

Datos directos 1

Proceso de maduración para obtener una mejor carne de ternera y cordero

La finalidad de esta hoja informativa es proporcionar información práctica sobre las diferentes técnicas y tiempos recomendados para la maduración de ternera y cordero.

En ella se tratan las siguientes cuestiones:

- Tiempos de maduración recomendados
- Métodos de maduración
- Tipos de envasado
- Tabla de resumen en la que se muestran las ventajas y desventajas de los diferentes métodos y tipos de envasado



La maduración de la carne después del sacrificio es una práctica comúnmente utilizada para mejorar la calidad de la carne destinada al consumo, especialmente la ternera, pero también el sabor. Siempre y cuando la carne se almacene en condiciones adecuadas, el ablandamiento de la carne puede producirse si ésta se conserva refrigerada desde el momento de la matanza hasta el consumo. Es importante que el tiempo de maduración sea el correcto. Un tiempo de maduración demasiado largo puede hacer que el sabor de la carne empeore.

Tiempos de maduración recomendados

(ya se trate de envasado al vacío o maduración en seco)

En la siguiente tabla se indican los tiempos de maduración mínimos recomendados en los cortes para preparar carne a la parrilla, asada y frita a fin de mejorar la ternera, y los tiempos de maduración máximos para reducir el riesgo de que se genere deterioro. (Consulte la página www.eblextrade.org.uk para más información sobre cortes y ternera y acerca de las especificaciones de la marca de calidad Quality Standard Mark).

	Mínimo para una ternera aceptable	Óptimo para ternera máxima	Máximo para evitar un deterioro excesivo ¹
Ternera: cebón y novillas			
Cortes en los cuartos traseros	7d ²	21d	120d
Cortes en los cuartos delanteros	14d	21d	120d
Ternera: añojo			
Cortes en los cuartos traseros	14d	21d	120d
Cortes en los cuartos delanteros	14d	21d	120d
Cordero	7d	10d	120d

¹Mediante un riguroso control de higiene y temperatura se consigue el máximo tiempo de vida útil sin generar deterioro

²Si se van a realizar cortes menos tiernos para filetes, por ejemplo la tapa de ternera, este tiempo debe ampliarse a 14 días.



Datos directos 1

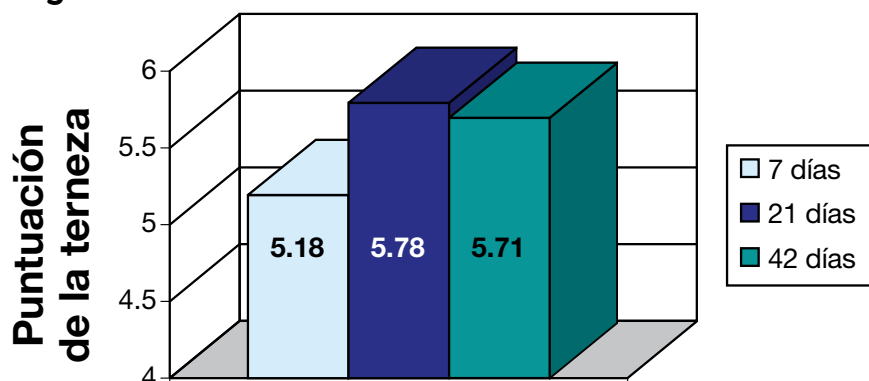


Métodos de maduración

A la hora de decidir qué método de maduración utilizar hay que tener en cuenta dos cuestiones fundamentales:

1. ¿Debe hacerse la maduración con hueso o sin hueso?
2. ¿Debe hacerse en envase al vacío o en seco?

Tabla 1. Puntuación de la ternera del lomo de ternera tras una larga maduración



Con hueso

Tradicionalmente, la maduración se realiza manteniendo la canal entera, media canal o un cuarto en cámaras frigoríficas. Puede utilizarse el término "colgado" para referirse a este tipo de maduración. Todavía existe un mercado para la carne que ha sido madurada de esta forma, pero, por lo general, aquellos cortes que se van a picar o cortar en dados se separan en el plazo de una semana y solo aquellos cortes de carne que se freirán, se asarán o se harán a la parrilla se someten a maduración durante más de siete días. Esto todavía puede hacerse conservando el hueso, tanto en cuarto trasero o como en cortes. Se considera que la maduración con hueso mejora el sabor de la carne. Aunque no hay demasiadas pruebas de que esto marque una diferencia notable, algunos clientes seleccionan aquella carne que ha sido madurada con el hueso.



Sin hueso

Deshuesar la carne antes de la maduración tiene varias ventajas con respecto a la maduración con hueso:

- Los recortes se retiran de los huesos frescos y pueden utilizarse para picar. Es importante observar los límites legales relativos al tiempo a partir de la matanza.
- Se reduce el peso de la carne que se va a madurar con lo que se crea más espacio en la cámara frigorífica y se maximiza la capacidad disponible.
- Se facilita el envasado al vacío ya que se evita la necesidad de utilizar material resistente a la punción o las perforaciones.

Envasado al vacío

¿En qué consiste?

El envasado al vacío consiste en sellar cortes de carne en bolsas de plástico de las que se ha extraído el aire. Tiene las siguientes ventajas para la maduración de la carne:

- Las bolsas minimizan la permeabilidad al gas y la humedad, actuando como barrera que reduce la oxidación (mejorando el sabor) y la pérdida de humedad (reduciendo la pérdida de peso).
- La falta de oxígeno impide el crecimiento de algunos organismos que producen la descomposición y ayuda a mantener la vida útil de la carne.

Para maximizar la vida en los lineales de punto de venta, es decir, una vez que se abre el envase al vacío, es importante que el envasado tenga lugar lo antes posible tras la refrigeración de la canal, es decir, a los pocos días de la matanza.



Tabla 2. Tiempos de almacenamiento recomendados para la carne envasada al vacío, suponiendo que se han empleado las mejores prácticas durante la cadena del frío.

Duración	Tipo de envasado	Razones
Corto plazo (<2 semanas)	Es suficiente un envasado al vacío con nivel de barrera baja	Más barato; la aparición de bacterias que producen descomposición no es una amenaza importante
Medio plazo (<4 semanas)	Puede requerirse un film con mayor nivel de barrera y/o extracción del CO ²	Requisito de reducir las consecuencias del almacenamiento a medio plazo
Largo plazo (2-4 meses)	Envase impermeable de la mejor calidad y/o extracción del CO ²	Mayor necesidad de reducir las consecuencias del almacenamiento a largo plazo

Nota: El almacenamiento de la carne envasada al vacío para su maduración debe hacerse siempre a menos de 3°C.

Maduración en seco

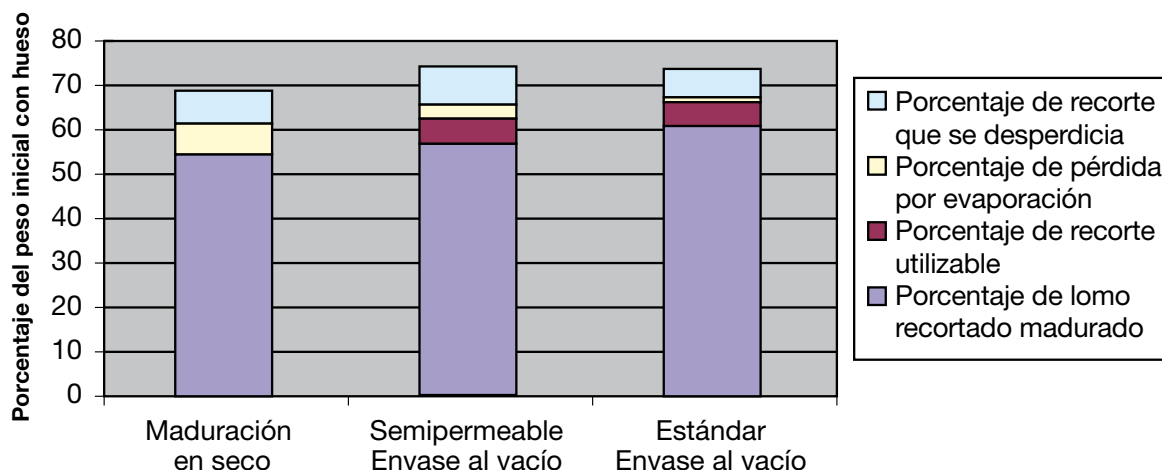
Consiste en madurar la carne como canales enteras, cuartos o cortes, expuestos al aire. Esto resulta en una cierta cantidad de secado de la carne y algo de oxidación, así como en un diferente perfil microbiótico. El efecto es crear un sabor específico que algunos clientes prefieren. La ternura mejora en el mismo grado que en el caso de la carne envasada al vacío.

Desde hace poco tiempo, se dispone de envases al vacío que son permeables al oxígeno. Este tipo de envase permite el mismo desarrollo de sabor que la maduración en seco tradicional pero con una menor pérdida de peso y recortes.

(Véase la tabla 2).



Tabla 3. Producción y pérdidas de peso de los diferentes tratamientos de envasado después de 21 días de maduración.



Porcentaje de lomo recortado madurado (producción) = Producción final de lomo recortado en comparación con el lomo inicial sin deshuesar.

Porcentaje de producción utilizable = Producción de lomo recortado y recortes utilizables combinados. El recorte que se desperdicia incluye el recorte tanto antes como después de 21 días de maduración pero no el tejido pegado al hueso para el producto madurado en seco.

Puntos clave

El envasado al vacío semipermeable tiene la ventaja de que la producción utilizable es mayor y de que se produce una pérdida menor por evaporación con respecto a la carne madurada en seco, mientras que mantiene un sabor más característico de la ternera madurada en seco al permitir cierto grado de oxidación de la carne.

Maduración en envases

La maduración puede continuar en envases sin oxígeno, por ejemplo, cierres herméticos o filetes envasados al vacío. Sin embargo, cuando hay oxígeno, se produce oxidación y la carne empieza a endurecerse.

Atención: El envase solo debe contarse como parte del tiempo de maduración si se trata de un envase al vacío.

Resumen de las principales ventajas y desventajas de los métodos de maduración

La ternera mejora en todos estos tipos de envasado.

	Maduración en seco	Vacío
Con huesos	<p>Desarrollo de un sabor específico.</p> <p>En la maduración en seco, como resultado de la oxidación, se desarrolla cierto sabor que no se produce en el caso de la carne envasada al vacío.</p> <p>Preferida por algunos clientes.</p> <p>Permite la presentación del producto tradicional</p> <p><i>pero</i></p> <p>Pérdida de peso comparativamente alta (evaporación y recortes)</p> <p>Demanda de espacio de refrigeración comparativamente alta y, por tanto, aumento de los costes de energía.</p>	<p>Permite la presentación tradicional del producto</p> <p>Menor pérdida de peso que en el caso de la maduración en seco</p> <p><i>pero</i></p> <p>Puede ser necesario proteger el envase del hueso para evitar perforaciones, especialmente en el caso del cordero.</p>
Sin huesos	<p>Desarrollo de un sabor específico</p> <p>Preferido por algunos clientes</p> <p>Puede recortarse la carne magra de los huesos frescos</p> <p><i>pero</i></p> <p>Elevada pérdida de peso por evaporación</p> <p>Gran demanda de espacio de refrigeración (la carne tiene que estar en estantes)</p>	<p>Puede recortarse la carne magra de los huesos frescos</p> <p>La pérdida de peso es mínima</p> <p>Se necesita menos espacio</p>