

Material para docentes

La producción de carne vacuna

En los materiales presentados a continuación podrá encontrar información diversa que le permitirá conocer más sobre los últimos eslabones de la cadena del ganado y la carne vacuna: el procesamiento industrial y la distribución y comercialización de la carne. Del mismo modo, si tiene la posibilidad o lo cree necesario puede utilizar alguno o algunos de ellos como herramientas complementarias y trabajarlos junto con sus estudiantes durante el desarrollo de la clase.

¿Se envasa la carne?

La mayor parte de las personas compran carne en carnicerías. En ellas, los carniceros preparan los cortes que el cliente les pide. En otros tipos de comercios, como los súper e hipermercados, la carne es ofrecida envasada, por ejemplo, en bandejitas. El uso adecuado de envases y su control durante la producción es de suma importancia ya que permite mantener la calidad natural del producto. Existen diferentes tipos de envases para la comercialización de la carne bovina, tanto para el consumo interno como para la exportación, según el tipo de producto, y si es enfriada o congelada. Una de las formas cada vez más utilizadas es el envasado al vacío. El texto siguiente se refiere a las características y las ventajas que ofrece este sistema.

¿Qué es el envasado al vacío?

“El envasado al vacío es una tecnología que consiste en extraer el oxígeno del envase que contiene el producto. De esta manera se evita la oxidación y la putrefacción de la carne, lo que permite prolongar su vida útil. ¿Por qué? Porque una atmósfera libre de oxígeno retarda la acción de bacterias y hongos, y permite consumir el producto luego de un período de almacenamiento más largo. Además, durante el proceso no se utiliza ningún conservante. La vida útil de la carne envasada de este modo es de hasta 120 días, mantenida a una temperatura media de entre -1 °C y 4 °C.

Ventajas del envasado al vacío

- Evita la oxidación provocada por el oxígeno y, por lo tanto, la putrefacción del producto.
- Estabiliza el sabor y frescura de la carne, que no se ven afectados por la pérdida de líquidos o grasas.
- Permite realizar compras de mayor volumen y dividirlos en porciones.
- Crea un sistema de resguardo ante cortes en la cadena de frío.

Beneficios de la carne envasada al vacío

El procesamiento de la carne envasada al vacío se realiza en salas que presentan altos estándares de calidad, con condiciones adecuadas de refrigeración. Esto garantiza condiciones de higiene que difícilmente puede otorgar un establecimiento tradicional de venta minorista.

En todo el proceso de desposte, envasado, almacenamiento y traslado, la carne se mantiene siempre refrigerada, lo que optimiza su calidad y la conservación posterior. Además, ello asegura que la carne no sea sometida a constantes cambios de temperatura durante su comercialización, lo que produce un aumento del contenido microbiano y, en consecuencia, afecta directamente su calidad y el tiempo de conservación.

El color de la carne envasada al vacío

Al conservar los alimentos al vacío no se alteran sus propiedades químicas ni sus cualidades organolépticas (el color, el aroma, el sabor). En el caso específico de la carne, el envasado al vacío sí modifica el color. Cuando la carne se envasa de este modo toma un color púrpura debido a la falta de oxígeno. Sin embargo, al abrir el paquete y airearla, la carne vuelve a recuperar su color rojo brillante original.

Entonces, es importante que antes de preparar una carne envasada al vacío se deje reposar abierta una media hora para que, en contacto con el oxígeno, recobre su color característico.

No confundir con carne en mal estado

El color que posee la carne en mal estado es un marrón apagado producido por la desecación y oxidación (envejecimiento) debidas a una larga exposición al aire. Si se observan tonalidades verdes a través del envase no hay que realizar la compra, ya que este color indica procesos de descomposición o contaminación debidos a la pérdida de la integridad del envase (pérdida de vacío) durante la distribución y la venta.

La carne envasada al vacío madura y mejora su calidad

El proceso de maduración de la carne no requiere de oxígeno. Por lo tanto, la carne envasada al vacío puede madurar durante el almacenamiento gracias a las enzimas naturales que posee. Así, la carne no pierde calidad en cuanto a su ternura. Por el contrario, al ser guardada varios días en cámaras a temperaturas entre 0 °C y 1 °C (en heladeras, no en freezers) se vuelve más tierna debido a la acción de las propias enzimas de la carne.

Fuente: "Todo lo que tenés que saber sobre la carne vacuna envasada al vacío", en Carne Argentina, Instituto de Promoción de la Carne Vacuna (IPCVA), 12 de agosto de 2022. <https://carneargentina.org.ar/articulo/todo-lo-que-tenes-que-saber-sobre-la-carne-ensvasada-al-vacio> (Adaptación)

¿El fin de la media res?

Los fragmentos reproducidos a continuación pertenecen a un artículo periodístico que se ocupa de un cambio muy importante en la distribución y la comercialización de la carne vacuna: el fin del sistema de la media res.

"El próximo 1 de noviembre, de no mediar cambios, el sector de la carne estará frente a un hecho histórico. Ya no se podrá vender la media res, sino que la salida de la carne desde la industria frigorífica al comercio minorista se hará en trozos, cuyos pesos individuales no deberán superar los 32 kilogramos. [...]"

Entre los objetivos de la normativa se menciona la modernización de la cadena de distribución de carnes en medias reses para pasar a una distribución por trozos anatómicos de menor peso que les permita a los abastecedores realizar una mejor asignación de los trozos de acuerdo con las necesidades de cada mercado minorista.

Desde que el gobierno dio a conocer el fin de la media res, hubo diferentes posturas en la cadena de comercialización de la carne. Por un lado, los matarifes expresaron reparos al sostener que 'lejos de resultar una solución importará generar mayores costos y problemas en materia de seguridad e higiene'. [...]

En tanto, los exportadores celebraron la medida. En un encuentro con la prensa realizado hoy, el presidente del Consorcio de Exportadores de Carnes ABC, Mario Ravettino, mencionó algunas de las razones por las cuales consideran que es necesario implementar el cuarteo.

En primer lugar, indicó que se va a garantizar una mayor seguridad sanitaria, ya que 'evita que la carne se arrastre por superficies como el piso del camión o las paredes de la carnicería al realizar la descarga en el punto de venta'. De manera que para el consumidor habrá 'importantes avances en materia de sanidad e inocuidad'.

También hizo hincapié en que esta medida cuida la salud de los trabajadores, quienes 'dejarán de cargar sobre sus espaldas las medias reses que pesan entre 80 y 120 kilos'.

Este fue uno de los puntos mencionados por el gobierno al momento de oficializar la normativa, al destacar la necesidad de 'cuidar del bienestar físico de los trabajadores del sector cárnico evitando que transporten con su cuerpo medias reses de pesos muy superiores a los establecidos por los convenios y la Organización Internacional del Trabajo (OIT)'.

Por otro lado, el directivo afirmó que las carnicerías podrán recibir los cuartos más demandados por sus clientes y así evitar desperdicios. En la actualidad, las carnicerías compran a los frigoríficos medias reses; con el cuarteo pasarían a adquirir la carne de acuerdo con la demanda de sus clientes. [...]

'Actualmente, como el carnicero tiene que trabajar con toda la media res, para evitar pérdidas debe vender todos los cortes. Para lograrlo, en los barrios de menor poder adquisitivo los carniceros bajan el precio de los cortes caros, tales como el lomo, el bife y el cuadril, y suben el precio de los baratos. En consecuencia, los cortes populares en los barrios humildes están más caros', indicó Ravettino. Agregó que con el troceo eso se terminaría. [...] Además, los exportadores detallaron que como hay cortes que no se venden se transforman en carne picada y que eso también genera pérdidas potenciales de poder de compra. 'Las pérdidas por la incapacidad para vender ciertos productos y tener que picarlos tienen un impacto que puede llegar a \$10 o más por kilogramo', dijeron. [...] En esa línea, sostuvieron que debido a las ineficiencias en la cadena por el sistema de media res 'se desperdicia un 20% del novillo'.

Por otro lado, según el representante de los exportadores, esta disposición va a ayudar al país en materia internacional. 'Es una medida que moderniza nuestra industria y nos permite adaptarnos a estándares globales. La Argentina y Paraguay son los únicos países que continúan comercializando de esta forma [por la media res]', indicó.'

Fuente: "En un mes habrá un histórico cambio para la carne vacuna", La Nación, 1 de octubre de 2022.

(Adaptación)

Carnicerías saludables

Desde 2012, el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) desarrolla el proyecto “Carnicerías saludables”. Se trata de un trabajo sostenido en el tiempo que apunta a mejorar la calidad y la inocuidad de los productos cárnicos que consumen los argentinos. El texto siguiente aborda algunas cuestiones desarrolladas en la publicación Carnicerías saludables, que ofrece una serie de consejos prácticos dirigidos a aquellos que tienen una carnicería o trabajan en ella. Si desea acceder al material completo puede hacerlo en este enlace:

<http://www.ipcva.com.ar/files/manualcarniceros.pdf>

Condiciones generales de los establecimientos

Todos los establecimientos deben ser diseñados y organizados de manera que permitan la higiene de las operaciones desde la llegada de las materias primas hasta la exposición y la venta de los productos cárnicos. Algunas de las condiciones sanitarias que deben cumplir son:

- *Paredes y pilares recubiertos de material impermeable al menos hasta tres metros de altura. Las uniones entre las paredes y entre paredes y piso deben facilitar la limpieza y desinfección.*
- *Los techos deben ser de fácil limpieza y se construirán de manera que se impida la acumulación de suciedad y la condensación de vapores.*
- *Las ventanas y otras aberturas deben estar protegidas con mallas que eviten el ingreso de insectos.*
- *Debe haber lavamanos dotados de agua fría y caliente, con toallas de un solo uso, jabón líquido y sanitizante.*
- *No deben utilizarse superficies de madera para la manipulación de productos cárnicos no envasados.*

La conservación y el almacenamiento de los productos

Dos aspectos muy importantes a tener en cuenta en una carnicería saludable son los referidos a la conservación y el almacenamiento de los productos. Cualquier establecimiento en el que se manipulan y elaboran alimentos debería tener por lo menos dos tipos de áreas de almacenamiento: una para guardar alimentos y otra destinada a las sustancias químicas u otras no utilizadas en los procesos de elaboración.

Las áreas de almacenamiento deben contar con zonas para conservar el frío (con cámaras frías, freezers, heladeras) así como sectores secos para almacenar materias primas que pueden mantenerse sin refrigeración. En las zonas para conservar el frío se distinguen el almacenamiento refrigerado y el almacenamiento congelado. El almacenamiento refrigerado se utiliza para conservar alimentos de alto riesgo, que deben estar a una temperatura inferior a los 5 °C para evitar la multiplicación de bacterias. Esta es la razón por la cual se recomienda tener heladeras separadas para los diferentes tipos de productos y así poder mantenerlos a la temperatura óptima. Por otro lado, en el almacenamiento congelado los alimentos se mantienen a temperaturas menores de 18 °C. Los alimentos congelados deben ser utilizados lo más rápidamente posible dentro de la fecha de vencimiento.

Primero lo primero

Para realizar una correcta rotación de las materias primas es necesario aplicar el principio de “lo primero que entra es

lo primero que sale". Este procedimiento puede realizarse registrando en cada producto la fecha en que fue recibido o preparado. El manipulador almacenará los productos con la fecha de vencimiento más próxima, delante o arriba de aquellos productos con fecha de vencimiento más lejana. Esto no solo permite hacer una buena rotación de los productos, sino descartar productos con fecha vencida. Una vez recibida, la carne debe mantenerse en todo momento en cámaras o heladeras para evitar el crecimiento y la multiplicación de las bacterias.

La sanitización

La sanitización es el proceso que combina la limpieza con la desinfección. La limpieza es la eliminación de residuos de alimentos, suciedad, grasa, etc. Por su parte, la desinfección es la reducción de los microorganismos presentes por medio de agentes químicos y/o físicos, evitando comprometer la inocuidad de los alimentos.

La contaminación cruzada

Otro aspecto fundamental que debe atenderse en una carnicería saludable es el de la contaminación cruzada durante el almacenamiento. Las bacterias pueden pasar de un alimento a otro por contacto directo, o a través de las superficies en contacto con ellos. La contaminación cruzada es la que se produce cuando un proceso, producto o materia prima contamina otro proceso, producto o materia prima. Por ejemplo, el almacenamiento de una materia prima y un producto elaborado en una misma cámara. Para prevenir la contaminación cruzada se debe evitar el contacto directo o indirecto con material contaminado. Así, al manipular alimentos potencialmente contaminados hay que lavarse las manos minuciosamente. Y todo el equipo que haya entrado en contacto con materias primas o con material contaminado tiene que limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de ser usado nuevamente.

Fuente: Carnicerías saludables. Lo que tenés que saber cuando manejás carne vacuna. Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), Buenos Aires, 2012. <http://www.ipcva.com.ar/files/manualcarniceros.pdf>

Consejos para consumir "carne segura"

Para evitar la contaminación de los alimentos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó un conjunto de sugerencias generales, cuya aplicación cotidiana reduce considerablemente el riesgo de contraer enfermedades de origen alimentario. Los ítems reproducidos a continuación se refieren específicamente al consumo de "carne segura".

- **"1. La carne debe conservarse en frío:** la carne que no ha sido refrigerada o congelada es susceptible a la descomposición y a la contaminación. Por eso es imprescindible comprar el producto en puntos de venta confiables y responsables que garanticen la cadena de frío.
- **2. Cocínela suficientemente:** la cocción adecuada garantiza la destrucción de bacterias. Si quedan partes crudas hay riesgo de que se desarrollen microorganismos patógenos. Asegúrese de que esté completamente cocida. Se debe prestar especial atención a las piezas grandes y a las preparaciones con carne picada. Los jugos deben ser de color claro, no rojo. Los jugos rojos indican falta de cocción.

- **3. Consúmlala inmediatamente después de la cocción:** dicho procedimiento evita la proliferación de bacterias. No debe conservarse la carne cocida fuera de la heladera.
- **4. Cúbrela y protéjala con un paño o plato limpio:** tanto si coloca la carne en la heladera como si la deja unos minutos expuesta a temperatura ambiente. Si ocurre esto último, protéjala para evitar que el polvo u otro elemento contaminante se depositen sobre ella. Evite toser o estornudar sobre el alimento.
- **5. No deje carne cerca del horno o de ventanas, sobre una mesada donde dé el sol o en lugares con altas temperaturas y húmedos:** la temperatura ambiente superior a los 25 °C, la luz solar y la humedad son los principales enemigos de la buena conservación. La mayoría de las bacterias responsables de las ETA (enfermedades transmitidas por alimentos) tienen una temperatura óptima de crecimiento de 37 °C.
- **6. Coloque la carne en la heladera si no va a cocinarla o consumirla en el momento:** la carne cruda puede conservarse durante un máximo de 48 horas. En un freezer, el tiempo de conservación se extiende hasta los 12 meses (siempre coloque una etiqueta con la fecha de compra). Puede fraccionarla en porciones y guardarla en bolsas limpias. Cuando se retira del congelador para su cocción es importante hacerlo con un día de anticipación y en la heladera; no a temperatura ambiente. No se aconseja volver a congelarla una vez sacada del freezer porque puede contaminarse.
- **7. Caliente la carne cocida de manera completa:** antes de consumir carne cocida que fue refrigerada se debe calentarla a altas temperaturas. La mejor manera de hacerlo es a fuego mínimo durante el tiempo necesario para que el interior quede muy caliente. Si se trata de un plato con carne que se va a consumir frío, es conveniente hacerlo apenas se retira de la heladera.
- **8. Evite el contacto entre alimentos crudos y cocidos, tanto durante la conservación como en la preparación:** la carne cocida puede contaminarse por el contacto con alimentos crudos u otros alimentos cocidos. Es lo que se denomina contaminación cruzada directa. También es importante no usar para alimentos cocidos los utensilios (cuchillo, tabla de picar) que se utilizaron para preparar alimentos crudos. En este caso se trata de contaminación cruzada indirecta. Coloque los alimentos cocidos o listos para consumir en los estantes superiores de la heladera y los crudos en los inferiores.
- **9. Durante la preparación, asegúrese de una correcta higiene personal y del lugar donde cocina:** el correcto lavado de manos es primordial. Los utensilios, la mesada, los paños, pisos y paredes de la cocina son fuente de contaminación. Deben limpiarse y desinfectarse frecuentemente con agua, detergente, jabón y lavandina.
- **10. Mantenga el alimento fuera del alcance de insectos y animales domésticos:** los insectos contaminan no solo los alimentos que eligen para posarse, sino también aquellos con los que toman contacto a su paso. Los animales domésticos pueden contaminar con los pelos o las patas si se apoyan en la mesada de trabajo."

Fuente: "10 tips para consumir carne segura", en Supercampo. De la huerta a la estancia, 16 de enero de 2020.

<https://supercampo.perfil.com/2020/01/10-tips-para-consumir-carne-de-manera-segura/>

[#:~:text=C%C3%BAbrala%20y%20prot%C3%A9jala%20con%20un,o%20estornudar%20sobre%20el%20alimento](#)

(Adaptación)