

I CONGRESO NACIONAL DE LA CARNE EN ESPAÑA

LA TRAZABILIDAD EN EL SECTOR CÁRNICO Y SU GESTIÓN

JAMÓN SERRANO, UN EJEMPLO DE APLICACIÓN

José Ramón Godoy
Responsable Sector Cárnico. ECAL

0. INTRODUCCIÓN

Los últimos problemas alimentarios surgidos (aceite de colza desnaturalizado, presencia de dioxinas en pollos, encefalopatía espongiiforme bovina, etc) han causado en el consumidor un sentimiento de alarma y desconfianza que debe ser de alguna manera controlado. Para ofrecer una mayor transparencia en las condiciones de producción y comercialización de la carne de vacuno y de los productos obtenidos a partir de la misma, especialmente en lo que hace referencia a rastreabilidad de los mismos, y para mitigar esta situación de desconfianza y ofrecer una mayor garantía de seguridad al consumidor, la comisión definió un reglamento (Reglamento nº 820/97), y su reglamento de aplicación (Reglamento 1141/97) para regular de manera obligatoria la trazabilidad y el etiquetado de la carne de vacuno. Este reglamento establecía las condiciones del etiquetado facultativo (artículo 14) y del etiquetado obligatorio (artículo 19) para enero de 2000.

Estos reglamentos quedaron derogados por el Reglamento nº 1760/2000 y su reglamento de aplicación (Reglamento nº 1825/2000), que regulan el establecimiento del etiquetado obligatorio desde septiembre de 2000. En este reglamento se establecen los requisitos mínimos que el etiquetado de la carne de vacuno debe incluir: la identificación de los animales de los que procedan las piezas, del matadero de sacrificio y de la sala de despiece.

Para ampliar esta información y ofrecer al consumidor otros aspectos del producto que aumenten su valor, garanticen sus calidades y ofrezcan mayor transparencia, en la etiqueta pueden reflejarse además, conceptos considerados como facultativos; para ello deberá definirse un Pliego de Condiciones propio de una explotación o asociación ganadera que establezca cuáles son estos conceptos. Este Pliego de Condiciones deberá estar aprobado por la Autoridad competente y controlado por una Entidad de Certificación independiente que cumpla con la norma sobre certificación de producto EN-45011.

La segunda parte de la puesta en marcha del reglamento se desarrollará a partir de enero de 2002, fecha en la cual el etiquetado requerirá además como datos obligatorios, la reseña del estado o país de nacimiento del animal y del estado o país de engorde del mismo.

Con estas medidas se pretende mantener un control sobre la carne durante todo el proceso, desde la procedencia de los animales a las instalaciones de procesado de las carnes y los centros de distribución al consumidor, con el fin de mantener en todo momento identificada cualquier pieza cárnica, desde su nacimiento hasta su entrega al consumidor final y de relacionar cada animal con sus piezas.

En todo caso, el etiquetado no omite ni condiciona la necesidad de mantener los correspondientes mecanismos de gestión de la seguridad alimentaria a través de los servicios, controles y medidas preventivas realizados por cada operador y las autoridades correspondientes.

1. CONCEPTO DE TRAZABILIDAD

La Trazabilidad queda definida en el Reglamento 1760/2000 de la siguiente manera: "el sistema de etiquetado obligatorio garantizará una relación entre la identificación de las canales, cuartos o trozos de carne, por un lado, y por otro, cada animal o, cuando ello sea suficiente para permitir establecer la veracidad de la información que contenga la etiqueta, el grupo de animales correspondiente".

Para garantizar la trazabilidad, todos los agentes económicos y las organizaciones implicadas en el proceso deberán disponer de un sistema de identificación y registro completo que abarque todas las fases de producción y venta. Este sistema debe garantizar permanentemente la relación entre la identificación de la carne y el animal o animales correspondientes.

Es fácil comprender que esta situación requiere una modificación en la manera tradicional de producir y comercializar los productos cárnicos en algunos casos. Es probable que se requiera un desarrollo informático tanto en explotaciones, como en mataderos, salas de despiece y puntos detallistas, y que se modifiquen de alguna manera, los mecanismos de operación propios de cada instalación: separación de animales y productos por lotes, proveedores o clientes, los sacrificios, las faenas de despiece, etc.

2. TRAZABILIDAD PARA LA EXPLOTACIÓN GANADERA

OBLIGACIONES DE LA EXPLOTACIÓN

- a) Llevar un registro actualizado de animales
- b) Informar a las Autoridades de traslados, nacimientos y bajas
- c) Completar y hacer acompañar del pasaporte individual a cada animal
- d) Informar sobre origen, identificación y destino de los animales

OBJETIVOS PERSEGUIDOS

- a) Identificar de forma fiable al animal
- b) Facilitar el sistema de etiquetado obligatorio de la carne en posteriores fases
- c) Responder a las necesidades de Pliegos Facultativos de clientes
- d) Facilitar el etiquetado facultativo de la carne en posteriores fases
- e) Proporcionar valor añadido al producto final

SISTEMAS DE CONTROL DE LA TRAZABILIDAD EN LA EXPLOTACIÓN

- a) Sistema Manual:

* Ventajas:

- Requiere pocos medios materiales
- Implantación rápida
- Inversión baja

* Inconvenientes:

- Altera ritmo de trabajo habitual
- Afecta a la productividad
- Posible riesgo de fallo por factor humano
- Inviabile para gestionar etiquetado a medio plazo

b) Sistema Informático:

* Ventajas:

- Se adapta al sistema de trabajo habitual
- Es versátil y flexible
- Cubre las necesidades de etiquetado a medio plazo

* Inconvenientes:

- Implantación más lenta
- Inversión mayor

3. TRAZABILIDAD EN MATADERO, SALA DE DESPIECE, FÁBRICA Y MINORISTA

OBLIGACIONES DE LA INSTALACIÓN

a) Relacionar animal y producto durante todo el proceso

OBJETIVOS PERSEGUIDOS

- Facilitar el etiquetado obligatorio de la carne en posteriores fases del proceso
- Afrontar el etiquetado de Pliegos facultativos
- Facilitar el etiquetado facultativo de la carne en posteriores fases del proceso
- Proporcionar un mayor valor añadido al producto

4. HERRAMIENTAS PARA LOS SISTEMAS DE TRAZABILIDAD

La selección de las herramientas del sistema de trazabilidad que se incorporan a la gestión del proceso debe seguir unas directrices básicas que garanticen el cumplimiento de unos objetivos establecidos:

- Garantizar el origen de las materias primas
- Permitir rastrear hasta el origen cualquier problema surgido en cualquiera de las fases de producción
- Poner freno a posibles deterioros de la imagen comercial frente a escándalos
- Posibilitar la asignación de responsabilidades a cada agente
- Favorecer la comercialización de los productos a corto-medio plazo
- Proporcionar un valor añadido al producto
- Mejorar la información al consumidor y ofrecerle mayor garantía

Para garantizar la trazabilidad de la carne durante todo el proceso productivo se requiere el empleo y seguimiento de identificadores, registros y bases de datos.

4.1 Identificadores

Los identificadores son aquellos elementos que se encuentran de manera visible sobre el producto y que incluyen la información necesaria que permita identificar "in situ" al mismo. Deben encontrarse sobre el animal vivo, como marcado auricular (marcado oficial: crotal numerado, y marcado facultativo: código de barras o numeración identificativa en precinto plástico).

Sobre la carne, los identificadores pueden encontrarse en forma de precinto (sobre canales y piezas) o de etiqueta (sobre canales, piezas, despieces y unidades de venta).

Los elementos identificadores deben aportar una información que permita la relación entre ellos.

4.2 Registros y Bases de Datos

Estos registros de seguimiento y control pueden llevarse a cabo de dos maneras:

a) Manuales:

Son más limitados, aparentemente son más económicos, requieren un mayor tiempo de gestión y son poco fiables, ya que requieren la intervención humana, aumentando las posibilidades de error.

b) Informatizados:

Son sistemas más fiables y manejables, que pueden complementarse con otros sistemas informatizados (gestión de la producción por ejemplo), con alta capacidad de almacenamiento de información real, que se adaptan con mayor facilidad a la implantación de Pliegos Facultativos, y que requieren un mayor aporte económico inicial.

5. MODELO DE SISTEMA DE CONTROL DE LA TRAZABILIDAD INFORMATIZADO

5.1 Control en Granja

A) Identificación del animal en Granja

El animal queda identificado por el crotal oficial que incorpora un código único y otro específico para el Pliego Facultativo (en su caso). Estos códigos de crotales se registran mediante lectores ópticos y pasan a una Base de Datos. La información de los datos de origen y la información relevante para la Marca propia (en el caso de Pliegos Facultativos) queda registrada en la correspondiente Base de Datos y se relaciona con el código de identificación de cada animal.

B) Registro de Expediciones a Matadero

Se establece un sistema de registro de salidas de animales en el que se incorporan los números de los crotales (oficial y facultativo en su caso) y los pesos de los animales.

Identificación del animal (crotal oficial y crotal particular en su caso) >> Base Datos

Registro de salidas de animales (fecha y matadero de destino) >> Base Datos·
Peso de cada animal a la salida >> Base de Datos

5.2 Control en Matadero

A) Registro de Recepción en Matadero

En Matadero se establece un sistema de lectura automática del código identificativo de cada animal con registro simultáneo del peso.

B) Registro del Sacrificio

Se registran la fecha y lugar de sacrificio y los pesos de la canal obtenidos de cada animal.

C) Identificación de las canales

Cada media canal queda identificada con una marca (precinto o etiqueta) asociada al crotal original y a su información de origen

Identificación de animales en la entrada

Registro de entrada de animales >> Base de Datos

Peso de animales en recepción >> Base de Datos

Fecha y Lugar de Sacrificio (Código Matadero) >> Base Datos·

Peso de las canales >> Base Datos

Identificación de las medias canales con etiqueta o precinto

(nº crotal+ nº código matadero+ código de cada media canal) >> Base Datos

5.3 Control en Salas de Despice

A) Identificación de las piezas cárnicas

En la Sala de Despice se registra cada media canal que entra mediante la lectura de su código. Se mantiene un control de los escandallos posibles, que quedan registrados en el sistema, y se realiza un control del despice verificando el número de piezas obtenidas de cada media canal a través de los escandallos. Cada pieza obtenida se identifica con un precinto o etiqueta que contiene la información asociada al origen. El sistema informático únicamente debe permitir la edición del número de etiquetas o precintos que indica el escandallo.

Identificación de las medias canales en recepción

Registro de entrada de cada media canal (nº etiqueta o precinto) >> Base de Datos

Registro de piezas obtenidas de cada media canal (control de escandallos) >> Base de Datos

Identificación de las piezas con etiqueta o precinto (nº crotal+ nº código

matadero+ código de cada media canal+ n° de código de cada pieza) >> Base de Datos
Registro del peso de cada pieza à Base de Datos

5.4 Control en Salas de Faenado

A) Registro de Recepción en las Instalaciones de Faenado

En la recepción se realiza una lectura automática de los códigos de las piezas, de los pesos y de la información asociada, registrándose en la Base de Datos correspondiente.

B) Gestión de la Producción y Trazabilidad

Para la gestión de la producción y aseguramiento de la trazabilidad se puede diseñar una aplicación específica que relacione las piezas de partida y los productos obtenidos de las mismas.

Identificación de piezas en recepción
Registro de piezas en recepción (n° etiqueta o precinto) >> Base de Datos
Registro de productos obtenidos de cada pieza recibida >> Base de Datos
Identificación de productos obtenidos de cada pieza con etiqueta (n° crotal+ n° código matadero+ código de la media canal+ n° código de la pieza+ n° código del producto obtenido) >> Base de Datos

5.5 Control en Puntos de Venta al Público

A) Registro de Recepción en Puntos de Venta al Público

En recepción se registra cada pieza a través de la lectura automática de su código individual.

B) Control de Escandallos

Para cada actividad que se realice sobre una pieza identificada en el punto de venta, habrá que mantener un registro que se integrará en el sistema de control. De esta manera, el sistema debe ser capaz de mantener controlado el número de unidades de venta que se obtienen de cada pieza, proporcionando el mismo número de etiquetas que los escandallos hayan definido.

C) Identificación de las Unidades de Venta

Cada unidad de venta irá identificada mediante la correspondiente etiqueta que contiene la información exigida, asociada desde el origen. De esta manera se cierra el círculo y se garantiza que la pieza expedida en el punto de venta se corresponde con un determinado animal que ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa.

Identificación en recepción, de piezas y productos identificados
Registro de operaciones ejecutadas sobre una pieza o producto

**Registro del número de unidades de venta obtenidas de cada pieza o producto
Identificación de unidades de venta con etiqueta (nº crotal+ nº código
matadero+ código de la media canal+ nº código de la pieza+ nº código del
producto obtenido+ nº código de unidad de venta)**

6. CONTROL DE LA TRAZABILIDAD EN LA CERTIFICACIÓN DE LA ETG JAMÓN SERRANO

La trazabilidad de los jamones durante el proceso productivo es una de las exigencias que el Pliego de Condiciones del Jamón Serrano exige para la certificación del producto. Se trata de que en todo momento se pueda garantizar la ubicación de las unidades que se encuentran en el proceso, para poder mantener los controles que se exigen en dicho Pliego y para verificar que cumplen con todas las exigencias establecidas en el mismo.

El control de la trazabilidad en el proceso debe ser verificado por una entidad externa independiente que cumpla con la norma EN-45011. El jamón serrano es pionero al apostar por un proyecto en el que la responsabilidad del control recae en entidades privadas de certificación, que son independientes, objetivas, eficaces e imparciales, y que además deben estar acreditadas.

Esta es hoy la base de la política europea en materia de evaluación de la conformidad (seguridad y calidad) de los productos y consiste en la progresiva sustitución del control oficial por la capacidad de las empresas para garantizar la calidad de sus propios productos, junto con la creación de instrumentos responsables de la verificación y certificación de esa calidad.

Estos organismos establecen un programa de control y seguimiento para verificar los productos certificados para evitar situaciones de fraude a los consumidores, competencia desleal y desprestigio del producto.

El nuevo enfoque de la Unión Europea para el control de los productos se basa por tanto, en la necesidad de contar con organismos independientes, imparciales y objetivos. Esto queda garantizado por el cumplimiento de la norma EN 45011.

Para poder certificar la producción de jamón serrano en una empresa es imprescindible que se garantice a la Entidad de Certificación el correcto cumplimiento de los requisitos del Pliego de Condiciones. Para ello, la Entidad de Certificación analiza la documentación del centro de trabajo y del proceso productivo, comprueba la trazabilidad del producto desde la recepción de la materia prima hasta su etiquetado y expedición, valora el sistema de autocontrol de la propia empresa, verifica las condiciones de dicho proceso "in situ" y realiza contrastes sobre las diferentes fases del proceso y sobre el producto final.

A continuación se presentan los puntos sobre los que la Entidad de Certificación va a mantener el control para garantizar la trazabilidad del producto:

6.1 Recepción de la Materia Prima

El productor debe mantener un control intenso sobre la materia prima que se recepciona. Para garantizar la trazabilidad, deberá mantenerse un control permanente

sobre las piezas que entran en el proceso, asegurando en cada momento, la localización y los días que lleva el producto en cada fase del proceso.

Los jamones son recibidos en la planta. En el caso de superar la criba inicial, entran en el proceso para la elaboración de jamón serrano, estableciéndose un sistema de registro de los parámetros que nos interesan en soporte informático o en papel.

Si el control se realiza pieza a pieza, se dotará a cada jamón de un precinto identificativo no sustituible con su código correspondiente, que acompañará a la pieza durante toda su vida en la fábrica y que se convertirá en su "carnet de identidad". En este caso, se deberá establecer un sistema informático o en papel, que relacione todos los aspectos certificables con el número de identificación del jamón durante todo el proceso. Durante la recepción de la materia prima se registrarán al menos, por cada unidad, los siguientes parámetros:

- Proveedor (legibilidad del sello del Matadero)
- Fecha de entrada
- Peso en sangre
- Jamón con pata o sin ella
- Temperatura interna en recepción (en una muestra aleatoria)
- Espesor de grasa del jamón (en una muestra aleatoria)
- Conformación del jamón

En el caso de realizarse un control por lotes, se ordenarán los jamones recibidos en grupos lo más homogéneos posibles, con un rango máximo de peso de 2 kg antes de su entrada en la fase de salado. Estos lotes deberán quedar perfectamente identificados, al tratarse de la unidad de control que el productor va a llevar durante todo el proceso. En cada lote se definirá un número mínimo de jamones piloto o testigo, que serán los encargados de representar al resto del lote durante todo el proceso. Estos jamones testigo serán controlados durante todo el proceso. Sobre estos jamones testigo se llevará un registro de los mismos parámetros anteriormente citados.

6.2 Fase de Salado

Antes de la entrada de los jamones en sal, se procederá al marcado del sello del MAPA, en el que se indica la semana de salado y el año correspondiente. Esta señal, que deberá quedar perfectamente legible durante todo el proceso, será un indicador fiable del tiempo de permanencia del jamón en el proceso.

Durante esta fase, y ya se trate de jamones piloto individuales o lotes testigo, se procederá al control de la fecha de entrada en sal y de la fecha de salida. En este tránsito, los jamones deben mantenerse en un periodo mínimo de 0,65 días/kg de peso y un máximo de 2 días/kg, en las condiciones de temperatura y humedad que el Pliego de Condiciones exige. Estos datos deberán quedar debidamente registrados.

6.3 Fase de postsalado

De igual manera, se establecerá un sistema de registro de los tiempos de permanencia de los jamones en la cámara de postsalado, manteniendo las condiciones de temperatura y humedad que el Pliego de Condiciones exige, durante al menos 40 días.

6.4 Fase de secado

Se establece un sistema de registro de los datos de entrada y salida en la sala de secado, manteniéndose durante 110 días como mínimo, las condiciones de temperatura y humedad referenciadas en el Pliego de Condiciones. El dato quedará registrado en cada estadillo de control del lote o de la pieza, o en la correspondiente base de datos.

6.5 Fase de envejecimiento

En esta fase, los jamones permanecerán el tiempo necesario para alcanzar los 210 días desde la entrada en sal que el Pliego de Condiciones impone. Se registra la fecha de entrada del jamón y el peso de las piezas o lotes piloto, verificándose que se alcanzan los citados 210 días (mínimo) y una merma en el peso desde la entrada, del 33% (mínimo).

6.6 Fase de expedición

Una vez concedida la certificación para la producción anual del centro productor, se procederá a establecer un sistema que relacione el producto expedido con el destino que se le da. De esta manera, se mantiene el control del proceso desde la entrada de la materia prima hasta su llegada al consumidor final en los centros de distribución. Este método de seguimiento de las piezas puede seguirse a través de los albaranes de compra, manteniendo estos registros el tiempo que se considere necesario.

Todos estos registros quedarán finalmente verificados por los técnicos de la Entidad de Certificación, a los que habrá de garantizar la certeza de los datos y la integridad del sistema de autocontrol en la propia fábrica. Si la inspección resultara satisfactoria, se elaboraría el correspondiente informe positivo y habría que esperar a los resultados de los ensayos analíticos para proceder a su certificación.