

HUERTA CASERA

ESCUELA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

PREPAREMOS LOS ENVASES DE VIDRIO PARA CONSERVAR LAS HORTALIZAS

1980

Analizado con M. (D. V. T. - 3227)

Especialidad: HUERTA CASERA
Módulo: 4 PREPARACION Y CONSERVACION DE LAS HORTALIZAS
Unidad: N.º 24

CONTENIDO

ESCUELA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

GRUPO DE TRABAJO

Contenido Técnico:	Nolteia Aristizábal de Boria Regional Quindío
Asesoría Técnico Pedagógica:	Arnobio Maya B. División FAD, Dirección General
Adecuación Pedagógica y Corrección de Estilo:	Alicia Niño T. Dirección General
Ilustraciones:	Edgar R. Coral F.
Diagramación:	

Derechos reservados a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje

SENA

INTRODUCCION	5
I. OBJETIVOS	7
II. AUTOPRUEBA DE AVANCE	9
III. DESARROLLO	11
A. Selección de los Frascos para Envasar sus Hortalizas	11
B. Clases de envases según la tapa	12
C. Uso de los envases de vidrio	14
AUTOCONTROL No. 1	15
Respuestas	16
D. Selección de los envases de acuerdo con su capacidad	17
E. Defectos de los envases	17
F. Lavado de los envases	18
G. Concepto de esterilización	18
AUTOCONTROL No. 2	21
Respuestas	22
IV. RECAPITULACION	23
V. RESPUESTAS A LA AUTOPRUEBA DE AVANCE	25
VI. LIBROS DE CONSULTA	27
VII. EVALUACIÓN FINAL	29

INTRODUCCION

Envasar los alimentos en el hogar es una experiencia creativa, satisfactoria personalmente y representa una economía para usted y su familia.

Seguramente usted ha consumido productos envasados en frascos de vidrio adquiridos en el mercado como: mayonesa, salsa de tomate, mermeladas, encurtidos, etc. Algunos de estos productos ya no será necesario que los compre, pues usted mismo con su familia, los puede preparar en el hogar, después de haber cultivado su huerta.

Algunos de estos productos pueden descomponerse fácilmente, si no se conservan técnicamente; esto se logra envasándolos en frascos de vidrio, los cuales deben prepararse con anterioridad. De esta manera se evitan riesgos de intoxicaciones u otras enfermedades.

Cuando las hortalizas frescas que usted ha recolectado durante la cosecha, se encuentran envasadas y almacenadas, las tendrá al alcance de su mano para el consumo de su familia y las amistades.

Con métodos muy sencillos y prácticos usted puede envasar y conservar sus productos para consumirlos después.

En esta unidad le indicaremos cómo seleccionar los envases para las hortalizas; las clases; el uso; los defectos; el lavado; la esterilización y los pasos para esta.

Esperamos que con el estudio de esta cartilla, usted aprenda algo que le será muy útil, como ya lo dijimos, para la salud y el bienestar de su familia.

I. OBJETIVOS

Los frascos de vidrio constituyen uno de los mejores envases para conservar alimentos, razón por la cual hemos elaborado esta cartilla. Cuando termine su estudio, usted estará en capacidad de:

- Identificar los tipos de envases,
- Explicar las características de estos envases.
- Seleccionar el envase según el producto.
- Determinar el estado del envase.
- Efectuar el lavado correcto de los envases.
- Esterilizar los envases.

II. AUTOPRUEBA DE AVANCE

Si usted está familiarizado con la preparación de los envases de vidrio, le puede ser fácil responder las siguientes preguntas, que buscan determinar los conocimientos que tiene acerca de este tema.

Compare sus respuestas con las que aparecen en la página si coinciden, no es necesario que estudie esta cartilla, y dedíquese a elaborar el Trabajo Final el cual debe enviar a su instructor; de lo contrario lo invitamos a estudiarla.

1. Nombre las clases de envases que se utilizan para conservar alimentos.
2. Indique las distintas capacidades que tienen los envases.
3. Explique por qué se deben esterilizar los envases de vidrio.
4. Escriba los pasos que se deben seguir para esterilizar un envase de vidrio.

III. DESARROLLO

A. SELECCION DE LOS FRASCOS PARA ENVASAR SUS HORTALIZAS

En cartillas anteriores usted estudió los riesgos que tienen los alimentos por su tendencia a descomponerse, lo mismo que la manera de evitar esto por procesos de conservación, entre los cuales mencionamos el envasado, al cual nos referiremos en adelante.

Antes de envasar sus hortalizas es necesario seleccionar los envases.

Para esto deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las clases de envases existentes según la tapa.
2. El uso que se les va a dar. Por ejemplo: para mermeladas, para encurtidos, para salsa de tomate, etc.
3. La capacidad que tengan los frascos.



En el mercado se encuentran varias clases de envases:

- Envases de plástico
- Envases de aluminio
- Envases de vidrio

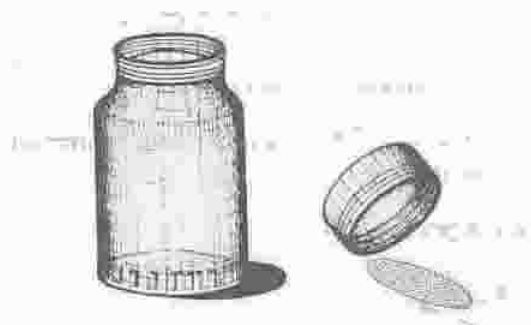
Los envases de vidrio son los más utilizados para conservar las hortalizas. Veamos por qué:

- Son más higiénicos
- Se pueden lavar fácilmente y por la misma razón son reutilizables.
- Permiten ver el producto cuando dichos envases son de vidrio transparente, lo cual es recomendable.
- En los envases de vidrio, las hortalizas conservan sus características de olor, color y sabor.

B. CLASES DE ENVASES SEGUN LA TAPA

Según esta característica hay varios tipos de envases los cuales veremos a continuación:

1. Envases con Tapa Rosca:



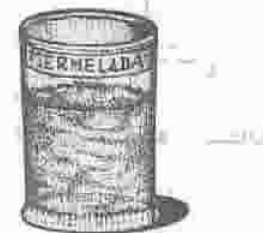
Los envases con tapa rosca son aquellos cuya tapa requiere ser girada varias veces sobre la boca del frasco, hasta cuando se ajusta completamente a ella.

Usted los ha conocido por venir en ellos productos como las mermeladas, mayonesas, aceites, etc.

Si observa con atención, notará que la rosca es completa, lo cual exige que para abrir o cerrar el frasco es necesario darle vueltas a la tapa.

2. Frascos con Tapa a Presión:

Usted habrá podido observar igualmente que algunas mermeladas vienen en un frasco que tiene forma de vaso.



Los frascos con forma de vaso tienen tapa a presión.

Estos frascos o vasos tienen varios usos en el hogar, pero su tapa comúnmente no se sigue utilizando y menos lo será para la conservación de hortalizas por razones que usted descubrirá más adelante.

3. Fracos con Tapa Media Rosca:

Actualmente son los frascos más utilizados y comunes; a diferencia de los anteriores frascos, la rosca de estos envases no es completa; coincide con cuatro pestañas que tiene la tapa permitiendo que el frasco quede bien cerrado.

Estos envases se cierran colocando la tapa, haciéndole una ligera presión con la mano y girándola a la derecha.



Es el momento para que usted identifique algunos envases que tiene en su hogar con el fin de que los almacene, ya que más adelante podrá utilizarlos para la conservación de sus hortalizas.

C. USO DE LOS ENVASES DE VIDRIO

Usted ya puede escoger los envases de vidrio de acuerdo con su tapa y ahora veamos cómo se escogen los envases de vidrio de acuerdo con el uso que le vamos a dar.

Si quiere envasar mermelada, use envases con tapa rosca.

Si quiere envasar sus hortalizas, use envases con tapa media rosca.

Amigo agricultor:

Cuando usted vaya a conservar sus hortalizas prefiera envases con tapa rosca porque el frasco y la tapa se pueden usar varias veces, ya que ésta última está hecha con material que no se oxida, y se pueden conseguir en el mercado.

AUTOCONTROL No.1

La función de estas preguntas es permitir comprobar el avance en su aprendizaje.

Léalas con atención antes de responderlas.

1. Explique qué factores debe tener en cuenta en el momento de escoger los frascos para envasar sus hortalizas.
2. Diga cuáles son las ventajas que tiene la utilización de los envases de vidrio.
3. Mencione los diferentes tipos de envases según la tapa.

RESPUESTAS

- Las clases de envases existentes según la tapa.
 - El uso que se les va a dar por ejemplo: para mermeladas, encurtidos, salsa de tomate, etc.
 - La capacidad que tengan los frascos.
- Son más higiénicos.
 - Se pueden lavar fácilmente.
 - Permiten ver el producto cuando son de vidrio transparente.
 - En los envases de vidrio las hortalizas conservan sus características de olor, color y sabor.
- Tapa de rosca completa.
 - Tapa de media rosca.
 - Tapa de presión.

D. SELECCION DE LOS ENVASES DE ACUERDO CON SU CAPACIDAD

Cuando hablamos de capacidad de un frasco o de un envase nos referimos a la cantidad de producto que puede haber en él.

Cuando los envases se van a adquirir en el mercado, se solicitan pidiendo un frasco de una libra, que corresponde a medio litro (500 gr. o cms cúbicos); de media libra, o sea un cuarto de litro (250 gr. o cms cúbicos); y de un cuarto de libra (125 gr.), que correspondería a 1/8 de litro.



Existen envases que tienen capacidad mayor que un litro (2 libras) pero a nivel casero son poco utilizables.

E. DEFECTOS DE LOS ENVASES DE VIDRIO

Cuando usted seleccione los envases que va a usar es necesario que los revise para desechar los que tengan:

- Grietas
- Despicaldos
- Tapas que no cierran bien
- Tapas oxidadas

Por seguridad no deje los envases defectuosos en lugares por donde transitan personas o animales que puedan cortarse; llévelos a sitios seguros destinados para basurero.

F. LAVADO DE LOS ENVASES

Cómo lavar los envases que se van a utilizar?



Para lavar los envases de vidrio usted necesita agua y jabón en polvo.

El agua que va a utilizar debe ser agua corriente, tomada directamente de la llave; para lavar cada frasco ponga un poquito de jabón dentro del mismo, y llénelo de agua hasta la mitad; luego sacuda el frasco tapado, de manera que el agua jabonosa limpie toda la superficie interna del frasco y de la tapa; finalmente enjuague muy bien el frasco y la tapa, para que no queden residuos de jabón.

- Las aguas almacenadas contienen microbios; por eso no son útiles para lavar los envases de vidrio.
- Utilizar esponjas no es aconsejable porque pueden dejar residuos y aún raspar el frasco.
- Tanto los residuos de jabón como de esponjas son malos para la salud, si se ingieren.

G. CONCEPTO DE ESTERILIZACION

Después de que usted ha lavado muy bien los envases de vidrio con agua y jabón, proceda a esterilizarlos.

Usted tiene que esterilizar los envases de vidrio porque en su interior quedan microbios que no se destruyen con el agua y el jabón.

Con la esterilización usted destruye los microbios.

Los microbios son seres vivos muy pequeñitos que usted no puede ver a simple vista. Atacan los alimentos que usted consume y son la causa de muchas enfermedades, que en muchos casos causan la muerte.

Estos microbios pueden estar también en los envases que vamos a utilizar para la conservación de las hortalizas; de allí que debemos esterilizarlos después de lavados, es decir higienizarlos mediante la utilización de agua hirviendo.

El proceso de esterilización también se lleva a cabo, por ejemplo: al añadir cloro a una piscina o al agua que bebemos.

Se esteriliza igualmente una herida con agua oxigenada, tanto el cloro como el agua oxigenada, el agua hirviendo y muchos otros productos, son utilizados para destruir los microbios.

1. PROCESO DE ESTERILIZACION DE LOS ENVASES

Para esterilizar los envases que usted utilizará para sus hortalizas tenga en cuenta los siguientes pasos:

a. Seleccione un recipiente de aluminio o esmalte, de acuerdo con el número y altura de los envases.

Es conveniente tener en cuenta que al ser introducidos en el recipiente los envases deberán quedar totalmente cubiertos por el agua.

b. Coloque en el fondo o asiento de la olla una parrilla.

c. Sitúe los envases sobre la parrilla y agrégueles agua, directamente de la llave, hasta llenarlos y ponga las tapas boca arriba sobre ellos.

d. Agregue agua al clima al recipiente, hasta cubrir los envases.

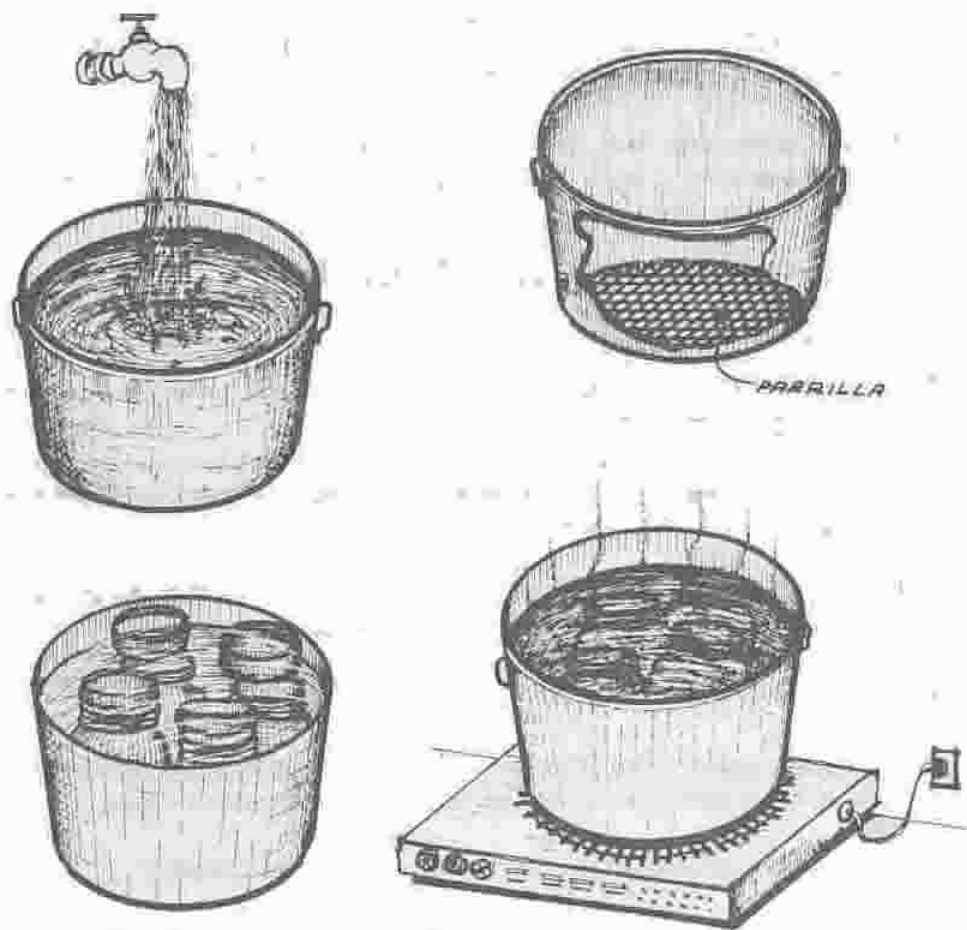
e. Ponga el recipiente al fuego y deje hervir el agua diez minutos si los frascos son nuevos o quince minutos si ya han sido usados.

f. Tape el recipiente en el momento de empezar a hervir el agua y a partir de este momento empiece a contar el tiempo.

g. Pasado el tiempo de esterilización de los envases y las tapas, 10 o 15 minutos según el caso. Coloque el recipiente en un sitio seguro hasta el momento de su utilización.

Procure colocar el recipiente fuera del alcance de los niños y los animales ¡Pueden quemarse! Tenga cuidado usted mismo en el manejo de las vasijas con agua caliente y con el fuego, así evitará lamentables accidentes.

AUTOCONTROL No.2



1. En qué consiste la selección de envases de acuerdo con su capacidad?

2. Qué defectos se pueden encontrar en los envases de vidrio?

3. Por qué se deben esterilizar los envases?

4. Mencione los pasos a seguir para una buena esterilización de los envases.

Los envases se deben dejar dentro del recipiente por las siguientes razones:

- Evita que los frascos se contaminen con el aire
- Deben estar a la temperatura del producto a envasar para evitar que se revienten.

RESPUESTAS

1. Consiste en seleccionar el envase de acuerdo a la cantidad del producto a envasar.

1 Libra 500 gramos.

1/2 Libra 250 gramos

1/4 Libra 125 gramos

2. ● Grietas

● Despicados

● Tapas que no cierran bien

● Tapas con óxido

3. Porque contienen microbios

4. a. Seleccione un recipiente de aluminio o de esmalte de acuerdo al número y altura de los envases.

b. Coloque una parrilla en el asiento

c. Sitúe los envases sobre la parrilla y agregue agua corriente hasta llenarlos y colocar las tapas boca arriba sobre ellos.

d. Agregue agua al clima al recipiente hasta cubrir los envases.

e. Lleve el recipiente al fuego y deje hervir el agua diez minutos, si los envases son nuevos, o quince si son usados.

f. Tape el recipiente en el momento de empezar a hervir el agua y empiece a contar el tiempo.

g. Pasado el tiempo retire el recipiente del fogón, bote el agua y póngalo en lugar seguro con los frascos adentro hasta el momento de su utilización.

IV. RECAPITULACION

Envasar y conservar sus hortalizas, es una experiencia que representa economía y satisfacción para usted y su familia.

Con métodos muy sencillos y prácticos, usted puede conservar sus hortalizas utilizando envases de vidrio.

Al preparar los envases debe tener en cuenta:

La clase de envase de acuerdo con el uso y su capacidad

Los envases más usados son los de vidrio transparente y con tapa media rosca.

Deseche los frascos con grietas y despicados, lo mismo que las tapas que no ajustan bien o que tengan óxido.

Recuerde que para lavar los envases debe utilizar agua corriente y jabón en polvo.

Después de lavar muy bien los frascos debe esterilizarlos porque en su interior quedan microbios.

Si usted no esteriliza los envases, los microbios que están en su interior le pueden causar enfermedades.

Es importante que al esterilizarlos siga los pasos técnicos que se recomiendan para ello.

V. RESPUESTAS A AUTOPRUEBA DE AVANCE

1. ● Envases de tapa rosca
● Envases de tapa a presión
● Envases de media rosca
2. ● Envases de un litro
● Envases de medio litro
● Envases de un cuarto de litro
3. Los envases se esterilizan para destruir los microbios.
4. Los siguientes son los pasos que se deben seguir para una buena esterilización de los envases:
 - a. Seleccione un recipiente de aluminio o de esmalte de acuerdo al número y altura de los envases.
 - b. Coloque una parrilla en el asiento.
 - c. Sitúe los envases sobre la parrilla y agregue agua corriente hasta llenarlos y colocar las tapas boca arriba sobre ellos.
 - d. Agregue agua al clima al recipiente hasta cubrir los envases.
 - e. Lleve el recipiente al fuego y deje hervir el agua diez minutos, si los envases son nuevos, o quince si son usados.

Si sus respuestas fueron completamente correctas no estudie la cartilla y elabore el trabajo final, el cual debe enviar a su instructor para su revisión.

VI. BIBLIOGRAFIA

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR Y OTROS. S.F.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA". "Los Envases", Proyecto de Agroindustria Alimentaria, Regional de Antioquia y Chocó.

CUESTIONARIO

1. Mencione los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta al seleccionar los envases para la conservación de las hortalizas.
2. Mencione las clases de envases que se pueden utilizar en la conservación de las hortalizas y sus características principales.
3. Explique cómo debe hacerse el lavado correcto de los envases
4. Por qué se deben esterilizar los envases?
5. Diga los pasos que se deben seguir en la esterilización de los envases.
6. Mencione las principales normas de seguridad que es necesario aplicar en la preparación de los envases de vidrio para la conservación de las hortalizas.