



# Calidad y control sanitario en las carnes

## Marcas certificadas y trazabilidad en el Mercado Central de Carnes de Madrid

■ JOSÉ LUIS OSONA. Director Gerente del Mercado Central de Carnes

Las exigencias cada vez mayores del consumidor, que demanda un producto alimentario de calidad y en condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, ha llevado a algunas industrias cárnicas a optar por crear denominaciones de origen o marcas certificadas por consultoras externas independientes. Esta certificación equivale al sistema de seguridad alimentaria con mayor nivel de control higiénico-sanitario y es un sello de calidad aún en ciernes.

En la actualidad, diez industrias del complejo mayorista cárnico en Madrid desarrollan marcas certificadas por CERTICAR, la primera empresa española certificadora de productos cárnicos acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), para todos sus productos y la práctica totalidad del resto de empresas se encuentran en distintas fases del proceso de implantación. El proceso de control es riguroso y muy

parecido al que se sigue para las Denominaciones de Origen, con varias fases encadenadas:

- Primer paso en las granjas y centros de producción, donde se toman muestras de piensos, agua y sangre.

- Creación de registros de vacunación y de ingesta de medicamentos.

- Control de los partes de baja y nacimiento.

- Realización de visitas y controles de veterinarios.

Este protocolo de calidad para garantizar la seguridad alimentaria es el proceso más avanzado y de mayores niveles de control higiénico-sanitario que comienzan a desarrollar las industrias transformadoras del sector cárnico. Algunas de las empresas del Mercado Central de Carnes de Madrid están liderando la implantación de este nivel de protección máxima en el control de sus productos cárnicos.

Al sistema de marcas certificadas se unen las especificaciones propias del control de trazabilidad (el DNI que acompaña a cada animal desde la granja de producción hasta su comercialización al consumidor final) y un archivo informatizado de los animales criados.

### INVERSIÓN Y PERSONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

Las industrias instaladas en el Mercado Central de Carnes de Madrid destinaron en 2002 un total de 2,5 millones de euros a labores de control higiénico-sanitario y de calidad. Una cantidad que se desglosa en los siguientes capítulos:

- Control higiénico-sanitario: 312.000 euros.

- Trazabilidad y equipación para retirada de MER (Materiales Específicos de Riesgo): 1,7 millones de euros.

- Proceso de implantación de marcas certificadas: 180.000 euros.

–Responsables de calidad y personal: 190.000 euros.

El 7% del total de 800 trabajadores del Mercado Central de Carnes de Madrid, 59 profesionales, se dedican específicamente a los distintos procesos de calidad, control higiénico-sanitario y veterinario desarrollados en las 60 industrias mayoristas. A los 20 veterinarios, hay que sumar los 39 responsables de calidad que desarrollan una labor metódica de aplicación de las medidas higiénico-sanitarias vigentes en todo el proceso de gestión de los productos cárnicos: recepción, manipulación, conservación, envasado y comercialización.

Las 60 empresas instaladas en el Mercado Central de Carnes están controladas sanitariamente por un total de 16 veterinarios permanentes de las propias industrias.

Además, cuatro veterinarios dependientes del Laboratorio Municipal del Ayuntamiento de Madrid inspeccionan de forma diaria que las industrias mayoristas cumplan rigurosamente con los estándares de calidad exigidos. La Comunidad de Madrid lleva a cabo también controles específicos desarrollados de forma continuada y periódica.

### MEDIDAS SANITARIAS COMUNES

Los procesos de control higiénico-sanitario y veterinario se enmarcan dentro de un sistema de calidad desarrollado e integrado por el conjunto de industriales cárnicos, denominado Análisis de Riesgos e Identificación y Control de Puntos Críticos (ARICPC), que tiene por objeto garantizar la inocuidad de los productos que procesa el Mercado Central de Carnes de Madrid.

Se desarrolla mediante diversas etapas: análisis de peligros, determinación de los puntos de control crítico, establecimiento de límites críticos, sistema de vigilancia, medidas correctoras, medios de verificación y la tarea de documentación de los procedimientos de trabajo, así como el registro de la información obtenida de la aplicación del sistema en su conjunto.



Este sistema de autocontrol de calidad es exigido por la actual legislación y también actúa como criterio de establecimiento y permanencia en el Mercado Central de Carnes de Madrid. En este sentido, todas las empresas instaladas han desarrollado sistemas ARICPC adaptados a sus necesidades industriales.

El sistema ARICPC consiste en la realización periódica de una serie de análisis y controles en determinados puntos de la cadena agroalimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo, pasando por la etapa de transformación y distribución. Prevención y calidad son los criterios básicos de aplicación de estas medidas.

El concepto global del sistema es establecer con anterioridad los riesgos de cada fase de actuación en el tratamiento de los productos cárnicos para desarrollar un protocolo previo de acción y describir medidas preventivas. Se identifican, por tanto, las condiciones de salubridad necesarias para eliminar los riesgos posibles de contaminación en la cadena agroalimentaria. Estos son los principios básicos del sistema:

**Principio 1.** Análisis de riesgos y medidas preventivas para eliminarlos.

**Principio 2.** Parámetros de control de los procesos.

**Principio 3.** Se establece un sistema de vigilancia para asegurar el control de los puntos críticos mediante observaciones y monitoreos programados. Normalmente se trata de mediciones físicas y químicas, cuya realización es más rápida que las microbiológicas. Registros de resultados para la verificación de la calidad del producto.

**Principio 4.** Establecimiento de medidas correctoras para las desviaciones de los límites críticos establecidos.

**Principio 5.** Chequeo del sistema para comprobar su capacidad de éxito a través de diversos procedimientos como ensayos, muestreos aleatorios y análisis.

**Principio 6.** Finalmente se establece un sistema de documentación sobre todos los procedimientos anteriores. Se trata de crear un registro en el que queden reflejados todos y cada uno de los pasos anteriores. En ese registro se incluyen modificaciones introducidas, una descripción del producto a lo largo del proceso, peligros y medidas preventivas para cada punto crítico, límites establecidos y desviaciones existentes y acciones correctoras.

### PROTOCOLO ESTÁNDAR DE CALIDAD

El proceso de control de calidad del Mercado Central de Carnes en Mercamadrid, llevado a cabo tanto por veterinarios y responsables de calidad de las propias industrias, como por técnicos del Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid, cuenta con diversas fases que contienen actuaciones encaminadas a garantizar la calidad de los productos cárnicos en todo el proceso de tratamiento, desde la entrada del género hasta su comercialización y distribución:

Existe una primera fase que arranca en el momento de llegada de la partida de carne y que corresponde a los primeros chequeos y evaluaciones sobre su estado y conservación:

–Este proceso comienza en el momento de recepción del género proveniente del matadero. Se realiza un primer chequeo del producto tanto en el apartado olfativo como visual.

–Se revisa el medio de transporte en el que se ha recibido la carne (condiciones de higiene y limpieza, idoneidad de la indumentaria del transportista...)

–Posteriormente se toma la temperatura, partida por partida.

–Se revisa la documentación que acompaña a la partida: fecha de llegada, origen, número de pieza...

Un segundo grupo de medidas se emprenden en el momento que comienza la cadena de manipulado:

–Se desarrolla un control informatizado y automatizado de la temperatura a la que se trata y conserva la partida cárnica mientras permanezca en el centro mayorista. El Mercado Central de Carnes dispone de una serie de dispositivos que alertan mediante alarmas en caso de que la temperatura de conservación no sea la idónea.

–Cada empresa del Mercado Central de Carnes lleva un exhaustivo control y archivo de los distintos proveedores y del género que les suministran, tanto a través de sistemas informáticos como a través de albaranes de venta. De esta forma se garantiza el control de la carne desde que entra hasta que sale del Mercado.

Paralelamente a las acciones de control sanitario que lleva a cabo el propio



Mercado Central de Carnes, existen inspecciones diarias por parte del Ayuntamiento de Madrid e inspecciones periódicas llevadas a cabo por los veterinarios de la Comunidad de Madrid.

Por otro lado, en la mayoría de las industrias del centro cárnico se imparten cursos de formación para los profesionales, tanto formación inicial como continuada. En ocasiones son impartidos por

los responsables de calidad de las distintas industrias y en otras, son llevados a cabo por empresas externas.

El proceso de control de calidad que se lleva a cabo en el Mercado Central de Carnes incluye también el cumplimiento de dos sistemas de calidad certificada como son el ISO-9001 y el ISO-14001, éste último de protección medioambiental. Ambas certificaciones son otorgadas por empresas certificadoras reconocidas.

### PROCESO DE TRAZABILIDAD

Se entiende por trazabilidad el conjunto de procedimientos que permiten conocer el origen y el historial de un producto cárnico a lo largo de la cadena de producción y en cualquier fase de la misma. Este sistema se ha extendido al sector cárnico para la gestión del ganado bovino por disposición normativa del Parlamento Europeo, desde el 1 de enero de 2002.

## Para un eficaz registro de datos, almacenamiento, impresión rápida y análisis in situ



### Los nuevos data loggers: testo 175/177

- ✓ La serie testo 175 comprende 6 data loggers compactos para medir temperatura, humedad, voltaje y corriente.
- ✓ La serie testo 177 comprende 5 instrumentos que miden temperatura y humedad.
- ✓ Todos los loggers con visualizador proporcionan inmediatamente una visión global in situ
- ✓ El recolector de datos 580 y la rápida impresora testo 575 abren un nuevo amplio rango de posibilidades en relación a datos de medición.

Ya están disponibles en su distribuidor más cercano.

## Instrumentos Testo S.A.

Zona Industrial c/B nº2 08348 Cabrils (Barcelona)

☎ 93 753 95 20 • Fax 93 753 95 26

E-Mail: [info@testo.es](mailto:info@testo.es) • Internet: [www.testo.es](http://www.testo.es)



En el Mercado Central de Carnes se realizaron las inversiones en equipamiento tecnológico necesario para su plena adaptación y cumplimiento. El énfasis por la calidad y seguridad alimentaria ha llevado a muchas industrias del Mercado Central de Carnes a desarrollar el mismo sistema de trazabilidad para otros productos cárnicos, como el ovino y el porcino, sin haber disposición obligatoria para su desarrollo.

La trazabilidad comienza en las explotaciones ganaderas, donde se identifican y registran los animales que deben incluir los siguientes elementos:

–Marcas auriculares identificativas que se colocan en el animal a los 20 días de su nacimiento.

–Bases de datos para control informatizado.

–Registros individuales llevados en cada explotación.

Los ganaderos están obligados a llevar un registro actualizado de nacimientos, traslados y muertes de los animales. Asimismo, los ganaderos deben mantener durante tres años información relativa al origen, la identificación y el destino de los animales hasta su sacrificio.

Los industriales mayoristas, por su parte, tienen otras obligaciones en su calidad de distribuidores, como el etiquetado de la carne en todas las fases

de la comercialización. El concepto de trazabilidad se fundamenta pues, en esta segunda fase, en un sistema de etiquetado para cada pieza. En cada etiqueta debe aparecer:

–El número de identificación del animal del que procede la carne o el número de identificación del grupo de animales del que procede, en caso de ser perteneciente a un lote. El número coincide con el "crotal" del animal que lleva información sobre el país y su región de procedencia.

–El número de autorización del matadero en el que ha sido sacrificado y el Estado miembro o tercer país donde se encuentra el matadero.

–Desde el 1 de enero de 2002, las etiquetas también deben incluir el país de nacimiento de la res, el país de engorde y el país de sacrificio. En caso de las carnes picadas (también para carnes troceadas y recortes de carne), debe figurar el país de producción y el de origen, en caso de no ser el mismo.

#### **EL PRIMER CENTRO DE ABASTECIMIENTO CÁRNICO DE ESPAÑA**

Inaugurado en 1999, el Mercado Central de Carnes de Madrid es un proyecto de iniciativa privada promovido por la Agrupación de Industrias Cárnicas Madrileñas (AIMC), compuesta por 24 in-

dustrias promotoras. Situado en el recinto de Mercamadrid, en su construcción se invirtieron 42 millones de euros. Es el centro de distribución cárnica de mayor tamaño y desarrollo tecnológico en España.

En la actualidad, se encuentran instaladas 60 industrias, dando cabida a los productos cárnicos de el conjunto de regiones españolas. Las instalaciones actuales generan más de 800 empleos directos.

Actualmente, el conjunto de las industrias instaladas disponen de una cartera consolidada de 6.500 clientes, un 20% más que en 2001.

El volumen de comercialización del centro mayorista durante 2002 alcanzó las 69.674 toneladas de carne y se registraron unas ventas globales de 214 millones de euros, con incrementos respectivos del 20% y 18% respecto al año anterior.

La Lonja de Precios del Mercado Central de Carnes es considerada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación como el referente nacional en el segmento de la distribución mayorista en cuanto a la valoración semanal de productos cárnicos. ■

**JOSÉ LUIS OSONA**  
Director Gerente del Mercado  
Central de Carnes