ✓ **Manteca de cacao:** grasa obtenida por presión de la pasta de cacao.
- ✓ **Cacao en polvo:** torta de cacao triturada muy fina.
- ✓ **Sabor muy amargo:** Se utiliza para elaboraciones y para decorar.
- ✓ **Coberturas:** Existen 3 tipos fundamentalmente:
  - **Cobertura negra:** mínimo 31% manteca cacao y 33% pasta cacao.
  - **Cobertura blanca:** se elabora a partir de manteca de cacao, leche o grasas de ésta y azúcar.
  - **Cobertura de leche:** igual que la negra con adición de leche.

## Las frutas

Quizás de los ingredientes más significativos cuando debemos dar sabor a las elaboraciones o decorar. Se consumen, de ser posible, durante la temporada de cada una de ellas.

### Utilización de las frutas:



- ✓ **Aguacate:** mousses, helados.
- ✓ **Mora azul:** salsas, helados, sorbetes, aguardientes, mousses, pasteles, copas.
- ✓ **Cereza:** tartas, decoración, aguardientes (Kirsch), confituras, fruta de mesa y compotas.
- ✓ **Ciruela:** compotas, tartas, fruta de mesa, confituras.
- ✓ **Frambuesa:** postre de mesa, tartas, salsas, aguardientes, cremas, salsas, helados, sorbetes.
- ✓ **Fresas:** postres, helados, tartas, copas, mousses, salsas, salsas.
- ✓ **Granada:** tartaletas, helados, jarabes, fruta de mesa.
- ✓ **Grosella:** cremas, salsas, helados, sorbetes, decoración.
- ✓ **Naranjilla:** fruto de mesa, helados, cremas, salsas.

- ✓ **Kiwi:** salsas, cremas, salsas, helados, tartas, tartaletas, fruta de mesa.
- ✓ **Lima:** sorbetes, decoración.
- ✓ **Limón:** helados, sorbetes, aromatizar, tartas, pasteles, mousses, zumos.
- ✓ **Mandarina:** frutas de mesa, salsas, tartas, helados, sorbetes.
- ✓ **Mango:** fruta de mesa, tartas, helados, sorbetes, salsas.
- ✓ **Manzana:** tartas, compotas, fruta de mesa, mermeladas, confituras.
- ✓ **Melocotón:** frutas de mesa, helados, rellenos, salsas.
- ✓ **Melón:** decoración, pasteles, cocas.
- ✓ **Mora:** salsas, pasteles, decoración.
- ✓ **Naranja:** postre de mesa, helados, pasteles.
- ✓ **Papaya:** helados, tartas, decoración, macedonia.
- ✓ **Pera:** fruta de mesa, pasteles, mousses, helados.
- ✓ **Piña:** helados, salsas, fruta de mesa, flambeada.
- ✓ **Plátano:** helados, salsas, flambeado, mousses, fruta de mesa.
- ✓ **Grape fruit:** helados, decoración, macedonias, fruta de mesa.
- ✓ **Uva:** fruta de mesa, tartas, helados.

## Frutos secos

Se conservan durante largos periodos de tiempo.



Tienen menos del 50% de agua. Su aroma y sabor son acentuados. Permiten dar diferentes texturas porque los podemos rallar, triturar o laminar.

Se presentan con o sin cáscara:

- ✓ **Almendra:** decoración, tartas, mazapán, helados, salsas, flambeados, turrón.
- ✓ **Avellana:** igual que la almendra y pralinés.
- ✓ **Higo:** tartas, cremas, aguardientes.
- ✓ **Nueces:** turrones, helados, cremas, pasteles.
- ✓ **Pasas:** pudin, galletas, plum-cakes, pastas secas...
- ✓ **Pistachos:** cremas, helados, tartas...
- ✓ **Otros:** castañas, orejones, ciruelas, dátiles...

## Aditivos

Son aquellas sustancias añadidas voluntariamente a los alimentos que nos permiten conseguir algún fin determinado:

- ✓ Conservarlos, evitando alteraciones físicas, químicas y biológicas.
- ✓ Mejorar o mantener sus características organolépticas (color, olor, textura, etc.)
- ✓ Modificar o estabilizar su aspecto y sus caracteres físicos.

## El agua

El agua que se utiliza del grifo tiene generalmente mucha cal que provoca la formación de cristales e influye en el sabor de las preparaciones. Por ello se debe utilizar agua embotellada para obtener buenos resultados en las elaboraciones.



## La harina

Producto obtenido de la molturación o molienda de trigos industrialmente limpios. Las harinas de otros cereales y/o leguminosas deberán llevar el nombre genérico del grano del que proceden.

La harina de cereales como el maíz, cebada, centeno, avena y trigo sarraceno no se puede panificar si se utiliza sola. Se aconseja mezclarla con parte de harina panificable para que se pueda formarse el gluten y fermentar.



## Las harinas se clasifican en varios grupos:

- ✓ Harina de fuerza o fuerte.
- ✓ Harina floja.
- ✓ Harina semi-fuerza.
- ✓ Harinas acondicionadas y enriquecidas.

## Féculas y almidones

Son materias amiláceas que se obtienen por tratamientos adecuados a determinadas especies de tubérculos, rizomas, raíces, cereales y leguminosas.



## Las féculas y almidones más conocidos son de:

- ✓ Arroz
- ✓ Maíz
- ✓ Patata
- ✓ Trigo

Son insolubles en agua fría. Las féculas y los almidones se utilizan como agente espesante o ligazón y para reemplazar partes de harina en recetas, sobre todo las de bizcocho.

## Otros tipos de aditivos

TIPOS DE ADITIVOS ALIMENTARIOS					
ADITIVOS	FUNCIÓN	ALIMENTOS QUE LOS CONTIENEN	ADITIVOS	FUNCIÓN	ALIMENTOS QUE LOS CONTIENEN
<b>Colorantes</b>	Conservan o varían color.	Mermeladas y repostería.	<b>Conservantes</b>	Evitan deterioro.	Vino, queso, zumos de frutas, margarina.
<b>Antioxidantes</b>	Evitan oxidación.	Horneados, cereales, aceites, aderezos para ensaladas.	<b>Emulsionantes</b>	Mantienen textura y evitan disgregación de ingredientes.	Helados, mayonesa, margarina, aderezos.
<b>Edulcorantes</b>	Endulzan.	Productos para diabéticos, alimentos bajos en calorías.	<b>Espesantes</b>	Incrementan viscosidad.	Aderezos y batidos de leche.
<b>Saborizantes</b>	Dan sabor y aroma.	Sopas, salsas.			

### 1.4.2. Conservación de las materias primas

Los motivos por los que se deterioran los alimentos son:

- ✓ Multiplicación natural de microorganismos en los alimentos.
- ✓ Por la acción de agentes ambientales: aire, calor, frío, humedad, sequedad y otros.
- ✓ Reacciones químicas como la oxidación.
- ✓ Reacciones bioquímicas producidas por las enzimas naturales que tienen los alimentos.
- ✓ Ataque de insectos, roedores o plagas.

El principal objetivo de la conservación es la prevención de las acciones antes citadas y para ello contamos con los siguientes métodos:

- ✓ **Acondicionamiento:** proteger el alimento una vez tratado con el sistema de conservación más adecuada para prolongarle.
- ✓ **Tratamiento:** aplicar el sistema de conservación más adecuado para cada tipo de alteración.
- ✓ **Asepsia:** es la ausencia de microbios. Para ello es muy importante una buena limpieza e higiene, tanto del personal, instalaciones, utensilios y otros.



### 1.4.3. Aprovechamiento de materias primas

Aprender a aprovisionar alimentos correctamente es esencial para ahorrar dinero para su seguridad y la de su futuro negocio. Puede aprender a distinguir fácilmente entre los alimentos que se pueden guardar en la alacena, los que se deben refrigerar y los que hay que congelar. Aprovechar mejor para no llegar a tirar comida y guardarla adecuadamente, eso es un buen aprovisionamiento en el inicio de un pequeño negocio.

A continuación, aprenderá algunos pasos para llevar con éxito este proceso.

#### Almacene alimentos a temperatura ambiente

##### 1. Use el sistema FIFO (siglas en inglés de “Primero adentro, primero afuera”)

El sistema “el primero de la fila es el primero en salir”, también conocido como FIFO, es un método común que se usa en las cocinas de los restaurantes para asegurarse de que la comida se conserve fresca, sin importar dónde esté almacenada.

Los restaurantes manejan tantos productos que cada entrega generalmente significa que habrá solo uno o dos artículos sobrantes del pedido anterior que deberán ser pasados hacia adelante. La cocinera casera deberá etiquetar con la fecha de compra a todos los productos enlatados, en caja y a otros alimentos no perecederos. Esto asegurará que no se abran primero los que sean más nuevos.

Mantenga organizados los gabinetes, el refrigerador y todos los espacios en los que guarde comida, a fin de asegurarse de saber dónde está todo y qué es lo más fresco. Considere que, si tiene tres frascos de crema de maní abiertos, seguramente alguno echará a perder.



### **a- Almacene las frutas y verduras sobre un espacio visible de la cocina si tienen que madurar**

La fruta debe madurar sobre la mesa o la barra de la cocina, ya sea al aire o guardada suelta dentro de una bolsa de plástico abierta, para promover su maduración. Una vez que la fruta haya alcanzado el punto deseado, guárdala en el refrigerador a fin de prolongar su vida.

- ✓ Los plátanos producen etileno, lo que acelera el proceso de maduración de otras frutas, así que puede aprovechar esta propiedad y guardarlos en una bolsa de plástico junto con otra fruta que quieras que madure. Esta también es una técnica excelente para los aguacates.
- ✓ Nunca guarde la fruta en contenedores herméticos fuera del refrigerador, porque se echará a perder rápidamente. Revise si tiene señales de magulladuras o de estar demasiado madura y retire la que se haya echado a perder para que el resto no se arruine.
- ✓ Tenga cuidado con las moscas de la fruta que son atraídas por la fruta echada a perder o demasiado madura. Debe desechar rápidamente todos los restos. Si detecta un problema con las moscas de las frutas, comience a guardar toda la fruta en el refrigerador.

### **b- Guarde el arroz y otros granos en contenedores herméticos**

Puede almacenar el arroz, la avena, la harina y otros granos secos dentro de contenedores herméticos en los gabinetes de la cocina. Los frascos de vidrio, los recipientes de plástico o cualquier otro contenedor con tapa, es perfecto para guardar estos productos a granel en los gabinetes o sobre la barra de la cocina. Esto también aplica para los frijoles secos.

- ✓ Si guarda arroz y otros granos en bolsas de plástico, tenga cuidado con los gorgojos. Las bolsas pueden ser una manera fantástica de guardar el arroz, pero los gorgojos y las polillas podrían meterse por los agujeros diminutos que haya en ellas para reproducirse. Siempre es mejor almacenar los granos en frascos herméticos.

### **c- Guarde las verduras de raíz en bolsas de papel**

- ✓ Si crece debajo de la tierra, no necesita estar en el refrigerador. Las papas, las cebollas y el ajo deben conservarse en un lugar fresco, oscuro y seco, no en el refrigerador. Si quiere guardarlos adentro de algo, una bolsa de papel suelta sería muy adecuada.

#### **d- Guarde el pan fresco o reposterías en bolsas de papel sobre la barra de la cocina**

Si tiene pan recién horneado y crocante, o de algunas horas o reposterías guárdelos en una bolsa de papel sobre la barra de la cocina, a fin de conservarlos lo más fresco posible. El pan y las reposterías adecuadamente guardados les durarán entre 3 y 5 días sobre la barra de la cocina o entre 7 y 14 días adentro del refrigerador.

- ✓ También puede refrigerar o congelar el pan, especialmente el pan suave para sándwiches, a fin de prolongar su vida. Si vive en un lugar muy húmedo, los panes suaves se llenarán de moho rápidamente si no los guarda en el refrigerador; además, considere que puede descongelar el pan fácilmente en la tostadora.
- ✓ Si guarda el pan sobre la barra de la cocina, nunca lo introduzcas en una bolsa de plástico, hacerlo promueve la formación de moho.

## **2 - Refrigerar las materias primas**

### **a- Mantenga su refrigerador o mantenedora programado a la temperatura óptima**

Los refrigeradores y mantenedoras deben programarse a 4 grados Celsius (40 grados Fahrenheit) o menos. La zona de temperatura peligrosa para la comida, en la que prosperan las bacterias, está entre los 5 y los 60 grados Celsius (41 y 140 grados Fahrenheit). Cualquier alimento que permanezca fuera del refrigerador a estas temperaturas será susceptible al crecimiento de bacterias, lo que podría producir una intoxicación por alimentos. Siempre guarde la comida cocida en el refrigerador lo antes posible.

Revise la temperatura de su refrigerador con regularidad. La temperatura puede fluctuar dependiendo de la cantidad de alimentos que haya en el refrigerador, así que es buena idea mantenerla vigilada, sobre todo si en ocasiones está lleno y en otras casi vacío.

### **b- Mantenga su refrigerador programado a la temperatura óptima**

Los refrigeradores deben programarse a 4 grados Celsius (40 grados Fahrenheit) o menos. La zona de temperatura peligrosa para la comida, en la que prosperan las bacterias, está entre los 5 y los 60 grados Celsius (41 y 140 grados Fahrenheit). Cualquier alimento que permanezca fuera del refrigerador a estas temperaturas será susceptible al crecimiento de bacterias, lo que podría producir una intoxicación por alimentos. Siempre guarde la comida cocida en el refrigerador lo antes posible.

- ✓ Revise la temperatura de su refrigerador con regularidad. La temperatura puede fluctuar dependiendo de la cantidad de alimentos que haya en el refrigerador, así que es buena idea mantenerla vigilada, sobre todo si en ocasiones está lleno y en otras casi vacío.

### c- Conserve productos refrigerados, si los compró fríos

Algunos alimentos se pueden conservar sobre la mesa de la cocina en ciertas ocasiones y en el refrigerador en otras. ¿Dónde guardar los lácteos y productos a refrigerar? La regla de oro es: si compras algo frío, tiene que conservarse en el refrigerador.

- ✓ Puede guardar los productos enlatados o en frascos, crema de maní, mermeladas, jaleas, leches condensadas y mieles a temperatura ambiente hasta que los abras. Luego, deberás refrigerarlos. Generalmente, lo mismo aplica para los alimentos en conserva, como las frutas en lata, las cerezas, las pasas, y fruta confitada para adornar, incluso la levadura instantánea necesita refrigeración.
- ✓ Refrigere los enlatados después de abrirlos. Deberá refrigerar cualquier producto, ya una vez que haya abierto la lata. Puede guardarlos en la misma lata o pasarlos a un contenedor con cierre hermético para poder mantenerlos bien tapados.

### d- Deje que las sobras se enfríen antes de refrigerarlas

Debe guardar la comida sobrante en recipientes cerrados, ya sea con tapas, película protectora o papel aluminio. Cuanto menos cerrado esté, más probable será que el refrigerador se llene de olor a comida o que esta se impregne de otros olores, pero aun así es una manera perfectamente correcta de guardar las sobras una vez que hayan alcanzado la temperatura ambiente.

- ✓ Una vez que haya preparado algo que esté cocinado, páselo a un recipiente más grande y menos profundo, en lugar de a uno más pequeño y profundo, para guardarlo. El recipiente más grande ayudará a que la preparación que se haya cocinado se enfríe uniformemente en un periodo más corto de tiempo.
- ✓ Debe dejar que se enfríen hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de ponerlos en el refrigerador. Si los alimentos los pone calientes en un recipiente cerrado y luego los guarda en el refrigerador, la condensación hará que se eche a perder mucho más rápido de lo normal.

### e- Refrigere los huevos que compró

En ocasiones, los huevos que compra en la pulpería o el supermercado son bastante viejos y debería guardarlos en el refrigerador hasta que los use. Cuando los abra, revise que no muestren señales de haberse echado a perder; asegúrese de romperlos en un bol en lugar de hacerlo directamente sobre la comida que esté preparando.

- ✓ Puede guardar los huevos puestos recientemente y que no hayan sido lavados sobre la barra o mesa de cocina. Si compró huevos de granja en el mercado, pregunte si los lavaron y pida consejos sobre cómo almacenarlos adecuadamente.

#### **f- Etiquete con nombre y fecha a cada alimento**

¿Eso que está en el fondo del congelador, son las moras de hace 1 mes? Podría resultar difícil distinguir la diferencia cuando todo está congelado y cubierto de hielo. A fin de evitarte el dolor de cabeza de identificar positivamente cada cosa, trate de etiquetar con nombre y fecha todo lo que ponga en el congelador, así podrá reconocer los alimentos rápida y fácilmente

#### **g- Guarde en el congelador la fruta que quiera usar después**

Cómo congelar la fruta dependerá parcialmente de lo que piense hacer con ella. Si tiene unas bayas con las que quiera hacer unas tartas, agrégueles azúcar para preparar el relleno antes de congelarlas, esto le facilitará mucho el proceso cuando las haga. Si va a congelar pitahaya, podría ser buena idea que los pele antes de guardarlos en el congelador, porque después le resultará difícil pelarlos.

- ✓ Por lo general, querrá cortar la mayoría de las frutas en trozos pequeños antes de congelarlas, a fin de promover un congelado más parejo. Puede congelar manzanas enteras, pero después le será difícil hacer algo con ellas.

#### **Consejos**

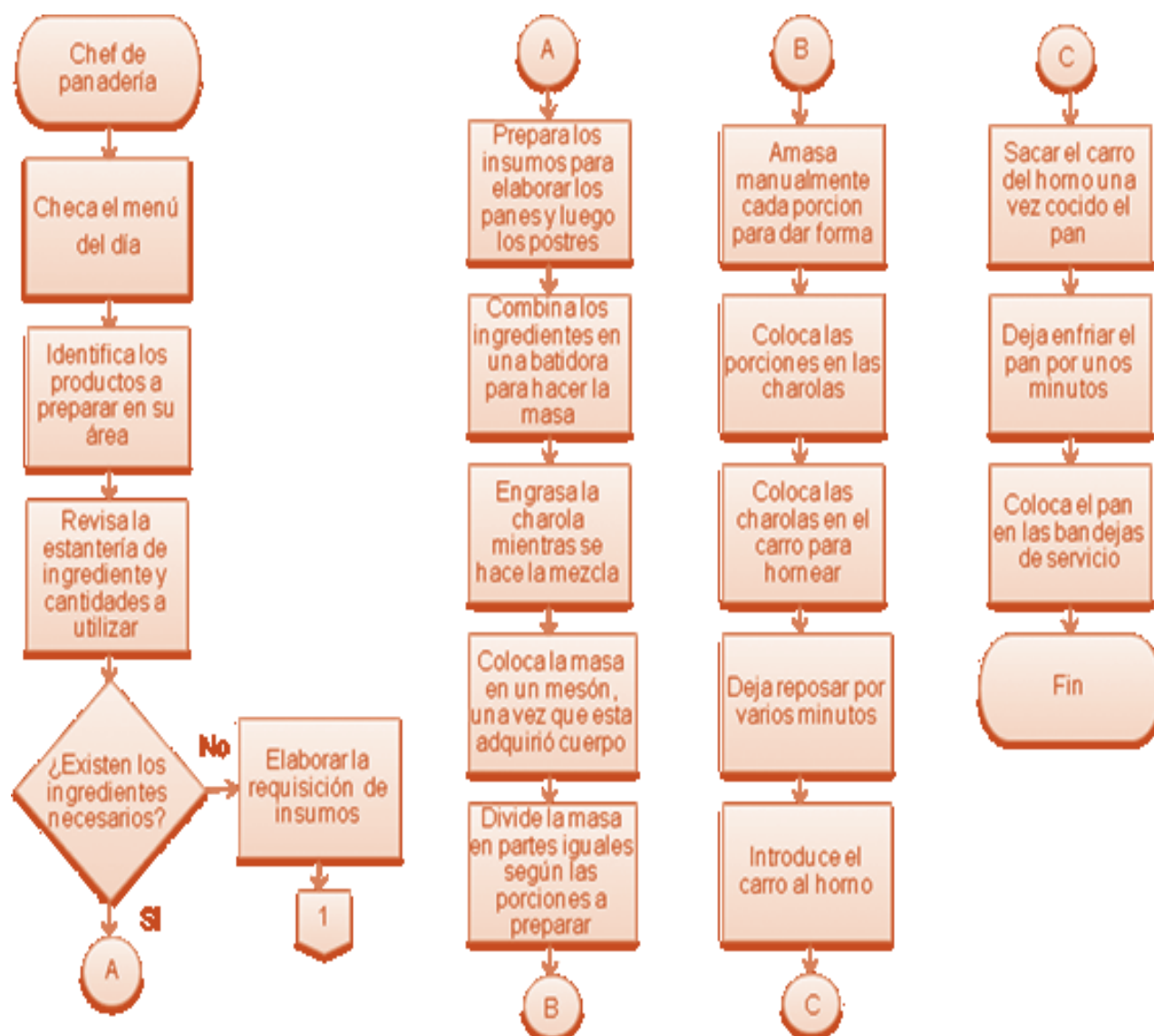
- ✓ Asegúrese de contar con el espacio adecuado en el congelador para la buena circulación del aire.
- ✓ Use las cosas más antiguas primero.
- ✓ Los hongos se guardan en bolsas de papel en el refrigerador. Si los guarda en bolsas de plástico se pondrán pastosos.
- ✓ Una vez que abra un paquete, guarde la porción sobrante en un recipiente con una tapa bien ajustada.

El anterior es un sistema fácil y sencillo de aprovisionamiento que puede muy bien implementar en el pequeño negocio y en su casa también. A continuación, vamos a aprender un poco más de otro tipo de sistema de aprovisionamiento usado en negocios más grandes como hoteles y restaurantes de cadena.

## 1.5. Como comenzar un negocio con aprovisionamiento

Recuerde que cada empresa de acuerdo a sus características tiene su propio sistema de aprovisionamiento interno.

En este manual se establece una de las formas generales de aprovisionamiento, que sirve de punto de partida, según sea el giro de la organización u empresa de restauración, la cual puede ser una pastelería o un hotel que brinde estos servicios.



## Aprovisionamiento

Es abastecer, "proveer o surtir de cosas necesarias como provisión de víveres, municiones, que contemplen la importación de artículos o combustibles, es decir, comprar más la gestión, planificación y control de materiales que se utilizarán en el proceso de producción.

## Materia prima

Son los diversos materiales existentes en la naturaleza y que el hombre extrae para transformarlos en otro producto, se transforman para utilizarse en la elaboración de materiales que sirven para bienes de consumo humano.

Esta parte es muy importante porque aquí entran en juego, operaciones básicas necesarias y es preciso tener una actitud proactiva (asumir responsabilidad), deberás de tener un buen control de tus emociones (miedo, enojo, alegría) con buenas prácticas de comunicación para evitar tener conflictos con tus compañeros de clase y en un futuro con tus compañeros de trabajo. La actitud es fundamental en todo momento para la buena convivencia donde te encuentres.



En este momento, vamos a presentarte paso a paso el camino que tenemos que recorrer para poder hacer el proceso de aprovisionamiento de materias primas en el área de la cocina y así poder elaborar los diferentes tipos de repostería para los comensales.

### Paso 1:

En la cocina se realizan todas las elaboraciones culinaria que son servidas a los comensales. Para que eso sea posible es necesario tener la **materia prima** (géneros culinarios) para preparar el menú de acuerdo a las necesidades de los clientes en el negocio.

De esa necesidad surge el **Menú**, o sea que el aprovisionamiento parte de un menú

### Paso 2:

Cuando ya hicimos el Menú procedemos a la **SOLICITUD DE LA MATERIA PRIMA** cómo y qué se va a comprar, bajo qué condiciones y a qué precio, esta es la esencia de la compra eficiente. Para poder hacer la solicitud necesitamos llenar estos documentos.

#### Registro Documental

- ✓ Albarán (documento)
- ✓ Ficha de calidad por producto.
- ✓ Fichas técnicas y programación.
- ✓ Ficha específica por producto.
- ✓ Fichas de proveedores.
- ✓ Factura final (administración).

**Paso 3:**

### **RECEPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA**

Se debe poseer una ubicación específica para efectuar la recepción y control de proveedores y géneros. Este lugar es la bodega, que debe reunir ciertas características para manipular alimentos para el consumo humano.

Cuando se reciben productos hay que revisar el estado de estos, al igual que el vehículo que los transporta. Una vez que se ha verificado su estado, serán almacenados en el lugar que proceda, siguiendo la norma higiénica sanitaria. Dependiendo del estado de los alimentos (frescos, congelados o productos enlatados) se almacenarán en bodega, cámara de refrigeración o congelación.

**Paso 4:**

### **PROCESO DE APROVISIONAMIENTO INTERNO**

El Aprovechamiento se realiza entre el economato y el departamento que solicita las mercancías (cocina y comedor principalmente). El tránsito de mercancías dentro de la empresa y su actividad será controlado a diario.

Para realizar el proceso es necesario llenar algunos documentos básicos para tener un mejor control durante el mismo.

A continuación, te los mencionamos.

#### **Registro Documental**

- Vales a economato
- Transfer a otros departamentos
- La comanda
- El parte diario de ocupación
- Escandallo.

## Continuemos leyendo y analizando sobre aprovisionamiento

Departamentos que intervienen: una vez que identificamos los requerimientos de géneros, se da el aprovisionamiento interno. Si bien el trato del aprovisionamiento externo se realiza con distribuidores o proveedores externos a la empresa (mercado, proveedores directos, otro.), el interno se lleva a cabo entre departamentos y sigue esta secuencia.



- ✓ Elaboración del vale por parte del jefe o responsable del departamento.
- ✓ Presentación del vale a los departamentos suministradores para retiro de géneros o mercancías.
- ✓ Revisión de la solicitud de géneros.
- ✓ Entrega de pedido y emisión del vale a administración y/o contabilidad, para su control verificación de inventario y demás labores administrativas.

### 1.5.1. Departamentos que intervienen en el aprovisionamiento

- ✓ Departamentos de compras
- ✓ Departamento de administración

### Ejemplo de operaciones de aprovisionamiento interno

El jefe de cocina planifica la jornada en base a las previsiones de servicio. Para ello, emplea diferentes documentos como el estadillo de ocupaciones en el caso de hoteles, libro u hoja de reservas, datos históricos, fecha de calendario fijo, entre otros, para de esta manera, poder conocer qué cantidad de servicios ha de suministrar. La jornada se inicia con la organización de los diferentes servicios (desayuno, comida o almuerzo, cena y servicios especiales) y la correspondiente asignación a cada jefe de partida y subordinados.

Llegado a este punto, comienza el abastecimiento de géneros. El movimiento de mercancías se hará desde la zona del almacenamiento y conservación hacia las distintas unidades de trabajo, así como entre departamentos y partidas. Todo ello con previa entrega de vales de economato y vales de entrada y salida, entre secciones respectivamente.

El jefe de cocina rellena el vale con los géneros o mercancías que necesita (de acuerdo a las hojas de solicitud de pedido de los jefes de partida y lo traslada a economato. A su vez, el encargado de economato o bodega prepara el pedido, el encargado de recoger la mercancía son los ayudantes de los diferentes departamentos, también llamados pinches.

Por su parte el jefe de partida inspecciona tanto la materia prima como el resto de productos y acto seguido los géneros se trasladan a cada área para su correcto almacenamiento, donde va a ser transformado y/o consumido.



Para la elaboración de los platos que integran la oferta del restaurante, el jefe de pastelería o jefe de partida cuenta con una ficha técnica, que sirve como referencia en la fabricación del plato, ya que recoge el proceso de elaboración, los ingredientes, sus cantidades, número de raciones entre otros.

Una vez finalizado el servicio, se cotejan las comandas y los vales y se anotan las materias primas, bienes y servicios consumidos en un documento llamado parte de consumo diario o relevé. Con esta información, se deducen nuevas necesidades en el departamento a reponer para recuperar el equilibrio en almacén, registrándose y formalizándose estas previsiones en la propuesta de pedido basándose en la lista de mercado. Una vez cumplimentada, se remite al departamento de compras y ésta a su vez, envía una copia al economato o bodega. La propuesta ha de realizarse lo más detalladamente posible, empleándose para ello las fichas de especificaciones.

A su vez el departamento de economato para atender a esta demanda interna, continúa con su orden de trabajo diario de la siguiente manera:

- ✓ Recepción de la mercancía (Albarán).
- ✓ Evaluación de la mercancía recibida, para ello utiliza Factura Lista de pedido
- ✓ Almacenamiento y distribución de géneros a los distintos departamentos previa entrega de los vales de pedido.

## 1.5.2. Documentos utilizados en el aprovisionamiento interno y sus características

Las operaciones de aprovisionamiento, suministro y almacenaje para uso interno, al igual que en el externo, han de estar perfectamente documentadas mediante partes de entrada, consumo, reposición y partes de salida. En el proceso de aprovisionamiento interno descrito en el punto anterior, se han citado los distintos documentos que se utilizan y que pasamos a continuación a describir.

### ✓ Vale

Es un documento empleado para solicitar mercancías en la bodega del establecimiento, por parte de las personas de la cocina y acorde a sus necesidades diarias.

### Ejemplos de un vale:

VALE DE PEDIDO				No. 00040
De: Cocina		A: Economato		
Artículo	Cantidad	Unidades	Precio de salida	Sub-departamento
Firma		Fecha		Total

VALE DE SOLICITUD DE PRODUCTOS					
Área Solicitante:					
Solicitante:					
Fecha:			Tiempo:		
N°	Descripción	U/M	Cantidad	Uso	Motivo
01					
02					
03					

### ✓ Vale entre departamentos o transferencia

Son pedidos de retirada de géneros de las diferentes áreas del establecimiento a las diferentes unidades de producción, es emitido por la persona responsable del área.

### ✓ Parte de consumo diario

También conocido con el nombre de relevé. Es un documento donde sus principales funciones son las de informar sobre los consumos diarios, el jefe de cocina refleja los servicios, los consumos realizados por cocina, parte de un inventario, al que se le añade las entradas y se resta al stock final, obteniéndose el consumo del día.

### ✓ Estadillo de previsión

Es un listado para la cocina y salón dando a conocer el posible nivel de ocupaciones del restaurante en un periodo, en base a los clientes alojados y de esta manera poder realizar una planificación del trabajo con una mayor exactitud.

### ✓ Comanda

Es un vale realizado por el departamento de salón en virtud de las peticiones de los clientes a cocina y bodega, debe constar de tres copias:

- La original llega a cocina para comunicar los platos requeridos por los comensales.
- Copia para la administración utilizada para elaborar la factura de los clientes
- La última copia permanece en el comedor controlada por el jefe de rango.

Una vez finalizado el servicio las comandas han de ser archivadas, ya que cumplen diferentes funciones.

### ✓ Cocina

Empleada por el jefe de cocina para realizar el parte de diario de consumo diario, control de existencias y pedido a proveedores.

### ✓ Administración

Utilizada para cotejar las facturas cobradas con los servicios prestados.

### ✓ Sala

Es la herramienta de trabajo y control de las operaciones de la actividad en sala.

### ✓ Estadío de género o producto

Documento interno del departamento de cocina que, a pesar de no formar parte en el circuito documental, se emplea para reflejar el rendimiento de los productos perecederos y su precio de mercado.

### ✓ Hoja de pedido

Es un documento en la que especifican las necesidades de géneros ante las previsiones de venta, reserva, banquetes, grupos en él se detalla el proveedor, la relación artículos, cantidades, firma y fecha.

### Cumple una triple función

- Evitar compras no autorizadas
- Facilitar la gestión de compras
- Facilitar la recepción de mercancías

En caso de que la cocina demandara géneros perecederos, se le denominaría lista de mercado.

### ✓ Ficha técnica de plato

Documento interno del departamento de cocina y pastelería, que al igual que la hoja de escandallo, no participa en el circuito documental pero que sirve de referencia en el aprovisionamiento, puesto que detalla los ingredientes que conforman un plato, sus cantidades, precio, válido para calcular costes y establecer beneficios.

Es importante tener en cuenta que los documentos varían en función a las características de la empresa, pero siempre adecuados a los fines que han de cumplir.

Cabe destacar que lo primordial en toda empresa, independientemente donde desarrolle su actividad, es realizar un buen control del género.

En la mayoría de los negocios de restauración el control de movimientos de mercancías resulta bastante complejo, ya que por el recorrido que realizan, por las cesiones que se realizan desde otros departamentos o porque ni si quiera pasan por economato. Lo lógico es su entrada en este departamento y una vez allí, distribuir la mercancía a las diferentes unidades demandantes.



### 1.5.3. Circuito documental entre departamentos

Economato y/o Bodega		
Recibe	Emite	Archiva y tramita
Vales de las diferentes unidades de trabajo del restaurante, cocina, pastelería, cafetería, bar, servicio de cuarto. Albaranes Propuestas de pedido.	Bono de pedido a proveedores. Vales de transferencia.	Reporte de compras diarias. Fichas de inventario permanente. Parte de consumos. Inventarios. Vales.

Cocina		
Recibe	Emite	Archiva y tramita
Vales de transferencia de otras unidades o partidas, Comanda de restaurante, servicio de cuarto, bar-cafetería. Albaranes (en el caso de que pase directamente los géneros a cocina) Parte diario de ocupación.	Hoja de pedido o lista de mercado al departamento de compras Vale de transferencias a otras unidades	Ficha técnica de alimentos. Escandallo Parte diario de consumo Inventarios.

### 1.5.4. Proceso de recepción de la materia prima

Proceso de Recepción de Mercancías	Es el conjunto de acciones encaminadas a conseguir que las mercancías recibidas coincidan en precio, calidad, cantidad y presentación con los pedidos realizados
Fases del Proceso de Recepción de Mercancías	Preparación de la zona de recepción - Comprobación de las mercancías - Pesado - Etiquetado - Control de Calidad - Almacenamiento Rápido - Comunicación al Departamento de Compras
Para que la recepción sea eficaz	Los establecimientos deberán disponer de una persona específicamente encargada de la Recepción de Mercancías
Funciones básicas del encargado de la Recepción de Mercancías	Controlar las entradas de mercancías y compararlas con los documentos de pedido - Informar sobre las posibles diferencias - Almacenar en los lugares previstos - Controlar las entregas y la rotación de inventarios.
Características del lugar donde el encargado de Recepción de Mercancías deberá realizar su trabajo	En un lugar destinado de forma específica para la recepción, el cual deberá estar situado cerca de la cocina y de los almacenes.
Almacenamiento	Tiene la misión fundamental de mantener en condiciones óptimas el valor nutritivo, aspecto, color, forma y olor de los productos alimenticios que llegan al establecimiento.
Conservación a Temperatura Ambiente	Ideal para los alimentos enlatados, embotellados y secos.
Aspectos importantes para el almacenamiento	Lugar - Temperatura - Empaque - Condiciones Higiénica
Factores que afectan la conservación de alimentos durante el almacenamiento	Humedad - Contacto con el aire - Luz - Temperatura
Inventario	Documentos que se emplean para evaluar la cantidad de artículos almacenados o en inventario y conocer su valor económico en córdobas.
Algunos de los equipos necesarios para llevar a cabo de manera eficaz el control de mercancías en el área de Recepción de Mercancías	Balanzas - Termómetros - Analizador de Grasas.

### 1.5.5. El control de las materias primas

El control de las existencias de materia prima es indispensable en un establecimiento de alimentos y bebidas, es necesario tomar en cuenta una serie de medidas que permitan en todo momento, tener un control total de las existencias que evitarán pérdidas innecesarias y lo más importante, se impedirá la paralización de la producción por la falta imprevista de algún ingrediente.

Las compras se realizan de acuerdo a las requisiciones (pedido) del chef o jefe de producción, el cual se basa en el manejo de los inventarios diarios, para poder realizar una lista de compras, evitando compras innecesarias.

#### **Al momento de la recibir las mercancías es preciso observar que:**

1. No tengan abolladuras.
2. Los no envasados deben de tener buena presentación organoléptica (olor, color, entre otros).
3. Los huevos deben de tener la cáscara intacta (no quebrada).
4. Comprobar que llegan en vehículo refrigerados si son productos frescos.

#### **Almacenamiento**

El lugar de almacenamiento de productos alimenticios debe ser con ventanas, preservarlos de insectos o roedores.

- ✓ Debe hacerse de manera que no alteren sus nutrientes organolépticos.
- ✓ Se establecen un orden de colocación en forma vertical.
- ✓ Se sacan los antiguos alimentos ya almacenados y se colocan delante los nuevos.
- ✓ Los cereales se conservan a temperatura ambiente.

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1. Después de haber estudiado el manual realiza el siguiente ejercicio que a continuación le solicitamos.

Clasifique el tipo de utensilios de acuerdo a su función.		Explique la importancia de cada uno de ellos en repostería.
Para medir		
Mezclar ingredientes		
Trabajar la masa		
Hornear		
Decorar y montar		
Cocción		

### 2. Presentación de un caso.

Margarita es una mujer emprendedora desde hace varios años, con mucho esfuerzo instaló un pequeño negocio de repostería en el Barrio San Judas de Managua. Ella vive con sus cuatro hijos, Marcela, Efraín, Juan y Xóchitl, de diferentes edades y con diferentes características y habilidades.

El negocio de Margarita día a día crece pues ella ha sabido trabajar en el pequeño negocio familiar, y ha puesto en práctica buenas estrategias de mercadeo y de atención al cliente; que le han ayudado para aumentar su clientela. Eso también ha hecho que suba la producción y la variedad de reposterías. Inicialmente vendía únicamente tortas sencillas; ahora la clientela demanda una variedad de productos reposteros y es necesario llevar un mejor control para el aprovisionamiento, recepción y almacenamiento de la materia prima.

Apoyemos a Margarita a llevar paso a paso el proceso de aprovisionamiento, tomando en cuenta lo leído.

Enumere los pasos básicos para hacer el aprovisionamiento

- 1- \_\_\_\_\_
- 2- \_\_\_\_\_
- 3- \_\_\_\_\_
- 4- \_\_\_\_\_

¿Qué documentos se tienen que presentar en cada paso y por qué son importantes?

---

---

---

---

---

---

---

## ACTIVIDADES DE AUTOEVALUACIÓN

Con la finalidad de ampliar sus conocimientos y verificar su logro de aprendizaje, desarrolle Ud. los siguientes ejercicios:

Elabore un resumen de los tipos de utensilios que más se utilizan en repostería y hable brevemente de su función.

---

---

---

---

---

---

Defina ¿Qué es una comanda?

---

---

---

---

---

---

Dibuje el formato de un vale de solicitud de producto y otro de solicitud de pedido.

¿Qué entiende por materia prima?

---

---

---

---

---

Clasifique las diferentes materias primas que se le han mostrado con anterioridad:

---

---

---

---

---

Elabore una ficha técnica

## GLOSARIO

Hemos preparado un pequeño glosario de repostería, con términos básicos. Espero que le sirva y aclare muchas dudas a la hora de entender las recetas, porque es importante que conozcas los términos adecuados.

**Albarán:** es un documento oficial de carácter mercantil que acredita la recepción de un pedido o la prestación de un servicio entre varias partes. Es elaborado por el emisor o persona que envía la mercancía y una vez recibida, el receptor debe firmar el alabarán para darle validez al documento.

**Caramelizar:** cocer una preparación rica en azúcar de tal modo que este se funda, oxide y tueste, formando una estructura cristalina llamada caramelo y otros subproductos que confieren aromas y sabores apreciados en repostería. Campo semántico: Gastronomía y Sinónimos: acaramelar.

**Centígrado:** que está dividido en 100 partes o grados, termómetro centígrado; la escala centígrada o escala Celsius está dividida en 100 grados, correspondiendo el cero a la temperatura de fusión del hielo y el cien a la de ebullición del agua”.

**Coste:** en economía, el coste o costo es el valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio o actividad.

**Economato y bodega:** son los lugares donde se almacenan los alimentos y bebidas.

**Escadallo:** es un documento dirigido a la gestión del chef, es capaz de transmitir también el precio unitario del plato y de cada ingrediente, pudiendo sacar conclusiones sobre los porcentajes de coste de los mismos. En él también se refleja el precio de venta del plato al cliente según el porcentaje que se quiera sacar de beneficio.

**Factura:** documento contable en el que el vendedor da a conocer al comprador el detalle y precio de las mercancías vendidas, fecha y forma de pago.

**Grado Fahrenheit:** el grado Fahrenheit (representado como °F) es una escala de temperatura propuesta por Daniel Gabriel Fahrenheit en 1724. La escala establece como las temperaturas de congelación y ebullición del agua, 32 °F y 212 °F, respectivamente. El método de definición es similar al utilizado para el grado Celsius (°C).

**Ficha técnica:** sirve para indicar los ingredientes de un plato, qué cantidades son necesarias y el proceso de realización. Se debe hacer una ficha que recoja todos y cada uno de los procesos a seguir para llegar a dicha elaboración. Está compuesta por los ingredientes del plato con sus respectivas cantidades (gramaje), el proceso que se debe seguir para finalizar el plato o menú, una foto de cómo se debe presentar, los pasos a seguir, los utensilios a usar, el tiempo de elaboración, el grado de dificultad e incluso la temperatura de servicio.

**Inocuidad:** la inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción al consumo.

**Inventario:** listado de cosas o géneros anotados y descritos para el control de éstos en la empresa.

El inventario de un restaurante está siempre en movimiento. El seguimiento del inventario es esencial para los administradores que saben qué alimentos se encuentran en la mayor demanda, cuáles son los suministros de cocina que necesitan ser repuestos y cuánto se desperdicia sin llegar a los clientes.

**Imputadas:** dar un destino a una cantidad de dinero al entregarlo o consignarlo.

**Masa:** es lo que resulta de mezclar harina con un líquido (agua o leche) y a veces con grasa... Lleva levadura o no; la masa para panes ácimos y tortillas. Las distintas masas para churros, buñuelos, rosquillas, empanadillas · Masa filo para repostería.

**Manipulador de alimentos:** se refiere a aquella persona que por su actividad laboral si tiene contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, por venta, suministro y servicio.

**Proactivo:** la proactividad es un concepto de trabajo y de las organizaciones definido como la actitud en la que el sujeto u organización asume el pleno control de su conducta de modo activo, lo que implica la toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejoras, haciendo prevalecer la libertad de elección sobre las circunstancias del contexto. La proactividad no significa tomar la iniciativa, sino asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir en cada momento lo que queremos hacer y cómo lo vamos a hacer.

**Proveedores:** es la persona que surte a otras empresas con existencias necesarias para el desarrollo de la actividad.

**Stock:** es una voz inglesa que se usa en español con el sentido de existencias (todo lo referente a los bienes que una persona u organización posee y que sirven para la realización de sus objetivos).

## PARA SABER MÁS

<https://blaukitchen.com/2011/07/16/reposteria-ii-equipo-basico-para-elaboracion-de-reposteria/>

<https://www.solopostres.com/equipos-basicos-necesarios-en-reposteria-8363/>

<http://www.itemformacion.com/restauracion/1102-aprovisionamiento-de-materias-primas-en-cocina.html>.

<https://prezi.com/hr0dgeyeikni/aprovisionamiento-de-materias-primas/>.

<https://emilioalonsoalvarez.files.wordpress.com/2011/12/ut11-aprovisionamiento-de-materias-primas.pdf>

<https://es.slideshare.net/ElianaMarin1/procesos-de-aprovisionamiento>

<http://www.monografias.com/trabajos107/materias-primas-fundamentales-panaderia-reposteria/materias-primas-fundamentales-panaderia-reposteria.shtml#ixzz4nuk1mxlt>

## BIBLIOGRAFÍA

Right, W. J. y Thewill, E. (2004). Pasteles y repostería. Barcelona: Blume

Ávila Granados, Jesús (). El Libro de Repostería Tradicional. Ediciones Robinbook. Barcelona.

INFOTEP (2007). Programa de Panadería y Repostería. Santo Domingo, República Dominicana.

García, Evelin, Fernández, Francia INFOTEP (SF). Dossier Panadería y Repostería.

Reyes Araya, Lucy. Colección Culinaria. Las Mejores Recetas para Lucirse. Ecene Editores. 2006. Bogotá, Colombia.

Wayne, Gisslen, Panadería Repostería para Profesionales. Editora Limusa Wiley.





**Ministerio de Educación**  
**Dirección General de Educación de Jóvenes y Adultos**  
**[www.mined.gov.cr](http://www.mined.gov.cr) / Teléfono 2253 8542**