

## salud pública y medio ambiente

la recogida de los primeros no alerte a los siguientes. Para ello, se empezará por aquellos gatos que pacíficamente se dejen coger por las personas que habitualmente mantienen un contacto directo con ellos. A continuación, se colocarán las trampas adecuadas para cada situación, con el fin de atrapar a los que son un poco más ariscos y no han podido ser cogidos "a mano". Finalmente, si se estima conveniente y valorando su riesgo, se cogerán aquellos que de ninguna otra forma puedan ser atrapados, para ello se utilizarán sedantes o anestésicos controlados en todo momento por veterinarios.

Para la captura con jaulas trampas es muy importante mantener durante varios días las jaulas abiertas, con los mecanismos de cierre de las puertas bloqueados y colocando comida en su interior, para que los gatos se habitúen a entrar en las mismas. Es muy útil colocar en el interior algodones impregnados en feromonas sintéticas o fluidos vaginales de hembras en celo que atraigan a los individuos. Las jaulas han de colocarse en lugares próximos a las zonas de paso de los gatos, pero no junto a los puntos de avituallamiento y cobijo. Han de colocarse ocultas o camufladas para evitar la manipulación por personal ajeno al programa de control.

Una vez recogidos, estos animales se trasladarán al centro Veterinario donde serán intervenidos quirúrgicamente.

### Intervención y custodia

En el centro veterinario y mediante reconocimiento general se valorará el estado sanitario de cada gato, así como su sociabilidad, teniendo siempre en cuenta la situación de estrés generada

durante la captura. Se realizarán, por medio de un test rápido, las pruebas de leucemia e inmunodeficiencia, test coprológicos, etc. con el fin de evaluar el nivel sanitario del individuo y de la colonia. Aquellos gatos que den positivos a enfermedades importantes o como resultado del reconocimiento veterinario, se determine la inviabilidad sanitaria del mismo, se les practicará la eutanasia humanitaria.

La intervención debe de ser realizada siempre por un profesional veterinario que decidirá la técnica quirúrgica más apropiada según el caso. Tradicionalmente se han realizado orquiectomías y ovariectomías, aunque últimamente se tiende a realizar sobre todo en los machos la vasectomía, con el fin de disminuir el riesgo de patologías secundarias como el FUS. La participación de Veterinarios clínicos en estos programas debe ser una condición indispensable para su aprobación y autorización, siendo este aspecto punto de fricción entre las sociedades protectoras de animales y empresas controladoras de plagas.

Es importante identificar a cada animal esterilizado. Se aconseja su tatuaje para poder realizar un mejor seguimiento de estos individuos en capturas posteriores. El mantenimiento de los gatos en condiciones de hospitalización se estima en 48 horas los machos y 8 días las hembras y en cualquier caso nunca será por un tiempo inferior al necesario para asegurarnos de la perfecta salud del animal.

### Suelta

Los animales sociables se podrán dar en adopción a familias que puedan tenerlos en perfectas condiciones. Los demás gatos serán devueltos a los lugares de

procedencia (o nuevas ubicaciones si así se estima conveniente) lo antes posible una vez saneado el lugar. No se aconseja la introducción de los gatos en colonias diferentes a las originarias salvo en caso de fuerza mayor, haciéndolo solo en otras colonias ya protegidas y siempre después de un periodo de adaptación.

Al mismo tiempo se procederá si fuese necesario, al acondicionamiento del lugar donde reside la colonia. Se retirarán los utensilios, restos de comida, heces y cualquier otro tipo de desperdicios o basuras producidas por los animales o las personas a consecuencia del mantenimiento de la colonia. La limpieza terminará, si fuere necesario con tratamientos desinfectantes que se ajuste a las necesidades para una correcta higiene.

Se destinará una zona, previamente pactada con las personas o instituciones implicadas, que sirva para instalar bebederos, comederos y unos refugios apropiados para que puedan descansar y resguardarse de las inclemencias meteorológicas. La instalación de estos elementos se realizará de forma discreta y que no desentonen con el entorno ni ocasionen molestias a otros usuarios. El seguimiento de la colonia se llevará a cabo por los promotores iniciales, a fin de realizar un control sobre el buen estado de la misma así como de localizar y corregir posibles eventualidades que pongan en riesgo la continuidad de la colonia.

La eficacia de estos sistemas de control será mayor dependiendo del grado de profesionalidad con que se realicen. Los organismos públicos y Ayuntamientos recurren tradicionalmente a sociedades protectoras de animales o empresas de control de plagas para realizar estas campañas y que les solucionen el problema. En muchos casos, la no intervención de Veterinarios clínicos planteará serias dudas sobre su eficacia y correcto desarrollo.

No olvidemos nunca el lema que resumen nuestra profesión: **HYGIA PECORIS, SALUT POPULI**, es decir, los Veterinarios debemos ser garantes de la Sanidad humana mediante el correcto manejo y control de la sanidad animal.

Desde hace algunos años los conceptos de seguridad alimentaria y trazabilidad van unidos y así se aplica en la práctica (AESAs, 2004 y 2005; FAO, 2005; Briz, J. 2003 y 2004) e, incluso, como instrumento para llevar a cabo una estrategia de seguridad sanitaria

alimentaria en cualquier ámbito geográfico (Trienekens, J. H., 2004). Desde la definición de Trazabilidad del Codex Alimentarius(2004): «<La capacidad para seguir el movimiento de un alimento a través de etapa(s) especificada(s) de la producción, transformación y distribución>> hasta la actualidad, la Trazabilidad está hoy más condicionada con la Seguridad que un operador o empresa debe ofrecer que los

meros procedimientos de trazado de un producto alimentario en cuestión.

Por otra parte, las actuaciones de los servicios institucionales de control alimentario (en Extremadura el S.E.S) están protocolizadas atendiendo a las finalidades que la Administración sanitaria debe extraer de los establecimientos inspeccionados respecto de la norma legal, no siendo su objetivo llenar el espacio meto-

# Protocolización de la trazabilidad en elaboración de productos alimentarios

JIMÉNEZ CHAMORRO, J.M  
AMBEL CARRACEDO, M.P

Veterinario de EAP. Servicio Extremeño de Salud  
Farmacéutica de EAP. Servicio Extremeño de Salud



dológico que necesita la empresa para cubrir sus necesidades de control creando procedimientos sistematizados que satisfagan las particularidades y necesidades de cada operador alimentario y especialmente, en la trazabilidad de elaboradores de productos alimentarios; situación que deja en ocasiones al operador en dificultades cuando se afronta la valoración de su sistema de Trazabilidad implementado. En este caso de elaboradores de productos alimentarios se aumenta notablemente la complejidad del control sanitario y de su Trazabilidad al generar productos nuevos y existir interacciones obligadas entre diversos procedimientos, como señala lo ya abundantemente publicado sobre Prerrequisitos, de modelizaciones de las sistemáticas del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de control (APPCC) o Códigos de Buenas Prácticas (BPM). Así, el seguimiento de la efectividad y control de la Trazabilidad continúa prestándose a frecuentes interpretaciones que impiden desarrollarla con aceptación simultánea y homogénea entre los diferentes actores de la cadena: por un lado empresa-operador y sus procedimientos técnicos e informáticos de control, por otro las Asesorías Sanitarias como punto facilitador de implantación de los procedimientos de higiene y finalmente, los Servicios Oficiales de Control alimentario. Esta todavía existente complejidad de criterios en la aplicabilidad funcional de la Trazabilidad práctica de la Industria Alimentaria, aconseja adoptar procedimientos normalizados en los que se recojan sistemáticamente sus principales partes y documentos que la componen en todas sus vertientes, ya que a menudo sólo

se tiene en cuenta el trazado puntual de productos, olvidándose otros aspectos colaterales tan importantes y necesarios para cumplir con los fundamentos y objetivos de la Trazabilidad para hacer frente eficazmente a situaciones de alarma reales. Por ello, desde la entrada en vigor del Reglamento 178/2002, el reto de los profesionales implicados en el sector alimentario ha sido encontrar un documento normalizado de trabajo que permitiera implantar un sistema de Trazabilidad completo, eficaz y funcional, capaz de satisfacer con éxito la rutina de trabajo en el control interno y los requisitos de cualquier inspección oficial de la Trazabilidad del establecimiento, asegurando en todo momento la operatividad funcional de respuesta de Seguridad Alimentaria del operador ante problemas de repercusión en la salud del consumidor.

#### Objetivo del trabajo

Nos hemos marcado el objetivo de crear un **protocolo**<sup>1</sup> que permita evaluar el procedimiento

normalizado de Trazabilidad de la empresa bajo los fundamentos conceptuales que marcan sus normas y lo señalado por la Comisión Europea - D.G. de Sanidad y Protección de los Consumidores (2.b.2.) como principales obligaciones de los explotadores de empresas alimentarias y de piensos. Esta se fundamentan en siete principios o conceptos: seguridad, responsabilidad, trazabilidad, transparencia, emergencia, prevención y cooperación, que se han dividido en apartados funcionales metodológicos para colaborar en este trabajo:

#### Principios de finalidad:

— **Seguridad:** No comercializar alimentos o piensos que no sean seguros.

— **Responsabilidad:** Asumir la responsabilidad de la seguridad de alimentos y piensos producidos, transportados, almacenados o vendidos.

#### Principios de procedimiento o normalización:

— **Trazabilidad:** Ser capaces de identificar rápidamente a sus proveedores o clientes.

— **Prevención:** Determinar,

revisar regularmente y someter a control los puntos críticos de sus procesos.

— **Emergencia:** Retirar inmediatamente del mercado un alimento o pienso si hay razones para creer que no son seguros.

#### Principios de colaboración institucional:

— **Transparencia:** Informar a inmediatamente a las autoridades competentes si tienen razones para pensar que los alimentos o piensos que están bajo su responsabilidad no son seguros.

— **Cooperación:** Cooperación con las autoridades competentes en las acciones emprendidas para reducir los riesgos.

El protocolo que se persigue en este trabajo según lo indicado por la Comisión E, debe entonces cumplir con los requisitos de normalización y verificación del Sistema de Trazabilidad. Es decir, por un lado construir todo el sistema de Trazabilidad dotándolo de los elementos precisos para fundamentarlo identificando todos los factores funcionales de los operadores intervinientes, para que junto a la Prevención como medio de validación o verificación a través de una lista de requisitos o checklist, permita en caso necesario adoptar las medidas de Emergencia adecuadas que sustente la Seguridad alimentaria y Responsabilidad obligada del operador, para mediante la Cooperación y Transparencia necesaria, resolver la incidencia surgida en cualquier parte de la cadena alimentaria.

#### Material y métodos.

**1.-** El Material utilizado y analizado para la elaboración de este trabajo ha sido facilitado por los operadores de la industria alimentaria:

— Informes de Conclusiones de Inspecciones y Auditorías en Industrias elaboradoras (cárnicas, lácteas, aceiteras, enológicas)

— Documentos y Panel de recomendaciones de Servicios de Inspección a Industrias peticionarias de homologación con comercio con terceros países (cárnicas)

— Sistemas de Trazabilidad presentados por las empresas incluidas en sus Memorias de Autocontrol: En cuanto a su diversidad y diferentes criterios de desarrollo de éstas.

— Sistema de respaldo documental existente: Fichas y hojas de trabajo, Hojas de producción, elaboración, etc.

— Sistemas de Registro: Registros documentales y Registros informáticos pre y operativos, referido a los modelos que en ambos sistemas y procedimientos se utilizaban en cada empresa.

Es interesante subrayar el denominador común de constatar

procedimientos heterogéneos en el tratamiento de los elementos que componen o deberían componer el sistema completo de Trazabilidad, aun en el mismo tipo de actividad, al contrario de lo que se observa en el resto de Programas de Higiene examinados como Prerrequisitos y sobre todo, en el estandarizado APPCC, donde sí existe una uniformidad mucho más clara y aceptada. En definitiva a este respecto, salvando la clásica división de la Trazabilidad hacia atrás, de proceso y hacia adelante, en sus respectivas esferas no existe uniformidad de criterio en su desarrollo, más ostensible aún si se comparan procedimientos de industrias de elaboración.

**2.-** La Metodología utilizada para diseñar el protocolo ha sido: — Comprobar en Procedimientos normalizados los factores de Trazabilidad que confluyen de otros Programas, como puede ser en los Prerrequisitos el Programa de Homologación de Proveedores, y del resto de conexiones con y entre los Planes y Programas de Higiene y control (PNCH), APPCC o Códigos de Buenas Prácticas. Así:

Esquemáticamente, las obligaciones de los operadores según la comisión



<sup>1</sup>Protocolo, entendido como conjunto de instrucciones seriadas que se fijan por tradición o por convenio. En nuestro contexto, un protocolo puede ser un documento normalizado y aprobado que establece cómo se debe actuar y qué comprobar en el control o comprobación de ciertos procedimientos, recopilando en tal documento acciones y técnicas que se establecen como norma o código a cumplir en el área, faceta, sistema o programa donde es aplicado.



Avda ELVAS 6. URBANIZACION GUADIANA. BADAJOZ



Avda SINFORIANO MADROÑERO 19. VALDEPASILLAS. BADAJOZ  
Avda ELVAS 6. URBANIZACION GUADIANA. BADAJOZ

- Prerrequisitos:
- Preoperativos:

✓ Programas de Formación de personal especializado en Trazabilidad.

✓ Programa de Mantenimiento de Equipos y Maquinaria\*: Fabricación, envasado, etiquetado y embalado; hardware y software específico.

- Operativos:

✓ Programa de Mantenimiento de Equipos y maquinaria\*.

✓ Programa de Homologación de Proveedores: Incorporándolo al Sistema de Trazabilidad y al resto de controles y Registros que compone el Sistema de Trazabilidad.

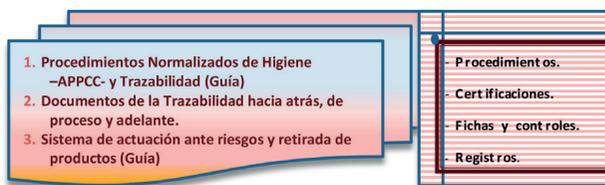
✓ Programa de Incidencias y medidas correctoras: Donde se recojan las Incidencias específicas al Programa de Trazabilidad y sobre todo, sus relaciones con los Procedimientos establecidos de Riesgo y Alerta, localización y retirada de productos.

• Código de Buenas Prácticas de Manipulación / Fabricación (BPM/BPF) y Análisis del circuito de proceso en la cadena Recepción → Procesado o Fabricación → Expedición y distribución (Fichas y Registros de trabajo de las tres áreas): Especialmente en lo referido a la disciplina del control de todas las etapas (desde entrada a distribución), especialmente la de fabricación-transformación y el sistema seguido en la asignación de lotes y fechas de consumo.

• Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC): Con especial conexión al sexto y séptimo principio de ese Sistema: Adopción de Medidas Correctoras y al de Documentación y Registro.

**Resultados.**

Los Resultados obtenidos se



sustentado en un Protocolo, o como más modernamente se impone denominar: Checklist o lista de comprobaciones, a partir de las cuales nos pueda servir por un lado para comprobar la documentación que se posee o es presentada por un Operador para explicar el Sistema de Trazabilidad de su empresa, y por otro, en su vertiente funcional, permitir realizar in situ a cualquier agente –asesor o responsable del operador económico- las comprobaciones del funcionamiento del sistema. Así, diferenciamos en el protocolo tres partes operativas con sus partes que las fundamentan cuyos apartados son comunes:

**1.** Procedimientos normalizados Sistema de Trazabilidad de la empresa y actividad descrito en el documento de trabajo: Memoria de Autocontrol, PNCHoAPPCC. Punto del Protocolo numerado con el 0.

**2.** Sistema de Trazado en sus 3 fases: hacia atrás, de proceso y hacia adelante. Puntos del Protocolo numerados desde el 1 al 4.

**3.** Sistema de actuación en caso de riesgo, alerta y retirada de productos. Puntos del Protocolo numerados desde el 4 al 6.

Tal protocolo de verificación del sistema de trazabilidad propuesto conforme se realiza el examen documental de las partes que se expone en la página siguiente.

describa cada punto que se señale incompleto en qué se basa tal apreciación o la naturaleza de la deficiencia, así como cuantas observaciones se estimen convenientes al respecto, propuestas o sugerencias de mejora.

Para ello, se indican a continuación las partes más importantes en los que se dividen los documentos o procedimientos a examinar para evaluar la Trazabilidad que sustentan el protocolo anterior:

**– Parte I. Memoria y Planes de Higiene (PNCH o Autocontrol), y del APPCC.**

Presentados, informados y actualizados, verificados y/o validados, con especial atención a Programas relacionados con el Sistema de Trazabilidad en las partes y relaciones que la componen. Comprobación del archivo adecuado de toda la documentación que componen el Sistema de Higiene y control de la Trazabilidad del proveedor.

**– Parte II. Ficha de Proveedores y de Clientes.**

Estarán actualizadas y contendrán además de todos los datos fiscales y sanitarios del proveedor o de los clientes, según correspondan, todo contacto posible (teléfono fijo y móviles, fax, e-mails) con dos personas de referencia, completados con los productos o materias primas que se adquieren al proveedor o, son vendidos si se trata de clientes, incluyendo su naturaleza, calidades para caso de productos sometidos a N. de C. y su presentación (ensados o a

**...la Seguridad es la finalidad de la Trazabilidad...**

EMPRESA		ACTIVIDAD			
Cod.	Lista de Comprobación. Rev. 0 °.	Fecha de control:	SI	NO	INC*
0.	<b>PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS.</b>				<i>Incompleto</i>
0.1.	PROCEDIM. NORMALIZADO DEL SISTEMA DE TRAZABILIDAD.				
0.2.	POSEE PERSONAL ESPECÍFICO DEDICADO Y FORMADO EN TRAZABILIDAD.				
0.3.	DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS (CON ETAPAS Y SOBRE PLANO/S) - Los Procesos están Identificados con las Fases/Etapas de Trazabilidad?				
0.4.	POSEE GUIA DE ACTUACIONES CASO DE RIESGO – ALERTA DE PRODUCTOS				
0.4.1.	- ¿Incluye la guía anterior procedimiento devolución/retirada o destrucción de productos?				
0.5.	<b>ARCHIVO DE DOCUMENTOS Y ACTUACIONES COMPLETO, AGIL Y ACCESIBLE.</b>				
1.	<b>ENTRADAS – TRAZABILIDAD HACIA ATRÁS.</b>		SI	NO	INC*
1.1.	<b>PROVEEDORES</b>				
1.1.1.	- CONDICIONES Y HOMOLOGACIÓN DE PROVEEDORES.				
1.1.2.	- FICHAS DE PROVEEDORES. ¿COMPLETAS?				
1.2.	<b>MATERIAS PRIMAS E INGREDIENTES Y ADITIVOS.</b>				
1.2.1.	- FICHAS DE MATERIAS PRIMAS.				
1.2.2.	- FICHAS DE ADITIVOS Y COADYUVANTES.				
1.2.3.	- FICHAS DE MATERIAL DE ENVASADO / EMBALADO.				
1.3.	<b>ACTUALIZACIÓN DE CERTIFICACIONES CALIDAD, ACREDITACIONES DE COMPOSICIÓN E IDONEIDAD DE INGREDIENTES (ACTUALIZADAS)</b>				
1.4.	<b>REGISTRO DE ENTRADAS. (COMPLETO Y CORRELACIONADO)</b>				
1.5.	<b>REGISTRO DE ALMACENAMIENTO (-O- en su caso) – CORRELACIONADO.</b>				
2.	<b>TRAZABILIDAD DE PROCESO O DE FABRICACIÓN.</b>		SI	NO	INC*
2.1.	<b>FICHA DE PRODUCTO (ELABORADO) (COMPLETO Y CORRELACIONADO)</b>				
2.2.	<b>REGISTRO DE PROCESO. – REGISTRO DE ELABORACIÓN.</b>				
2.2.1.	- FICHA DE ELABORACIÓN / TRABAJO (LONCHEADO – REENVASADO)				
2.3.	<b>LOTEADO – FECHADO – ETIQUETADO.</b>				
2.3.1.	- LISTADO DE LOTES Y FECHAS. – CORRELACIONADO.				
2.3.2.	- SEÑALIZACIÓN DE LOTE Y FECHA. – ETIQUETADO COMPLETO				
2.3.3.	- MANTENIMIENTO DE LA INFORMACIÓN-ETIQUETA EN TODO EL PROCESO				
2.3.4.	- LISTADO Y MODELO DE ETIQUETAS FINALES DE TODOS LOS PRODUCTOS.				
2.4.	<b>ENVASADO Y PRESENTACIÓN CON TODA LA INFORMACIÓN.</b>				
2.5.	<b>REGISTRO DE ALMACENAMIENTO (-O- Seguimiento a expedición, en su caso)</b>				
3.	<b>TRAZABILIDAD HACIA ADELANTE.</b>		SI	NO	INC*
3.1.	FICHA DE CLIENTES.				
3.2.	FICHA DE TRANSPORTES./ FICHA DE EMPRESAS DE TRANSPORTES				
3.3.	<b>REGISTRO DE SALIDAS. (COMPLETO Y CORRELACIONADO)</b>				
3.3.1.	LOCALIZACIÓN DE PRODUCTOS EXPEDIDOS.				
3.4.	REGISTRO DE DEVOLUCIONES O PRODUCTOS DEVUELTOS.				
3.5.	<b>SUBPRODUCTOS.</b>				
3.5.1.	- HOMOLOGACIÓN DE PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS				
3.5.2.	- REGISTRO DE SALIDA DE SUBPRODUCTOS -CON RESPALDOS DOCUMENTALES				
4.	<b>VERIFICACIÓN Y REGISTROS DE COMPROBACIÓN.</b>		SI	NO	INC*
4.1.	PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN REALIZADOS Y ACTUALIZADOS.				
4.2.	LISTADO Y MODELO DE FICHAS Y DOCUMENTOS DE TRABAJO Y REGISTROS.				
4.3.	MODELO DE IMPRESOS DEL PROGRAMA SOFTWARE DE TRAZABILIDAD, DIAGRAMAS Y CORRELACIONES.				
5.	<b>COMPROBACIONES DEL TRAZADO Y RETIRADA DE PRODUCTOS.</b>		SI	NO	INC*
5.1.	<b>ACTUALIZACIÓN DE CONTACTOS CON PROVEEDORES Y CLIENTES.</b>				
5.2.	<b>GUIA DE ACTUACIONES EN CASOS DE RIESGO – ALERTA VALIDADA</b>				
5.3.	<b>REGISTRO DE COMPROBACIONES. TABLA DE ACTUACIONES.</b>				
5.3.1.	- FICHAS DE TRABAJO DE COMPROBACIONES DE TRAZADO Y/O RETIRADA				
5.4.	<b>REGISTRO-HISTORIAL ACTUACIONES SOBRE RIESGOS/ALERTAS OCURRIDOS.</b>				
5.4.1.	- FICHAS Y EXPEDIENTES DE ACTUACIONES EN LOCALIZACIÓN Y RETIRADA DE PRODUCTOS.				
5.4.2.	- CUMPLIMIENTO EN TIEMPO Y EFICACIA DE RETIRADA DE PRODUCTOS.				
5.5.	<b>ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE TRAZABILIDAD</b>				
5.5.1.	- DOCUMENTACIÓN COMPLETA DE LA ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE T.				
6.	<b>REGISTRO DE INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS DEL SISTEMA.</b>		SI	NO	INC*
6.1.	<b>HOJAS Y REGISTRO DE INCIDENCIAS: SERIADAS, COMPLETADAS Y SEGUIDAS.</b>				
6.1.1.	- DOCUMENTOS DE RESPALDO DE INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS.				
6.1.2.	- CUMPLIMIENTO DE INFORMES DE OBSERVACIONES-CORRECCIONES AL SISTEMA DE TRAZABILIDAD IMPLANTADO.				

R.-Número de Revisión del Protocolo respecto del inicialmente presentado por el Operador.  
-O- Opcional (Almacenamiento) Aunque indicado en actividades con volumen de importancia, comercialización de muchos productos o, si viene incorporado en el software del sistema de Trazabilidad como control necesario.

granel). Si los productos adquiridos o expedidos fueran líquidos (leche, aceite o vino, por ejemplo), la forma y características de su transporte y entrega/recepción, etc.

• En caso de productos agrícolas (frutas, hortalizas, aceituna o uva) en su caso, se podrá agrupar cada tipo de producto para ser loteado asignándole una codificación por parcela – zona, o lugar y fecha de su obtención.

• Asimismo, se podrán realizar procedimientos similares de agrupación para el loteado (identificación) cuando la materia prima venga reagrupada a granel de origen por el proveedor, como la leche que puede recibir la Industria láctea, o en los sectores oleícola, vitivinícola, etc. El operador económico es el responsable de esa precisión en el origen (AESA, 2004)

• Los Proveedores de envases y embalajes facilitarán la indicación de uso, composición e idoneidad, modo construcción o rearmado, especificaciones, etc., respaldados por fichas individuales actualizadas con sus características.

• Certificados de idoneidad u homologación de productos y suministros de Proveedores, que se unirán a la ficha –documentación- de cada uno, actualizados conforme al Procedimiento de la empresa u operador.

**–Parte III. Ficha de Elaboración y Registro.** Imprescindible para poder conectar todo el proceso desde atrás a hacia adelante representando el nudo entre ambas partes de la trazabilidad. Las fichas de elaboración contendrán a su vez todos los ingredientes y composición utilizados y los lotes respectivos de estos, se generarán por producto (y tipo) y fecha (turno, horas, etc.)

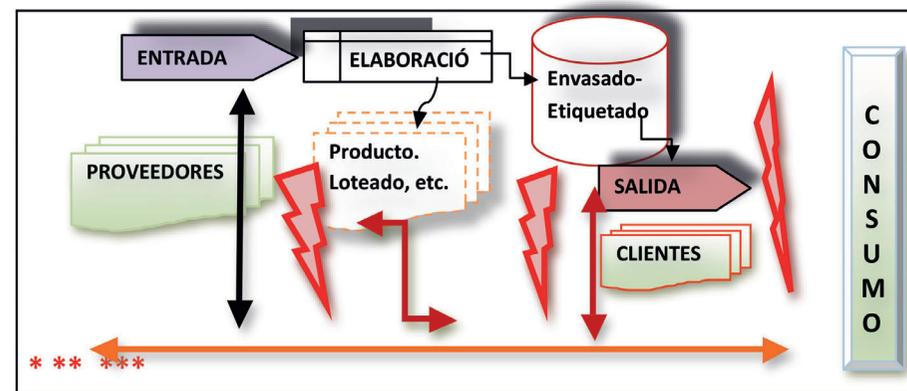
**...La Trazabilidad es tan importante para la Seguridad Alimentaria como lo puedan ser los Planes de Higiene...**

de fabricación, producción a la cual se le asignará un lote a una cantidad de producto determinado producido en tal fecha según el procedimiento elegido por el operador para su codificación o indicación (Listado de Lotes con quien se relacionen). Contendrá en su caso, los tipos de envases utilizados y la fecha de consumo -caducidad- fijada igualmente a cada uno. Conectado con el APPCC o comprobación de su idoneidad por PNCH o Buenas Prácticas. Se debe tener especial cuidado en el control de la información interna física que acompaña al producto en sus diferentes fases de preparación, de manera que este nunca pierda la información de

producción u origine confusión de lote, permitiendo siempre así su trazado correcto dentro de la empresa y en su caso, posterior etiquetado identificativo comercial fuera de ella(mpXXML. 2010)  
**— Parte IV.Ficha de Producto.** Esta Ficha es también imprescindible para un operador por cada producto que elabora. Es además, el documento que presenta a todos los actores en el control de la cadena alimentaria y muestra sus características en todas sus vertientes: sanitarias, comerciales, etc. En consecuencia, debe contener toda esta información respecto a su denominación, ingredientes, envasado y su embalado, presentación, etiquetado, modo de venta, periodos comerciales como caducidad o consumo preferente, conservación aconsejada y las condiciones especiales de manipulación en caso que así las tenga, como fraccionamiento -fiambres, quesos-, así como cualquier otra información que se estime relevante

en las vertientes consideradas sanitarias tal como analíticas, y comercial o de consumo.  
**— Parte V. Procedimiento normalizado y Guía para Localización y Retirada de Productos.** Conteniendo todas las actuaciones relacionadas para la localización y retirada de productos en cada uno de los supuestos considerados de situaciones de riesgo que requieran localización y retirada de productos. Incluirá los mecanismos de retirada y su manipulación según tipo de producto y presentación, como transporte y vehículos y el personal que según el tipo de éstos se vea afectado en el proceso. Especial consideración tiene esta parte en operadores que con independencia de ser elaboradores puedan también suministrar alternativamente a terceros materia prima y en los que potencialmente puedan detectarse sucesos críticos, por ejemplo caso de leches positivas a inhibidores, aceites o vinos con sustancias no permitidas, etc. Igualmente, contendrá el tipo de planta de eliminación donde se destinen los productos que requieran destrucción, actuaciones que quedarán reflejadas a su vez en ficha o documento según establezca el procedimiento del Sistema.

**— Parte VI. Registros y Programas.** Son esenciales para ir trazando la vida del producto pero deben estar correlacionados por códigos o referencias para poder seguir sus diversas partes y conseguir la finalidad de la Trazabilidad: conectar el de Entrada y sus materias primas con el de Elaboración, éste con el de loteado (conectado con la caducidad o fecha de consumo) y con los de Salida. Especial importancia tienen en esta parte el Programa



\*Grado de importancia de las acciones para detener el producto [\*, \*\* o \*\*\*]

Fig.2.Fases de acción sobre la cadena de producción de un producto según su importancia por cercanía al consumidor.

de Incidencias y Medidas correctoras, ya que este debe también recoger, documentar y seguir todas las incidencias que a efectos de Trazabilidad y retirada de productos se produzcan, además de la identificación de la causa.

**Discusión**

Todos los sistemas y Planes de control del operador tienen la finalidad en primer lugar de la Seguridad Alimentaria e idoneidad para el consumo de un producto, que indicarán en caso de riesgo o peligro la puesta en marcha de los mecanismos de actuación, siendo eslabón fundamental de ese mecanismo preventivo aquel que impida el acceso del producto al consumidor, actuación que estará prevista según los pasos o fases que el alimento lleva dentro de la empresa y fuera de ella (signos \* de la Gráfica 2, actuaciones del Sistema por su orden de importancia progresiva en función de la cercanía al consumidor). El control de todos los factores de barrera en la Seguridad alimentaria de la actividad del operador, cuya importancia final estará determinada por la proximidad del producto al

consumo (Gráfica 2), se extrae como obligación derivada del compromiso de las Administraciones con el consumidor (Díaz et al., 2008) y el deber no solo del operador económico, sino del control que la Administración debe realizar en las inspecciones a las actividades de estos operadores (FAO; Comisión E., 2007, 2010, y AESAN, 2004 y 2005) en cualquiera de sus modalidades de actuación. De igual forma a lo anterior, si la Seguridad es la finalidad de la Trazabilidad, todos los Programas y Sistemas que intervienen en ésta tienen que relacionarse recíprocamente, así como sus herramientas: procedimientos, registros, fichas, etc., de modo que sirvan en cualquier momento como validación y verificación del sistema de seguridad del operador en su conjunto, atendiendo especialmente a los mecanismos de trazado y comunicación con proveedores y clientes, incluyendo acciones bajo la óptica preventiva desde la entrada de materias primas al control interno de la seguridad de la producción y posteriormente, de la distribución, localización

e inmovilización y retirada de alimentos sujetos a incidencias cuya naturaleza así las requieran, circuito que fundamenta toda la operatividad sanitaria de la empresa u operador. El punto anterior sugiere a efectos generales considerar la Trazabilidad como un procedimiento multisistema encadenado y codependiente, el cual tiene y necesita estar periódicamente actualizado, validado y verificado para permitir asegurar la seguridad alimentaria cumpliendo los objetivos y conceptos de la Trazabilidad citados anteriormente (Fig. 3) Hacer posible la trazabilidad sobre alimentos, su seguimiento y control, requiere de una práctica productiva y comercial en la que estos siempre deberán ir provistos de sistemas de identificación detectables en todos los eslabones de la cadena alimentaria desde el momento de iniciar su preparación, sin que se vean interferidos por su fase productiva, modalidad de



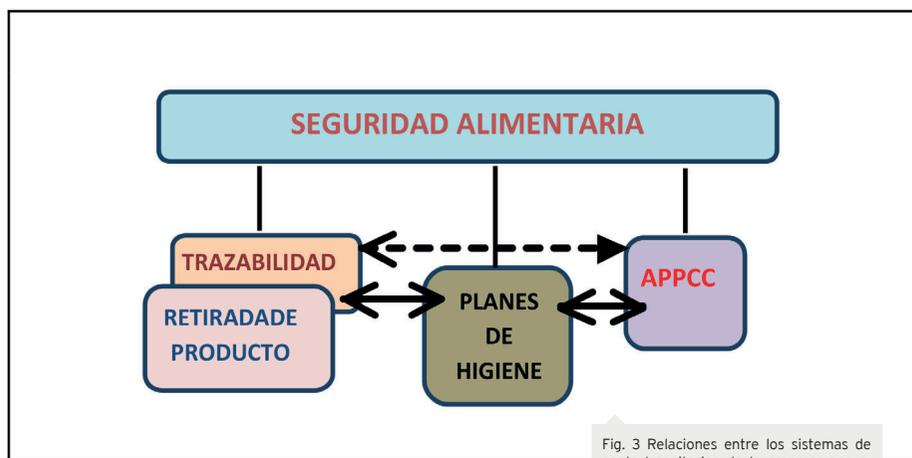


Fig. 3 Relaciones entre los sistemas de control sanitarios de la empresa-operador

presentación o características del alimento: granel, líquidos, en canal, grandes embalajes o presentaciones comerciales de venta con varias unidades, entre otros. Cualquiera de los sistemas de identificación adoptados por el operador deben permitir en todo momento trazar y obtener la información de producción aplicando cualquiera de los sistemas de control y detección actualmente instaurados y aceptados en la cadena alimentaria internacional (mpXXML. 2010) Sino puede verificarse constantemente y en cualquier punto tal identificación del alimento a lo largo de su cadena productiva y comercial, el sistema de trazabilidad es incompleto e ineficaz. Para ello, existe hoy una diversa y completa gama metodológica de control e identificación idónea con avances tecnológicos formidables e innovación constante que cada operador debe adaptar a la singularidad de su producción para cumplir con las condiciones del sistema de trazabilidad. El reto está en su correcta implan-

tación a la actividad de cada operador.

### Conclusiones

1. La Trazabilidad es tan importante para la Seguridad Alimentaria como lo puedan ser los Planes de Higiene o el mismo APPCC, ya que es la herramienta que impide que los riesgos alimentarios lleguen físicamente al Consumidor.
2. Para que tenga eficacia y cumpla su función esta herramienta de la Trazabilidad debe contener todos los elementos necesarios y aplicarse completamente en todas sus vertientes, validada y verificada.
3. El Programa de Proveedores que suele contemplarse dentro de los Planes de Higiene como Prerrequisito debe pasar a formar parte del Sistema de Trazabilidad específicamente y analizarse en la parte de trazabilidad en la que corresponde: hacia atrás.
4. La clásica distribución de trazabilidad hacia atrás, de proceso y hacia delante, implica centrar preferentemente el proceso en-

tres puntos de la cadena alimentaria, cuando en el Sistema de Trazabilidad se impone cada día con mayor fuerza un concepto encadenado, multisistémico y codependiente muy interrelacionado, donde la importancia de los procesos para la Seguridad Alimentaria se incrementan en la medida que aumenta la proximidad del alimento al consumidor (Fig. 2)

5. En consecuencia a lo anterior, el Sistema de trazabilidad no está completo si no contiene un procedimiento de actuación frente a riesgos o incidencias sobre la salud de los consumidores con todas las previsiones funcionales para localizar y en su caso, retirar el producto afectado o impedir su llegada al consumidor. Es esencial actualizar constantemente los datos de alerta y respuesta para actuar lo más pronto posible ante estos casos, sobre todo cuando el producto está fuera ya de la empresa u operador (y más cercano al consumidor) Igualmente, se debe crear y mantener un Registro de las actuaciones

realizadas, conservándose los expedientes completos de respaldo de tales actuaciones y en especial las conclusiones o resultados obtenidos.

6. Es esencial garantizar el control de todo el Sistema de Trazabilidad para que sirva tanto al operador económico en su funcionamiento práctico diario como a los asesores Alimentarios para poder verificarla y validarla. Para tal cuestión, se propone en este trabajo un protocolo o Checklist de partida que ayude en la realización sistemática de ese control asegurando igualmente que se comprueban todos los factores que inciden en el funcionamiento correcto del Sistema de Trazabilidad de una empresa alimentaria.

7. Para que sea posible practicar la trazabilidad sobre alimentos siempre deberán ir provistos de sistemas de identificación completos –en cualquiera de la modalidad de presentación de éstos- que permitan en

tudo momento desde el inicio de su preparación, trazar y obtener la información de producción a través de cualquiera de los sistemas de control actualmente instaurados y aceptados en el sector alimentario internacional.

8. Debemos valorizar el Programa de Incidencias y Medidas Correctoras como un medio de perfeccionamiento del Sistema de Trazabilidad, como ocurre con el resto de Programas o Sistemas, incluyendo en este caso de la Trazabilidad su conexión con el Procedimiento ante riesgos y retirada de productos, porque aquel es quien debe recoger la causa de los sucesos/riesgos ocurridos en la actividad del operador, su adecuación o corrección y en con-

secuencia, permitiendo evaluar las medidas aplicadas mediante el análisis del grado y efectividad de corrección de las mismas.

9. La unificación de criterios en la evaluación del sistema de Trazabilidad permite un mayor control y transparencia más práctico y efectivo, asegurando todavía más la Seguridad Alimentaria pretendida por todos, operador, administración y consumidor.

### Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.

Seguro de Automóvil

Hasta un **60%\*** bonificación en su seguro de Automóvil

A.M.A. COMPAÑÍA LÍDER EN SEGUROS DE COCHE POR CALIDAD PERCIBIDA, FIDELIDAD Y PRESCRIPCIÓN

Fuente: Informe anual ISSCE (dic 2014)

A.M.A. agrupación mutual aseguradora

www.amaseguros.com  
902 30 30 10

A.M.A. BADAJOZ. Avda. Ramón y Cajal, 15; 1º, puerta 3 Tel. 924 24 32 54 badajoz@amaseguros.com

[\*] Promoción válida para presupuestos de nueva contratación, realizados hasta el 31 de diciembre de 2016. No acumulable a otras ofertas. Consulte condiciones en su oficina provincial A.M.A.