

CONSERVAS FRESCAS, CONSERVAS SEGURAS LOS TOMATES



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 tomates.

Congelación

Cantidad

Una fanega (o bushel de 45 libras) de tomates producirá de 26 a 34 pintas de tomates congelados y de 20 a 28 pintas de jugo.

Los tomates congelados tendrán una textura blanda cuando se descongelen y son adecuados sólo para cocinar, es decir, en sopas, guisos, salsas para espagueti, etc. Además, los tomates que están congelados crudos se ponen acuosos y desarrollan un mal sabor después de un corto período de tiempo en el congelador.

Los tomates que están demasiado maduros para el envasado seguro, pero que están aún sólidos y libres de deterioro, se pueden congelar en forma segura.

Congele únicamente hasta 2 libras de alimentos por pie cúbico de capacidad del congelador por día.

Procedimiento

Crudos: Lave los tomates y sumérgalos en agua hirviendo durante 30 segundos para aflojar las cáscaras o pieles. Remueva la parte central (corazón) y la cáscara. Congele enteros o en trozos. Empaque en recipientes para congelar, dejando espacio superior de 1 pulgada. Selle y congele.

Jugo: Lave, clasifique y corte los tallos de tomates firmes madurados en la vid. Corte los tomates en cuartos o en octavos. Deje que hiervan a fuego lento de 5 a 10 minutos. Prese a través de un tamiz. Si lo desea, sazone con 1 cucharadita de sal por cada cuarto de galón de jugo. Vierta la mezcla en recipientes para congelar, dejando espacio superior de 1½ pulgadas. Selle y congele.

Estofados: Retire los extremos de los tallos. Pele los tomates maduros y corte en cuartos. Tape y cocine hasta que estén tiernos (de 10 a 20 minutos). Coloque

la bandeja que contiene los tomates en agua fría para enfriar. Empaque en recipientes para congelar, dejando espacio superior de 1 pulgada. Selle y congele.

Los productos de tomate, como salsa, puré, cátsup y salsa para chili, se pueden congelar. Prepare como de costumbre, enfríe rápidamente, empaque en recipientes rígidos para congelador dejando espacio superior de por lo menos ½ pulgada. Selle y congele.

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 los frascos. Para tapas estándar de metal, el precalentamiento es opcional. Si lo desea, caliéntelos en agua a fuego lento, pero no hirviendo. Si usa otros tipos de sistemas de tapas con anillos de goma, siga las instrucciones del fabricante acerca del pretratamiento de los anillos de goma.

Calidad

Para envasar, elija solamente los tomates libres de enfermedades, preferiblemente madurados en la vid y firmes. **No envase tomates de vides muertas o quemadas por la helada.** Los tomates verdes son más ácidos que los frutos maduros y pueden ser envasados en forma segura con cualquiera de las siguientes recomendaciones. Cualquier variedad y color de tomates se puede envasar en casa usando los métodos siguientes, incluyendo tomates poco ácidos.

Por Motivos de Seguridad o Inocuidad

Acidez de Alimentos y Productos de Tomates

Aunque los tomates son considerados generalmente un alimento ácido, se sabe que algunos tienen valores de pH ligeramente por encima de 4.6, por lo que son un alimento de baja acidez.

Por lo tanto, los productos de tomate deben acidificarse a un pH de 4.6 o menos con jugo

embotellado de limón, vinagre o ácido cítrico. Los tomates correctamente acidificados son un alimento ácido y se pueden procesar de forma segura en una envasadora con baño de agua hirviendo o una envasadora de presión.

Las instrucciones de procesamiento a presión son equivalentes en el tratamiento térmico a las del procesamiento con baño de agua. **Ambos métodos requieren la acidificación.** No hay recomendaciones para procesar los tomates sin acidificación.

Sal

La sal utilizada en los siguientes productos de tomate es sólo para dar sabor y puede omitirse, si lo desea.

Jugo de Tomate

Cantidad

Se necesita un promedio de 23 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora, o un promedio de 14 libras por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 53 libras y produce de 15 a 18 cuartos de galón de jugo, un promedio de 3¼ libras por cuarto de galón.

Procedimiento

Lave, remueva los tallos y recorte las partes magulladas o decoloradas. Para evitar que el jugo se separe, corte rápidamente alrededor de 1 libra de tomates en cuartos y coloque directamente en una cacerola. Caliente inmediatamente hasta que hierva mientras los apacha o machaca. Continúe agregando lentamente y aplastando los cuartos de tomates recién cortados a la mezcla hirviendo. Hierva constante y vigorosamente a medida que añade los tomates restantes. Cocine a fuego lento por 5 minutos.

Si usted no está preocupado por la separación del jugo, simplemente rebane o corte los tomates en cuartos en una cacerola grande. Apache y caliente, hirviéndolos a fuego lento durante 5 minutos antes de hacerlos jugo.

Presione ambos tipos de jugo caliente a través de un tamiz o molino para alimentos para quitar las cáscaras y semillas. Caliente el jugo de nuevo hasta que hierva. **Añada ácido a cada frasco según la tabla de acidificación en la página uno.** Añada 1 cucharadita de sal por cada cuarto de galón o ½ cucharadita de sal por pinta. Llène los frascos con jugo de tomate caliente, dejando espacio superior de ½ pulgada. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7 o en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 2 de la página 7. Apague el fuego y retire la tapa de la envasadora. Si usa una envasadora de presión, deje que se despresurice naturalmente; después retire la tapa. 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.

Mezcla de Jugo de Tomate con Verduras

Cantidad

Se necesita un promedio de 22 libras de tomates por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora.

Procedimiento

Aplaste los tomates y cocine como para hacer jugo de tomate. Añada no más de 3 tazas de cualquier combinación de apio, cebolla, zanahorias y pimientos finamente picados por cada 22 libras de tomates. Cocine a fuego lento la mezcla durante 20 minutos. Presione los tomates y vegetales cocidos calientes a través de un tamiz o molino para alimentos para quitar las cáscaras y semillas. **Añada ácido a cada frasco según la tabla de acidificación en la página uno.** Añada 1 cucharadita de sal por pinta a los frascos, si lo desea. Vuelva a calentar la mezcla de jugo de tomate y verduras hasta hervir y vierta inmediatamente en los frascos, dejando espacio superior de ½ pulgada. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7 o en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 2 de la página 7. Apague el fuego y retire la tapa de la envasadora. Si usa una envasadora de presión, deje que se despresurice naturalmente; después retire la tapa. 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.

Tomates, Enteros o en Mitades

Los tomates se envasan crudos, sin líquido añadido.

Cantidad

Se necesita un promedio de 21 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un

promedio de 13 libras por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 53 libras y produce de 15 a 21 cuartos de galón, un promedio de 3 libras por cuarto de galón.

Procedimiento

Lave los tomates. Sumerja en agua hirviendo durante 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele y retire los centros. Deje los tomates enteros o córtelos por la mitad. **Añada ácido a cada frasco según la tabla de acidificación en la página uno.** Añada 1 cucharadita de sal por cada cuarto de galón o ½ cucharadita de sal por pinta, si lo desea. Llene los frascos calientes con tomates crudos, dejando espacio superior de 1/2 pulgada. Presione los tomates en los frascos hasta que los espacios entre ellos se llenen de jugo. Deje un espacio superior de ½ pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7 o en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 2 de la página 7. Apague el fuego y retire la tapa de la envasadora. Si usa una envasadora de presión, deje que se despresurice naturalmente; después retire la tapa. 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.

Tomates, Triturados

Los tomates se empacan sin líquido añadido. Este producto de alta calidad es ideal para el uso en sopas, guisos y estofados.

Cantidad

Se necesita un promedio de 22 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; un promedio de 14 libras de tomates frescos por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 53 libras y produce de 17 a 20 cuartos de galón de tomates triturados, un promedio de 2¾ libras por cuarto de galón.

Procedimiento

Lave los tomates y sumérjalos en agua hirviendo durante 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumérjalos en agua fría, pele y retire

los centros. Recorte cualquier parte magullada o decolorada y córtelos por la mitad.

Caliente una sexta parte de los tomates en cuartos rápidamente en una olla grande, aplastándolos con un mazo de madera o una cuchara a medida que se van agregando a la olla. Esto les hará exudar jugo. Continúe calentando los tomates, revolviendo para evitar que se quemem. Una vez que los tomates están hirviendo, añada poco a poco los tomates en cuartos restantes, revolviendo constantemente. Estos tomates restantes no necesitan ser triturados. Ellos se suavizarán con el calor y al revolverlos. Continúe hasta que se hayan agregado todos los tomates. Hierva suavemente por 5 minutos.

Añada ácido a cada frasco según la tabla de acidificación en la página uno.

Añada 1 cucharadita de sal por cada cuarto de galón o ½ cucharadita de sal por pinta, si lo desea. Llene los frascos calientes de inmediato con los tomates calientes, dejando espacio superior de 1/2 pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7 o en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 2 de la página 7. Apague el fuego y retire la tapa de la envasadora. Si usa una envasadora de presión, deje que se despresurice naturalmente; después retire la tapa. 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.

Salsa de Tomate Estándar

Cantidad

Para salsa acuosa: Se necesita un promedio de 35 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; se necesita un promedio de 21 libras por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 53 libras y produce de 10 a 12 cuartos de galón de salsa, un promedio de 5 libras por cuarto de galón.

Para salsa espesa: Se necesita un promedio de 46 libras por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora; Se necesita un promedio de 28 libras por carga de 9 pintas en la envasadora. Una fanega (o bushel) pesa 53 libras y produce 7 a 9 cuartos de galón de salsa, un promedio de 6½ libras por cuarto de galón.

Procedimiento

Prepare y presione como para hacer jugo de tomate. Cocine a fuego lento en una sartén grande hasta que la salsa alcance la consistencia deseada. Hierva hasta que el volumen se reduzca en aproximadamente un tercio, para salsa acuosa, o por la mitad para salsa espesa. **Añada ácido a cada frasco según la tabla de la acidificación en la página uno.** Añada 1 cucharadita de sal por cada cuarto de galón o ½ cucharadita de sal por pinta, si lo desea. Llene los frascos calientes, dejando espacio superior de ¼ pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario.

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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7 o en una envasadora de presión de acuerdo a la Tabla 2 de la página 7. Apague el fuego y retire la tapa de la envasadora. Si usa una envasadora de presión, deje que se despresurice naturalmente; después retire la tapa. 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.

Tomates con Quimbombó (Okra) o Calabacín Verde (Zucchini)

Cantidad

Se necesita un promedio de 12 libras de tomates y 4 libras de quimbombós o calabacines verdes por carga de 7 cuartos de galón en la envasadora. Se necesita un promedio de 7 libras de tomates y 2½ libra de quimbombós o calabacines por carga de 9 pintas en la envasadora.

Procedimiento

Lave los tomates y los quimbombós o calabacines. Sumerja los tomates en agua hirviendo por 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele, retire los centros y corte en cuartos. Lave los quimbombós, recorte los tallos de los mismos y corte los quimbombós en trozos de 1 pulgada o déjelos enteros. Recorte los tallos de los calabacines y lave los calabacines. Corte los calabacines en rodajas o cubos, si los va a utilizar.

Lleve los tomates a ebullición y cocine a fuego lento por 10 minutos. Añada quimbombós o calabacines y hierva a fuego lento por 5 minutos. Añada 1

cucharadita de sal por cada cuarto de galón en los frascos, si lo desea. Llene los frascos con la mezcla, dejando espacio superior de 1 pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario.

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 2 de la página 7. Apague el fuego, deje que la envasadora se despresurice naturalmente y 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.

Variación: Puede añadir cuatro o cinco cebollas perla o dos rebanadas de cebolla a cada frasco.

Salsa de Espagueti sin Carne

Rinde: Aproximadamente 9 pintas

- 30 libras de tomates
- 1 taza de cebolla picada
- 5 dientes de ajo picados
- 1 taza de apio o pimentón verde picado
- 1 libra de hongos frescos, en rodajas (opcional)
- 4 1/2 cucharaditas de sal
- 2 cucharadas de orégano
- 4 cucharadas de perejil picado
- 2 cucharaditas de pimienta negra
- 1/4 taza de azúcar morena
- 1/4 taza de aceite vegetal

Procedimiento

Precaución: No aumente la proporción de las cebollas, los pimientos o los hongos.

Lave los tomates y sumérjalos en agua hirviendo durante 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele, retire los centros y corte en cuartos. Hierva por 20 minutos, sin tapar, en una cacerola grande. Pase por un molino de alimentos o un colador.

Sofría la cebolla, el ajo, el apio o los pimentones y los hongos (si lo desea) en aceite vegetal hasta que estén suaves. Combine los vegetales salteados y los tomates y añada las especias, la sal y el azúcar. Deje que llegue a punto de ebullición. Cocine a fuego lento sin tapa hasta que esté lo suficientemente espesa para servirla. En este momento, el volumen inicial se habrá

reducido en casi la mitad. Revuelva con frecuencia para evitar que se queme.

Llene los frascos calientes, dejando espacio superior de 1 pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 2 de la página 7. Apague el fuego, deje que la envasadora se despresurice naturalmente y 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.

Salsa Mexicana de Tomate

Rinde: Aproximadamente 7 cuartos de galón

2½ a 3 libras de chiles
18 libras de tomates
3 tazas de cebolla picada
1 cucharada de sal
1 cucharada de orégano
½ taza de vinagre o jugo de limón amarillo embotellado

Procedimiento

Precaución: Use guantes de goma al manipular los chiles o lávese bien las manos con agua y jabón antes de tocarse la cara.

Lave y seque los chiles. Corte una ranura a un lado de cada chile para permitir que escape el vapor. Ase los chiles utilizando uno de los siguientes métodos.

Método en el Horno o Asador: Coloque los chiles en el horno (400 °F) o el asador por 6 a 8 minutos hasta que las cáscaras se ampollen.

Método en la Estufa: Cubra el quemador caliente, ya sea de gas o eléctrico, con una malla de alambre grueso. Coloque los chiles en el quemador durante varios minutos hasta que las cáscaras se ampollen.

Coloque los chiles en una bandeja y cubra con un paño húmedo. Esto hará que pueda pelar los chiles más fácilmente. Enfríe por varios minutos y pele las cáscaras. Deseche las semillas y pique los chiles.

Lave los tomates y sumérjalos en agua hirviendo durante 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele, retire los centros. Pique los tomates en cubos grandes y combínelos con los chiles picados y los demás ingredientes en

una cacerola grande. Caliente hasta que hiervan. Tape y cocine a fuego lento por 10 minutos. Llene los frascos calientes, dejando espacio superior de 1 pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 2 de la página 7. Apague el fuego, deje que la envasadora se despresurice naturalmente y 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.

Salsa de Chiles

La salsa de chiles es una salsa de tomate con chiles picantes.

Para obtener más información sobre cómo hacer la salsa, ver MF3171, Atrevida Salsa Casera Segura.

Rinde: de 6 a 8 pintas

5 libras de tomates
2 libras de chiles picantes
1 libra de cebollas
1 taza de vinagre (5%) o jugo de limón amarillo embotellado
3 cucharaditas de sal
½ cucharadita de pimienta

Procedimiento

Precaución: Use guantes de goma al manipular los chiles o lávese bien las manos con agua y jabón antes de tocarse la cara.

Pelar los chiles es opcional. Si lo desea, pele y prepare los chiles como se describe en la receta de Salsa Mexicana de Tomate de arriba. Lave los tomates y sumérjalos en agua hirviendo de 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele, retire los centros. Pique los tomates en cubos grandes y combine con los chiles picados, la cebolla y el resto de los ingredientes en una cacerola grande. Caliente hasta que hierva y cocine a fuego lento por 10 minutos.

Llene los frascos calientes, dejando espacio superior de ½ pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de

agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7. Apague el fuego y 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.

Cátsup de Tomate

Rinde: de 6 a 7 pintas

- 24 libras de tomates maduros
- 3 tazas de cebolla picada
- ¾ cucharadita de pimienta roja (de cayena), molida
- 3 tazas de vinagre de sidra (5%)
- 4 cucharaditas de clavos enteros
- 3 palos de canela, triturados
- 1 ½ cucharaditas de pimienta de Jamaica entera
- 3 cucharadas de semillas de apio
- 1 ½ tazas de azúcar
- ¼ taza de sal

Procedimiento

Lave los tomates. Sumérjalos en agua hirviendo de 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele, retire los centros. Corte los tomates en cuartos y coloque en una cacerola para sopa de 4 galones o una olla grande. Añada la cebolla y la pimienta roja. Lleve a ebullición y cocine a fuego lento por 20 minutos, sin tajar. Tape, apague el fuego y deje reposar durante 20 minutos.

Combine las especias en una bolsa de especias y añádalas con el vinagre en una cacerola de 2 cuartos de galón. Deje que llegue a hervir. Retire la bolsa de especias y combine el vinagre con la mezcla de tomate. Hierva unos 30 minutos. Pase la mezcla hervida por un molino para alimentos o un tamiz y regrese a la olla.

Añada el azúcar y la sal, hierva a fuego lento y revuelva con frecuencia hasta que el volumen se reduzca a la mitad o hasta que la mezcla circule en la cuchara sin separación. Llène los frascos de una pinta calientes, dejando espacio superior de 1/8 pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7. Apague el fuego y 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.

Salsa para Fiesta

Para obtener más información sobre cómo hacer la salsa, ver MF3171, Atrevida Salsa Casera Segura.

Rinde: Aproximadamente 4 pintas

- 7 tazas de tomates picados, sin semillas, pelados y sin centros
- 2 tazas de pepinos picados, sin semillas y pelados
- 2 tazas de ajís amarillos picados y sin semillas
- 1 taza de rodajas de cebollas verdes, la parte blanca solamente
- ½ taza de chiles Anaheim picados, pelados y asados
- ½ taza de chiles jalapeños picados
- ¼ taza de cilantro picado
- 3 dientes de ajo picados
- 1 cucharada de mejorana fresca picada
- 1 cucharadita de sal
- ½ taza de vinagre de sidra o jugo de limón amarillo embotellado
- 2 cucharadas de jugo de limón verde

Procedimiento

Combine todos los ingredientes en una cacerola grande. Lleve la mezcla a ebullición. Reduzca el fuego y cocine a fuego lento por 10 minutos. Sirva la salsa caliente con un cucharón en los frascos calientes, dejando espacio superior de ½ pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7. Apague el fuego y 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.

Nota: Al cortar o remover las semillas de los chiles picantes, use guantes de goma para evitar quemarse las manos.

Salsa Verde de Tomatillos

Para obtener más información sobre cómo hacer la salsa, ver MF3171, Atrevida Salsa Casera Segura.

Rinde: 5 pintas

- 5 tazas de tomatillos o tomates verdes picados
- 1½ tazas de chiles verdes largos, sin semilla y picados
- ½ taza de chiles jalapeños sin semilla y finamente picados
- 4 tazas de cebolla picada
- 1 taza de jugo de limón amarillo embotellado
- 6 dientes de ajo, finamente picados
- 1 cucharada de comino molido (opcional)
- 3 cucharadas de hojas de orégano (opcional)
- 1 cucharada de sal
- 1 cucharadita de pimienta negra

Procedimiento

Precaución: Use guantes de plástico o goma al manipular los chiles picantes.

Si elige pelar los chiles, hágalo como se describe en la fabricación de Salsa Mexicana de Tomate en la página 4. Lave los tomates y sumérgalos en agua hirviendo durante 30 a 60 segundos o hasta que las cáscaras se partan. Sumerja en agua fría, pele y retire los centros.

Combine todos los ingredientes en una cacerola grande y revuelva con frecuencia a fuego alto hasta que la mezcla comience a hervir, baje el fuego y cocine a fuego lento durante 20 minutos, revolviendo ocasionalmente. Sirva la mezcla caliente con un cucharón en los frascos de una pinta, dejando espacio superior de ½ pulgada. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a la Tabla 1 de la página 7. Apague el fuego y 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.

Nota: Las especias agregan sabor a las salsas. Las cantidades de especias y hierbas pueden ser alteradas en estas recetas. El cilantro y el comino a menudo se utilizan en salsas picantes. Usted puede dejarlos fuera si prefiere una salsa con un sabor más suave. Para un

sabor más fuerte a cilantro, agregue el cilantro fresco justo antes de servir la salsa.

Salsa de Barbacoa

Rinde: Aproximadamente 4 pintas u 8 medias pintas

- 4 cuartos de galón (16 tazas) de tomates maduros rojos, pelados, sin centros y picados (como 24 tomates grandes)
- 2 tazas de apio picado
- 2 tazas de cebolla picada
- 1 ½ taza de pimientos dulces rojos o verdes, picados (como 3 pimientos medianos)
- 2 chiles picantes rojos, sin centros y picados
- 1 cucharadita de pimienta negra
- 2 dientes de ajo machacados
- 1 taza de azúcar morena
- 1 cucharada de mostaza seca
- 1 cucharada de paprika
- 1 cucharada de sal para envasados
- 1 cucharadita de salsa picante (por ejemplo, Tabasco®)
- ¼ cucharadita de pimienta de cayena
- 1 ½ taza de vinagre (5%)

Procedimiento

Precaución: Use guantes de plástico o goma y no se toque la cara al manipular o cortar los chiles picantes. Si usted no usa guantes, lávese bien las manos con agua y jabón antes de tocarse la cara o los ojos.

Combine los tomates preparados, el apio, las cebollas y los chiles. Cocine hasta que las verduras estén blandas (unos 30 minutos). Hágalos puré usando un tamiz fino, un molino para alimentos, un procesador de alimentos o una licuadora. Cocine hasta que la mezcla se reduzca a aproximadamente la mitad (unos 45 minutos).

Ate los granos de pimienta en una gasa de quesería; añada los ingredientes restantes y cocine lentamente hasta que la mezcla tenga la consistencia de salsa cátsup, aproximadamente de 1½ a 2 horas. A medida que la mezcla se espese, revuelva con frecuencia para evitar que se pegue. Retire la bolsa de granos de pimienta.

Llene con la salsa caliente los frascos calientes y limpios, dejando ½ pulgada de espacio superior. Remueva las burbujas de aire y ajuste el espacio superior si es necesario. 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 con baño de agua hirviendo de acuerdo a las recomendaciones de la Tabla 1 de la página 7. Apague el fuego y 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. Cuando se envasan tomates en envasadora de presión, ¿se necesita agregar jugo de limón?

Sí, ya sea cuando se envasen en envasadora con baño de agua o de presión, hay que añadir jugo de limón. Vea las instrucciones de acidificación en la página 1.

2. Mis tomates se congelaron en las vides, ¿son seguros de usar?

No envase tomates de vides muertas o quemadas por la helada. El nivel de ácido ha cambiado en esos tomates y no deben usarse para envasados. Los mismos pueden congelarse o comerse frescos.

3. ¿Pueden usarse los tomates amarillos “libres de ácido” para envasados?

Sí. Estos tienen el mismo contenido de ácido que los tomates rojos, pero un sabor menos ácido. Deben usarse como si fueran tomates rojos.

4. ¿Puedo envasar mi propia receta de salsa?

Las salsas son generalmente mezclas de ingredientes ácidos y de baja acidez; son un ejemplo de un alimento acidificado. La receta específica, y a veces el método de preparación, determinarán si una salsa puede ser procesada en una envasadora con baño de agua hirviendo o una envasadora de presión. Un proceso debe determinarse científicamente para cada receta.

5. ¿Por qué el jugo de tomate se separa después de envasarse?

Este es un cambio enzimático que se produce al cortar los tomates. Para reducir la separación, caliente los tomates rápidamente a una temperatura en la que hiervan a fuego lento.

6. ¿Puede la salsa fresca procesarse en una envasadora de presión?

Actualmente, no hay instrucciones para procesar la salsa en una envasadora de presión. Use una envasadora con baño de agua o una envasadora de vapor.

7. ¿Puede envasarse la salsa fresca en frascos de un cuarto de galón?

No. Actualmente, no hay instrucciones para envasar la salsa fresca en frascos más grandes que los de una pinta.

8. ¿Puede cualquier variedad de chile usarse en una receta de salsa fresca?

Sí. Cualquier variedad de chile se puede utilizar debido al contenido de ácido similar. Sin embargo, no cambie la cantidad de chile que se pide en la receta. Cualquier cambio alterará la acidez de la receta y hará que no sea segura para comer.

Opciones de Acidificación para Tomates (Elija Una)

	Jugo de limón amarillo embotellado	Ácido Cítrico	Vinagre (5% acidez)
Pintas	1 cucharada	¼ cucharadita	2 cucharadas
Cuartos de galón	2 cucharadas	½ cucharadita	4 cucharadas

Tabla 1. Tiempos de procesamiento recomendados para tomates en una envasadora con baño de agua hirviendo*

Producto	Estilo de empaque	Tamaño del frasco	Minutos de procesamiento a diferentes altitudes (en pies)		
			0- 1,000	1,001-3,000	3,001-6,000
Jugo de tomate	Caliente	Pintas	35	40	45
		Cuartos de galón	40	45	50
Tomates triturados	Caliente	Pintas	35	40	45
		Cuartos de galón	45	50	55
Tomates enteros o en mitades, empacados sin líquido agregado	Crudo	Pintas o cuartos de galón	85	90	95
Cátsup de tomate	Caliente	Pintas	15	20	25
Salsa de tomate	Caliente	Pintas	35	40	45
		Cuartos de galón	40	45	50
Salsa de chiles	Caliente	Pintas	15	20	20
Mezcla de jugo de tomate con verduras	Caliente	Pintas	35	40	45
		Cuartos de galón	40	45	50
Salsa para fiesta	Caliente	Pintas	15	20	20
Salsa verde de tomatillos	Caliente	Pintas	15	20	25
Salsa de barbacoa	Caliente	Medias pintas o Pintas	20	25	30

*Nota: Una envasadora de vapor se puede usar para procesar productos de tomate **con menos de 45 minutos** de tiempo de procesamiento.

Tabla 2. Tiempos de procesamiento recomendados para tomates en una envasadora de presión (en minutos)

Producto	Estilo del empaque	Tamaño del Frasco	Tiempo de proceso	Presión necesaria en el regulador de la envasadora para diferentes altitudes (en pies)			
				Manómetro de dial (lb.)		Manómetro de peso (lb.)	
				0- 2,000	2,001-4,000	0- 1,000	Más de 1,000
Jugo de tomate o tomates triturados	Caliente	Pintas o cuartos de galón	20	6	7	5	10
		Pintas o cuartos de galón	15	11	12	10	15
Tomates enteros o en mitades, empacados sin líquido agregado	Crudo	Pintas o cuartos de galón	40	6	7	5	10
		Pintas o cuartos de galón	25	11	12	10	15
Salsa de tomate	Caliente	Pintas o cuartos de galón	20	6	7	5	10
		Pintas o cuartos de galón	15	11	12	10	15
Salsa de espagueti sin carne	Caliente	Pintas	20	11	12	10	15
		Cuartos de galón	25	11	12	10	15
Salsa Mexicana de tomate	Caliente	Pintas	20	11	12	10	15
		Cuartos de galón	25	11	12	10	15
Tomates con quimbombó o calabacín	Caliente	Pintas	30	11	12	10	15
		Cuartos de galón	35	11	12	10	15
Mezcla de jugo de tomate y verduras	Caliente	Pintas o cuartos de galón	20	6	7	5	10
		Pintas o cuartos de galón	15	11	12	10	15

Información Nutricional para Envasados de Tomates

	Tamaño de ración	Calorías	Grasa (g)	Carbohidratos (g)	Vit. C (mg)	Sodio (mg)*
Jugo de tomate (con sal)	6 oz. líquidas	31	0.09	7.72	33.3	490.0
Mezcla de jugo de tomate y verduras (sin sal)	6 oz. líquidas	40	0.18	8.32	50.2	127.0
Tomates, enteros o en mitades	½ taza	20	0.0	4.0	12.0	190.0
Tomates, triturados	½ taza	30	0.0	7.0	12.0	350.0
Salsa de tomate estándar	½ taza	51	0.24	10.67	16.0	13.0
Tomates con quimbombó o calabacín	½ taza	15	0.0	4.0	15.0	200.0
Salsa de espagueti sin carne	½ taza	30	0.0	5.0	21.0	105.0
Salsa Mexicana de tomate	2 cucharadas	25	0.0	5.0	42.0	65.0
Salsa de chiles	2 cucharadas	10	0.0	2.0	21.0	55.0
Cátsup de tomate	1 cucharada	15	0.0	3.0	9.0	130.0
Salsa para fiesta	2 cucharadas	10	0.0	2.0	12.0	80.0
Salsa verde de tomatillos	2 cucharadas	10	0.0	2.0	9.0	90.0
Salsa de barbacoa	1 cucharada	15	0.0	4.0	7.3	58.5

* Para reducir el contenido de sal, omite la sal en cualquiera de estas recetas, se usa solamente par dar sabor.

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.

La receta de la Salsa para Fiesta 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

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, Tomatoes (Conservas Frescas, Conservas Seguras, Tomates), Universidad Estatal de Kansas, diciembre 2015.