

## El envasado

El envasado debe realizarse en frascos de cristal, previamente hervidos como mínimo 30 minutos a fuego alto en una olla con agua que los cubra, (frascos y tapas).

Para lograr un perfecto esterilizado debemos seguir algunas reglas básicas:

Cualquier olla grande y profunda puede ser utilizada para esterilizar (destruir los gérmenes patógenos), prepare la fruta y haga el sirope (melado o jarabe). Coloque la fruta dentro de los frascos, (preparada según queramos), lo mas apretada posible, para evitar burbujas de aire Llene completamente los frascos con el agua fría hervida, el sirope, o la salmuera dependiendo el caso de lo que sea la conserva.

Una vez el producto elaborado ha reposado un poco, pero se mantiene aún caliente, se envasa en frascos de cristal seco y caliente, se cierran herméticamente y de inmediato se dejan enfriar boca abajo, favoreciendo así un envasado al vacío.

### Preparación del sirope para frutas

La palabra sirope proviene del francés "*sirop*", y originalmente viene del latín medieval *syropus*, *sirupus*, y este del árabe *sarap*, y es el líquido espeso azucarado que se emplea en repostería y para elaborar refrescos. Utilizado para conservar las frutas y los dulces. Su preparación es sencilla y se hace llevando a punto de ebullición agua y azúcar en las proporciones deseadas:

**Sirope espeso:** Se usa particularmente cib duraznos, peras y ensaladas o cocteles de frutas mixtas, 450g de azúcar por  $\frac{1}{2}$  litro de agua  
**Sirope medio:** Usualmente se elige para todo tipo de frutas excepto las manzanas y su proporción es de 225g de azúcar por  $\frac{1}{2}$  litro de agua  
**Sirope ligero:** especialmente utilizado para las manzanas o para aquellas frutas que requieren un ligero sabor, se hace mezclando 125 g de azúcar con  $\frac{1}{2}$  litro de agua.

Mezcle el azúcar con el agua hasta que se disuelva y llévela a punto de ebullición, hasta que espesa al punto deseado.

Para asegurar una perfecta conservación de estas mermeladas es importante sellar la boca de los frascos con un poco de parafina derretida si es factible, sobre todo si usted piensa comercializar o conservar durante mucho tiempo, así evitamos que pueda entrar aire, y luego tapparlos con una tapa de rosca herméticamente. De esta manera, pueden guardarse en lugar seco, fresco y oscuro, sin necesidad de guardarse en la nevera.

El envasado también se hace con hortalizas, en este caso en lugar de un almíbar utilizamos la sal y el vinagre para conservar.

Ajies envasados en vinagre

## **Ingredientes**

**Ajíes verdes., cantidad a gusto**

**6 Ajíes rojos picantes por frasco.**

**Vinagre aromatizado.**

**Sal.**

**Papa.**

**Agua.**

## **Preparación**

**Escoja los ajíes que estén enteros y con su tallito o pedúnculo, lávelos y déjelos secar a la sombra, acomódelos en los frascos limpios y esterilizados, llénelos apretando pero sin romper los ajíes, Coloque varillas plásticas para evitar que los ajíes sobresalgan de la salmuera. Prepare la salmuera colocando en una olla grande el agua, introduzca allí una papa pelada y lavada, la cual quedará en el fondo.**

**Agregue sal gruesa y revuelva con una cuchara de madera para disolverla. Vaya incorporando sal hasta que la papa suba y aparezca en la superficie del agua. Esto indica que la salmuera está lista para añadirse a los ajíes acomodados. Vierta esta salmuera en los frascos con los ajíes y déjelos reposar por 15 días o hasta que tengan un color amarillo-verdoso. Revise cada dos días y si la salmuera cubre los ajíes, agregar más salmuera con una cuchara. Volcar un poco de salmuera y agregar salmuera nueva. Una vez transcurridos los 15 días, volcar la salmuera y agregar vinagre y dejar sin sellar unos días. Es necesario agregar vinagre a los 5 ó 6 días porque recién los ajíes se van impregnando de vinagre. Transcurridos los 6 días, sellar los frascos y guardarlos. En un lugar oscuro y seco. Una vez agregado el vinagre, deje estacionar por 15 días luego de los cuales puede usarlos y consumirlos.**

**Utilizando esta técnica puede envasar cualquier hortaliza**

## **[El vinagre](#)**

**El vinagre es un producto ácido con propiedades antisépticas, que le capacitan para destruir o impedir el crecimiento de microorganismos infecciosos. Aunque la mayor parte de las bebidas alcohólicas son susceptibles de servir de base para la obtención del vinagre, las más utilizadas son el vino y viticultura, la sidra, la cerveza y el alcohol. Sin embargo, en su función como conservante, el vinagre debe ser de buena calidad y puede provenir tanto del vino blanco como del vino tinto, éste último más utilizado.**

**El ácido acético impide el desarrollo de los microorganismos que alteran o descomponen el producto envasado. Su nivel para asegura la conservación de un encurtido no pasteurizado depende de muchos factores, entre los cuales se**

encuentran el tipo de microorganismos presentes, el nivel de contaminación y los componentes de cada producto. Es recomendable que el vinagre empleado en la elaboración de nuestros encurtidos y el agregado a las salsas contenga como mínimo un 5% de acidez acética. Debido a consideraciones de sabor, en algunos casos no se puede añadir el vinagre con el grado ideal de acidez acética, por ello se recomienda pasteurizar el producto para garantizar un mayor tiempo de conservación.

### **Vinagre fuerte aromatizado**

#### **Ingredientes**

**1 litro de vinagre blanco.**

**17 litros de agua hervida.**

**2 ramitas de romero.**

**20 hojas de laurel seco.**

**50 gramos de pimienta negra.**

**6 ramitas de orégano.**

**15 o al gusto ajíes pueden ser picantes o no.**

#### **Preparación**

**En una cacerola grande coloque el agua y el vinagre blanco al fuego moderado, agregar todos los condimentos y dejar hervir 5 minutos con la olla tapada.**

### **Vinagre condimentado**

#### **Ingredientes**

**10 gramos de hojas frescas de:**

**Salvia**

**Romero**

**Tomillo**

**Orégano**

**Perejil**

**Estragón**

**2 litros de vinagre blanco de alcohol**

#### **Preparación**

**Dentro de una botella esterilizada de dos litros, introduzca las hierbas aromáticas, lavadas y bien secas, cubra con el vinagre y déjelo macerar en un lugar seco y oscuro, durante 10 días antes de usar, agitándolo de vez en cuando. Si no dispone de alguna de las hierbas aromáticas frescas, usted puede sustituirlas**

por hierbas secas. También puede preparar este vinagre aromatizado con una sola hierba y ya tomaría su nombre, por ejemplo el vinagre de estragón utilizado especialmente en la elaboración de la salsa holandesa.

### La pectina

Fue en 1825, cuando se comenzó a dar el nombre de pectina a la sustancia soluble que se encontraba en los jugos de las frutas y que tiene la propiedad de espesar o melificar cuando se encuentra en un medio ácido. Tradicionalmente se ha obtenido la pectina a partir de los frutos cítricos y de las manzanas (su corteza y sus semillas).

Es una sustancia neutra, no cristalizable, incolora y soluble en el agua que existe en los frutos maduros, como resultado de la transformación de la pectosa. Debido a que se convierte en una solución espesa, como gelatina, cuando se añade en pequeñas cantidades a los ácidos de las frutas, azúcar y agua, se usa para hacer jaleas, conservas y mermeladas. Forma la parte interna de la corteza de los frutos maduros, principalmente cítricos.

En los vegetales, actúa a modo de elemento de ligazón que aglutina las fibrillas de celulosa de la pared celular y, mediante sus grupos hidrofílicos, regula el contenido acuoso del organismo vegetal. Tiene propiedades gelatizantes y se emplea comercialmente para elaborar las mermeladas de frutas a las cuales les da ese punto especial que necesitan. La pectina es la sustancia básica para conseguir la gelatina.

La pectina ha tomado un valor dentro de la industria y la gastronomía por sus propiedades, curativas, espesantes y gelificantes y por los beneficios que genera sobre el sistema digestivo, por lo cual es usada tanto en la industria alimentaria como en la farmacéutica.

Las frutas con mayores niveles de pectina son: Membrillos, Citrus y Manzanas verdes (Granny). 1 kilo de pectina podrá gelificar 150 kilos de azúcar a las condiciones anteriormente señaladas. La cantidad de pectina a usar es variable según el poder gelificante de ésta y la fruta que se emplea en la elaboración de la mermelada. Por ejemplo, si contamos con una pectina de grado 150; significa que 1 kilo de pectina podrá gelificar 150 kilos de azúcar a las condiciones anteriormente señaladas.

Jalea de semillas o pectina de membrillo

Ingredientes

Cantidad necesaria de semillas de membrillo

Cantidad de agua necesaria para cubrirlas.

## Preparación

En una olla grande y amplia coloque las semillas de membrillo en remojo hasta que se forme una gruesa capa de jalea en la superficie. Esta capa es el mucílago del membrillo. Una precaución importante es no machacarlas pues en el interior contienen una sustancia llamada amigdalina, que se transforma en ácido cianhídrico, en cantidades que, si bien no son peligrosas, le dan sabor amargo y lo hacen nocivo. Esta jalea, denominada *bandolina*, tiene también aplicaciones terapéuticas y cosméticas. El poder gelificante de la semilla de membrillo es tal que cuajan una cantidad de agua igual a treinta veces su peso. Por lo cual debemos utilizarla en cantidades justas, siguiendo este comentario como base, para nuestras recetas.

Las pectinas además de servir como gelificantes de dulces, mermeladas y conservas, también tienen muchas propiedades que benefician a nuestro organismo, por ejemplo, se sabe que la pectina contenida en la piel y en la parte carnosa de manzanas y cítricos reduce considerablemente la formación de placas grasosas en las arterias coronaria y que originan los ataques de corazón (aterosclerosis, la forma más común de arteriosclerosis). Además, la pectina de la manzana actúa como depuradora en el aparato digestivo y ayuda a neutralizar elementos nocivos para la salud, como el plomo, el cobalto y el estronio y en el campo de la cosmética, las pectinas de la manzana purifican la sangre y proporcionan una apariencia sana al cutis.

Algunos estudios realizados recientemente han demostrado que las pectinas de las zanahorias protegen la mucosa intestinal contra la infección bacteriana y por tanto contra la diarrea, al competir con las bacterias por los receptores de las células epiteliales de la mucosa intestinal, y así combaten la deshidratación que caracteriza a los estados diarreicos en los niños.

### Las mermeladas

La historia de la mermelada está ligada al descubrimiento y desarrollo de los diferentes tipos de edulcorantes, en primer lugar la miel, luego la caña de azúcar y posteriormente la remolacha.

El final del siglo XIX siempre estará marcado por lo importante que es para el hombre la aparición de los nuevos métodos de conservación de los alimentos. El primer método de conservación que se hizo de manera industrial y que llegó a los rincones más ignotos del mundo fue el de la conserva enlatada y uno de los primeros productos conservados con calor fue precisamente la fruta, como consecuencia de una fuerte crisis de sobreproducción en Gran Bretaña y a raíz de la cual se instalaron grandes factorías para producir conservas de fruta con azúcar, es decir mermelada. Gracias a la mermelada, mayores capas de población podían acceder a la fruta. La confitura o mermelada se caracteriza por la inclusión de pulpa de fruta o de fruta entera; la confitura de fruta entera es a veces llamada conserva y difiere de la jalea en que esta última solo usa el zumo de la fruta, generalmente muy colado para hacerla lo más cristalina posible.

Existen mermeladas de prácticamente todos los tipos de frutas: ciruela, manzana, fresa, plátano, arándano, mora, cereza, naranja, limón, membrillo, melocotón, albaricoque, y un sinfín de frutas más. Aunque la fruta es el componente básico, algunas mermeladas también se pueden elaborar con hortalizas, como el tomate y la zanahoria.

La mermelada hecha de fruta, en la que la pulpa libre de huesos y semillas se cuece con azúcar o miel.

Su preparación más simple se hace con frutas troceadas y trituradas, para después agregarles un peso igual o mayor de azúcar. Antes de cocerlas, las frutas se mantienen 12 horas en maceración con el azúcar a fin de que suelten sus jugos.

Después de la cocción, en la que además del azúcar se pueden añadir ácidos y pectinas, la fruta queda reducida a una especie de puré, que en algunos casos puede contener pequeños trozos visibles de fruta. La cocción finaliza cuando la fruta se torna cristalina y el almíbar conseguido adquiere una consistencia densa. El tiempo de cocción variará según el tipo de fruta, pero la media es de unos 45 minutos.

#### **Características de una buena mermelada**

Debe presentar un color vivo, olor y sabor frescos. Tiene que haber cuajado adecuadamente. Para ello es conveniente tomar una serie de precauciones, tales como utilizar frutas sanas y en el punto ideal de madurez, limpiarlas bien de pepitas, huesos, etc. La cocción, debe hacerse en los recipientes más apropiados, los mejores son las cazuelas de hierro de fondo grueso, sobre el que se debe aplicar de forma homogénea un foco de calor muy suave. Es imprescindible remover constantemente la mezcla con una cuchara de madera de mango largo, para evitar que se pegue en el fondo, y mantener la olla destapada durante la cocción. Tan importante como la elaboración es un adecuado proceso de envasado y la conservación del producto en lugares secos, frescos y oscuros.

#### **Ingredientes básicos para la confección de mermeladas**

La fruta, el azúcar y el agua son los tres componentes básicos para la elaboración de mermeladas. Las especias que se ven en algunas recetas o cualquier otro ingrediente es un añadido para enriquecer el sabor de la preparación. Otro ingrediente que se añade con frecuencia a las mermeladas es la sal común. Con ella se consigue atenuar el sabor amargo que presentan algunos frutos cítricos, como el limón o el pomelo. Para ello se deja la fruta en remojo con agua y sal durante un par de días, antes de ser cocida.

Hay frutas muy acuosas que requerirán menor adición de agua, como ocurre con las fresas y las peras. En la calidad de la conserva intervienen factores como la cantidad de azúcar, la acidez de la fruta elegida, su contenido en pectina y las condiciones de cocción. Gastronómicamente se han fijado un contenido mínimo del 60% de azúcar en la elaboración de mermeladas, confituras y jaleas. En algunas mermeladas se recomienda la adición de glucosa pastosa con el objeto de eliminar las impurezas del azúcar, las cuales impiden que el almíbar y la fruta adquieran la adecuada apariencia cristalina. Las mermeladas de fabricación

casera y sin conservantes artificiales alcanzan un alto grado de conservación si las proporciones de fruta y azúcar son las adecuadas. Durante la cocción es preciso retirar esas impurezas, que ascienden hasta la superficie en forma de espuma. Las mermeladas con bajo contenido en azúcar conviene esterilizarlas al baño maría.

En las frutas menos ácidas, como las peras, los higos, los melocotones y variedades de fresas, se compensa la falta de acidez añadiendo a la preparación zumo de limón durante la cocción. Este es un potente antioxidante que también evita que las frutas que se oxidan en contacto con el aire se oscurezcan; como sucede con las manzanas, los plátanos (cambures en Venezuela) y las peras, evitando que el almíbar pierda su cualidad cristalina y tenga una apariencia endurecida y escarchada (azucarada).

### **Receta básica para mermeladas en microondas**

#### **Ingredientes**

**½ kg. Fruta (fresca y madura)**

**350 gr. Azúcar**

**Zumo de limón**

#### **Preparación**

Emplear frutas maduras y sanas. Por cada kilo de fruta pelada y deshuesada, poner ¾ kl de azúcar y de zumo de limón. La fruta con el zumo de limón, se pone a cocinar dentro del horno microondas, durante 5 minutos a la máxima potencia (780W) para que la fruta se ablande. Añadir el azúcar, mover bien y poner 14 minutos a igual potencia; mover de nuevo y dejar otros 14 minutos a la misma potencia. Comprobar si el punto es el correcto echando un poco de mermelada en un plato frío, si el punto de mermelada se ha alcanzado, dejamos reposar dentro del horno por 5 minutos, se vierte caliente en tarros esterilizados que estén tibios, se cierran al vacío y se dejan enfriar a temperatura ambiente, cuando están tibios, se ponen bajo el chorro del agua corriente, se secan y se dejan reposar antes de guardar en un lugar seco y oscuro.

**Nota: se puede hacer de toda clase de frutas y mezclando las mismas: Frutas rojas (fresas, frambuesas, cerezas). Manzana y naranja. Cereza con grosella. Pera y albaricoque. Pera y melocotón. Albaricoque con almendras. Plátanos, etc.**

### **Mermelada de menta**

#### **Ingredientes**

**1 taza de té de menta**

**1 taza de jugo de limón**

**4 tazas de azúcar**

**1 taza de pectina**

#### **Preparación**

**En una olla amplia ponemos a fuego lento, el te y el jugo de limón con el azúcar, revolviendo bien hasta que se disuelva. Se lleva a punto de ebullición y en ese momento se le agrega la pectina, se deja hervir por un minuto y se vierte caliente en tarros esterilizados que estén tibios, se cierran al vacío y se dejan enfriar a temperatura ambiente, cuando están tibios, se ponen bajo el chorro del agua corriente, se secan y se dejan reposar antes de guardar en un lugar seco y oscuro.**

### La jalea

Es una conserva dulce de aspecto transparente y gelatinoso, elaborada a partir de zumo de frutas al que se le añade abundante azúcar o miel. La jalea es una preparación de frutas semitransparente, es decir no tiene la consistencia espesa de la compota ni la miel, y consiste en el jugo colado de diversas frutas y verduras, que pueden ser separadas o en combinación que se endulza con el azúcar y se calienta muy lentamente justo bajo el punto de ebullición, y se deja coagular. Frecuente mente se la añade pectina o gelatina para darle esa consistencia gelatinosa. Las jaleas de verduras y hierbas tradicionalmente complementan el cordero y otros platos en base a carne, sirviendo de aderezo o formando parte de la guarnición.

Características principales que debe tener una buena jalea:

Ser clara, brillante y traslúcida. Tener un buen color. Destacarse por el sabor y aroma de la fruta o la hortaliza que se utilice para su elaboración, para que sea reconocida: jalea de manzanas, jalea de mangos. Su sabor debe ser distinguible y su perfume apetecible. Debe quedar firme y mantener su forma al volcarla de la olla. Temblar al moverse, pero no romperse. Ser tierna al cortarse. No estar ni pegajosa, ni gomosa, ni dura. No deben estar ni muy verdes ni muy maduras.

Como determinar el nivel de azúcar a agregar en Jaleas



Este Consiste en una pequeña prueba que se hace:

Mezcle 1/3 taza de jugo + ¼ taza de azúcar. Cocine esta mezcla en una ollita hasta alcanzar el "punto". Deje enfriar y observe el tipo de producto obtenido:

Jalea dura..... añadir.....1 1

Jalea blanda..... Añadir..... 0,75 1

No se forma jalea esto indica que no hay suficiente o ninguna pectina en la fruta y esta debe ser agregada.

Pasos básicos en la elaboración de las jaleas

Lave la fruta muy bien, elija especialmente aquellas frutas que tiene garantía de haber sido cultivadas sin químicos o pesticidas. Córtela en trozos chicos, pues así facilitara su cocimiento. Póngalas en una olla, cúbralas con agua y cocínelas hasta que estén desechas. Revuelva sin descuidar con una cuchara de madera. Retire cuando la fruta esté cocida y vuelque la pulpa y el jugo en un filtro de tela del tamaño adecuado. Deje escurrir sin apretar la fruta. Para obtener una jalea traslúcida no debe apretar el filtro. Mida y coloque el jugo cocido que se ha filtrado en la olla grande. Entibie lentamente y agregue la azúcar necesaria. La regla general dice que se debe tener en cuenta que a mayor nivel de pectina en la fruta se admite la adición de mayor cantidad de azúcar y cuanto menos pectina, se debe agregar menos azúcar, cuando se desconoce el nivel de pectina de la fruta se recomienda utilizar entre 300 y 400 g de azúcar por litro de jugo. Lleve a fuego lento hasta ebullición. Concentre o deje que reduzca hasta alcanzar el punto de jalea justo. Espume y envase. Almacene en un ambiente seco y fresco como una despensa, armario de cocina, etc.

### **Jalea de manzanas**

Ingredientes

1 ½ kilo de manzanas

1 ½ kilo de azúcar

½ botella de pectina comercial

Preparación

Lave las manzanas y córtelas en trozos, con cáscara y pepas (sin descorazonar) póngalas en una olla con agua que las cubra y cuézalas a fuego lento hasta que estén suaves que puedan hacerse puré. Vuélquelas en un colador de tela y deje escurrir sobre una olla, mida un litro de este jugo que escurre y agréguele el azúcar, coloque sobre el fuego lento y cocine, revolviendo ocasionalmente hasta que el azúcar se disuelva. Lleve a punto de ebullición y deje hervir por 1 minuto. Añada la pectina, revuelva para integrarla y lleve de nuevo a ebullición permitiendo que hierva por 30 segundos. Desespumé. Saque del fuego y vierta caliente dentro de un frasco esterilizado y tibio, tape y volte.

## **Mantequilla de manzanas**

### Ingredientes

1 kilo de pulpa de manzana resultante de la elaboración de la jalea

El jugo de 2 limones

Ralladura fina de 3 limones

1 kilo de azúcar

100 gramos de mantequilla.

### Preparación

En una olla caliente la pulpa de la manzana con el jugo de limón y las ralladuras, añada la mantequilla azúcar se disuelva completamente, déjela hervir unos minutos y en forma constante hasta que espese, vuélquela sobre un frasco esterilizado y tibio, tápela herméticamente y utilícela para comerla con pan tostado o galletas, o para darle un toque dulce a la carne, especialmente sobre una chuleta de cochino.

## **Origen de las conservas**

Son preparados alimentarios tratados de muy diferentes formas para evitar su deterioro y prolongar su duración en condiciones adecuadas para su consumo, pueden ser industriales o caseras. Las caseras deben evitarse en restauración, establecimientos públicos y comedores colectivos si no se tiene la certeza de la correcta manipulación durante sus procesos. En general, muchas conservas no precisan refrigeración, pero conviene situarlas al abrigo de temperaturas elevadas.

Siempre que hablamos de conservas pensamos en conserva de pescado, pero también existen conservas dulces, y estas son las famosas mermeladas, confituras y jaleas, también son conservas los encurtidos de vegetales, los alimentos conservados en salmuera o aquellos conservados en vinagre como los pepinillos. Todos estos alimentos en conserva nos permiten contar con un ingrediente especial, para realizar algunas de las recetas más exquisitas de la gastronomía.

Desde que el hombre ocupó su lugar sobre la faz de la tierra, su preocupación por los alimentos a estado patente, por ello, los primeros hombres fueron nómadas, que iban de un lado a otro, buscando un mejor clima y una tierra más promisoría que pudiera darles los alimentos necesarios para su subsistencia, su preocupación por conservar aquellos

alimentos que eran perecederos y que le pudieran servir de sustento en los momentos de escasez, lo llevo primeo que nada a conservarlos en sal.

Desde la Antigüedad, la preparación de mermeladas, confituras y jaleas le han permitido al hombre, aprovechar la fruta perecedera, asociada a una estación del año. En sus orígenes las mermeladas o confituras eran productos de lujo, pues se consideraba todo un arte la elaboración de un alimento que no se degradara con el tiempo.

También sirve para conservar, el vinagre, ese líquido agrio que se obtiene de la fermentación de líquidos alcohólicos diluidos, y cuyo origen probablemente fue la fermentación del vino (en francés vinaigre significa "vino agrio"). El vinagre es usado dentro de la cocina para hacer conservas de carne, pescado, frutas y verduras, y para confeccionar adobos, aliños y otras salsas.

El vinagre además puede elaborarse a partir de sidra, cebada malteada, arroz o cualquier otra sustancia. Lo importante es que la sustancia que de origen al vinagre, contenga azúcar, esta es fermentada por [levadura](#) para producir alcohol, este es luego aireado, lo que hace que se convierta, por acción de la acetobacteria en ácido acético, agua y varios otros componentes.

Pero uno de los acontecimientos más importantes de la historia de la alimentación vino de las manos y de la inteligencia de un humilde pastelero francés llamado Nicolas Appert, quien a principios del siglo XIX hizo un descubrimiento que favoreció enormemente el consumo de conservas de frutas, y de muchos alimentos en general,

Nicolas Appert descubrió y comprobó que las conservas hervidas en sus propios envases de vidrio cerrados, se mantenían inalterables por mucho tiempo; y ha pasado a la historia por ser el inventor del primer sistema de envasado de alimentos. Su procedimiento se basaba en la esterilización de los alimentos (primero legumbres y más tarde carne, pescado, frutas y verduras) tras ser calentados al baño María en botellas parcialmente taponadas; una vez terminado el proceso de calentamiento, se cerraban herméticamente las botellas forzando los tapones y sujetándolos con alambres.

Aunque injustamente no fue él quien patentó este descubrimiento, la fábrica de conservas Appert, fue la primera que comercializó diversos productos envasados, principalmente carne, leche, legumbres, frutas, zumos, mermeladas y extractos de vegetales; la fábrica se mantuvo abierta hasta 1933.

Poco después, en 1840, se ideó un método de esterilización en recipientes metálicos, o el envasado al vacío, sin presencia de aire, en lugar de utilizar recipientes de vidrio. Con este método se alcanzaban temperaturas superiores a los 100 °C, utilizando para ello un aparato denominado autoclave (el origen de nuestras ollas de presión), que definitivamente es el origen de la moderna industria de la conservación de alimentos, lo que permite disfrutar de los manjares más apetecibles un los lugares más distantes de la tierra. Durante las guerras mundiales la industria de conservas experimentó uno de los momentos de mayor apogeo. En estos conflictos se hacía necesario proveer a los soldados con alimentos

Este método de Appert, de esterilización, fue demostrado en 1860 por Pasteur quien comprobó que la degradación de la materia orgánica se debía a que en aire estaban presentes microorganismos que entraba en los frascos, y contaminaban el producto.

La industria de la conserva, que comenzó dentro de las cocinas de nuestras casas, para proveernos de alimentos en los momentos de escasez o fuera de temporada, paso a ser una industria casera que permitía incrementar la economía del hogar y a llegado a ser una preparación industrial empresarial, que ha formado parte de la cocina, enriqueciendo las recetas y ayudando a dar un sabor distinto y especial a muchos platos. Se debe evitar consumir aquellas conservas que al abrirlas tienen en la superficie un líquido turbio o una ligera espuma, ya que puede ser debido a que esté alterado el contenido por la presencia de bacterias o porque el producto está acidificado.

No obstante, el propio proceso de cocción de la fruta y las hortalizas inactiva a los microorganismos y evita las fermentaciones. Además, durante el mismo, se produce una concentración de los azúcares por evaporación del agua lo que, como ya se ha explicado, aumenta la presión osmótica y deshidrata a las células bacterianas.

### **Conservación de frutas**

#### **Ingredientes**

Podemos usar la frutas de estación en la cantidad a gusto: manzanas, fresas mangos o cualquier fruta.

Frascos esterilizados en cantidad necesaria.

Vodka o aguardiente en cantidad necesaria.

Azúcar en cantidad necesaria.

Agua en cantidad necesaria.

#### **Preparación**

Decimos en cantidad necesaria porque usted decide cuanta fruta y que tipo quiere conservar. Pero daremos las indicaciones para preparar un frasco de fruta en conserva. Por ejemplo haremos fresas en conserva. Dentro de un frasco esterilizado correctamente (hervido durante ½ hora con todo y tapas) ponemos las fresas limpias, lavadas y enteras, hasta llenar dejando un dedo por debajo del borde del frasco. En un tazón limpio y esterilizado, hacemos un preparado, vertiendo ½ litro de agua hervida, una taza de aguardiente o vodka y una cucharada de azúcar, mezclamos hasta que se disuelva. Vertemos sobre las fresas en el frasco hasta que las cubran, cerramos el frasco y lo ponemos a hervir dentro de una olla durante ½ hora (esterilizar) sacamos con cuidado, cubrimos con un paño seco y lo volteamos sobre la tapa, colocándolo sobre una mesa firme, dejándolo reposar durante 5 minutos. Luego lo ponemos bajo el chorro de agua de la cocina unos minutos, secamos muy bien y guardamos en un sitio fresco y oscuro.

### **Antipasto de Basilicata**

Basilicata, antiguamente Lucania, región de Italia meridional, contigua al golfo de Tarento y al mar Tirreno.

#### **Ingredientes**

3 dientes grandes de ajo o al gusto

200 gramos de tocineta cortada en julianas gruesas (tiritas)

2 cebollas grandes cortadas en julianas

1 lata de habas u frijoles

2 papas crudas cortadas en rodajas

1 lata de corazones de alcachofa (3 corazones de alcachofa previamente remojados con limón) Cortados en ruedas finas y luego cada rueda en cuartos.

Aceite de oliva C/N.

Sal y pimienta al gusto

### Preparación

En una sartén amplia ponemos 2 cucharadas de aceite de oliva y doramos las tocinetas, junto con las cebollas, agregamos las papas en rodajas finas y dejamos cocinar hasta que estén suaves pero al dente moviendo constantemente, añadimos los corazones de alcachofa, salpimentamos y tapamos dejamos cocinar uniformemente, a fuego lento, agregamos un chorrito de aceite de oliva si se seca, al estar listas las papas, añadimos las habas y continuamos la cocción por unos minutos. Vertemos caliente en frascos esterilizados dejando un dedo del borde, cubrimos la superficie con un chorrito de aceite de oliva Tápelo al vacío y guárdelo en un lugar seco y oscuro. Este antipasto lo podemos consumir al momento, aún caliente, pero su sabor se acentúa al conservarse y comerse frío.. Se acompaña con tajadas de queso mozzarella. Teniéndolo en nuestra lacena, podemos servirlo como aperitivo o como entrada, o pasapalos (botanas) en una fiesta acompañada con galletas o pan tostado.

### La miel y el azúcar

Ingredientes conservantes e importantes dentro de la cocina, hasta hace casi 250 años, la miel era el único edulcorante conocido, se utilizaba para preservar las frutas de estación, y ha jugado un importante papel dentro de la nutrición humana casi desde sus comienzos. Cuando la miel es producida a escala comercial, a menudo se hace a partir de los campos de tréboles o de melitolo, de donde las abejas comunes extraen el néctar de las flores para preparar este increíble y energético alimento. El néctar madurado se convierte en miel debido a un proceso por el cual se invierte la mayor parte de la sacarosa y se transforman los azúcares levulosos o fructuosos y dextrosos, a la vez que va perdiendo su humedad lo que la hace untuosa y espesa.

La miel que se extrae de la colmena para el alimento humano usualmente es calentada para destruir las levaduras que pueden fermentarla y luego es colada para darle su especial pureza y ese color cristalino tan especial. Muchas veces la miel toma el nombre de las flores cultivadas para alimentar el apiario (colmenar) por ello encontramos dentro del mercado algunas mieles con nombres de matas o flores como por ejemplo la miel de tomillo.

En cuanto al azúcar, esta no era conocida, y la miel era el edulcorante natural más antiguo que se conocía y utilizaba dentro de la cocina especialmente en la pastelería. En el siglo I, Plinio el Viejo, estudioso romano, ya recoge una receta de membrillos

confitados con miel en su *Historia Natural* (escrita en el 77 DC), una obra enciclopédica de valor desigual, que constituyó la norma europea en asuntos científicos hasta la Edad Media. La capacidad de la miel para confitar la fruta fue descubierta por los romanos. Los romanos comenzaron a conservar la fruta añadiéndole a ésta su peso en miel y haciéndola hervir hasta alcanzar la consistencia adecuada, así se mantuvo esta tradición durante muchos. Plinio anecdóticamente murió mientras observaba la gran erupción del volcán Vesubio.

La caña de azúcar, había sido plantada en el Mediterráneo Oriental por los persas, que la descubrieron en India en estado silvestre. Los árabes con sus conquistas y su imperio Otomano y tras invadir Persia, extendieron el cultivo de la caña de azúcar, al norte de África, Sicilia, Chipre y la Península Ibérica, y de aquí pasó a América en la época del descubrimiento, España utilizó las tierras del nuevo continente, para sembrar la caña que llevaba azúcar a las mesas Europeas. El azúcar de caña, se obtiene de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), planta nativa como lo dijimos, de las regiones tropicales de Asia. Pero cuando la industria del azúcar se hizo importante para el hombre, logro dos azúcares más comunes para su uso comercial, la de la caña y aquella que se obtiene de la remolacha.

El azúcar de caña se obtiene de los tallos más gruesos de la caña de azúcar mientras que el azúcar de remolacha se logra de las raíces de la remolacha una planta herbácea de la familia Quenopodiáceas azucarera (*Beta vulgaris*), y que es cultivada especialmente para la comercialización y producción industrial de azúcar y para su utilización como alimento de ganado. El azúcar también puede extraerse del arce y del sorgo por métodos convencionales.

El azúcar añadido actúa como un agente conservante, y sirviendo como antiséptico para que la conserva no se estropee. La alta concentración de azúcar eleva la presión osmótica y provoca la inhibición del crecimiento bacteriano, pues la célula bacteriana pierde agua, se deseca y ello imposibilita su desarrollo. Como el contenido de azúcar en las frutas suele ser relativamente bajo para su conservación, hay que añadirla, pero siempre en la medida justa. Si se añade demasiada azúcar la mermelada no cuaja y se forman cristales que alteran la textura y la consistencia, mientras que si se añade poca la mermelada puede fermentar.

### **Salsa de mantequilla, miel y frutas**

Ingredientes para 3 tazas o 750ml

1 taza de miel

1/2 taza de mantequilla

1/2 taza de jugo de lima fresco

1/4 taza de jugo de limón fresco

1 cucharada de maicena

1 taza de gajos de toronja

Preparación

Dentro de una olla combine todos los ingredientes menos la toronja en una y mézclelos muy bien póngalo a fuego medio y llévelo a punto de ebullición revolviendo frecuentemente. Añada las toronjas cortadas en secciones y deje hervir por 3 minutos, revolviendo con cuidado. Deje que entibie y vierta la mezcla en frascos limpios de vidrio con tapa sellada. Meter los frascos en una olla con un paño de cocina al fondo, cúbralos con agua fría y llevaos a hervor deje hervir por 5 minutos, apague el fuego y deje que entibie, páselos por el chorro de agua fría para lograr el vacío. Séquelos y voltéelos sobre la tapa, deje enfriar antes de almacenar. Aunque ya la miel de por si es un fenomenal conservante.

## Dulces

Los dulces siempre son una aliado cuando los tenemos listos en nuestra cocina, un simple platillo de dulces se convierte en un postre exquisito que pone un broche de oro a una comida. Un buen dulce acompañado de galletas y queso, sirve para una merienda en la tarde o para agradar a los amigos que han venido a visitarnos.

Un vistoso frasco de delicioso dulce sirve para regalar algo especial a alguien especial. Por ello tener un dulce casero en nuestras despensas es un recurso que nos ayuda, para aquellas personas que les gusta experimentar los sabores, que aceptan el sabor dulce en las comidas. Imagine un perrito asado acompañado de unos cascotes de durazno, o glaseado con una mermelada de manzanas.

En algunas recetas o libros podemos leer que existen tres tipos de almíbares, dependen de la proporción de azúcar y agua que se agregue para su preparación: el ligero mantiene una proporción de 1 de azúcar por 3 de agua, el mediano de 1 por 2 y el pesado de 1 por 1. Esto quiere decir que si ponemos por ejemplo para el almíbar ligero 1 taza de azúcar le añadimos 3 tazas de agua. La concentración más común de 30 a 35 % de azúcar. El almíbar también se puede preparar tomado como fondo el jugo de las propias frutas (en lugar de agua), al cual se le adiciona azúcar hasta alcanzar el grado de dulzor requerido.

### **Duraznos en almíbar**

Ingredientes

Para el almíbar

2 partes de agua

1 parte de azúcar

1 taza de vino blanco

1 rama de canela

2 estrellas de anís

3 rodajas (del tamaño de una moneda) de jengibre fresco.

Para el envasado

1 kilo de duraznos

Preparación

En una olla grande ponemos los ingredientes del almíbar, revolvemos para que el azúcar se disuelva bien y llevamos a punto de ebullición, cuando comience a espesar, añadimos los duraznos bien lavados y secos., dejándoles hervir en el almíbar durante 20 minutos. Con un cucharón con huecos vamos sacando los duraznos y los ponemos en un tazón bajo el chorro de agua fría para que aflojen la piel, con cuidado los pelamos y los metemos en frascos, esterilizados, bien apretados. Dejamos entibiar el almíbar y lo vertemos sobre los duraznos hasta cubrirlos totalmente. Cerramos herméticamente y guardamos en un lugar seco y oscuro.

### Cómo saber si el dulce está a punto

Para que el punto del dulce sea exacto, hay que probarlo frecuentemente, recordemos que si se cocina de más comenzara a azucararse (los cristales de azúcar se separan y solidifican, haciendo el dulce muy duro y desagradable al comer), o puede quedar tan flojo que tendría mal aspecto y parecería crudo. Debemos seguir algunos pasos básicos para saber cuándo el dulce ha llegado a su punto:

Sería conveniente que usted contara con un termómetro de cocina, pues sería de gran ayuda, si lo tiene, es bueno que sepa que el punto de los dulces o compotas se alcanza a los 104-105°C o los 200°F. Pruebe el termómetro, colocando dentro del agua hirviendo, debe registrar los 100°C o los 212°F. Si es así su termómetro está funcionando correctamente. Si usted no tiene termómetro, ponga una poco del dulce sobre un platillo helado (puesto en el congelador), empújelo con el dedo y si se forman arrugas en su superficie, el dulce está a punto. A partir de allí se azucarara. Debe chequear el punto una vez que ha añadido el azúcar y ha comenzado a hervir a borbotones. Revuelva con una cuchara de madera, tome un porción y deje enfriar ligeramente, mantenga la cuchara verticalmente sobre el dulce, si se mantiene en la cuchara y cae en gotas gruesas y pesadas, el dulce está en su punto. Si cae ligeramente aún le falta cocimiento. Prueba de la gota en el vaso con agua, consiste en colocar gotas de dulce dentro de un vaso con agua. El indicador es que la gota de mermelada caiga al fondo del vaso sin desintegrarse. Durante el procesado hay que revolver permanentemente con una paleta para evitar que se pegue el producto en la olla y que se generen gustos a caramelizado.

El rendimiento de la compota

Es importante saber cuánto nos va a rendir la fruta una vez añadida el agua y el azúcar, sobre todo si queremos preparar grandes cantidades para comercializarla caseramente.

Un dulce o compota correctamente hecho debe contener un 60% de azúcar, lo que quiere decir que:

- a)  $\frac{1}{2}$  kilo de azúcar produce  $\frac{5}{6}$  Kilos de compotas (1 libra de azúcar es igual a  $\frac{2}{3}$  de libra de compota).
- b) 1 kilo de azúcar produce  $1 \frac{2}{3}$  kilo de dulce (2 libras de azúcar rinden 3 libras de dulce)
- c)  $1 \frac{1}{2}$  kilo de azúcar rinde para  $2 \frac{1}{2}$  kilos de dulce (3 libras de azúcar para 5 libras de dulce).



d) Si quiere hacer dulces y mermeladas para vender recuerde que producir y vender 23 Kg. de mermelada, es decir 48 frascos diarios, representan 460 Kg. por mes.

Debemos recordar que si agregamos pectina comercial el rendimiento puede variar. Algunas frutas son pobres en pectina, por lo cual es conveniente agregar pectina comercial para evitar que el dulce pierda sabor y color por un sobre hervido y que llegue rápidamente al punto.

Use siempre una olla adecuada para preparar los dulces, lo suficientemente fuerte y grueso para que no permita que el dulce se pegue al fondo, y suficientemente amplia que nos permita trabajar cómodamente, y que llegue a punto de ebullición rápidamente, que es el secreto de un dulce lleno de sabor y color.

### **Compota de tomates**

Ingredientes

1 kilo de tomates pintones

1 kilo de azúcar

Cuatro cucharadas de limón

1 cucharadita de jengibre en polvo

Preparación

Lavar los tomates muy bien y séquelos, córtelos en cuartos y colóquelos en un molde, cúbralos con el azúcar y déjelos reposar durante toda la noche, para que suelten el jugo. En un olla amplia, póngalos a fuego bajo y cuézalos en su jugo revolviendo lentamente hasta que el azúcar se disuelva y el tomate este suave. Añada el jugo de limón y el jengibre, y deje hervir rápidamente hasta que espese y llegue a punto. Vierta caliente en frasco esterilizado y tape herméticamente.

### **Cerdo con agridulce de compota de tomate**

Ingredientes

500 gramos de carne de cerdo magra sin huesos

**A:** 1 cucharada de vino de jerez, ½ cucharadita de sal, ¼ cucharadita de pimienta

**B:** 1 huevo, 1 cucharada de harina, 1 cucharada de maicena.

**C:** 4 cucharadas de compota de tomate, 1 cucharada de salsa de soja, 4 cucharadas de vinagre, 3/5 de taza de agua, 1 ½ cucharada de maicena.

5 tazas de aceite para freír

1/3 de zanahoria grande, pelada y cocida al dente y cortada en trozos

3 hongos secos, hidratados y cortados en cuartos

3 tazas de cebollas cortadas en bocados

2/3 de taza pepino s cortados en bocados

1 diente de ajo pelado y rebanado

Preparación

Corte la carne en bocados, aderécelo con los ingredientes de

**A** por todas partes. Mezcle los ingredientes de

**B** en un tazón y ponga la carne de cerdo. Caliente el aceite y fría la carne hasta que está ligeramente dorada una por una. Saque y escurra. Saltee los vegetales todos a la vez en el mismo aceite por 1 minuto. Saque y escúrralos. Prepare el agridulce de compota de tomate mezclando los ingredientes de

**C** bien todo junto. Caliente 5 cucharadas de aceite en otra sartén y añada la mezcla del agridulce, cocine hasta que espese. Vuelque la carne y los vegetales dentro de la salsa y mezcle muy bien.

### Las compotas o dulces de frutas

Lo primero que hay que saber de las compotas es que son dulces de frutas cuyos únicos ingredientes son frutas, agua y azúcar. Claro que estos ingredientes tienen que estar dentro de las recetas en una correcta proporción para que se logre una preparación excelente.

Hay algunos pasos básicos que debemos seguir para lograr la preparación de compotas o dulces exitosamente:

Escoja la fruta madura y firme, aunque no demasiado madura, pues impedirá que la compota llegue a su punto, y es susceptible de fermentar y enmohecer, por otra parte, si la fruta está demasiado verde, estará escasa de sabor, por ello elija la fruta pintona, casi madura. La proporción de 1 kilo de azúcar por 1 kilo de frutas, no es la correcta para todas las compotas, generalmente las fruta que tiene más pectina, necesitan menos azúcar para llegar a sus punto. Cueza lentamente la fruta, y nunca agregue el azúcar hasta que esta no está suave, algunas frutas por el contrario al añadirles el azúcar se endurecen. Al añadir el azúcar, revuelva lentamente a fuego bajo, hasta que esta se disuelva, al disolver, aumente el fuego para que hierva rápidamente. No remueva la compota cuando esta ya hirviendo pues bajara la temperatura y no lograra el punto justo. Utilice una olla grande y de boca ancha, que le permita trabajar cómodamente, además de ello, algunos dulces al hervir suben y pueden desbordarse de la olla. Comience a probar el punto una vez que el azúcar se ha añadido, si el dulce se cocina de mas, nunca alcanzara el punto exacto, o se azucarara. La precisión en el tiempo y la intensidad de la cocción es muy importante, pues un exceso puede provocar, por ejemplo, una pérdida considerable de la pectina de la fruta. Espere que enfrié ligeramente y revuelva suavemente, para que los pedazos de fruta se distribuyan por todo el contenido y vierta inmediatamente dentro de los frascos esterilizados y cúbralos con un círculo de papel encerado. Al final de la cocción es muy usual añadir a las mermeladas pectina en polvo, que se adquiere en establecimientos especializados en dietética. Llene los frascos dejando ½ centímetro bajo el borde. Tape herméticamente y almacene en un sitio frío, oscuro y seco.

## **Compota de peras, albaricoques y almendras**

### Ingredientes

½ kilo de orejones de albaricoque o albaricoques secos

200 gramos de peras pintonas, cortadas, descorazonadas y picadas en láminas finas.

75 gramos de almendras peladas

1 ½ kilo de azúcar

El jugo de 2 limones

1 ½ litro de agua

### Preparación

Lave los orejones de albaricoque y déjelos remojando en agua durante 24 horas, escúrralos y póngalos con las peras en una olla grande y cuézalos a fuego lento durante 30 minutos. Añada el azúcar y el jugo de limón y revuelva con una paleta de madera hasta que el azúcar se disuelva. Lleve al punto de ebullición y deje hervir hasta que alcance el punto de jalea, añada las almendras y revuelva, deje que enfrié ligeramente, revolviendo ocasionalmente para que las almendras no suban a la superficie y se integren a la compota, vierta en un frasco esterilizado y tape.

## **Compota de manzanas y ciruelas pasas**

### Ingredientes

1 ½ kilo de manzanas

1 ½ kilo de ciruelas

Azúcar, cantidad necesaria (ver preparación).

### Preparación

Lave las frutas en bastante agua fría y escurra, corte las manzanas sin pelar en cuartos, y las ciruelas por la mitad, colóquelas en una olla amplia, cubra con agua y cuézala hasta que sé que este suave y sea solo pulpa., pase a través de un colador de alambres, apretando muy bien. Mida la pulpa obtenida, y agregue el azúcar (1/2 kilo de azúcar por cada 590ml de pulpa) ponga la mezcla de la pulpa y el azúcar en una olla y revuelva hasta que azúcar se disuelva, lleve rápidamente a punto de ebullición hasta que espese, vierta caliente en frascos esterilizados y tape herméticamente.

## **Chuletas de cochino con sofrito de manzana**

Desde siempre dentro de la gastronomía mundial, la carne de cerdo ha hecho un estupendo maridaje con las manzanas y las ciruelas, es clásico el plato de "*Lomo de cochino relleno con ciruelas*", la siguiente propuesta es una receta fácil y deliciosa

## Ingredientes

Para 4 personas

4 chuletas de cochino

½ cebolla, en rodajas delgadas

2 zanahorias medianas, en rodajas delgadas

1 cucharita de aceite

1 cucharita de albahaca

1 taza de vainas de arveja fresca o congelada o una lata de *petit pois*

1 cucharada de agua

4 cucharadas de compota de manzana con ciruelas + porciones para adornar

Sal y pimienta al gusto

## Preparación

Caliente el aceite en la sartén. Salpimiente y fría muy bien las chuletas de cochinos hasta que doren, sáquelas y manténgalas caliente. En la misma sartén sofría la cebolla, las zanahorias y la albahaca hasta que la zanahorias estén tiernas. Mezcle las vainas y el agua agréguelas y cocine por 3 minutos o más rectifique la sazón (sal y pimienta). Agregue la compota de manzanas con ciruela y mezcle hasta que ésta quede caliente y se incorpore. Sirva las chuletas sobre cada plato y báñelas con este sofrito, adorne con un punto de compota de manzana más. Sirva caliente y acompañado con un puré de papas o arroz blanco.

