

Secado y Curado de Carnes: Cecina, Tasajo y Charqui

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Agua

Etiquetas: Sin etiquetas

Secado y Curado de Carnes: Cecina, Tasajo y Charqui

El secado de carne es una de las técnicas de conservación más antiguas de la humanidad, documentada desde el Antiguo Egipto y practicada independientemente por pueblos de todos los continentes: el charqui (ch'arki en quechua) en los Andes, el biltong en Sudáfrica, el tasajo en España y América, la cecina en León y el kilishi en Nigeria occidental. El principio es siempre el mismo: reducir el contenido de agua de la carne por debajo del 25% (actividad de agua o aw Principios de la conservación por secado y salazón

La conservación de la carne por secado se basa en dos mecanismos complementarios: la reducción de la actividad de agua (aw) y la acción antimicrobiana de la sal.

Actividad de agua (aw): La aw mide el agua libre disponible para reacciones bioquímicas y crecimiento microbiano, en una escala de 0 a 1. La carne fresca tiene aw de 0,97-0,99. La mayoría de bacterias patógenas necesitan aw >0,91 para crecer. *Staphylococcus aureus*, el más resistente, puede crecer hasta aw 0,86. Por debajo de 0,85 solo sobreviven algunos mohos y levaduras. Una carne secada correctamente debe alcanzar aw Sal (NaCl): La sal extrae agua del tejido muscular por ósmosis y reduce la aw incluso antes de que la carne esté seca. Una concentración de sal del 3,5% en el producto final inhibe el crecimiento de la mayoría de patógenos. Concentraciones del 8-10% previenen prácticamente todo crecimiento bacteriano. La sal también tiene efecto bacteriostático directo: interfiere con el transporte de nutrientes a través de la membrana celular bacteriana.

Sales de curado (nitritos/nitratos): El nitrito sódico (E-250) y el nitrato potásico (E-252, salitre) previenen específicamente el crecimiento de *Clostridium botulinum*, el agente del botulismo. La dosis máxima permitida por la legislación europea (Reglamento UE 1333/2008) es de 150 mg/kg de nitrito y 150 mg/kg de nitrato. En la práctica, se usa sal de curado comercial premezclada al 0,6% de nitrito (6 g de nitrito por kg de sal). El salitre (nitrato) se usa en curados largos (>30 días) porque las bacterias lo van reduciendo lentamente a nitrito.

Cecina de vacuno al estilo leonés

La cecina de León tiene Indicación Geográfica Protegida (IGP) desde 1994 y es el producto de carne secada más prestigioso de España. Su elaboración tradicional se basa en cuatro fases: salazón, lavado, asentamiento y secado/maduración.

Fase

Duración

Procedimiento

Condiciones

Selección de la carne

—

Usar piezas enteras de vacuno mayor (>3 años): tapa, babilla, contra o cadera. Piezas de 3-5 kg sin grasa exterior excesiva. La carne debe estar refrigerada (0-4 °C) y madurada al menos 72 horas postcosecha. Carne de color rojo cereza, firme, sin olores anómalos

Salazón

10-15 días

Cubrir completamente la pieza con sal marina gruesa mezclada con sal de curado (25 g de sal curado/kg de sal marina). Proporción: 40-60 g de sal total por kg de carne. Colocar en recipiente no metálico (cerámica, plástico alimentario) con peso encima. Voltar cada 2-3 días.

Temperatura: 2-8 °C. Si no hay nevera, realizar en los meses más fríos del invierno (diciembre-febrero)

Lavado y asentamiento

30-45 días

Lavar las piezas con agua tibia para eliminar el exceso de sal superficial. Colgar en lugar ventilado y fresco. La sal migra uniformemente desde la superficie hacia el interior de la pieza.

Temperatura: 4-10 °C. Humedad: 70-85%. Ventilación suave

Secado-maduración

3-7 meses

La pieza pierde peso lentamente por evaporación. Se desarrollan los aromas y sabores característicos por acción enzimática y lipólisis. La superficie puede cubrirse con mohos benéficos (*Penicillium*) que protegen contra la oxidación.

Temperatura: 8-14 °C. Humedad: 65-80%. Mínimo 7 meses para IGP León

Atención: La seguridad de la cecina depende de mantener la cadena de frío durante la salazón y el asentamiento. En un escenario sin refrigeración, realizar la salazón solo en invierno con temperaturas nocturnas de 0-5 °C. La sal de curado (con nitrito) es esencial para prevenir el botulismo en piezas enteras gruesas donde el secado tarda meses en penetrar al centro. Sin sales de curado, existe riesgo real de toxina botulínica en el interior de la pieza.

Charqui y tasajo: métodos de secado rápido

A diferencia de la cecina (piezas enteras, curado largo), el charqui y el tasajo utilizan carne cortada en tiras finas que se secan en días, no en meses. Son los métodos más prácticos para conservar carne de emergencia sin refrigeración.

Charqui andino tradicional: Cortar la carne (vacuno, llama, caballo, venado) en tiras de 1-2 cm de grosor, 3-5 cm de ancho y el largo que permita la pieza. Cortar siempre a contrafibra (perpendicular a las fibras musculares) para facilitar el secado. Salar generosamente (50-80 g de sal por kg de carne) y dejar en reposo 12-24 horas. Colgar las tiras al sol y al viento en un tendedero o bastidor, a suficiente altura para evitar moscas y animales. El secado tarda 3-5 días en clima seco y ventoso (humedad Tasajo español/cubano: Variante del charqui con tiras más gruesas (2-3 cm) y mayor proporción de sal (hasta 100 g/kg). En Cuba y

el Caribe se prensaba la carne salada entre tablas con peso, lo que aceleraba la extracción de líquido y producía una carne más compacta. El tasajo fue la base de la alimentación de los ejércitos españoles en América y de las tripulaciones navales durante siglos. Se conserva 6-12 meses sin refrigeración. Antes de cocinar, remojar en agua 12-24 horas cambiando el agua 2-3 veces para desalar.

Jerky moderno (deshidratador): Para quienes dispongan de deshidratador eléctrico o solar: cortar la carne magra en tiras de 3-5 mm de grosor. Marinar 8-12 horas con sal (20 g/kg), pimienta, ajo y opciones como salsa de soja o vinagre (el ácido reduce pH e inhibe bacterias). Secar a 65-70 °C durante 4-8 horas hasta que las tiras se doblen y agrieten sin romperse. El USDA recomienda precalentar las tiras a 72 °C internos antes de secar (hervir brevemente o calentar en horno) para garantizar la destrucción de patógenos como E. coli O157:H7.

Método

Grosor del corte

Sal (g/kg carne)

Tiempo de secado

Conservación sin nevera

Equipo necesario

Charqui al sol

1-2 cm

50-80

3-5 días

3-6 meses

Tendedero al aire libre, clima seco

Tasajo prensado

2-3 cm

80-100

5-10 días

6-12 meses

Tablas de prensar, peso, espacio ventilado

Jerky en deshidratador

3-5 mm

20-30

4-8 horas

1-3 meses

Deshidratador eléctrico/solar

Cecina (pieza entera)

5-8 cm

40-60

3-7 meses

12-24 meses

Bodega o cuarto frío ventilado

Seguridad alimentaria y errores fatales

El secado de carne es un proceso seguro si se siguen las reglas, pero los errores pueden tener consecuencias graves. Las toxiinfecciones alimentarias más peligrosas asociadas a la carne curada son el botulismo (*Clostridium botulinum*) y la salmonelosis.

Error 1: piezas demasiado gruesas sin sal de curado: El interior de una pieza gruesa (>3 cm) puede permanecer húmedo y sin oxígeno durante días mientras la superficie se seca. Estas son las condiciones ideales para *C. botulinum*, anaerobio estricto. **Solución:** usar siempre sal de curado (nitrito) en piezas gruesas, o cortar en tiras finas (**Error 2: secar en ambiente húmedo:** Si la humedad ambiental supera el 70%, la carne no pierde agua con suficiente rapidez y las bacterias se multiplican antes de que la aw baje al nivel seguro. **Resultado:** putrefacción superficial, colonización por mohos tóxicos o desarrollo de patógenos. **Solución:** secar solo cuando la humedad relativa sea **Error 3: contaminación por insectos:** Las moscas de la carne (*Calliphora*, *Lucilia*, *Sarcophaga*) depositan huevos en la carne en minutos. Las larvas (gusanos) se desarrollan en 24-48 horas. **Solución:** cubrir la carne con malla mosquitera o gasa durante todo el secado al aire libre. **Alternativa:** iniciar el secado con ahumado en caliente (60-80 °C durante 2-3 horas) que forma una costra superficial que las moscas no penetran.

Error 4: almacenamiento en recipiente hermético con humedad residual: Si la carne no se ha secado completamente ($aw > 0,85$) y se almacena en bolsa sellada, la humedad residual permite el crecimiento de *C. botulinum* en anaerobiosis. **Solución:** almacenar en recipientes que permitan intercambio de aire (sacos de tela, cestas) a menos que se esté seguro de que la aw es

⚠ **Advertencia:** Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.