



# CONSERVAS FRESCAS, CONSERVAS SEGURAS

## Secando Carne en Casa en Forma Segura

Secar (o deshidratar) es el método de conservación de alimentos más antiguo y más común en el mundo entero. La tecnología de enlatados tiene menos de 200 años de edad, y la congelación se convirtió en un método práctico durante el siglo pasado, cuando la electricidad se hizo disponible ampliamente. La tecnología de secar alimentos es a la vez simple y de fácil acceso para la mayoría de las culturas del mundo.

El principio científico de la deshidratación de alimentos es el eliminar la humedad a un punto donde el crecimiento microbiano (bacterias, levaduras y moho) y las reacciones químicas (deterioro enzimático) no pueden cambiar el alimento durante el almacenamiento. La comida se contrae, llega a tener un peso ligero y es más fácil de almacenar.

Las enfermedades debidas a *Salmonella* y *E. coli O157:H7* de la cecina (charqui) casera plantean preguntas sobre la seguridad de los métodos de secado tradicionales para hacer cecina de res o venado. La línea de ayuda de USDA para Carnes y Aves de Corral recomienda que se caliente la carne a 160 °F y las aves de corral a 165 °F para destruir las bacterias. Un deshidratador puede no llegar a alcanzar estas temperaturas, y la mayoría de las instrucciones del deshidratador no incluyen este paso.

Mantenga la temperatura del deshidratador constante de 130 °F a 140 °F. Esto acelera el proceso de secado, eliminando el agua que permite a los microorganismos crecer y echar a perder los alimentos. No apresure el proceso de secado mediante el aumento de la temperatura durante el secado. Las altas temperaturas de secado causan el “endurecimiento superficial”, que atrapa la humedad en el interior de los alimentos y causan deterioro.

Siempre use métodos seguros de manipulación y preparación.

- Lávese bien las manos con agua y jabón antes y después de trabajar con los productos cárnicos.
- Utilice equipo y utensilios limpios.
- Mantenga la carne refrigerada a 40 °F o levemente por debajo; use o congele la carne molida de res o aves de corral dentro de 2 días y las carnes rojas dentro de 3 a 5 días.

- Descongele la carne congelada en el refrigerador, no en el mostrador de la cocina.
- Deje la carne adobar en el refrigerador. No guarde el adobo para usarlo de nuevo. Los adobos se utilizan para ablandar y dar sabor a la carne seca antes de deshidratarla.

La cecina o charqui se puede hacer de casi cualquier carne magra, incluyendo carne de res, cerdo, venado o pechuga de pavo ahumada. Las aves de corral sin procesar no se recomiendan para preparar cecina debido a la textura y el sabor del producto acabado.

Cuando prepare cecina de alimentos de caza silvestres, recuerde que la ubicación de la herida y la habilidad del cazador pueden afectar la seguridad de la carne. Si el animal está herido de tal manera que el contenido de sus tripas entra en contacto con la carne o las manos del cazador mientras destaza la carne, las bacterias fecales pueden contaminar la carne. Lo mejor es evitar hacer cecina de esta carne y usarla sólo para cocinarla por completo. Los cadáveres de los ciervos deben ser enfriados rápidamente para evitar el crecimiento bacteriano.

## Métodos de Calentamiento

Dos métodos se pueden utilizar para calentar la cecina a temperaturas seguras: calentar tiras de carne adobada antes de secarlas, o calentar las tiras secas de cecina en un horno después del secado. Ambos métodos se describen a continuación. Calentar la carne adobada antes del secado puede reducir el tiempo de secado, pero el color y la textura serán diferentes a los de la cecina tradicional.

## Preparación de la Carne

Congele parcialmente la carne para que sea más fácil de cortar. El espesor de las tiras de carne afecta la seguridad de los métodos recomendados en este libro. Rebane la carne para que no quede más gruesa de ¼ de pulgada. Recorte y deseche toda la grasa de la carne porque se vuelve rancia rápidamente. Si desea obtener una cecina gomosa, corte en dirección a las fibras. Corte cruzando las fibras si prefiere que sea más suave. Puede usar un ablandador de acuerdo a las instrucciones del paquete, si lo desea. La carne se puede

adobar para obtener mejor sabor y suavidad. Las recetas de adobo pueden incluir aceite, sal, especias e ingredientes ácidos como vinagre, jugo de limón, salsa teriyaki, salsa de soja o vino.

### Adobo para Cecina

- 1½ a 2 libras de carne magra (carne de res, cerdo o venado)
- ¼ de taza de salsa de soja
- 1 cucharada de salsa Worcestershire
- ¼ de cucharadita de pimienta negra y ¼ de cucharadita de ajo en polvo
- ½ cucharadita de cebolla en polvo
- 1 cucharadita de sal con sabor a humo de nogal

Combine todos los ingredientes. Coloque las tiras de carne en una cacerola poco profunda y cubra con el adobo. Cubra y refrigere de 1 a 2 horas o toda la noche. Los productos adobados durante varias horas pueden quedar más salados de lo deseado. Si usted decide calentar la carne antes de secarla, hágalo al final del tiempo de adobado. Para calentarla, lleve a ebullición las tiras y el adobo y deje hervir durante 5 minutos antes de drenarlas y secarlas. Si las tiras son más de ¼ de pulgada de espesor, puede ser necesario aumentar el tiempo. Si es posible, verifique la temperatura de varias tiras con un termómetro metálico de varilla para determinar si la carne ha llegado a 160 °F.

### Secando la Carne

Retire las tiras del adobo y escúrralas sobre toallas limpias y absorbentes. Para secarlas al horno, organice las tiras en las bandejas del deshidratador o rejillas para pasteles colocadas sobre bandejas para hornear. Coloque las tiras muy juntas, pero sin que se toquen o sobrepongan. Coloque las rejillas en un deshidratador o en el horno precalentado a 140 °F. Seque la carne hasta que un trozo de muestra tenga grietas pero no se rompa al doblarlo (de 10 a 24 horas para las muestras que no se calientan en adobo). Las muestras calentadas en adobo se secarán más rápido. Comience a probar las muestras después de 3 horas. Una vez que se completa el secado, dele palmaditas con toallas limpias y absorbentes para eliminar el exceso de gotas de aceite y dejar enfriar. Retire las tiras de las rejillas. Deje enfriar.

Si las tiras no se calentaron en adobo antes del secado, caliéntelas en un horno después para estar seguro. Coloque las tiras en una bandeja para hornear, muy juntas, pero que no se toquen o sobrepongan. Para cortar tiras originalmente de ¼ de pulgada de espesor o menos, caliéntelas 10 minutos en un horno precalentado a 275 °F (las tiras más

gruesas pueden tardar más tiempo para llegar a 160 °F).

## Haciendo Cecina de Carne Molida

La cecina se puede hacer con carne molida utilizando prensas especiales para formar o moldear el producto. Los microorganismos causantes de enfermedades son más difíciles de eliminar en la carne molida que en las tiras de carne entera. Una vez más, una temperatura interna de 160 °F es necesaria para eliminar las bacterias causantes de enfermedades tales como *E. coli* O157:H7, si están presentes. Después de deshidratar la cecina de carne molida, coloque en una bandeja para hornear y caliéntela por 10 minutos en un horno precalentado a 275 °F.

## Almacenando la Cecina Hecha en Casa

Empaque la cecina seca en frascos de vidrio o bolsas plásticas gruesas para guardar alimentos pesados. En envasado al vacío es también una buena opción. Es mejor usar la cecina hecha en casa dentro de 1 a 2 meses. Refrigere o congele la cecina hecha en casa si necesita almacenarla por más tiempo.

### Recursos:

*Judging Home Preserved Foods. (Juzgando Alimentos Conservados en Casa).* 2003. Centro Nacional de Conservación Casera de Alimentos, Extensión Cooperativa de la Universidad de Georgia. [http://nchfp.uga.edu/publications/nchfp/tech\\_bull.html](http://nchfp.uga.edu/publications/nchfp/tech_bull.html)

*Care and Handling of Deer from Field to Table. (Cuidado y Manejo de Ciervos del Campo a la Mesa).* Noviembre 2010. Investigación y Extensión de la Universidad Estatal de Kansas. <http://bookstore.ksre.ksu.edu/pubs/mf2176.pdf>

*Jerky and Food Safety. (La Cecina y la Seguridad Alimentaria).* Servicio de Inocuidad e Inspección de USDA, Hoja de Datos. 6 de Agosto 2013, [http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/jerky-and-food-safety/CT\\_Index](http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/meat-preparation/jerky-and-food-safety/CT_Index)

*Drying Jerky. (Secando Cecina).* 2006. Centro Nacional de Conservación Casera de Alimentos, Extensión Cooperativa de la Universidad de Georgia. <http://nchfp.uga.edu/how/dry/jerky.html>

### Preparado por:

Karen Blakeslee, M.S., Asociada de Extensión y Coordinadora del Centro de Respuesta Rápida, [kblakesl@ksu.edu](mailto:kblakesl@ksu.edu)

### Revisado por:

Linda Beech, Agente de Ciencias de la Familia y el Consumidor, Condado de Ellis, [lbeech@ksu.edu](mailto:lbeech@ksu.edu)