

# CONSERVAS FRESCAS, CONSERVAS SEGURAS LOS FRIJOLES



Cuando conserve alimentos frescos en casa, siga las técnicas adecuadas para prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos. Estos métodos comprobados se pueden utilizar para procesar los frijoles. Esta publicación provee instrucciones para conservar los siguientes tipos de frijoles: ejotes y judías italianas (planas), variedades verdes y de cera; frijoles secos de todas las variedades y frijoles de lima (o habas).

## Ejotes y Judías Italianas: Verdes y de Cera

### Calidad

Elija las vainas llenas pero tiernas y crujientes. Retire y deseche las vainas enfermas y cafés.

### Preparación

Lave los ejotes, corte y descarte los extremos y retire las venas, si es apropiado. Deje las judías o los ejotes enteros o córtelos en trozos de 1 pulgada. Lave y escurra las piezas preparadas.

### Congelación

Las judías y los ejotes frescos contienen enzimas que causan la pérdida de color, pérdida de nutrientes y cambios de sabor al congelarse. Estas enzimas deben inactivarse para evitar que sucedan tales reacciones.

### Cantidad

En promedio,  $\frac{3}{4}$  de libra rinde 1 pinta de judías o ejotes congelados

### Importancia del Blanqueado

El blanqueado expone a las verduras al agua hirviendo o vapor por un breve periodo de tiempo. Después de blanquear, rápidamente enfríe las verduras en agua con hielo para detener la cocción.

El blanqueado es esencial para la producción de vegetales congelados de calidad superior. El blanqueado también ayuda a destruir los microorganismos en la superficie de las verduras.

### Procedimiento

Congele hasta 2 libras de alimentos por pie cúbico de capacidad del congelador por día. Blanquee 6 tazas de ejotes crudos y preparados a la vez. Coloque cada carga o

lote en una canasta o colador para blanquear en 1 galón de agua hirviendo.

Blanquee los trozos pequeños por 2 minutos y los trozos grandes por 3 minutos después de que el agua vuelva a hervir. Enfríe los ejotes rápidamente en varios cambios de agua helada y escurra en un colador. Elimine cualquier exceso de agua en los ejotes con toallas de papel secas. Llene bolsas o recipientes aptos para el congelador del tamaño de una pinta o un cuarto de galón. Expulse el aire, dejando  $\frac{1}{2}$  pulgada de espacio superior, coloque la etiqueta y congele. Antes de congelar, las bolsas pueden insertarse en recipientes reutilizables de plástico rígido aptas para el congelador, para mayor protección contra pinchazos y quemaduras del congelador.

### Enlatado o Envasado

Para aprender sobre los métodos de enlatado usando envasadoras con baño de agua hirviendo, vapor, o presión, vea la *Guía Práctica para Envasar con Baño de Agua y Envasar al Vapor* (MF3241) y la *Guía Práctica para Envasar a Presión*, MF3242.

Lave y esterilice los frascos, manteniéndolos calientes. Para tapas estándar de metal, el precalentamiento es opcional. Si lo desea, caliéntelos en agua a fuego lento, pero no hirviendo. Si usa las tapas plásticas reutilizables con anillos de goma, siga las instrucciones del fabricante.

### Inocuidad o Seguridad Alimentaria

Los ejotes verdes y las judías italianas son alimentos de baja acidez. Los ejotes y las judías italianas que no son conservados en vinagre o escabeche deben enlatarse a presión durante un período específico de tiempo para evitar la posibilidad del botulismo, una enfermedad transmitida por los alimentos. Los ejotes y las judías italianas en escabeche pueden procesarse en una envasadora con baño de agua o envasadora al vapor.

### Cantidad

Se necesita un promedio de 14 libras de ejotes o judías por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 9 libras de ejotes o judías por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 30 libras y rinde de 12 a 20 cuartos de galón.

## Proceso

*Sal:* Si lo desea, añada sal para conservas o escabeches: ½ cucharadita por pinta y 1 cucharadita por cuarto de galón. Se puede omitir la sal por completo. Es solamente para dar sabor.

*Empaque Crudo:* Llene los frascos con las judías o los ejotes preparados, apretándolos bien y dejando espacio libre de 1 pulgada en la parte superior. Agregue agua hirviendo para cubrir los ejotes o judías, dejando espacio libre de 1 pulgada.

*Empaque Caliente:* Cubra las judías o los ejotes preparados en una olla grande con agua hirviendo y hierva por 5 minutos. Llene los frascos con las judías o los ejotes y el líquido de cocción, dejando espacio libre de 1 pulgada en la parte superior.

Limpie los bordes de los frascos con una toalla de papel limpia y húmeda. Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Ensalada de Tres Frijoles en Escabeche

*Rinde:* como 3 pintas o 6 medias pintas

- 1 ½ tazas de ejotes verdes o amarillos, cortados y blanqueados (preparados como se muestra abajo)
- 1 ½ tazas de frijoles rojos enlatados, escurridos
- 1 taza de garbanzos enlatados, escurridos
- ½ taza de cebolla pelada y cortada en rodajas finas (aproximadamente 1 cebolla mediana)
- ½ taza de apio cortado en rodajas finas (1 ½ tallos medianos)
- ½ taza de rodajas de pimientos verdes (½ pimiento mediano)
- ½ taza de vinagre blanco (5 por ciento)
- ¼ de taza de jugo de limón embotellado
- ¾ taza de azúcar
- ¼ taza de aceite
- ½ cucharadita de sal para enlatados o escabeches
- 1 ¼ tazas de agua

Lave y remueva los extremos de los ejotes frescos. Ajuste o corte en trozos de 1 a 2 pulgadas. Blanquee por 3 minutos y enfríe inmediatamente. Enjuague los frijoles rojos con agua del grifo y escurra de nuevo. Prepare y mida las otras verduras. Combine el vinagre, jugo de limón, azúcar y agua y deje que lleguen a hervir.

Retire del fuego. Añada aceite y sal y mezcle bien. Añada los frijoles, las cebollas, el apio y los pimientos verdes a la mezcla y deje que lleguen a hervir suavemente. Deje macerar de 12 a 14 horas en el refrigerador, luego ponga toda la mezcla a hervir. Llene los frascos limpios con los sólidos. Añada el líquido caliente, dejando 1/2 de pulgada de espacio superior. Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de baño de agua o una de vapor durante 15 minutos si la altitud es de 0-1,000 pies; o por 20 minutos si la altitud es de 1,001-6,000 pies. Apague el fuego.

Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Frijoles – Sin Vaina, en Granos Secos: Todas las Variedades

### Cantidad

Se necesita un promedio de 5 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 3¼ libras por carga de 9 pintas en la envasadora, un promedio de ¾ libra por cuarto de galón.

### Calidad

Elija las semillas maduras y secas. Clasifique y deseche las semillas decoloradas.

### Proceso

Coloque los frijoles o guisantes secos en una olla grande y cubra con agua. Remoje de 12 a 18 horas en un lugar fresco. Drene el agua. Para hidratar los frijoles rápidamente, cubra los frijoles clasificados y lavados con agua hirviendo en una cacerola. Hierva 2 minutos, retire del fuego, remoje por 1 hora y escurra. Cubra los frijoles con agua fresca y hierva por 30 minutos. Añada ½ cucharadita de sal por pinta o 1 cucharadita por cuarto de galón al frasco, si lo desea. Llene los frascos con frijoles o guisantes y agua de cocción, dejando 1 pulgada de espacio en la parte superior.

Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Frijoles, Horneados

### Cantidad

Se necesita un promedio de 5 libras de frijoles por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 3¼ libras por carga de 9 pintas en la envasadora, un promedio de ¾ libra por cuarto de galón.

### Calidad

Elija semillas maduras y secas. Clasifique y descarte las semillas descoloridas y dañadas.

### Proceso

Lave y seque los frijoles. Agregue 3 tazas de agua por cada taza de frijoles secos. Hierva por 2 minutos, retire del fuego y remoje por 1 hora, escurra. Caliente en agua fresca hasta que hierva y guarde el líquido para hacer la salsa.

*Para la salsa de melaza* – Mezcle 4 tazas de agua o líquido de cocción de los frijoles, 3 cucharadas de melaza oscura, 1 cucharada de vinagre, 2 cucharaditas de sal y ¾ cucharadita de mostaza seca en polvo. Caliente hasta que hierva.

Coloque siete trozos de ¾ de pulgada de carne de cerdo, jamón o tocino en una olla de barro para hornear, una cazuela grande o una sartén. Agregue los frijoles y suficiente salsa de melaza para cubrirlos. Tape y hornee de 4 a 5 horas a 350°F. Añada agua cuando sea necesario, aproximadamente cada hora.

Llene los frascos, dejando espacio libre de 1 pulgada en la parte superior. Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Frijoles, Secos, con Salsa de Tomate o de Melaza

### Cantidad

Se necesita un promedio de 5 libras de frijoles por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 3¼ libras por carga de 9 pintas en la envasadora, un promedio de ¾ libra por cuarto de galón.

### Calidad

Elija semillas maduras y secas. Clasifique y descarte las semillas descoloridas y dañadas.

### Procedimiento

Lave y seque los frijoles. Agregue 3 tazas de agua por cada taza de frijoles secos. Hierva por 2 minutos, retire del fuego y remoje por 1 hora, escurra. Caliente en agua fresca hasta que hierva y guarde el líquido para preparar una de las siguientes salsas de su elección:

*Salsa de Tomate* – Mezcle 1 cuarto de galón de jugo de tomate, 3 cucharadas de azúcar, 2 cucharaditas de sal, 1 cucharada de cebolla picada y 1/4 cucharadita de clavos molidos, pimienta de Jamaica, macis y pimienta de Cayena. Caliente hasta que hierva.

*Salsa Cátsup* – Mezcle 1 taza de salsa cátsup con 3 tazas de líquido de los frijoles cocidos. Caliente hasta que hierva.

*Salsa de Melaza* – Mezcle 4 tazas de agua o líquido de cocción de los frijoles, 3 cucharadas de melaza oscura, 1 cucharada de vinagre, 2 cucharaditas de sal y ¾ cucharadita de mostaza seca en polvo. Caliente hasta que hierva.

Llene las tres cuartas partes de los frascos con los frijoles calientes. Añada un cubo de ¾ pulgada de carne de cerdo, jamón o tocino a cada frasco, si lo desea. Llene los frascos con la salsa caliente, dejando 1 pulgada de espacio superior.

Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Frijoles, Frijoles de Lima Crudos, sin Vaina

### Cantidad

Se necesita un promedio de 28 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 18 libras por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 32 libras y rinde de 6 a 10 cuartos, un promedio de 4 libras por cuarto de galón.

### Calidad

Elija las vainas bien llenas con semillas verdes. Deseche las semillas dañadas por insectos y enfermedades.

### Procedimiento

Retire las vainas de los frijoles y lávelos bien.

*Empaque Caliente* – Cubra los frijoles con agua hirviendo y caliente hasta que hiervan. Llene los frascos sin empaquetarlos mucho, dejando 1 pulgada de espacio superior.

*Empaque Crudo* – Llene los frascos con los frijoles crudos. No los presione o sacuda hacia abajo.

*Frijoles pequeños* – deje 1 pulgada de espacio superior para pintas y 1½ pulgada para cuartos.

*Frijoles grandes* – deje 1 pulgada de espacio superior para pintas y 1¼ pulgada para cuartos.

Añada 1 cucharadita de sal por cuarto de galón a cada frasco. Añada agua hirviendo, dejando el mismo espacio superior mencionado anteriormente.

Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Chili Con Carne

*Rinde:* 9 pintas

- 3 tazas de frijoles pintos o rojos, en grano
- 5 ½ tazas de agua
- 5 cucharaditas de sal (separadas)
- 3 libras de carne molida de res
- 1 ½ taza cebolla picada
- 1 taza de pimientos o chiles de su elección, picados (opcional)
- 1 cucharadita de pimienta negra
- 3 a 6 cucharadas de polvo para chili
- 2 cuartos de galón de tomates machacados o enteros

## Procedimiento

Lave los frijoles bien y colóquelos en una olla de 2 cuartos de galón. Añada agua fría a un nivel de 2 a 3 pulgadas por encima de los frijoles y remoje de 12 a 18 horas. Escurra y tire el agua. Combine el frijol con 5½ tazas de agua fresca y 2 cucharaditas de sal. Ponga a hervir. Reduzca el fuego; cocine a fuego lento por 30 minutos. Escurra y tire el agua. Dore la carne de res, la cebolla picada y los pimientos o chiles, si desea usarlos, en una sartén. Escurra la grasa y añada 3 cucharaditas de sal, la pimienta, el polvo de chili, los tomates y los frijoles cocidos escurridos. Cocine a fuego lento por 5 minutos. **PRECAUCIÓN: Que no se espese.** Llene los frascos, dejando 1 pulgada de espacio superior. Limpie los bordes de los frascos con una toalla de papel limpia y húmeda. Coloque las tapas y anillos apretando con los dedos. Procese en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 1. Apague el fuego y deje que la envasadora se despresurice naturalmente. Retire la tapa de la envasadora. Deje enfriar los frascos por 5 minutos. Retire los frascos de la envasadora; no vuelva a apretar las bandas. Enfríe por completo, revise los sellos, coloque las etiquetas y guarde.

## Problemas y Soluciones

### 1. ¿Se pueden procesar los ejotes verdes simples en una envasadora con baño de agua?

No. Los ejotes son vegetales con bajo contenido de ácido y se deben procesar en una envasadora de presión. Los ejotes y otras verduras con bajo contenido de ácido que son envasados incorrectamente pueden traer como resultado el crecimiento de *Clostridium botulinum*, que causa una enfermedad provocada por alimentos, el botulismo. Los ejotes en escabeche son los únicos ejotes que se pueden procesar en forma segura en una envasadora con baño de agua.

### 2. ¿Se puede omitir la sal al envasar frijoles?

Sí. La sal se añade para dar sabor. Simplemente omítala para reducir el contenido de sodio.

### 3. ¿Se pueden agregar frijoles a la salsa fresca (o salsa mexicana) envasada en casa antes de envasarla?

No. Actualmente, no hay recetas de salsa fresca casera que incluyan frijoles. Agregarlos al azar sería cambiar la acidez de la salsa y hacerla insegura para comer. Una opción segura sería el agregar frijoles cuando usted esté listo para servir la salsa.

### 4. ¿Qué causa que los extremos cortados expuestos y las semillas dentro de los ejotes verdes se vuelvan de un color rojizo pardo?

Lo pardusco es el color rojo con pigmentos tenues (antocianinas) que están presentes en pequeñas cantidades en algunas variedades de ejotes verdes. Al hacer envasados, estos pigmentos tienden a tener un aspecto pardusco en ellos. Son seguros para comer cuando se envasan adecuadamente. Otra causa del color pardo podría ser que los granos estaban excesivamente maduros.

**Tabla 1 – Tiempos de Procesamiento Recomendados para Envasar a Presión**

	Estilo de empaque	Tamaño del Frasco	Tiempo de proceso (min.)	Presión en el regulador de la envasadora para diferentes altitudes (en pies)			
				Manómetro de dial (lb.)		Manómetro de peso (lb.)	
				0-2,001	2,001-4,000	0-1,000	Más de 1,000
Ejotes Verdes y Judías Verdes Italianas, de Cera y Verdes	Caliente y Crudo	Pintas Cuartos	20	11	12	10	15
Frijoles – Sin Vaina, Secos: Todas las Variedades	Caliente	Pintas Cuartos	75	11	12	10	15
Frijoles, Horneados	Caliente	Pintas Cuartos	65	11	12	10	15
Frijoles, Secos, con Salsa de Tomate o de Melaza	Caliente	Pintas Cuartos	65	11	12	10	15
Frijoles, Frijoles de Lima Crudos	Caliente y Crudo	Pintas Cuartos	40	11	12	10	15
Chili Con Carne	Caliente	Pintas	75	11	12	10	15

**Tabla 2 – Análisis Nutricional**

Nutriente	Ejotes Verdes o de Cera (1/2 taza)	Ensalada de Tres Frijoles en Escabeche (1/2 taza)	Frijoles – Sin Vaina, en Grano (1/2 taza)*	Frijoles Horneados (1/2 taza)	Frijoles en Grano con Salsa de Tomate (1/2 taza)	Frijoles de Lima (1/2 taza)	Chili con Carne (1 taza)**
Calorías	22.0	140.0	122.0	200.0	190.0	105.0	290
Carbohidratos (g)	4.9	21.0	22.4	35.0	37.0	20.1	30.0
Grasa (g)	0.18	5.0	0.56	1.5	1.0	0.27	8.0
Proteína (g)	2.36	3.0	7.7	13.0	12.0	5.8	24.0
Fibra Dietética (g)	2.0	3.0	7.7	11.0	11.0	4.5	7.0
Potasio (mg)	91	141.6	373	601.8	657.7	484.0	1041.5
Sodio (mg)							
Con sal	149	170.0	203.0	420	270	215.0	910.0
Sin sal	1.0	NA	1.0	NA	NA	14.0	260.0

\*basado en Frijoles Pintos

\*\*basado en carne molida de res 90% magra



***Revisado por Karen Blakeslee, M.S., Asociada de Extensión, Ciencias de Alimentos***

Adaptado de la publicación original por Karen P. Penner, Ph.D. y Jeanne Dray, Abril 1995

Complete Guide to Home Canning (Guía Completa de Conservas Caseras), USDA AIB No. 539, 2009; y So Easy to Preserve (Tan Fácil de Conservar), 6ta ed., Servicio de Extensión Cooperativa de la Universidad de Georgia.

Alguna información fue proporcionada por Jarden Home Brands, fabricantes de los Productos para Conservas Frescas Marca Ball. ©2014 Hearthmark, LLC dba Jarden Home Brands. Todos los derechos reservados.

Distribuido por Hearthmark, LLC dba Jarden Home Brands, Daleville, IN 47334. Hearthmark, LLC es una subsidiaria de Jarden Corporation (NYSE: JAH).

Las marcas que aparecen en esta publicación son para fines de identificación de productos solamente. No se pretende endosar ninguno ni hay crítica implícita de productos similares que no se mencionan.

Las publicaciones de la Universidad Estatal de Kansas están disponibles en: [www.ksre.ksu.edu](http://www.ksre.ksu.edu).

Las publicaciones se revisan o actualizan anualmente por miembros del profesorado adecuado para reflejar la investigación y las prácticas actuales. La fecha que se muestra es la de publicación o última revisión. El contenido de esta publicación puede ser reproducido libremente para propósitos educativos. Todos los demás derechos reservados. En cada caso, de crédito a Karen Blakeslee, et al., Preserve it Fresh, Preserve it Safe, Beans

(Conservas Frescas, Conservas Seguras, Los Frijoles), Universidad Estatal de Kansas, Diciembre 2015.