

# MANUAL DE CONSERVAS

Recetas Caseras para Elaborar



Agencia de Extensión Rural

Juan José Castelli

2018



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

## ÍNDICE

<b><u>RECOMENDACIONES GENERALES</u></b>	Pág. 4
Una buena alimentación	Pág. 4
Higiene y Sanidad	Pág. 4
Los microorganismos y las conservas	Pág. 5
Fundamentos de los procesos de elaboración	Pág. 6
El uso de la soda cáustica	Pág. 6
Uso de cal	Pág. 7
Recomendaciones generales	Pág. 7
Defectos y alteraciones	Pág. 8
Efectos de la acidez y la pectina	Pág. 9
Botulismo	Pág. 9
<b><u>FRUTAS Y HORTALIZAS</u></b>	Pág. 10
<b><u>MERMELADAS</u></b>	Pág. 11
Definición	Pág. 11
Procesos aconsejados para mermeladas	Pág. 11
Fruta	Pág. 11
Pectina	Pág. 12
Ácido	Pág. 12
Azúcar	Pág. 12
Punto	Pág. 13
Consejos importantes	Pág. 13
Mermelada de pomelos	Pág. 13
Mermelada americana	Pág. 14
Mermelada de cítricos	Pág. 14
Mermelada de mandarinas	Pág. 15
Mermelada de frutillas	Pág. 15
Mermelada de tomates	Pág. 15
Mermelada de zapallo o calabaza	Pág. 15
Mermelada de zanahorias	Pág. 16
Mermelada de duraznos	Pág. 16
Mermelada de rosellas o flor de Jamaica	Pág. 16
Mermelada de mamón	Pág. 17
Mermelada de bananas	Pág. 17
Mermelada de bananas y mamón	Pág. 17
Mermelada de guayabas	Pág. 17
Mermelada de granadas	Pág. 18
Mermelada mixta	Pág. 18
Mermelada de mburucuyá	Pág. 18
Crema de soja	Pág. 18

## **DULCES**

Almíbar con agua, azúcar y glucosa	Pág. 19
Dulce de mamón	Pág. 19
Dulce de duraznos	Pág. 19
Forma de pelar los duraznos	Pág. 20
Dulce de calabazas o zapallos	Pág. 20
Dulce de quinotos	Pág. 21
Dulce de limas	Pág. 21
Dulce de limones	Pág. 21
Dulce de tomates	Pág. 22
Dulce de naranjas	Pág. 22
Dulce de naranjas agrias (Apepú)	Pág. 22
Dulce de guayabas	Pág. 23
Dulce de sandías	Pág. 23
Dulce de bananas	Pág. 24
Dulce crema de batatas	Pág. 24
Dulce de higos	Pág. 25
Dulce de batatas	Pág. 25
Dulce de leche	Pág. 25
Dulce de berenjenas	Pág. 26
Dulce de membrillos	Pág. 26
Dulce de zanahorias	Pág. 26
<b>JALEAS – JUGOS – JARABES</b>	Pág. 27
Método casero para preparar jaleas	Pág. 27
Como se obtiene la pectina	Pág. 27
Pectina de membrillos o manzanas	Pág. 27
Pectina de naranjas	Pág. 27
Jalea de pomelos	Pág. 28
Jalea de manzanas	Pág. 28
Jalea de naranjas	Pág. 29
Jalea de rosas	Pág. 29
Jalea de rosellas o Flor de Jamaica	Pág. 29
Jalea de mamones	Pág. 30
Jalea de mandarinas	Pág. 30
Jugo de pomelos	Pág. 30
Jarabe de pomelos	Pág. 31
Jarabe de rosellas o Flor de Jamaica	Pág. 31
<b><u>FRUTAS AL NATURAL</u></b>	Pág. 32
Pasos para la conservación: cosecha, transporte, clasificación, selección, Lavado: blanqueo o escaldado, pelado o mondado,	Pág. 32
Envasado, almíbar, cierre de los envases, esterilización del producto, almacenamiento	Pág. 33
Duraznos al natural	Pág. 34

Uvas al natural	Pág. 34
Ananás al natural	Pág. 34
Mamones al natural	Pág. 34
Manzanas al natural	Pág. 35
Peras al natural	Pág. 35
Guayabas al natural	Pág. 35
Higos al natural	Pág. 35
Ensaladas de frutas	Pág. 36
Tomates al natural	Pág. 36
Pulpa de tomates	Pág. 36
VINOS DE POMELOS: Dulce, Semi-dulce, Seco y Oporto	Pág. 37
Jugo de pomelos (conservador químico)	Pág. 37
<b><u>LICORES</u></b>	Pág. 38
Licor de mandarinas	Pág. 39
Licor de quinotos	Pág. 39
Licor de naranjas	Pág. 40
Licor de limones	Pág. 40
Licor de bananas	Pág. 40
Licor de ananás	Pág. 41
Licor de duraznos	Pág. 41
Licor de frutillas	Pág. 41
Licor de chocolate	Pág. 42
Licor de menta	Pág. 42
<b><u>PICKLES o ENCURTIDOS</u></b>	Pág. 43
Remolachas en vinagre	Pág. 43
Cebollas o cebollitas en vinagre	Pág. 43
Pepinos o pepinitos en vinagre	Pág. 43
Zapallitos de tronco en vinagre	Pág. 44
Pickles mixtos	Pág. 44
Pickles de coliflores	Pág. 44
Salsa ketchup	Pág. 45
Ajías en vinagre	Pág. 45
Ajías en vinagre	Pág. 46
Pickles de zanahorias	Pág. 46
Chucrut	Pág. 47
Salsa criolla	Pág. 47



# RECOMENDACIONES GENERALES

## UNA BUENA ALIMENTACIÓN

La base de una alimentación saludable es comer en forma equilibrada todos los alimentos disponibles. Una preparación sencilla, combinada y lo más natural posible, se reflejarán en nuestra salud, piel y cabello.

Para hacer una correcta selección y consumo de los mismos, se los clasifica en diferentes grupos, según el aporte que proporciona al organismo:

- **Cereales:** arroz, avena, cebada, maíz, trigo. También se incluyen aquí: arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja. Son las principales fuentes de carbono y de fibra.
- **Verduras y frutas:** Fuente de vitaminas C y A, de fibra y de sustancias minerales.
- **Leche y sus derivados:** Fuente de proteínas completas y de calcio
- **Carnes y huevos:** Fuentes de proteínas y de hierro
- **Aceites y grasas:** Aportan energía y vitamina E
- **Azúcar y dulces:** Aportan energía, son agradables por su sabor, pero no ofrecen sustancias nutritivas indispensables.

La alimentación saludable refleja aspectos fundamentales a tener en cuenta:

1. Comer con moderación e incluir alimentos variados en cada comida
2. Consumir todos los días leche, yogur o quesos. Es necesario en todas las edades
3. Comer diariamente frutas y verduras de todo tipo y color
4. Comer una amplia variedad de carnes rojas y blancas
5. Preparar las comidas con aceite crudo
6. Disminuir el consumo de sal y azúcar
7. Consumir alcohol con moderación
8. Tomar abundante cantidad de agua potable durante todo el día
9. Comer tranquilo y pausado

## HIGIENE Y SANIDAD

Cuando se hace referencia a higiene, se tiene en cuenta a la persona que elabora; y la sanidad se relaciona a la materia prima, equipos y utensilios. Ambos términos son importantísimos al momento de definir la Calidad Final del producto, de otra manera quedaría a merced de la contaminación microbiana.

A fin de mejorar estas condiciones hay que tener en cuenta:

### A) En lo personal:

- Lavar las manos y uñas antes de cualquier proceso.
- Usar delantal y cofia o cabellos recogidos.
- No usar reloj, anillos, pulseras u otros objetos fuentes de contaminación y accidentes.
- No elaborar cuando hay heridas, resfríos u otras enfermedades contagiosas.

### B) En el espacio de elaboración:

- Limpiar y ordenar antes de comenzar la elaboración. Esto favorecerá la limpieza, la comodidad y evitará accidentes.

**C) En el equipamiento y utensilios:**

- Contar con todos los elementos a utilizar en la elaboración ya limpios y en condiciones de uso.
- Lavar las ollas y dejar escurrir boca abajo sin secar.
- Lavar la moledora, trituradora y tapadora inmediatamente se termina de usar, secar todas sus partes y luego guardar.
- Todo utensilio debe guardarse limpio.

**D) En los procesos:**

- Lavar la materia prima con abundante agua limpia. En caso de no contar con agua potable es conveniente clorar (5 gotas de lavandina por litro de agua es suficiente para desinfectar) o usar jugo de limón recién exprimido a razón de 1 cucharada soperas por litro de agua.
- Enjuagar los equipos y utensilios antes de utilizar.
- Retirar los residuos, a fin de evitar contaminaciones.
- Lavar frascos y tapas con agua hirviendo si son nuevos; si son rehusados lavar con detergente, enjuagar y volver a enjuagar.

**E) En el almacenamiento:**

- Limpiar los frascos una vez terminado el baño maría y cuando todavía se encuentran tibios, con una mezcla de dos partes de agua y una de alcohol.
- Rotular indicando año de elaboración y si es necesario tipo de producto y otra característica que se desea destacar para tener en cuenta al momento de consumirlo, por ejemplo: variedad utilizada.

Todas estas recomendaciones permiten disminuir la carga microbiana, evitar las contaminaciones y favorecer la calidad y conservación del producto elaborado

## **LOS MICROORGANISMOS Y LAS CONSERVAS**

Las conservas de frutas y hortalizas se mantendrán en perfectas condiciones a lo largo del tiempo siempre que se realice un buen control de los microorganismos o de una utilización apropiada, tal es el caso de productos obtenidos a partir de fermentaciones.

En el caso de frutas y hortalizas conservadas, los microorganismos capaces de causar alteraciones son destruidos por el calor y su contacto posterior al envasado, se previene por el uso de recipientes herméticamente cerrados.

Las frutas y hortalizas desecadas no se alteran, debido a que no contienen suficiente humedad para permitir el desarrollo de microbios.

En productos como el vino, vinagre, yogur y aceitunas, el proceso de elaboración es una fermentación de levaduras y/o bacterias, que transforman la materia prima original y el éxito depende del desarrollo de los microorganismos necesarios y la eliminación de los indeseables que provocarían alteraciones en el producto final.

Dentro de los microorganismos se diferencian:

Mohos, bacterias, levaduras, virus.

El comienzo de la alteración de un producto depende principalmente de la cantidad de microorganismos presentes. Es por este motivo que es necesario disminuir la población de estos

desde el momento de su elaboración, tanto a nivel personal, equipamiento, utensilios y en cada etapa del proceso, culminando con la esterilización del producto a envasar.

Las alteraciones causadas por los microorganismos se pueden prevenir por:

- **Efectos del calor:** son sensibles y mueren a elevadas temperaturas.
- **Efectos del frío:** no mata los microorganismos, pero si inhibe su actividad.
- **Disminución de la humedad:** cuando no hay actividad de agua tampoco hay actividad de bacterias, es por eso que al realizar una mermelada, jalea o dulce se evapora el agua contenida en la fruta hasta un punto en que las bacterias no pueden desarrollarse.
- **Acción del azúcar:** en concentraciones superiores a 65% actúa como conservante natural.
- **Acción de la sal:** en concentraciones superiores a 15% actúa sobre la mayoría de las bacterias.
- **Acción del ácido acético (vinagre):** en concentraciones del 2% actúa sobre la mayoría de las bacterias.
- **Conservantes químicos:** benzoato de sodio, sorbato de potasio, anhídrido sulfuroso.
- **Secado:** trata de disminuir el contenido de agua al punto que no pueden desarrollarse los microorganismos.

## FUNDAMENTO DE LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN

En la elaboración de confituras, la auto-conservación se basa en disminuir el contenido de agua a través de una fuente de calor, que producirá la evaporación del agua de constitución de la fruta u hortaliza y la concentración del azúcar, hasta el punto en que el desarrollo microbiano se ve limitado por falta de humedad y exceso de azúcar.

A 65% de concentración de azúcar ésta actúa como conservante natural. En este caso no es necesario esterilizar.

Como a nivel casero no se cuenta con instrumentos para medir la concentración de azúcar y cuando no se tiene mucha experiencia en la observación del punto final de un producto es que se aconseja pasar por baño maría.

## USO DE SODA CÁUSTICA

El uso de soda cáustica es aconsejable para favorecer ciertos procesos, disminuir los tiempos y dar mayor estética a un producto. Se utiliza para pelar duraznos y peras o sumergir la fruta (duraznos, uvas, ciruelas, manzanas, peras) para su deshidratación.

- **Modo de empleo:** preparar una solución de soda al 1,5 al 2%, es decir un gramo y medio a dos por litro de agua, dar fuego hasta ebullición, apagar el fuego y colocar los duraznos para pelar ya descarozaos y en mitades, dejar sumergidos dos o tres minutos, retirar y lavar con abundante agua limpia.

### **A tener en cuenta:**

- Utilizar olla de hierro o enlozada, ya que el aluminio será atacado y perforará la olla.
- Descarozaos previamente ya que una vez pelados se vuelven resbaladizos y no se pueden manipular.
- Evitar el contacto de la soda con las manos, ojos y ropa.
- Utilizar una olla más alta que ancha a fin de evitar salpicaduras.
- Se puede ayudar colocando una pequeña cantidad de duraznos en una bolsa rejilla (tipo cebollera) y mover lentamente dentro de la solución caliente.

- La soda cáustica realiza el efecto de pelado por medio de una conjunción de concentración, temperatura y tiempo. Si la solución disminuyó su temperatura, demorará más tiempo en pelarse. Si la concentración es demasiado baja demora más tiempo en pelarse.
- Al retirar los duraznos de la solución, es fundamental lavar muy bien con abundante agua limpia, de modo que no queden restos de soda, puesto que es tóxica. Como mínimo realizar cuatro lavados

La fruta que se va a deshidratar, es aconsejable sumergirla en una solución de soda al 2%, tibia, aproximadamente cinco minutos a fin de que rompa la estructura celular y esto acelerará los procesos de eliminación de agua contenida en los tejidos por medio de la acción solar.

## **USO DE CAL**

La cal se utiliza a fin de endurecer los trozos de fruta que se van a almibarar y evitar que el calor deteriore y ablande demasiado la pulpa. Se utiliza en el caso de trozos de sandía, zapallo, batatitas en almíbar.

Preparar una solución de saturada de cal. Se colocan unos 200 gramos de cal en 10 litros de agua, esto formará un precipitado lechoso, se deja decantar aproximadamente dos horas. Luego de ese tiempo, se observará que el exceso de cal precipitó y la solución es se ha vuelto transparente. Se trasvasa la solución transparente a otro recipiente, sin realizar movimientos bruscos para que no se levante la cal depositada en el fondo. En ese líquido transparente se colocará la fruta durante un tiempo variable según la consistencia de la pulpa de esa fruta.

Por ejemplo, la sandía se debe dejar unos 20 minutos, el zapallo y la batata de 30 a 40 minutos dependiendo de las variedades.

A tener en cuenta:

- La cal utilizada es la cal apagada (la que se usa en construcción) o cal viva, previamente hay que apagarla.
- Se aconseja utilizar guantes, aunque el contacto con la piel no causa mayores efectos, en ese caso enjuagarse con agua.
- Una vez retirados los trozos de la solución, lavar con abundante agua limpia, a fin de que no queden restos de cal.

## **RECOMENDACIONES GENERALES**

- El azúcar indicado en las normas de elaboración hace referencia a un kilo de pulpa acondicionada.
- Si no se cuenta con balanza, se pueden sacar las proporciones por comparación de volumen. En ese caso hay que colocar la pulpa en un recipiente y adicionar el 70% de su capacidad de azúcar.
- Cuando se menciona: la fruta se puede trozar de diferentes maneras confiriendo texturas diferentes al producto final:
  - Picadora de carne, textura heterogénea, se sienten pequeños trocitos al consumirlo.
  - Procesadora: su textura es más homogénea al paladar.
  - Licuadora: su textura es totalmente homogénea.
  - La trituradora separa residuos por una parte y pulpa por otra. Se usa para tomates y para membrillos o manzanas. No es necesario pelar y sacar semillas, ya que lo hará la máquina. Si para estas frutas se usa moledora es necesario limpiar antes.

- Cuando se elaboran frutas que contienen semillas, se aconseja colocar las semillas en una bolsita de muselina y colocar en la olla, al momento de envasar retirar la bolsita. Esta práctica se debe a que las semillas contienen pectinas que se utilizarán de esta forma para darle mayor consistencia al producto final.
- Cuando se elabora una mermelada suele aparecer una espuma oscura en la superficie formada por las impurezas del azúcar. Es necesario retirarla para evitar que desmerezca la calidad final del producto. En los almíbares también es necesario espumar hasta que queden transparentes.
- Cuando se alcanza el punto final también aparece una espuma, la cual no es necesario retirarla, ésta es más fina, brillante y del color del producto.
- El producto final obtenido debe ser claro, de color, aroma y sabor semejante a la fruta de origen. Hay que evitar los dulces de colores oscuros y sabor a caramelo, quemado o azúcar crudo. En general todos estos efectos provienen de una excesiva cocción.
- Para elaboraciones de hortalizas, se puede utilizar cualquier tipo de vinagre. Se recomiendan de manzana o alcohol por su color claro.
- Si las hortalizas en vinagre o escabechadas no serán guardadas por mucho tiempo, se colocan en un recipiente con tapa y se guardan en heladera. De esta manera las berenjenas duran unos 10 días y los pickles dos a tres meses. Si se esterilizan se pueden conservar aproximadamente unos 2 años. Posteriormente el efecto de la luz oscurece y ablanda la pulpa, pero aun así es un producto consumible.
- El uso del vinagre asegura la calidad y la sanidad de los productos envasados evitando especialmente el riesgo del botulismo.

## DEFECTOS Y ALTERACIONES

Defecto es todo aquello que desmerece la calidad del producto final, pudiendo consumirlo sin inconvenientes. En general deriva de un proceso inadecuado de elaboración.

- **Color oscuro:** Pardeamiento o amarronado; demasiada exposición de la fruta al aire, exceso de cocción, sabor a quemado, uso de azúcar de mala calidad.
- **Sabor a quemado:** Quemado del azúcar y de la fruta.
- **Consistencia suelta:** Falta de acidez. Falta de pectina propia de la fruta.
- **Tapa oxidada:** Acción del ácido de la fruta.
- **Subido de la fruta:** es característico de proceso en frío. Se puede controlar precalentando la fruta, antes de envasar, es lo que comúnmente se llama **escaldado**. Éste es uno de los defectos más comunes en el tomate, es aconsejable eliminar agua de constitución del tomate, dejando en reposo unos minutos hasta que comienza a eliminar el agua o clocarlo en una bolsa de lienzo y estrujar hasta que comienza a salir un color más rojizo.
- **Desarrollo de mohos:** Falta de punto, hay actividad de agua; contaminación previa al momento del cierre del envase; falta de tiempo de esterilización; pérdida de hermeticidad; falta de higiene.
- **Sustancias extrañas:** presencia de restos de pedúnculo, cáscara, carozo, etc.

Las alteraciones hacen referencia a todo aquello que impide el consumo de una conserva. En general derivan de falta de higiene, mal lavado de la fruta o utensilios, escaso tiempo de esterilización, mal tapado, no se ha corregido la acidez. Se manifiestan con cambios de color, burbujas, chorreado, depósitos blanquecinos en el fondo, sabores y olores extraños o a vinagre.

- **Fermentación:** Tapa hinchada, frasco chorreado, burbujas en el interior cuando el frasco está quieto, al abrir y dejar destapado unos minutos se sube y se vuelca la conserva. Se produce por pérdida de la hermeticidad, contaminación microbiana interna por falta de tiempo de esterilización.
- **Sabores extraños:** al destapar se sienten olores y/o sabores extraños, generalmente avinagrados lo que también se observa en la consistencia demasiado floja.
- **Botulismo:** debería ser un motivo para descartar una conserva, pero justamente, ésta enfermedad, la más peligrosa de todas no produce alteraciones de sabor, olor, ni color.

## EFFECTOS DE LA ACIDEZ Y LA PECTINA

La acidez actúa directamente sobre la consistencia de las mermeladas. Todas aquellas frutas de baja acidez deberán ser reforzadas con adición de ácidos externos (jugo de limón o cítrico) para que las pectinas puedan expresarse en su medio.

La pectina es una sustancia que se encuentra en la cáscara y semillas en mayor proporción y es importante para obtener una buena consistencia de los dulces.

- Son ricos en pectina: higos, manzanas, membrillo, cítricos, ciruela Se obtienen mermeladas de consistencia firme.
- Son pobres en pectina: frutillas, cerezas, damasco, tomates, uvas. Se obtienen mermeladas de consistencia más suelta

Frutas ricas en pectinas requieren mayor cantidad de azúcar.

Para aquellas frutas pobres en pectinas se suele adicionar puré de manzana o membrillo, en una proporción inferior al 10% de materia prima. Se mezcla con la fruta a elaborar antes de incorporar el azúcar.

## BOTULISMO

-Enfermedad producida por la toxina excretada por una bacteria: "Clostridium botulinum".

### Vive en medio:

Anaeróbico (sin aire).

Con baja acidez.

A temperatura de baño maría (97°C)

### No vive:

En presencia de aire

Con acidez superior pH 4,5

A temperatura de 120°C

A nivel casero se controla adicionando vinagre, ácido cítrico u otro ácido permitido para consumo humano.

A nivel industrial se controla con adición de ácidos o con autoclave, que es un medio de esterilización que alcanza una temperatura de 120°C.

## CLASIFICACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN SU ACIDEZ

### ACIDOS

Durazno  
Damasco  
Ciruela  
Pera  
Manzana  
Ananás  
Frutilla  
Cítricos

### BAJA ACIDEZ

Alimentos a base de carnes  
Pimiento  
Berenjena  
Chauchas  
Choclo  
Espárragos  
Zanahoria  
Rapollo

En el caso del tomate presenta riesgos para conservar y hay que tomar precauciones como elaborar con adición de ácidos.

- **Ácidos a utilizar:** ácido acético (vinagre), ácido cítrico (jugo de limón).

El uso de los ácidos depende del tipo de producto. El cítrico es usado para pimientos. El vinagre para el resto de los productos. El jugo de limón confiere demasiado gusto cítrico.

**Recomendaciones:**

- Es aconsejable no envasar las hortalizas de baja acidez en forma casera.
- En caso de elaborarlo trabajar con adición de ácido cítrico o vinagre.
- En caso de no conocer el origen de la conserva, o tener desconfianza, antes de abrir para consumir hervir a baño maría durante 15 minutos.
- Adicionar dos cucharadas de vinagre por botella de kilo a las conservas de tomate, puré, triturado, salsa.

## Frutas y Hortalizas

En esta publicación encontrará las indicaciones necesarias para poder conservar y de esa manera, aprovechar mejor los productos de su huerta.

Los títulos son:

- Mermeladas.
- Dulces.
- Jaleas.
- Jugos.
- Jarabes.
- Frutas al natural.
- Licores.
- Vinos.
- Pickles o Encurtidos



El aumento del consumo de frutas y hortalizas en la alimentación, tiene fundamental importancia para la buena salud de la familia.

Si se consigue este objetivo, este manual habrá cumplido su cometido.

## MERMELADAS

### DEFINICION:

Se entiende por mermelada al producto obtenido por cocción y concentración e frutas y hortalizas trozadas o tamizadas, con agregado de azúcar o edulcorante permitidos y sometidos a concentración térmica. La producción de fruta y hortalizas en producto terminado deberá ser mayor del 45% de peso de pulpa y 55% de azúcar o edulcorante conteniendo no menos del 65% de sólidos solubles.

### PROCESOS ACONSEJADOS PARA MERMELADAS

- **Lavado:** el procesado de frutas y hortalizas comienza en el lavado con abundante agua limpia.
- **Pelado:** se puede realizar a cuchillo o con soda cáustica. Se pelan aquellas frutas que tienen piel muy dura o áspera y que molesta en el producto terminado, como son algunas variedades de durazno, pera, manzana. Las de cáscara suave no es necesario pelarlas, como el damasco, uva, ciruela, cereza.
- **Acondicionamiento:** esta tarea se puede realizar de diferentes maneras. Se troza un poco la fruta y luego se pasa por moladora de carne con avispero grueso, ya que esos trozos se conservarán en el producto terminado. También se puede utilizar, licuadora, procesadora o simplemente cortar con cuchillo en trozos muy pequeños.
- **Pesado:** es necesario pesar a fin de sacar la proporción de azúcar a colocar, en caso de no contar con balanza realizar esta tarea por comparación de volúmenes.
- **Cocción y adición de azúcar:** se coloca la pulpa en una olla, se lleva al fuego, se entibia y se coloca la mitad del azúcar, se deja hervir y luego se adiciona el resto del azúcar. Esta práctica mejorará el color, sabor y brillo del producto terminado. Se debe cocinar a fuego lento, revolviendo de vez en cuando.
- **Cantidad de azúcar:** para mermeladas se puede utilizar desde 700 gr. hasta 900 gr., dependiendo de la madurez de la fruta. Si está bien madura se puede colocar la menor cantidad, si se encuentra algo verde se debe colocar mayor cantidad. Para mermelada de uva y de higo solo se utilizan 300 a 400 gramos de azúcar por kilo de pulpa ya que son frutas de elevado contenido de azúcares naturales.

Una mermelada de calidad debe:

- Conservar sin alteraciones
- Tener buena transparencia
- Tener color brillante
- Gelatinizar bien
- Tener el sabor de la fruta

Para una buena mermelada necesitamos:

- Fruta
- Pectina
- Ácido
- Azúcar

**FRUTA:** es lo primero que debemos considerar. Deber ser fresca. Con frutas excesivamente maduras, no se logra una buena mermelada.

**PECTINA:** la fruta es capaz de gelatinizar cuando se hierve con azúcar, porque contiene en sus tejidos “pectina”.

La pectina es una sustancia natural semejante a la goma. Es necesaria en las mermeladas para una buena gelatinización.

La pectina se extrae más fácilmente cuando la fruta no está del todo madura.

No todas las frutas tienen suficiente pectina como para obtener una buena mermelada bien gelatinizada.

También se pueden mezclar frutas ricas y pobres en pectina. Ejemplos: calabaza y ciruelas, zanahorias y pomelos.

## **IMPORTANTE**

**Para determinar el contenido de pectina del líquido obtenido, es muy eficaz seguir el siguiente procedimiento:**

- **Coloque en un vaso, partes iguales del líquido pectinoso y alcohol puro de 95°.**
- **Agítelo y déjelo reposar unos minutos.**
- **Si se formó un coágulo grande y unido, es rico en pectina.**
- **Si se presentan coágulos pequeños, es medianamente rico en pectina.**
- **Si no se presentan coágulos, sino solamente filamentos, es muy pobre en pectina.**

**En caso de resultar medianamente rico o pobre en pectina, deberá hervirlo por más tiempo.**

**ACIDO:** es también muy importante, no solamente porque ayuda a la extracción de la pectina, sino porque es esencial para:

- Gelatinizar bien
- Dar brillo a la mermelada
- Mejorar el sabor
- Impedir la cristalización

Si la fruta que se emplea para mermelada necesita el agregado de ácido, debe añadirse antes de cocer el fruto, porque ayuda a la extracción de la pectina.

Para aportar ácido se puede usar: limón, pomelo, ácido cítrico, ácido tartárico.

Cuatro (4) cucharadas de jugo de limón, equivalen a una (1) cucharadita al ras de ácido cítrico.

**AZÚCAR:** el azúcar juega un papel muy importante en la preparación de mermeladas, y a él se deben las propiedades de conservación.

Resultará una pobre gelatinización, si tiene demasiado o muy poco azúcar. Mediante el azúcar se obtiene:

- Buena conservación
- Buena gelatinización
- Buen sabor

Al usar glucosa, se mejora el gusto de las mermeladas y no resultan empalagosas.

La proporción es el 10% del azúcar, es decir:

- 2 kg. de azúcar = 200 gr. de glucosa

Además, la glucosa es anti cristalizante y abrillantadora.

**PUNTO:** las mermeladas y dulces están a punto cuando tienen 67 grados Brix o bien cuando la temperatura alcanza los 105°C o cuando con 3 kg. de azúcar se obtienen 5 kg. de dulce.

Prácticamente, se puede comprobar colocando una pequeña porción en un plato frío y seco, si la gelatinización se presenta enseguida, la mermelada está a punto.

### CONSEJOS IMPORTANTES EN LA PREPARACIÓN DE MERMELADAS

- Las frutas que necesitan ablandamiento, se deben hervir a fuego lento, antes de añadir el azúcar.
- Para que una mermelada obtenga un buen punto de gelatinización, es necesario que el ácido, la pectina, el azúcar y las frutas estén en las proporciones correctas.
- No debe añadirse el azúcar hasta que la fruta esté bien cocida y deshecha.
- La sobre-cocción con el azúcar oscurece la mermelada y altera el sabor fresco de la fruta. Además, se obtiene una mermelada pegajosa.
- La espuma debe sacarse cuando la mermelada esté terminada, usando una espumadera mojada.

#### MERMELADA DE POMELOS (Especial)

Pomelos pelados finamente:	1 kg. (pesado con cáscara y pulpa)
Jugo de pomelos:	¼ litro
Agua:	1 litro
Azúcar:	800 gr.

#### Preparación:

Extraiga el jugo de los pomelos y agréguelo al ¼ litro de jugo. Corte en finas tiritas todo el pomelo. Póngalo a hervir en el agua. Cuando el agua se está consumiendo, agregue todo el jugo de pomelos. Añada el azúcar. Haga hervir hasta que esté a punto.

#### MERMELADA DE POMELOS (Cáscara y Pulpa)

Cáscara de pomelos:	½ kg.
Pulpa de pomelos:	1 kg.
Azúcar:	1 kg.

#### Preparación:

Lave los pomelos. Saque finamente la cáscara amarilla. Saque la parte blanca. Hierva la parte blanca en agua durante 5 minutos. Cambie el agua y vuelva a hervir 5 minutos. Páselas por agua fría. Córtelas en fina juliana.

Separe la pulpa del hollejo. Mezcle la pulpa, la parte cortada y el azúcar. Lleve al fuego y deje hervir hasta obtener el punto (el color debe ser dorado y no muy oscuro).

#### **MERMELADA DE POMELOS (Fruta)**

Pulpa de pomelos: 1 kg.  
Azúcar: 800 gr.

##### **Preparación:**

Lave los pomelos. Pele los pomelos sacando toda la parte blanca. Separe la pulpa del hollejo. Mezcle el azúcar y la pulpa. Lleve al fuego y deje hervir hasta obtener el punto de cocción.

#### **MERMELADA AMERICANA**

Naranja dulce: 1 kg.  
Pomelo: 1 kg.  
Limón: 1 kg.  
Agua  
Azúcar: 800 gr. por kg. de fruta.

##### **Preparación:**

Lave y pele las frutas. Córtelas y exprima el jugo. Corte las frutas en tiras finas (juliana). Mezcle el jugo y las cáscaras cortadas. Pesar la mezcla. Agregue agua (tres veces más que la mezcla). Deje reposar 24 horas. Hierva hasta que esté casi blanda. Agregue el azúcar. Deje hervir hasta obtener el punto de cocción.

#### **MERMELADA DE CÍTRICOS**

Naranjas amargas: 1 docena  
Naranjas dulces: 3 unidades  
Limonas: 3 unidades  
Agua y azúcar.

##### **Preparación:**

Lave y pele las frutas. Córtelas por la mitad. Exprímalas para obtener el jugo. Corte las frutas en fina juliana. Agregue bastante agua. Hierva a fuego lento durante 2 horas. Escurra el agua. Mezcle la cáscara y el jugo. Pese y agregue por cada kilo, 800 gr. de azúcar. Deje hervir hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE MANDARINAS

Mandarinas	1 kg.
Limón:	1 unidad
Azúcar:	700 gr.
Agua:	1 litro

#### **Preparación:**

Lave bien las mandarinas y el limón. Córtelos por la mitad y sáqueles el jugo, reservándolo. Quite las semillas. Corte las cáscaras en fina juliana. Ponga las cáscaras junto con el agua y el jugo de limón en una cacerola al fuego. Deje hervir hasta que las cáscaras estén casi blandas. Agregue el jugo de mandarinas, el azúcar. Deje hervir hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE FRUTILLAS

Frutillas maduras:	1 kg.
Jugo de limón:	1 cucharada
Azúcar:	800 gr.

#### **Preparación:**

Lave las frutillas y sáqueles los cabitos. Ponga las frutillas con el jugo de limón en una cacerola y lleve a fuego hasta hervir un minuto. Agregue el azúcar. Deje hervir a fuego lento hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE TOMATES

Tomates maduros	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Jugo de limón	

#### **Preparación:**

Lave los tomates. Pélelos pasándolos primero por agua hirviendo y luego por agua fría. Corte los tomates en trozos. Saque las semillas. Pese los tomates y mezcle con igual cantidad de azúcar. Agregue el jugo de limón. Lleve a fuego hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE ZAPALLO O CALABAZA

Zapallo sin cáscara:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro

Jugo de limón, vainilla a gusto

#### **Preparación:**

Lave el zapallo o calabaza. Córtelo en trozos y pélelo. Hierva el zapallo o calabaza en el agua. Páselo por tamiz juntamente con el agua con que hirvió. Mezcle el puré de zapallo o calabaza, el jugo de limón, la vainilla y el azúcar. Lleve al fuego y deje hervir revolviendo constantemente hasta que esté a punto.

### MERMELADA DE ZANAHORIAS

Zanahorias:	1 kg.
Agua:	½ litro
Jugo de pomelo o naranja:	½ litro
Azúcar:	900 gr.

#### **Preparación:**

Lave y pele las zanahorias. Hiérvalas hasta que estén tiernas. Escúrralas. Páselas por cedazo o prensa papas. Agregue el jugo de pomelo o naranja y el azúcar. Hierva hasta que tome el punto de cocción.

#### **Otra receta:**

Zanahorias:	1 kg.
Agua:	½ litro
Limón grande:	1 unidad
Azúcar:	800 gr.

#### **Preparación:**

Lave las zanahorias y rálleslas. Pele el limón, extraiga el jugo y corte el limón en juliana. Hierva las zanahorias y el limón hasta que estén blandos. Agregue a las zanahorias y el limón, el azúcar y el jugo de limón. Lleve a fuego y deje hervir hasta el punto de cocción.

### MERMELADA DE DURAZNOS

Duraznos maduros:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro
Jugo de limón	
Duraznos pelados y maduros:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.

#### **Preparación:**

Pele los duraznos y sáqueles los carozos. Corte la pulpa en trocitos. En una cacerola coloque una camada de duraznos, una de azúcar y así hasta terminar. Deje descansar 6 u 8 horas, hasta que el azúcar se disuelva completamente. Ponga a hervir, revolviendo para que no se pegue hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE ROSELLAS o FLOR DE JAMAICA

Rosellas sin semillas	1 kg.
Azúcar:	1 kg.
Agua:	½ litro



#### **Preparación:**

Separe las hojitas o pétalos de las semillas. Lave las hojas en abundante agua. Hiérvalas en agua durante unos minutos. Hiérvalas en agua durante unos minutos. Páselas por la prensa papa. Agregue el azúcar y deje hervir hasta que está a punto de cocción

**Nota:** esta mermelada tarda poco tiempo para tomar punto. Más o menos 10 minutos.

### MERMELADA DE MAMÓN

Mamón maduro, pelado y sin semillas:	1kg.
Azúcar:	600 gr.
Jugo de limón	

#### **Preparación:**

Pase el mamón por el cedazo o deshágalo con tenedor. Agregue el azúcar y el jugo de limón. Ponga a hervir hasta que esté a punto de cocción.



### MERMELADA DE BANANAS

Bananas peladas	1 kg.
Azúcar:	600 gr.
Jugo de limón	
Agua:	½ litro

#### **Preparación:**

Hierva el agua con el azúcar. Quite las impurezas. Agregue el jugo de limón. Deshaga las bananas con un tenedor y agréguelas al almíbar. Revuelva continuamente con cuchara de madera. Deje espesar hasta que esté a punto.

### MERMELADA DE BANANA Y MAMÓN

Bananas peladas	1 kg.
Mamón maduro:	1 kg.
Azúcar:	1,400 kg.
Jugo de pomelos:	1 vaso

#### **Preparación:**

Pase por tamiz las bananas y los mamones. Agregue el azúcar y el jugo de pomelos. Hierva hasta que esté a punto de cocción.

### MERMELADA DE GUAYABAS

Pulpa de guayabas:	2 kg.
Azúcar:	1,200 kg.
Agua:	1 litro.

#### **Preparación:**

Lave las guayabas. Pélelas. Córtelas por la mitad y saque las semillas. Hierva las guayabas en agua durante 15 minutos. Páselas por cedazo o prensa papa, junto con el agua. Mezcle la pulpa con el azúcar y lleva a fuego hasta obtener el punto de cocción.

### MERMELADA DE GRANADAS

Granadas maduras	5 unidades
Azúcar	600 gr.
Vino dulce o mistela	1 vaso

#### **Preparación:**

Desgranar las granadas, apartar los granos y lavar. Dejar reposar los granos, el azúcar y el vino durante dos horas. Cocinar a fuego lento hasta alcanzar el punto final. Envasar en caliente y tapar inmediatamente. Esterilizar 15 minutos a partir de que suelta el hervor.

### MERMELADA MIXTA

Zanahorias grandes	4 unidades
Naranja	1 unidad
Limón	1 unidad
Miel	1 taza
Jugo de naranjas	cantidad necesaria

#### **Preparación:**

Rallar la cáscara amarilla de la naranja y del limón. Quitarles las semillas y cortar las frutas en trozos. Pelar y cortar en rodajas las zanahorias. Pasar todo por la máquina de picar. Colocar en una olla. Cubrirlo con jugo de naranjas y poner a hervir lentamente durante 10 minutos. Agregar la miel y cocinar hasta que tome punto.

### MERMELADA DE MBURUCUYA

Frutos de mburucuyá	1 kg.
Almíbar	1,5 lt. (750 gramos de azúcar y 750 cc de agua)

#### **Preparación:**

Se cortan los mburucuyás. Se les abre una boquita con un cortaplumas y se le quitan las semillas. Se tienen en agua fría un rato, luego se ponen a sancochar y al primer hervor se retiran y se dejan en el agua caliente hasta que se enfríen. Se escurre la fruta y se pesa. Se hace un almíbar según la cantidad; cuando esté a medio punto se echan los mburucuyás y se dejan hasta que tomen punto. Envasar en caliente.

### CREMA DE SOJA

Soja	1 kg.
Azúcar	700 gr.
Agua	cantidad necesaria

Jugo de limón

Vainilla

#### **Preparación:**

Hierva los porotos de soja en agua hasta que estén blandos. Escúrralos. Páselos por tamiz. Saque el exceso de agua (puede pasar la pasta por un lienzo). Pase la pasta y agregue el azúcar. Añada el jugo de limón y la vainilla. Hierva hasta que esté a punto de cocción.

## DULCES

Se entiende por tal al producto obtenido por cocción de pulpas de frutas y hortalizas, previamente tamizadas por cribas menores de 2 mm y con el agregado de azúcar o edulcorante permitidos y sometidas luego a concentración térmica. La proporción de fruta u hortaliza en producto terminado deberá ser mayor del 45% de peso de pulpa y 55% de azúcar o edulcorante, conteniendo no menos del 65% de sólidos solubles.

Con casi todas las frutas y con algunas hortalizas se pueden fabricar dulces. El dulce consiste en hervir la fruta en almíbar, hasta obtener el punto deseado. Se puede preparar el almíbar de 2 formas:

- Con agua y azúcar
- Con agua, azúcar y glucosa

### Almíbar con agua, azúcar y glucosa

#### Preparación:

Hierva el agua con el azúcar y la glucosa. La proporción de glucosa y azúcar puede variar, pero se obtiene un buen almíbar usando: agua, según la fruta y el tipo de almíbar. Azúcar: 2 kg. Glucosa: 200 gr. Para clarificar el almíbar, agréguele jugo de limón.

### DULCE DE MAMÓN

Mamonos:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Cal viva:	1 terrón
Agua	
Jugo de limón	

#### Preparación:

Corte el mamón en tajadas. Sáquele las semillas. Pele las tajadas sin levantar el cuchillo para que queden lisas. En un recipiente con 4 litros de agua agregue la cal viva. Coloque las tajadas de mamón y déjelas 20 minutos. Sáqueles y lávelas bien con abundante agua. Hierva agua y coloque las tajadas lavadas dejándolas 5 minutos. Sáqueles. Prepare el almíbar. Déjelo hervir unos minutos que espume. Agréguele el jugo de limón. Coloque las tajadas de mamón y deje hervir unos minutos. Al otro día vuelva a hervir un rato. Termínelo al tercer día, llevándolo a punto de cocción.

### DULCE DE DURAZNOS

Duraznos pelados:	2 kg.
Azúcar:	1,500 kg.
Agua:	1 litro



#### Preparación:

Pele los duraznos. Córtelos en dos y extráigales el carozo. Haga el almíbar con el azúcar y el agua, dejándolo hervir unos minutos. Agréguele los duraznos y deje hervir hasta que esté a punto.

**Nota:** se puede hacer el dulce en 2 días. De esta manera, antes de obtener el punto, se retira del fuego y al día siguiente se vuelve a hervir.

Otra forma de preparación sería la siguiente:

Cuando los duraznos este suficientemente blandos se los saca con una espumadera. Se sigue hirviendo el almíbar hasta punto de cocción. Se agregan los duraznos al almíbar y se deja hervir unos minutos. Se retira del fuego y se envasa.

### **¿CÓMO PELAR LOS DURAZNOS?**

- Lave los duraznos.
- Pártalos por la mitad y sáqueles los carozos.
- Coloque 2 litros de agua fría en una cacerola enlozada.
- Agregue 2 cucharadas (no muy llenas) de soda cáustica.
- Remueva o agite bien con una cuchara de madera.
- Coloque sobre el fuego.
- Cuando hierva, introduzca los duraznos en el agua durante 1 minuto.
- Retírelos de la soda cáustica y échelos en agua fría.
- Remueva con un palo o restriéguelos para pelarlos.
- Lávelos en varias aguas.
- Póngalos rápidamente dentro de agua con un poco de sal para que no tomen color pardo.
- Sáquelos y lávelos bien con agua.

### **DULCE DE CALABAZAS O ZAPALLOS**

Calabaza o zapallo: 1 kg.  
Azúcar: 600 gr.  
Vainilla: a gusto

Jugo de limón

#### **Preparación:**

Pele el zapallo o calabaza. Sáquele las semillas. Corte en trozos pequeños. Colóquelos en una cacerola junto con el azúcar y el jugo de limón. Deje reposar 8 horas. Agregue la vainilla. Lleve al fuego y deje hervir lentamente hasta obtener el punto de cocción.

### **DULCE DE ZAPALLOS**

Trozos de zapallos: 2 kg.  
Azúcar: 1,400 kg.  
Vainilla: a gusto  
Cal: 2 cucharadas

Jugo de limón

#### **Preparación:**

Pele el zapallo y sáquele las semillas. Agregue a 3 litros de agua, la cal viva. Coloque los trozos de zapallo en esta agua y déjelos por 30 minutos. Sáquelos y lávelos con abundante agua. Páselos por agua hervida. Prepare un almíbar con el azúcar y 1/2 litro de agua. Deje hervir por 5 minutos el almíbar y saque la espuma. Agregue el jugo de limón. Coloque los trozos de zapallos en el almíbar. Agregue la vainilla. Deje hervir hasta punto de cocción. También se lo puede terminar en 2 días: hervir un poco el primer día y obtener el punto de cocción al siguiente.

### DULCE DE QUINOTOS

Quinotos:	1 kg.
Azúcar:	800 gr.
Agua:	½ litro.

#### **Preparación:**

Lave bien los quinotos. Pínchelos en varios lugares con un tenedor. Hiérvalos en abundante agua 5 a 7 minutos. Cambie el agua 2 o 3 veces para sacar el amargo de la cáscara. Prepare el almíbar con el agua y el azúcar. Hierva durante 5 minutos y espume. Agregue los quinotos y deje hervir lentamente hasta llegar al punto de cocción. Termine el dulce en 2 días.

### DULCE DE LIMAS

Limas:	1 kg.
Azúcar:	800 gr.
Agua:	½ litro
Cal:	1 cucharada

#### **Preparación:**

Corte las limas en cuartos y sáquele las partes blancas amargas. Ponga en un recipiente la cal y el agua. Agregue las limas. Deje 24 horas, cambiando el agua. Lave las limas. Prepare el almíbar con agua y azúcar. Deje hervir unos minutos. Espume y agregue las limas. Deje hervir hasta llegar al punto de cocción.

### DULCE DE LIMONES

Limones rallados y exprimidos:	1 kg.
Azúcar:	1,200 kg.
Agua:	1 litro

#### **Preparación:**

Lave los limones. Ralle la cáscara finamente. Lave y corte los limones por la mitad o en cuartos. Extraiga el jugo y las semillas. Póngalos en agua con un poco de sal, durante 2 o 3 días. Cambie el agua cada 4 horas. Prepare el almíbar, dejándolo hervir 10 minutos. Agregue los limones y deje hervir hasta que esté a punto.

**Nota:** se puede hacer este dulce en 2 días. De esta manera, la fruta estará más transparente y cristalina. Para este caso, hierva el dulce el primer día durante 30 minutos y termínelo el segundo día.

### DULCE DE TOMATES

Tomates pelados y sin semillas:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	¼ litro.
Limón:	1 unidad (cortado en 4 partes)

#### **Preparación:**

Pele los tomates pasándolos por agua hirviendo y luego por agua fría. Déjelos enfriar. Córtelos por la mitad y sáqueles todas las semillas. Colóquelos en agua fría. Prepare el almíbar con azúcar y agua. Deje hervir 10 minutos y espume. Agregue los tomates y el limón. Deje hervir lentamente hasta obtener el punto.

### DULCE DE NARANJAS

Puede prepararlo como el dulce de limón, o bien de esta manera:

Naranjas:	1 kg.
Azúcar:	800 gramos.

#### **Preparación:**

Lave las naranjas. Con el rallador saque finamente la cáscara amarilla. Lávelas nuevamente en abundante agua. Hiérvalas durante 5 minutos. Córtelas por la mitad. Sáqueles las semillas, procurando no exprimirlas. Coloque las naranjas en una cacerola con el azúcar. Déjelas reposar por 8 horas. Llévelas al fuego y deje hervir, hasta el punto de cocción. Si las naranjas son muy secas, conviene agregar una taza de agua.

### DULCE DE NARANJAS

Naranjas:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro.

#### **Preparación:**

Lave las naranjas y rálleles la cáscara finamente. Hierva agua y póngalas a hervir hasta que estén casi blandas. Páselas por agua fría. Prepare almíbar con el agua y el azúcar. Corte las naranjas por la mitad o en cruz. Saque las semillas. Agregue las naranjas al almíbar hirviendo. Deje hervir hasta que esté a punto.

### DULCE DE NARANJAS AGRIAS (APEPÚ)

Cáscaras de naranjas agrias hervidas:	1 kg.
Azúcar:	1,200 kg.
Agua:	1 litro
Vainilla o clavo de olor:	a gusto
Jugo de limón	

**Preparación:**

Ralle las naranjas quitándoles solamente la parte anaranjada. Con un cuchillo filoso corte en 6 u 8 partes para sacar solamente los cascos de la cáscara. Lave bien los cascos. Arrolle cada casco sobre sí mismo. Tome una aguja con hilo y pásela por cada casco arrollado. Ate los extremos de los hilos y tendrá una especie de collar. Coloque estos collares en agua caliente y hiérvalos. Los cascos no se deben ablandar mucho. Sáquelos y póngalos en agua fría durante 12 horas, cambiando el agua cada 2 horas. Sáquelos del agua fría y déjelos escurrir. Pese los cascos. Prepare un almíbar con azúcar y agua y déjelo hervir unos minutos. Agregue el almíbar con azúcar y agua y déjelos hervir unos minutos. Agregue al almíbar los cascos, clavo de olor o vainilla y jugo de limón. Deje hervir hasta que esté a punto de cocción. Termínelo en 2 días. Hiérvalo 30 minutos el primer día y llévelo a punto de cocción al segundo día.

**NOTA:** este dulce también se lo puede preparar con cáscaras de naranjas dulces o de limones).

**DULCE DE GUAYABAS**

Guayabas no muy maduras	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro.

**Preparación:**

Pele finamente las guayabas. Córtelas por la mitad y extraiga las semillas. Colóquelas un minuto en agua hirviendo. Escúrralas. Coloque en una cacerola las guayabas, el azúcar y el agua. Hierva hasta que tome el punto de cocción.

Guayabas:	1 kg.
Azúcar:	600 gr.

**Preparación:**

Pele las guayabas. Córtelas por la mitad y extraiga las semillas. Coloque en una cacerola las guayabas y el azúcar. Deje reposar durante la noche. Coloque a fuego hasta que tome el punto de cocción.

**DULCE DE SANDÍAS**

Sandía en punto de madurez, sin cáscara y sin semillas	1 kg.
Azúcar:	1 litro.
Agua:	
Vainillas:	a gusto
Cal viva:	1 cucharada

**Preparación:**

Lave la sandía, sáquele las semillas y la cáscara verde. Corte en trozos no muy pequeños. Prepare agua suficiente y agréguele una cucharada de cal viva dentro de una bolsita de lienzo. Coloque en esta agua, los trozos de sandía y déjelos durante una hora. Lave los trozos. Hiérvalos en agua. Escúrralos. Prepare el almíbar. Espúmelo. Agregue los trozos de sandía y la vainilla. Deje hervir hasta el punto de cocción. Queda mejor si se hace en 2 días.

### DULCE DE BANANAS

Bananas peladas:	1 kg.
Azúcar:	1 kg.
Vino:	1 vaso

Jugo de limón

#### **Preparación:**

Pele las bananas. Acomódelas en una fuente mezcladas con el azúcar, jugo de limón y el vino. Deje reposar durante 12 horas. Lleve al fuego y hierva hasta llegar al punto de cocción.

### DULCE DE BANANAS

Bananas peladas:	1 kg.
Azúcar:	1 kg.
Vino:	1 vaso

Jugo de limón

Agua: ½ litro.

Cal viva: 1 cucharada en 4 litros de agua.

#### **Preparación:**

Pele las bananas y córtelas en rodajas. Póngalas en el agua de cal durante 30 minutos. Lávelas en abundante agua varias veces. Prepare el almíbar con agua y azúcar. Agregue las bananas cortadas, el jugo de limón y el vino. Deje hervir a fuego lento hasta llegar al punto de cocción. Envase estando caliente.

### DULCE O CREMA DE BATATAS

Batatas peladas y hervidas:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro.
Agar-agar:	10 gr.
Vainilla:	a gusto

Chocolate

#### **Preparación:**

Hierva las batatas en agua y pélelas. Páselas por tamiz, junto con el agua. Hierva el puré con el azúcar y la vainilla. Disuelva el agar-agar (póngalo al fuego con una taza de agua y deje hervir lentamente hasta que se disuelva totalmente). Agregue el agar-agar disuelto. Deje hervir todo lentamente, hasta obtener el punto de cocción. Cuando retire del fuego, coloque en una fuente. Si quiere con chocolate, agregue a una parte y vuelque por cucharadas en la fuente. De esta manera saldrá veteadado. También puede agregarle frutas brillantadas.

### DULCE DE HIGOS

Higos pintones:	1 kg.
Azúcar:	800 gr.
Agua:	1 litro (para almíbar)
Vainilla:	a gusto
Jugo de limón	



#### **Preparación:**

Elija higos pintones, pero bien desarrollados. Lávelos bien y deles un hervor en abundante agua. Sáquelos del agua y pínchelos con un escarbadietes. Pese los higos. Pese igual cantidad de azúcar. Haga un almíbar y deje hervir 5 minutos. Agregue la vainilla, el jugo de limón y los higos. Deje hervir lentamente, hasta que esté a punto de cocción. Puede terminarlo en 2 días.

### DULCE DE BATATAS

Batatas chicas, hervidas y peladas:	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro.
Vainillas:	a gusto
Jugo de limón	
Sal y agua	para hervir las batatas.

#### **Preparación:**

Elija batatas del mismo tamaño y no muy grandes. Lávelas bien, pero sin romper la cáscara. Hiérvalas con bastante agua y un poco de sal. Pele las batatas. Prepare el almíbar con el azúcar y el agua. Agregue el jugo de limón y la vainilla. Añada las batatas y deje hervir lentamente hasta el punto de cocción. Envase estando caliente.

### DULCE DE LECHE

Leche fresca:	3 litros.
Azúcar:	750 gr.
Vainilla:	a gusto
Bicarbonato:	½ cucharadita.

#### **Preparación:**

Ponga a hervir la leche con el azúcar. Cuando esté a punto de hervir, añada el bicarbonato disuelto en medio vaso de agua fría. Revuelva continuamente con una cuchara de madera. Agregue la vainilla. Deje hervir hasta que espese bien. Estará a punto cuando al revolver se ve el fondo de la olla.

### DULCE DE BERENJENAS

Berenjenas:	2 kg.
Sal:	250 gr.
Vinagre:	1 cucharada
Agua	
Miel	
Azúcar	



#### **Preparación:**

Elija berenjenas chicas. Córtelas en cuartos. Colóquelas en un colador y rocíelas con sal. Revuelva para que queden bien cubiertas. Déjelas así durante 2 horas. Lávelas, exprímalas ligeramente y póngalas en una cacerola con bastante agua. Agregue el vinagre y hiérvalas durante 5 minutos. Escorra las berenjenas y péseles. Calcule la mitad del peso de las berenjenas en azúcar y otra mitad en miel. Coloque en una cacerola, la miel, el azúcar y las berenjenas. Ponga a hervir lentamente hasta obtener el punto de cocción.

### DULCE DE MEMBRILLOS

Membrillos sin semillas:	3 kg.
Agua:	6 litros
Azúcar:	2 kg.
Vainilla:	a gusto

#### **Preparación:**

Lave los membrillos. Pélelos y córtelos en mitades, extrayendo las semillas. Coloque las semillas y las cáscaras de los membrillos en una bolsita de tul fino. Coloque los membrillos en el agua a medida que se pelan para que no se oscurezcan. Agregue la bolsita con las semillas y las cáscaras y hierva a fuego lento hasta que la fruta se deshaga bien. Retire la bolsita. Agregue el azúcar y la vainilla. Hierva a fuego fuerte, revolviendo hasta llegar al punto de cocción.

### DULCE DE ZANAHORIAS

Zanahorias hervidas y sin centro	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Agua:	½ litro
Jugo de limón:	1 unidad
Vainilla:	a gusto

#### **Preparación:**

Hierva las zanahorias en agua con sal, hasta que comiencen a ablandarse (no deben estar muy blandas). Páselas por agua fría. Pele las zanahorias. Córtelas en rodajas y sáqueles el centro con un tubito.

Prepare un almíbar con agua y azúcar. Agregue el jugo de limón y la vainilla. Agregue las zanahorias y deje hervir hasta que esté a punto.

## JALEAS

Se llama jalea al producto obtenido de la pulpa o jugo de las frutas, que concentrados y filtrados y con azúcar se llevan a un punto que al enfriarse se gelatinizan. Las jaleas deben ser límpidas y consistentes.

## JUGOS

Los jugos de frutas con o sin azúcar se pueden conservar por mucho tiempo, esterilizando el producto o usando productos químicos.

## JARABES

Es el jugo de frutas y azúcar. Mezclados se hierven unos minutos, se filtra y esteriliza.

### MÉTODO CASERO PARA PREPARAR JALEAS CON CUALQUIER FRUTA

Las frutas maduras no contienen todas las mismas cantidades de pectina, sustancia esencial para la elaboración de jaleas.

Por esta razón, con métodos caseros sólo se pueden hacer jaleas con frutas ricas en pectinas como las naranjas, membrillos, uvas, limones, pomelos y manzanas.

Sin embargo, existe un procedimiento sencillo para obtener jaleas con las frutas más pobres en pectinas. Consiste en añadir a las preparaciones, durante la cocción, cierta cantidad de pectina obtenida de otras frutas.

### ¿Cómo se obtiene la pectina?

La obtención de pectina para enriquecer otras preparaciones, requiere de un procedimiento sencillo.

Se trata simplemente de una prolongada cocción de los frutos con cáscaras y semillas, sometidos luego a un lento proceso de filtrado.

### PECTINA DE MEMBRILLOS O MANZANAS

Manzanas o Membrillos	2 kg.
Agua:	1 litro

#### Preparación:

Agregue el agua a las frutas y déjelas hervir lentamente hasta que se forme un puré y las frutas puedan deshacerse con un tenedor. Deshaga las frutas y fíltrelas a través de un lienzo, previamente humedecido en agua caliente. Deje pasar el líquido naturalmente, durante varias horas, sin hacer presión.

Retire la pulpa que quedó en el lienzo y añádale medio litro de agua para formar una pasta. Hierva esta pasta a fuego muy lento durante una hora y media con la cacerola tapada, revolviendo para que no se pegue. Filtre nuevamente, agregue este líquido al colado en primer término.

### PECTINA DE NARANJAS

Naranjas (parte blanca de la corteza, picada):	250 gr.
Jugo de limones o naranjas:	4 unidades.
Agua:	2 litros.

Semillas de los limones o naranjas.

**Preparación:**

Hierva la corteza, el jugo de limones o naranjas y el agua durante 2 horas. Cuele a través de una tela, especialmente franela (mójela antes de colar).

**JALEA DE POMELOS**

Pomelos:	6 unidades
Azúcar:	1 kg.
Agua:	4 litros

**Preparación:**

Lave los pomelos y córtelos en trozos. Colóquelos en una cacerola con el agua. Hierva lentamente hasta que la fruta se deshaga. Cuele con una franela humedecida. Hierva el líquido hasta reducirlo aproximadamente a 1 litro. Agregue a un litro de jugo, el azúcar. Hierva a fuego fuerte hasta que esté a punto.

**JALEA DE POMELOS**

Jugo de pomelos:	1 litro.
Azúcar:	1 kg.
Gelatina:	10 gr.

**Preparación:**

Al jugo de pomelos agregar el azúcar y la gelatina disuelta en un poco de jugo tibio. Lleve al fuego y deje hervir lentamente. Envase el jugo estando caliente.

**JALEA DE MANZANAS**

Manzanas:	2 kg.
Azúcar:	igual peso que litros de jugo.
Agua:	1 a 1,5 litros
Jugo de limón	

**Preparación:**

Lave bien las manzanas y córtelas en trozos. Colóquelas en una cacerola. Agregue agua hasta cubrirlas (más o menos 1 a 1,5 litros por 2 kg. de manzanas). Hierva a fuego lento durante 1 hora aproximadamente. Filtre el jugo en una franela humedecida. Pese el jugo. Deje hervir. Cuando esté hirviendo agregue el azúcar en proporción a la pesada previa del jugo (1 kg por litro de jugo). Hierva a fuego fuerte.

### JALEA DE NARANJAS

Naranjas:	12 unidades
Limones:	2 unidades
Azúcar:	
Agua:	

#### **Preparación:**

Lave las frutas y córtelas en trozos grandes. Colóquelas en un recipiente y agrégueles agua hasta cubrir bastante. Tape.

Hiérvalas a fuego lento hasta que la pulpa se deshaga y las cáscaras estén tiernas. Cuele la fruta por una franela humedecida y deje pasar naturalmente el líquido sin presionar.

Hierva el líquido y espume. Deje que se reduzca (por ejemplo, de 2,250 lts. a 2 litros). Agregue el azúcar a razón de 700 gr. por cada litro de jugo.

Hierva a fuego fuerte hasta que esté a punto. Envase estando caliente.

### JALEA DE ROSAS

Pétalos de rosas rojas:	750 gr.
Azúcar:	600 gr.
Agua:	½ litro
Jugo de limón	
Gelatina:	10 gr. (disuelta en agua)



#### **Preparación:**

Prepare el almíbar. Agregue los pétalos de rosas picados y el jugo de limón.

Cuele por un lienzo humedecido y agregue la gelatina.

Deje hervir a fuego lento unos 10 minutos. Hierva rápidamente hasta obtener el punto de cocción.

### JALEA DE ROSELLAS O FLOR DE JAMAICA

Pétalos de rosellas	½ kg.
Azúcar:	1 kg.
Agua:	½ litro
Gelatina:	10 gr.

#### **Preparación:**

Lave bien los pétalos de las rosellas con abundante agua. Póngalos a hervir lentamente en agua, durante 5 a 10 minutos.

Pase por un lienzo humedecido estando caliente. Hierva el jugo a fuego fuerte. Agregue la gelatina disuelta en agua. Agregue el azúcar y deje hervir 5 minutos. Envase.

### JALEA DE MAMONES

Mamones maduros, pelados y sin semillas	1 kg.
Azúcar:	700 gr.
Jugo de limón	
Agua (debe cubrir los mamones):	½ litro
Gelatina:	10 gr.

#### **Preparación:**

Hierva los mamones en el agua y el jugo de limón hasta que se deshagan. Páselo por lienzo humedecido y fuertemente. Hierva el jugo a fuego fuerte. Agregue la gelatina disuelta en agua. Agregue el azúcar y deje hervir hasta el punto deseado.

### JALEA DE MANDARINAS

Cáscara rallada de 2 mandarinas	
Jugo de mandarinas:	½ litro.
Azúcar:	200 gr.
Agua:	½ litro.
Gelatina:	10 gr.

#### **Preparación:**

Ponga en una cacerola el azúcar, el agua y la gelatina. Agregue la cáscara rallada y ponga al fuego revolviendo continuamente.

Deje hervir durante 5 minutos. Agregue el jugo de mandarinas. Deje hervir unos minutos.

### JUGO DE POMELOS

Jugo de pomelos colado:	1 litro
-------------------------	---------

#### **Preparación:**

Envase el jugo en frascos bien limpios. Tape el frasco. Esterilice (el tiempo de esterilización según el tamaño del frasco).

De igual manera puede conservarse el jugo de naranjas, mandarinas y limones. Para mejorar el gusto puede agregarse azúcar a gusto.

**NOTA:** para que no tenga gusto a cocido, proceda de la siguiente manera:

- Caliente el producto a 70°C.
- Mantenga esa temperatura durante 20 o 25 minutos.
- Deje enfriar.

### JARABE DE POMELOS

Jugo de pomelos colado: 1 litro  
Azúcar: 700 gr.

#### **Preparación:**

Mezcle el jugo con el azúcar. Hierva durante 5 minutos. Envase. Selle y esterilice (el tiempo será en relación al tamaño del frasco).

### JARABE DE ROSELLAS O FLOR DE JAMAICA

Rosellas: 1 kg.  
Azúcar: 1,500 kg.  
Agua: 2 litros.

#### **Preparación:**

Lave las rosellas con abundante agua. Hiérvalas en 2 litros de agua. Páselas por colador. Agregue al jugo el azúcar. Deje hervir durante 5 minutos. Envase y selle. Esterilice por 20 minutos para frascos de ½ kg. y 30 minutos para frascos de 1 kg.



## FRUTAS AL NATURAL

Las frutas al natural es la conserva hecha con frutas sanas, frescas en su grado óptimo de madurez y que llevan almíbar.

Las frutas pueden ser envasadas enteras o en trozos.

En todos los casos, es necesario esterilizar el producto para lograr su conservación.

### PASOS PARA LA CONSERVACIÓN

#### 1. Cosecha

- Coseche la fruta con el grado conveniente de madurez firme. Es decir, que tenga ya el gusto y el aroma característicos de la variedad, y la firmeza para resistir las operaciones del envasado.
- No golpee ni amontone demasiado las frutas.
- Envase lo más pronto posible.

#### 2. Transporte

- Coloque las frutas bien acomodadas en canastas o cajas.
- Evite que revienten, colocando pocos kilos en cada caja o canasta.

#### 3. Clasificación

- Clasifique las frutas por tamaño: muy pequeñas, pequeñas, medianas y grandes, a fin de envasar en forma pareja.

#### 4. Selección

- Seleccione las frutas por su calidad:
  - Verdes
  - Muy maduras
  - Alteradas por microorganismos
  - Golpeadas
  - Picadas por insectos



#### 5. Lavado

- Hágalo en dos etapas: inmersión y a chorro fuerte. Es decir, sumerja la fruta unos minutos en agua dándole luego un chorro fuerte de agua.

#### 6. Blanqueo o Escalado

No se realiza en todas las frutas.

- Pase las frutas por agua hirviendo y luego por agua fría.

#### 7. Pelado o Mondado

Según la fruta, pélela con:

- Soda cáustica y agua (duraznos).
- Cuchillo (ananás)
- Agua hirviendo y fría (tomates).

## **8. Envasado**

- Envase las frutas en frascos bien limpios, previamente lavados con detergente y enjuagados varias veces.
- El peso de la fruta que envasa debe ser alrededor del 60%; es decir que en cada frasco grande que tiene un contenido de 850 gr. de frutas y 150 gr. de almíbar.
- Escurra el agua o jugo de la fruta que pudiera haber en el frasco y luego agregar el almíbar.

## **9. Almíbar**

El almíbar es azúcar y agua hervida.

- Agréguele unas gotas de limón para clarificarlo.
- Deje hervir unos minutos.
  - El grado del almíbar tiene relación con la fruta.
  - El almíbar debe tener el mismo tenor de azúcar que la fruta o ser superior que la fruta no ceda con el almíbar.
  - Puede agregarlo caliente o en frío.
  - Deje unos centímetros sin llenar el frasco.

## **10. Cierre de los envases**

- Es imprescindible cerrar bien los frascos para impedir la entrada de microbios.
- Hay tapadoras especiales según el tipo de frasco.
- Use tapas nuevas y el frasco adecuado.

## **11. Esterilización del producto**

- Esterilizar significa destruir las bacterias, levaduras y hongos que pueden descomponer los productos envasados.
- Realícela al Baño María; es decir, a 100°C para las frutas con suficiente acidez (con un pH hasta 4,5).
- En autoclave: es decir a 116°C, para hortalizas necesitan acidez (pH superior a 4,5). No se aconseja en el campo este sistema de esterilización si no se cuenta con buenos elementos.
  - Tiempo: 30 minutos para frascos de 1 kg. y 20 minutos para frascos de ½ kg. El tiempo se mide cuando empieza a hervir.
- Coloque los frascos sobre un falso fondo (madera) y juntos, tocándose entre sí.
- Terminado el tiempo de esterilización, apague el fuego y espere 10 minutos para sacar los frascos.
- Envuelva los frascos en papel seco para evitar roturas.

## **12. Almacenamiento**

- Guarde los frascos etiquetados en un lugar fresco y seco.

## **DURAZNOS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Se pueden conservar enteros, en mitades y en trozos.

Parta los duraznos por la mitad y extraiga el carozo. Pélelos en solución hirviente de soda cáustica al 2% (200 gr. de soda cáustica en 10 litros de agua durante 1 minuto).

Puede utilizar canastos o bolsas de red. Páselos por agua fría varias veces, hasta que estén libres de soda cáustica. Lo conocerá cuando la parte donde estaba el caroso quede áspera. Con el pelado de soda cáustica también se eliminan las partes podridas y picadas.

Coloque los duraznos boca abajo. Escurra el agua que pudiera haber en el frasco. Agregue el almíbar preparado con 350 gr. de azúcar y 1 litro de agua con unas gotas de jugo de limón. Cierre los frascos y esterilice.

## **UVAS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Elija uvas sanas y firmes. Saque las uvas del racimo y lávelas.

Póngalas en los frascos, bien apretadas, evitando romperlas. Agregue el almíbar preparado con 400 gr. de azúcar y 1 litro de agua. Tape los frascos y esterilice.

## **ANANÁS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Elija ananás maduros. Sáquele los hijuelos, lávelos y pélelos de arriba hacia abajo. Retóquelos, sacando los ojos y si hubiera partes machucadas. Saque el centro del ananá. Corte en rebanadas de 1 cm.

Envase en esta forma: en algunos frascos las rodajas más grandes, en otros las medianas y en otros trozos como para ensalada de frutas.

Escurra el jugo que pudiera haber. Agregue almíbar preparado con 350 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón. Tape los frascos y esterilice.

## **MAMÓN AL NATURAL**

### **Preparación:**

Lave los mamones y pélelos bien. Pártalos en tajadas a las que eliminará la chalaza y las semillas. Corte en trozos pequeños. Hierva los trozos durante 5 minutos en almíbar preparado con 700 gr. de azúcar por litro de agua y 2 cucharadas de jugo de limón.

Saque con la espumadera los trozos de mamón. Llene los frascos. Agregue el almíbar en que hirvieron los trozos, pero páselos por un lienzo o colador para que sea más limpio. Tape los frascos. Esterilice.

## **MANZANAS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Saque la parte central de las manzanas y pélelas con un cuchillo filoso o con un pela-papas. Córtelas en mitades o en cuartos.

Colóquelas en salmuera al 2% (200 gr. de sal en 10 litros de agua) para que no se oscurezcan.

Prepare un almíbar con 400 gr. de azúcar, litro de agua y unas gotas de jugo de limón.

Cuando hierva el almíbar, agregue las manzanas y déjelas durante 5 minutos. Saque los trozos de manzana con una espumadera. Enváselos. Agregue el almíbar, previamente pasado por un lienzo. Tape y esterilice.

## **PERAS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Coséchelas cuando tienden a cambiar de color. Saque los tallitos de las peras con 1 cm. del pedúnculo y 1 cm. del ápice. Pele las peras con un cuchillo filoso o con un pela-papas. Pártalas por la mitad.

Sáqueles las semillas y partes fibrosas. Colóquelas en salmuera al 2% (200 gr. de sal en 10 litros de agua) para que no se oscurezcan.

Enváselas previo lavado con abundante agua. Escurra el agua que pudo haber quedado.

Agregue el almíbar caliente preparado con 400 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón. Tape los frascos. Esterilice. Saque del agua los frascos para que las peras tomen color rosado.

## **GUAYABAS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Elija guayabas sanas. Lávelas y pélelas con un cuchillo filoso o un pela-papas. Parta las guayabas por la mitad. Extraiga las semillas con una cuchara. Lave las frutas.

Prepare un almíbar con 700 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón. Cuando el almíbar hirvió unos minutos, saque la espuma y agregue las guayabas.

Deje hervir 5 minutos. Saque las guayabas con una espumadera. Enváselas y agrégueles el mismo almíbar previamente colado. Tape los frascos y esterilice.

## **HIGOS AL NATURAL**

### **Preparación:**

Elija higos que no estén muy maduros. Póngalos en agua hirviendo durante unos minutos. Colóquelos en agua fría. Lávelos bien y pínchelos con un escarbadiantes o aguja. Prepare un almíbar con 500 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón.

Cuando el almíbar hirvió unos minutos, saque la espuma y agregue los higos. Deje hervir más o menos media hora. Envase y tape. Esterilice.

## ENSALADA DE FRUTAS

### Preparación:

Trate de usar frutas que en conjunto tengan un sabor agradable. Por ejemplo: ananás, peras, uvas, duraznos y mamón.

Seleccione las frutas. Lávelas y córtelas en trozos. Colóquelas en los frascos bien apretadas. Agregue el almíbar preparado con 400 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón. Tape y esterilice.

## TOMATES AL NATURAL

### Preparación:

Elija tomates tipo perita, sanos y firmes, que no estén muy maduros. Lave los tomates. Pélelos pasándolos por agua hirviendo y luego por agua fría. Sáqueles la parte del tronquito.

Acomode los tomates bien ajustado en los frascos. Agregue jugo de tomates colado. Tape los frascos. Esterilice.

Lávelos bien y pínchelos con un escarbadietes o aguja. Prepare un almíbar con 500 gr. de azúcar, 1 litro de agua y unas gotas de jugo de limón.

Cuando el almíbar hirvió unos minutos, saque la espuma y agregue los higos. Deje hervir más o menos media hora. Envase y tape. Esterilice.



## PULPA DE TOMATES

### Preparación:

Elija tomates sanos. Lávelos y córtelos en trozos. Póngalos en una cacerola al fuego para soltarles el jugo. Revuelva constantemente para que no hiervan. Páselos por cedazo con ayuda de una cuchara de madera. Envase agregando una cucharadita de sal. Tape y esterilice.

## JUGO Y PURÉ DE TOMATES

### Preparación:

Siga los pasos de la preparación de la pulpa de tomates. Pásela por un lienzo humedecido sin presionar, deje que pase solo y lentamente. Lo que paso por el lienzo es el Jugo de Tomates. Agréguele una cucharadita de sal. Tape los frascos y esterilice.

Lo que quedó en el lienzo sin pasar, es el Puré o Pasta de Tomates. Enváselo. Tape los frascos y esterilice.

## VINOS DE POMELOS

	Vino Dulce	Semi-Dulce
Jugo de pomelos:	6,5 litros	10 litros
Agua:	2,5 litros	4 litros
Azúcar:	3,750 kg.	4 kg.
Metabisulfito de potasio:	2 gr.	2 gr.
Fosfato de amonio:	2 gr.	2 gr.

  

	Vino Seco	Oporto
Jugo de pomelos:	10 litros	10 litros
Agua:	4 litros	-----
Azúcar:	2 kg.	2 kg.
Metabisulfito de potasio:	2 gr.	5 gr.
Fosfato de amonio:	2 gr.	-----

### Preparación:

Mezcle el agua con el azúcar. Agregue el jugo de pomelo colado. Disuelva el metabisulfito de potasio y el fosfato de amonio con un poco de agua fría y agréguelo a la mezcla anterior. Revuelva bien. Llene las damajuanas hasta el borde. Tápelas con un género para que no entren insectos ni tierra. Deje en reposo hasta que termine de fermentar y se asiente (controle de vez en cuando limpiando el cuello de la damajuana). Páselo a otra damajuana con una manguera fina para que no pase la borra. Deje descansar más o menos un mes para se asiente y cristalice. Envase en botellas limpias y tape con corchos nuevos hervidos. Deje cristalizar. Para preparar vino oporto, mezcle los 3 ingredientes y deje fermentar.

**Nota:** trabaje con elementos de aluminio, plástico, vidrio o enlozado.



## JUGO DE POMELOS

Jugo de Pomelos:	10 litros.
Azúcar:	2 kg.
Metabisulfito de potasio:	5 gr.

### Preparación:

Lave y pele los pomelos. Exprima 10 litros de jugo. Pase el jugo por colador grueso. Agregue el azúcar a la preparación y revuelva bien. Disuelva el metabisulfito de potasio en un vaso del mismo jugo. Agréguelo a la mezcla. Envase en damajuanas bien limpias o botellas de vidrio, llenando hasta el tope. Tape inmediatamente con corchos nuevos, y ya está listo para la conservación.

**IMPORTANTE:** utilice elementos de aluminio, plástico, vidrio o enlozado muy limpios. En época de calor, es muy difícil conservarlo. Suele fermentar y transformarse en un riquísimo vino oporto.

## LICORES

Los licores tienen sus orígenes en Italia, donde en el siglo XIII no eran otra cosa que medicamentos endulzados y agradables al paladar obtenidos de plantas, semillas y frutos.

Antiguamente los licores caseros formaban parte de cualquier economía doméstica, sobre todo en los ambientes rurales. Cada región tenía sus licores o aguardientes característicos, y constituían un orgullo para la familia que guardaba sus propias recetas.

Los licores tienen un contenido alcohólico que oscila entre 20 y 58%, lo normal y equilibrado para todo gusto es un 25% en volumen.

En tiempos anteriores, el factor determinante de calidad era el contenido de alcohol y los aromas solo un pequeño acompañante. Hoy, la tendencia va cada vez más hacia el aroma y cada vez menos hacia el alcohol. Al no ser tan fuertes de alcohol, se saborean mejor y no son tan embriagantes.

La base de los licores, la da el alcohol, que es un líquido incoloro, de sabor fuerte, fácilmente inflamable y más ligero que el agua. Se obtiene por fermentación de productos que contienen azúcares como la uva, las frutas, los cereales, la celulosa o la melaza.

Estos azúcares se transforman en un 95% en alcohol y anhídrido carbónico, por efecto de las levaduras. El 5% restante, está formado por aceites, glicerina, alcohol metílico, entre otras. El alcohol obtenido por fermentación oscila entre un 8% y un 12% en volumen, dependiendo de la materia prima utilizada, por lo tanto, es necesario enriquecerlo mediante la destilación.

La destilación, es un proceso de separación de los distintos componentes de una sustancia, que, a través de una fuente de calor, se propicia su evaporación, pasando estos vapores por un serpentín en donde licuan y se separan los diferentes productos. Con frecuencia ocurre que es necesario repetir el proceso, ya que con una sola destilación no se consigue eliminar la cantidad de agua necesaria, es decir, que el contenido de alcohol, en la primera pasada alcanza a un 40%. Con una segunda destilación, llamada rectificación, el alcohol aumenta hasta un 97% en volumen.

Otro producto base del licor es el azúcar. Esta se puede usar como solución azucarada, es decir almíbar, que es lo que se recomienda o al estado seco. Como azúcar seca, las desventajas es que no se disuelve, se deposita en el fondo y es necesario agitar continuamente; incorpora impurezas que oscurecen, enturbian y se observan puntos negros. Se pierde el brillo característico que le da el almíbar.

Si se prepara el almíbar, se deja hervir, suelta una espuma gruesa y oscura que se elimina y se logra una solución brillante, suave y armónica al paladar, debido a que se invierte la sacarosa dando glucosa y fructuosa que tienen gustos agradables. Es conveniente adicionar unas gotas de jugo de limón, para favorecer la inversión de la sacarosa y la eliminación de las impurezas.

Otro componente importante es la fruta, responsable de los aromas y sabores de cada licor. Esta debe ser madura, para aprovechar mejor sus aromas y azúcares. En caso de frutos de carozo, solo se puede utilizar un 20% de ellos porque contienen ácido cianhídrico que es tóxico. Además, hay que evitar el contacto con metales.

Un defecto característico en los licores caseros es la turbidez, dada por las pectinas propias de la fruta, la que no se puede eliminar por filtración, se controla utilizando preparados enzimáticos, por fermentación del jugo a utilizar o dejando reposar el jugo de fruta con el alcohol, todos estos procesos destruyen las pectinas. Algunos productos enzimáticos que se pueden utilizar son: Pectinol, Filtragol, Safter, Panzym Rapid. Se usa 1 gramo disuelto en un poco de jugo por kilo de fruta.

Los licores se pueden obtener por:

- **Mezclas:** se trata de armonizar aromas como sabores, con la mezcla de: agua, azúcar, alcohol y la base del licor como: yemas, chocolate, café, dulce de leche.
- **Fermentación de fruta:** se coloca a fermentar frutas con la ayuda de azúcar, y un poco de alcohol, para dirigir la fermentación en los productos que se desean obtener. En este caso el azúcar de la fruta y el agregado para favorecer la fermentación, será consumido por las levaduras generando alcohol con sustancias aromáticas y sabores. Al finalizar la fermentación se diluye este concentrado alcohólico con almíbar para diluir el alcohol hasta obtener un licor cuyos componentes básicos como el alcohol, el almíbar y los sabores se encuentren en un equilibrio justo para lograr una bebida suave, rica y sin exceso de alcohol. De esta manera se procesan: uva, guinda, cereza, durazno, etc.
- **Maceración:** muchas frutas tienen aromas y sabores que son solubles en alcohol, en estos casos se colocan las cáscaras a macerar en alcohol. El tiempo mínimo para que estas sustancias se diluyan en el alcohol son aproximadamente unos 20 días, pudiendo llegar a unos tres a cuatro meses. Finalmente, este concentrado alcohólico se diluye en almíbar, en la proporción adecuada para lograr un licor de aromas y sabores equilibrados. De esta manera se procesan: limón, mandarina, naranja, durazno, entre otros.

#### LICOR DE MANDARINAS

Alcohol puro:	¾ litro.
Cáscaras:	de 6 mandarinas
Azúcar:	750 gramos
Agua:	½ litro.
Vainilla:	a gusto

#### **Preparación:**

Raspe bien las cáscaras de mandarinas del lado interno. Póngalas en alcohol durante 5 días. Al quinto día pruebe para comprobar si el alcohol tomó gusto a mandarinas y si se volvió amarillo. Prepare el almíbar hirviendo el agua con el azúcar. Déjelo enfriar y agréguele el alcohol, revolviendo bien hasta lograr unirlos. Guárdelo en botellas previamente filtrado.

#### LICOR DE QUINOTOS

Quinotos:	1 kg.
Azúcar:	½ kg.
Agua:	1,5 litros
Alcohol:	½ litro
Vainilla:	a gusto.

### **Preparación:**

Ponga los quinotos en remojo durante una noche. Hierva los quinotos en agua limpia. Deje enfriar y pínchelos uno por uno con un escarbadiantes. Prepare almíbar con el azúcar y el agua. Échele la vainilla y los quinotos. Deje hervir unos 10 minutos. Deje enfriar. Agregue alcohol y deje así durante 7 días. Filtre y embotelle.

### **LICOR DE NARANJAS**

Naranjas:	2 unidades
Alcohol fino:	¾ litro
Agua:	½ litro
Azúcar:	750 gr.

### **Preparación:**

Pele las naranjas sacando la parte de color. Coloque las cáscaras en el alcohol y déjelas durante 6 días. Prepare almíbar y deje enfriar. Agregue al alcohol. Mezcle bien todo. Filtre y coloque en botellas bien tapadas.

**Nota:** para que este licor salga cristalino, agregue el almíbar al alcohol y raspe bien las cáscaras para sacarles todo el hollejo blanco.

### **LICOR DE LIMONES**

Limón de cáscara bien amarilla:	1 unidad
Alcohol:	½ litro
Azúcar:	½ kg.
Agua:	600 cc.

### **Preparación:**

Ponga en un frasco de boca ancha la cáscara de limón y el alcohol. Deje macerar durante 8 días. Prepare el almíbar en una cacerola, coloque el azúcar y el agua y deje hervir unos minutos. Retire del fuego y deje enfriar. Incorpore el alcohol y el almíbar. Mezcle, filtre y embotelle.

### **LICOR DE BANANAS**

Bananas grandes con cáscara:	6 unidades
Alcohol:	½ litro
Azúcar:	½ kg.
Agua:	½ litro

### **Preparación:**

Prepare el almíbar con el azúcar y el agua hirviendo durante 10 minutos. Deje enfriar. Lave las bananas sin pelarlas y córtelas en rodajas. Póngalas en un frasco de boca ancha. Agregue el alcohol y el almíbar. Tape el frasco y deje en maceración 8 días. Filtre y embotelle.

### LICOR DE ANANÁS

Ananá bien maduro:	½ kg.
Alcohol fino:	1 litro
Azúcar:	1,500 kg.
Colorante vegetal (amarillo o verde)	unas gotas

#### **Preparación:**

Machaque la fruta lo mejor posible y mézclela con el alcohol. Deje en maceración en un tarro de vidrio durante 10 días. Prepare almíbar con el azúcar y el agua. Déjelo enfriar. Vuelque en el recipiente donde está la fruta, unas gotas del colorante. Filtre y embotelle.

### LICOR DE DURAZNOS

Duraznos amarillos (pegados al carozo):	3 docenas
Alcohol fino:	¾ litro
Agua:	1 litro
Azúcar:	900 gr.

#### **Preparación:**

En un tarro de vidrio de boca ancha ponga el alcohol. Agréguele los duraznos pelados y cortados en trozos. Parta y rompa los carozos de 3 duraznos y agréguelos al alcohol. Tape el tarro y déjelo así durante 30 días. Pasado ese tiempo prepare un almíbar con el azúcar y el agua. Deje enfriar y agregue el alcohol con las frutas. Cuele, separe los trocitos de duraznos y agregue al licor que se guardará en frascos.

### LICOR DE FRUTILLAS

Frutillas bien maduras	½ kg.
Azúcar:	½ kg.
Agua:	½ litro
Alcohol puro:	½ litro

#### **Preparación:**

Lave bien las frutillas. Déjelas secar y quíteles los cabitos. Ponga las frutillas en un frasco de boca ancha y agréguele el alcohol. Coloque el azúcar en una cacerola junto con el agua. Haga hervir durante 10 minutos. Retire y deje enfriar. Mezcle el almíbar con las frutillas y alcohol. Filtre y embotelle.

## LICOR DE CHOCOLATE

Chocolate rallado y disuelto en agua caliente	3 barras
Alcohol fino:	½ litro
Azúcar:	½ kg.
Agua:	½ litro
Vainilla:	a gusto

### Preparación:

Ponga en una cacerola el azúcar. Añada el agua y la vainilla. Haga hervir durante 5 minutos. Retire de la cocción. Agregue enseguida el chocolate. Mezcle bien y deje enfriar. Incorpore el alcohol. Deje en maceración bien tapado durante 8 días, revolviendo todos los días. Filtre y embotelle.

## LICOR DE MENTA

Menta fresca:	80 gr.
Alcohol puro:	½ litro.
Azúcar:	½ kg.
Agua:	½ litro.

### Preparación:

Lave bien las hojas de menta. Ponga en un tarro junto con el alcohol. Deje en maceración durante 8 días. Ponga el azúcar con el agua a hervir hasta lograr el almíbar. Mezcle con el alcohol. Filtre y deje reposar unos días.





## ZAPALLITOS DE TRONCO

### Preparación:

Prepárelos de la misma forma que los pepinos. Si los zapallitos son grandes, pélelos, sáqueles las semillas y córtelos en trozos. Si son pequeños de 2 cm. de diámetro, úselos enteros y sin pelar.

## PICKLES MIXTOS

**Pepinos chicos – Apio – Coliflor – Zanahorias – Cebollitas – Chauchas verdes – Sandía sin cáscara y sólo la parte verde – Hinojos – Berenjenas.**

Verduras:	3 kg.
Sal gruesa:	300 gr.
Vinagre blanco:	3 litros
Pimienta en grano:	2 cucharaditas
Sal:	para agregar al agua deben hervir las verduras.

### Preparación:

Lave las verduras. Córtelas en trocitos de distintas formas y dibujos. Hierva más o menos 5 litros de agua con sal y pimienta. Agregue las verduras y déjelas hervir por 10 minutos (no deben ablandarse). Colóquelas en abundante agua fría. Escorra las verduras. Hierva un litro de agua con los 300 gr. de sal, deje enfriar y agregue a los 3 litros de vinagre. Ponga las verduras en los frascos. Puede agregarle ajés y trozos de pimientos. Agregue el vinagre. El frasco debe rebosar. Tape. A los 20 días se pueden consumir.



## PICKLES DE COLIFLOR

Coliflores	cantidad necesaria
Agua	cantidad necesaria
Bisulfito de sodio:	1 cucharadita (blanqueador)
Sal:	a gusto
Vinagre aromatizado colado o blanco:	cantidad necesaria

### Preparación:

Elimine las hojas de las coliflores. Corte las flores más o menos del mismo tamaño. Hierva el agua con el bisulfito de sodio y sal. Agregue las coliflores y deje hervir durante 5 minutos. Páselas inmediatamente por agua fría. Escúrralas. Coloque las coliflores en frascos de vidrio. Agregue el vinagre aromatizado frío o vinagre blanco. Tape los frascos.

### SALSA KETCHUP

Tomates:	10 kg.
Cebollas:	200 gr.
Azúcar:	1.700 gr.
Sal:	460 gr.
Ajo:	1 cabeza
Vinagre:	400 c.c.
Pimentón dulce:	10 gr.

Ají picante, pimienta, clavo de olor, canela, perejil, albahaca, laurel, orégano, nuez moscada a gusto.

#### **Preparación:**

Lave bien los ingredientes. Parta los tomates, pimientos dulces, ají, cebolla, ajo, orégano, perejil y albahaca. Coloque estos ingredientes en una cacerola tapada al fuego y revuelva continuamente hasta que estén blandos. Pase por cedazo, preferentemente de nylon. Agregue la mitad del vinagre, sal y las especias y deje hervir hasta espesar. Añada el azúcar disuelto en el resto del vinagre. Continúe hirviendo hasta espesar bien.

### AJÍES EN VINAGRE

Ajíes verdes	cantidad según el frasco
Ajíes rojos picantes	a gusto
Vinagre aromatizado o blanco	cantidad según el frasco
Sal	

#### **Preparación:**

Coseche los ajíes con el tallito. Rechace los ajíes picados o rotos. Lávelos bien. Déjelos secar a la sombra. Colóquelos en frascos de vidrio, bien apretados sin romperlos. Agregue vinagre aromatizado o blanco y sal. Téngalos en conservación durante 10 días, en que irán absorbiendo vinagre y será necesario ir agregándoles vinagre. Cuando no absorban más, llene los frascos hasta que rebose el vinagre y tápelos bien.



### **AJÍES EN VINAGRE (Otra receta)**

Ajíes verdes: cantidad según el tamaño de frasco

Ajíes rojos picantes: 6 unidades por frasco

Sal

Papa: 1 unidad

Agua gruesa

Vinagre blanco común o aromatizado

#### **Preparación:**

Coseche los ajíes con el tallito. Rechace los rotos o sin tallito pues no sirven para conserva. Lávelos bien. Déjelos secar a la sombra. Acomódelos en los frascos, bien unidos, pero sin romperlos. Coloque varillas plásticas para evitar que los ajíes sobresalgan de la salmuera (\*). Agregue la salmuera a los ajíes acomodados. Deje los ajíes en salmuera hasta que tengan un color amarillo – verdoso (más o menos 15 días). Revise cada 2 días, si la salmuera cubre los ajíes, si no es así, agregue más salmuera. Revise también si no comienza a formarse una capa blanca (hongos), si es así, sáquela con una cuchara, vuelque un poco de salmuera y agregue salmuera nueva. Una vez transcurridos los 15 días, vuelque la salmuera. Ahora si preparó varios frascos de ajíes podrá agregarle a cada uno, varios ajíes de otro frasco, pues estos se redujeron. Agregue vinagre blanco o aromatizado. Deje sin sellar unos días, pues es necesario agregar vinagre a los 5 o 6 días porque recién los ajíes se van impregnando de vinagre. Transcurrido los 6 días, selle los frascos y guárdelos. Tenga guardados los frascos a la sombra. Están listos para consumir a los 15 días de habérseles agregado el vinagre.

Agregue vinagre blanco o aromatizado. Deje sin sellar unos días, pues es necesario agregar vinagre a los 5 o 6 días porque recién los ajíes se van impregnando de vinagre. Transcurrido los 6 días, selle los frascos y guárdelos. Tenga guardados los frascos a la sombra. Están listos para consumir a los 15 días de habérseles agregado el vinagre.

**(\*) Salmuera:** ponga agua en un balde. Coloque esta agua, la papa pelada y lavada y verá que queda en el fondo. Agregue sal gruesa y revuelva con una cuchara de madera para que se disuelva la sal. Siga agregando sal, hasta que la papa suba y aparezca en la superficie. En este momento está lista la salmuera.

### **PICKLES DE ZANAHORIAS**

Zanahorias

Sal

Vinagre aromatizado o vinagre común.

#### **Preparación:**

Lave bien las zanahorias. Ráspelas. Córtelas en rodajas, en figuras o en trocitos largos. Hiérvalas en vinagre aromatizados o vinagre blanco común y sal durante unos minutos. No se deben ablandar. Es muy importante ir controlando, pues zanahorias muy blandas son desagradables. Enváselas estando caliente con el vinagre en que fueron hervidas. Tape los frascos.

## CHUCRUT

Esta preparación no incorpora ácidos, pero la fermentación, producto del proceso que se sigue produce los ácidos necesarios para controlar el desarrollo de bacterias no deseadas en el producto final.

Repollo	2 kg.
Manzanas verdes	2 unidades
Sal gruesa	5 cucharadas
Espicias	a gusto

### **Preparación:**

Se cortan tiras de repollo de unos 5 mm de espesor. En un frasco de vidrio de boca ancha, se colocan unos 3 centímetros de repollo cortado en tiritas y un poco de manzana rayada. Se espolvorea una fina capa de sal gruesa. Así sucesivamente se llena el frasco hasta arriba. Se debe cuidar de no colocar sal gruesa en exceso. Se puede intercalar con alguna especia a gusto. Se compacta la preparación, dando golpes con un mortero de madera o algún otro elemento de cocina que permita golpear la preparación hasta que quede sumergida en su propio líquido. Se coloca una bolsa de polietileno y luego un peso que no permita que ingrese aire a la preparación. Puede ser la misma bolsa llena de agua y cerrada, que se acomoda de tal modo que no haya intercambio de aire. Se deja una semana en reposo. Se retira el chucrut obtenido, del frasco inicial, se envasa en frascos más chicos, junto con el líquido de la preparación. Se tapa y se esteriliza unos 10 minutos. Se deja unas semanas más antes de ser consumido.

## SALSA CRIOLLA

Tomates	5 kg.
Cebollas grandes	4 unidades
Pimientos rojos	4 unidades
Berenjenas	2 unidades
Ajo	2 cabezas
Zanahoria	1 unidad
Sal gruesa	50 gr.
Vinagre	100 cc.
Pimienta en grano, laurel, perejil, tomillo, orégano, albahaca, picante	a gusto



### **Preparación:**

Se cocinan todos los ingredientes juntos, sin agregar agua, durante unos 30 minutos. Se deja enfriar y se pasa por máquina de moler carne o trituradora, obteniendo un puré. Volver a cocinar el puré obtenido hasta que hierva y si es necesario dejar hervir hasta alcanzar mayor consistencia. Se envasa en caliente y se tapa. Se esteriliza en baño María durante unos 30 minutos.

### **Publicación Actualizada**

1ra. Edición:	marzo 1970
2da. Edición:	julio 1971
3ra. Edición:	octubre 1972
4ta. Edición:	febrero 1984
5ta. Edición:	diciembre 1991
6ta. Edición:	julio 2018

**2018**



**Centro Regional Chaco – Formosa**  
**Estación Experimental Agropecuaria Sáenz Peña**  
**Agencia de Extensión Rural Juan José Castelli**