

Unidad Didáctica 1

Trazabilidad y seguridad



Contenido

1. Introducción
2. Trazabilidad y seguridad

1. Introducción

En la última década hemos experimentado una serie de acontecimientos en lo que se refiere al tema de la seguridad alimentaria, llegando a ser hoy en día la mayor preocupación para todos los consumidores.

La calidad y seguridad en los productos alimentarios es motivo de preocupación para los consumidores, ya que los alimentos pueden presentar riesgos de toxicidad o enfermedad causados o bien por el mal estado o mala manipulación de los mismos. Podemos recordar algunos sucesos de enfermedades que han sido causadas por los alimentos, animales destinados al consumo o por los piensos destinados al alimento de los animales.

Una de las últimas novedades con respecto a la sanidad en pescado ocurre el 1 Diciembre del 2.006, el Consejo de Ministros Español aprobó el Real Decreto nº 1420/2006, para mejorar la prevención de enfermedades causadas por la ingesta de pescado crudo o poco cocinado, conteniendo algunas especies a larvas de anisakis, estos parásitos los contienen algunos pescados de captura como la caballa, la merluza y el bacalao. Estas larvas se encuentran en el hígado, la cavidad abdominal, el músculo y en todas las vísceras del pescado, y cuando lo ingerimos se puede sufrir alteraciones digestivas y reacciones alérgica. Esta ley debe ser cumplida por todos los establecimientos públicos o colectividades que sirvan este tipo de alimentos deberán congelar dichas piezas al menos 24h antes del consumo, para eliminar a dicho parásito.

Un caso reciente con alerta a escala mundial ha sido la crisis de la gripe aviar, enfermedad de las aves que sí es transmitida a los humanos, tras la cual saltaron las alarmas a escala mundial, esta enfermedad ha tenido y sigue teniendo nefastas consecuencias, siendo China el país más afectado hasta el momento en el cual se siguen detectando casos de muerte tanto en humanos como en aves por dicha enfermedad, así como el continuo ataque a todo tipo de aves tanto las que son de granja como los que se encuentra en libertad.

También podemos recordar otros casos menos recientes como la crisis de la lengua azul en ovejas (Fiebre Catarral Ovina), o la enfermedad de las vacas locas (Encefalopatía Espongiforme Bovina, EEB), o remontándonos algo más en el tiempo la crisis del aceite de Colza, podríamos seguir retrocediendo en el

tiempo y seguiríamos encontrándonos casos de esta índole. Todos estos acontecimientos provocaron un cambio en el concepto de seguridad alimentaria y se reflejó en la elaboración de un Reglamento a través del cual se ampliaron los métodos de control en la cadena de producción alimentaria

En España el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) trata de promover campañas específicas que contribuyan a mejorar el conocimiento que tienen los consumidores del funcionamiento de la cadena alimentaria, proporcionar una mayor transparencia al mercado y favorecer una adecuada información a los operadores. Además de incentivar entre los consumidores a llevar a cabo una serie de buenas prácticas alimentarias que sean aplicables en todos los ámbitos de la vida cotidiana, mejorando así nuestra calidad en la vida alimentaria.

El objetivo que perseguimos con este manual es tratar de mostrar la situación de Seguridad Alimentaria en la Unión Europea y el papel que ha de cumplir la Trazabilidad en las industrias agroalimentarias.

2. Trazabilidad y seguridad

El Real Decreto del 26 de Diciembre 1801/2003 y sus modificaciones, sobre seguridad general de los productos alimentarios expone que; es un deber general no lesionar ni poner en peligro la salud y la integridad física de las personas, por ello la industria tiene la obligación de no producir ni comercializar productos inseguros que pongan en riesgo la salud y seguridad de los consumidores. Por lo que deben distribuir únicamente en el mercado aquellos productos seguros que superen un nivel de seguridad y calidad.

El 28 de Enero de 2.002 se crea el reglamento N° 178/2.002 y en el mismo se fundó por primera vez la Autoridad Española de Seguridad Alimentaria (AESA), es un Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Sanidad y Consumo, cuya labor es garantizar el más alto grado de seguridad y promover la salud de los ciudadanos. En este reglamento se fijó la fecha del 1 de Enero del 2.005, a partir de la cual la trazabilidad se exige en toda la cadena alimentaria incluidos para los piensos y animales destinados para la elaboración de productos alimentarios, debiendo realizar un control exhaustivo en todas las eta-

pas de producción, transformación y distribución. Además, dicho reglamento ha sido modificado por el Reglamento (CE) nº1642/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de julio de 2003, el Reglamento (CE) nº 575/2006 de la Comisión de 7 de abril de 2006, el Reglamento (CE) nº 596/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2009 y el Reglamento (CE) nº 202/2008 de 4 de marzo de 2008.

Dichos reglamentos son aplicables en todos los Estados miembros, y en todos los ámbitos de la legislación alimentaria. Cada empresa o industria debe de disponer de los medios adecuados para realizar este control, donde se refleje las materias de elaboración, tanto los productos o materias primas entrantes como los salientes, acompañada de un sistema documental donde se refleje el seguimiento a dichos productos.

Pero a finales del año 2006, concretamente el 20 de Diciembre se produce un nuevo cambio muy importante, con la aprobación del Reglamento (CE) 1924/2006 del Parlamento y Consejo Europeo, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos. Y el 21 de Diciembre del mismo año el Congreso de los Diputados aprueba la Ley de la mejora de protección de la salud de los consumidores y usuarios, y que entró en vigor el día 31 de dicho mes.

Dichos reglamentos y normativas, complementadas por el Reglamento (CE) nº 109/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2008, el Reglamento (CE) nº 107/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2008, el Reglamento (CE) nº 116/2010 de la Comisión de 9 de febrero de 2010 y el Reglamento (CE) nº 1047/2012 de la Comisión de 8 de noviembre de 2012, introducen cambios en la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios del año 1.984. Además con esta nueva ley se cambia la denominación de AESA por la de AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición). La nueva organización además de cumplir con sus objetivos anteriores aumenta de manera significativa sus competencias, que entraron en vigor con la nueva publicación del nuevo Reglamento Europeo.

Los objetivos que tenía que cumplir la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESA) eran;

Trazabilidad y seguridad alimentaria

- Reducir los riesgos que son provocados o transmitidos por los alimentos, derivando en enfermedades.
- Garantizar la eficacia de los sistemas de control de calidad de los alimentos.
- Promover una alimentación variada y equilibrada a través de campañas de información para los consumidores.

Los nuevos objetivos y competencias de AESAN la nueva Agencia de Seguridad Alimentaria y Nutrición son;

- Establecer buena colaboración y coordinación entre las administraciones públicas encargadas de la materia de seguridad alimentaria y nutrición.
- Cesar a las personas o empresas que produzcan conductas fraudulentas, o que puedan causar una situación de riesgo y seguridad para los consumidores.
- Elaborar, planificar y ejecutar todo tipo de estrategias y planes que mejoren la información sobre la salud y nutrición

Una de las nuevas competencias de AESAN en el campo de la publicidad es la de poder detener o rectificar a toda publicidad que contengan contenidos engañosos y que confundan a los consumidores, pudiendo levantar acciones legales contra los que procedan en contra de la Ley General de la Publicidad. Las medidas legales tomadas en contra le afectan de manera que el anunciante no podrá utilizar de nuevo la publicidad engañosa, tanto en presente como en un futuro.

Entre otros los Ministerios de Sanidad y el de Agricultura, Pesca y Ganadería, están tratando a través de las campañas de publicidad en distintos medios de informar a la población sobre la eficacia y beneficios de las buenas prácticas higiénicas en manipulación de alimentos, así como los beneficios de la buena alimentación repercutiendo directamente en nuestra salud, entre otros objetivos, colaborando así con la sociedad a un mayor acceso e información sobre los productos, seguridad, salud..., en definitiva mejorar nuestra salud pública.

En España, era la antigua AESA y ahora es la nueva organización AESAN la que se encuentra comunicada con el sistema de red de alertas de la Unión

Europea (Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF), además es la encargada de coordinar e intercambiar información de la red alimentaria nacional, y es el Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI). Sus principios, bases legales y requisitos se encuentran reflejados en el Reglamento (CE) nº 178/2002 y sus modificaciones, mediante el Reglamento 202/2008 de 4 de marzo y el Reglamento 575/2006 de 7 de abril.

Esta red de alertas permite transmitir de una manera rápida y eficaz la información sobre la existencia de un posible riesgo alimentario que afecte a la salud humana, ésta información se notifica de forma inmediata a la comisión a través del RASFF. La comisión a su vez transmite la información al resto de países pertenecientes a la red. Uno de los objetivos de esta red es él poder localizar en la cadena alimentaria el origen del riesgo, que sea de carácter grave e inmediato, y que estén relacionados directamente o indirectamente con los productos alimentarios.

Con todo esto lo que se pretende es que se resuelva en la mayor brevedad el peligro de contaminación ó intoxicación de la población, y a ser posible el alimento no llegue a manos del consumidor.

Un reciente caso en España sobre las rápidas actuaciones de la red de alertas, ocurre el mes de Diciembre del 2006 en España. El Ministerio de Consumo del estado alemán de Baden Wüttemberg denuncia la aparición de restos de un pesticida no permitido (Irofem Fosmetil) en una partida de pimientos con procedencia de España, con lo cual aconseja a los consumidores de su país que no se consuma ningún pimiento con procedencia de éste país.

La ministra de Sanidad y Consumo del Gobierno de España, anunció que no se declararía la alerta para todo el pimiento de procedencia española. De hecho se trata tan solo de una información que provenía del gobierno alemán.

Gracias al sistema de trazabilidad, y la comunicación existente entre las conserjerías de Sanidad y Agricultura de la Junta de Andalucía y AESA, se llegó a localizar los lotes que contenían los pimientos contaminados y se procedió a la inmovilización y retirada de las nueve partidas de pimiento afectadas, sin haber causado riesgos para la salud de los consumidores por lo que no se llegó a declarar la situación de alerta en Europa.

Con la entrada en vigor del nuevo Reglamento, los explotadores de dichos invernaderos además de dejar de producir se enfrentarán a sanciones tanto económicas como penales, por delitos contra la salud pública.

Antes del Reglamento del año 2002, solo se hacían pruebas de calidad en determinados puntos intermedios en la cadena alimentaria o en aquellos procesos de que se eran conocedores que existía mayor riesgo de contaminación en los alimentos, de esta manera cuando saltaba una alerta sobre productos contaminados era difícil de localizar en que parte de la producción se había fallado, pues no se disponía de los suficientes datos o información para llegar a ese eslabón roto. Con la entrada en vigor de los Reglamentos del año 2002 y los del año 2006 se intensifican los análisis de los productos alimentarios en todas las fases de producción y distribución, y no solo para aquellas fases que suponían mas riesgos de contaminación.

Con anterioridad al reglamento del año 2002 se publicó el Libro Blanco sobre Seguridad Alimentaria, concretamente en el año 2000, en el cual se trata de reflejar la prioridad que supone para la comunidad Europea el tratamiento de la seguridad alimentaria, en el se propone una serie de objetivos o acciones independientes para promover la seguridad alimentaria, éstas son llevadas a cabo hasta hoy en día con una constante renovación. En este libro también se hace referencia al uso del derecho del consumidor, como la gestión de las alertas rápidas y del establecimiento de controles alimentarios. Estos objetivos se basan en un planteamiento global e integrado “de la granja al consumidor”, abarcando toda la cadena alimentaria, que promueva una política más eficaz y dinámica. Se trata del análisis del riesgo (determinación, gestión y proceso de comunicación del riesgo), es decir un plan de trazabilidad de empresas.

Antes solo se consumían lo que se producía, cada vez se produce mas lo que demanda el consumidor, es decir el ciclo aparece ahora como “de la mesa a la granja”.



Hoy en día el consumidor es mayor conocedor de los productos que desea y que características ha de cumplir para querer comprarlo, lo que hace también que las industrias ofrezcan mayor información acerca de sus productos, creándose un nivel de exigencia paralelo entre el “consumidor e industria alimentaria”, pues está en juego las ventas y compras de los productos.

Por todos estos motivos, las autoridades competentes tomaron la decisión de mostrar toda la información y transparencia del proceso que sufren todos los alimentos en la cadena alimentaria, desde que son recogidos o elaborados a partir de las materias primas, hasta que llegan a las manos del consumidor. Todo este proceso de autocontrol puede llegar a ser muy complejo, por eso es vital para todas las industrias agroalimentarias establecer un plan propio de trazabilidad, en el que se establezca un seguimiento del producto en toda la cadena alimentaria, y en caso de encontrar una rotura en la cadena alimentaria, rastro o riesgo de contaminación de los productos, llegar rápidamente “al origen” a través del eslabón roto, con el fin de parar la producción o retirar el producto del mercado.

Las empresas que tengan un plan de autocontrol de calidad y todo lo que ello conlleva, deberán de estar equipadas con equipos administrativos e informáticos capaces de albergar todos los datos sobre sus productos, cuadernos de registros de las materias primas de las que se proveen, como a quienes ellos mismos se las distribuyen.

Para el registro de los datos hoy en día hay un gran mercado para dar soluciones informáticas que registran y gestionan la trazabilidad eficazmente.

Los equipos informáticos de codificación y captura de datos mejoran cada día adaptándose a las necesidades de productores, almacenes y comerciantes.

Toda empresa agroalimentaria o de piensos que se haya sometida a un plan de trazabilidad podrán demostrarlo a través de las etiquetas y un icono identificativo, el cual dará a conocer a sus productos como «seguros» cumpliendo las normas de seguridad y calidad establecidas.

Las certificaciones de una empresa y sus productos son importantes ante los consumidores y autoridades, con el sistema de trazabilidad se puede comprobar si la empresa actúa de acuerdo a las normas y leyes vigentes (la cual se realiza mediante auditorias) y si es efectivo el plan que se ha implantado, si el sistema es satisfactorio y cumple con los requisitos, se emite dicha certificación.

Aquellas industrias agroalimentarias que deseen certificar sus sistemas de calidad conforme a determinadas Normas ISO (como ejemplo, la ISO-9000), están obligados a incluir el sistema HACCP en el ámbito de su Sistema de Gestión de la Calidad, la implantación del Sistema facilita el acercamiento de las empresas a otras Normativas de Calidad.

Un sistema de trazabilidad documentado, debe incluir, la identificación del producto, un sistema de recuperación y eliminación de productos en caso de alerta alimentaria y un sistema de comunicación a las autoridades.

2.1. ¿Qué es el *Codex alimentarius*?

El *Codex alimentarius* es una comisión, que fue creada en 1.963 por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para desarrollar normas alimentarias, reglamentos y otros textos relacionados tales como códigos de prácticas bajo el Programa Conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias. La CAC es el organismo mixto entre FAO y OMS. Las materias principales de este programa son;

- La protección de la salud de los consumidores.
- Asegurar unas prácticas de comercio claras y promocionar la coordinación de todas las normas alimentarias acordadas por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Determinar el orden de prioridades, iniciar y dirigir la preparación de proyectos de normas, a través de las organizaciones apropiadas y con la ayuda de éstas y tras ser aceptadas por los gobiernos, publicar dichas normas.
- Publicar posteriores modificaciones de estas normas por estudios de investigación realizados que arrojen luz a las circunstancias estudiadas.

Pueden formar parte de esta comisión todos los Estados Miembros y aquellos miembros asociados de la FAO y de la OMS, que estén interesados en las normas internacionales alimentarias. Para poder ser considerados miembros es necesario que éstos notifiquen tal deseo al director general de la FAO o de la OMS.

El Codex Alimentarius incluye también disposiciones de naturaleza recomendatoria en forma de códigos de buenas prácticas, directrices y otras medidas recomendadas. Contiene normas sobre todos los alimentos principales, ya sean elaborados, semielaborados o crudos, para su distribución al consumidor.

Hay además unas guías específicas, sobre las materias que se utiliza en la elaboración de los alimentos, disposiciones relativas a la higiene de los alimentos, aditivos alimentarios, residuos de plaguicidas, contaminantes, etiquetado y presentación, método de análisis y de muestreo, todo ello para garantizar que el alimento es sano, inocuo y no presente adulteraciones.

El objeto de la publicación de todas estas normas, es que sirvan de guía y fomenten la elaboración y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para facilitar su armonización y de esta forma, facilitar de forma equitativa el comercio internacional.

2.2. Definiciones de trazabilidad y seguridad

No se ha establecido una única definición de «trazabilidad», aunque si podemos observar que sus propósitos o fines son los mismos.

Según el Comité de Seguridad Alimentaria de AECOC se entiende como trazabilidad, “Aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de unas herramientas determinadas”.

La trazabilidad se define en el Reglamento 178/2.002(CE), en el artículo 3 punto 15, como: “La posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinada a ser incorporada en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”.

La trazabilidad según el *Codex alimentarius* adoptada en la sesión celebrada del 28 de Junio al 3 de Julio del 2004 la definen como; La Trazabilidad es la capacidad para seguir los movimientos de un alimento a través de las etapas especificadas de la producción, transformación y distribución».

La ley prohíbe la distribución, publicidad y venta de productos inseguros, aquellos que supongan un problema nocivo para la salud como aquellos que dejen de presentar las condiciones de inocuidad y óptimas para el consumo tanto de alimentos como piensos, (elementos adulterados o en mal estado, presencia de residuos o elementos que sobrepasan la máxima tolerancia...) En el punto anterior hemos citado que el Codex y las organizaciones como FAO y ORG presentaron un reglamento sobre la utilización de los plaguicidas en el año 2002, el cual ha sufrido regulaciones periódicamente, la última en el año 2006 estas variaciones conforme se iban realizando investigaciones que han ido aportando luz sobre los productos que se aplican a los alimentos y animales (plaguicidas, fertilizantes, desinfectantes, contenido del agua de riego,...) con sus posibles consecuencias a corto y largo plazo. También existe un listado para los medicamentos veterinarios y otro para las sustancias con carácter aditivo. Este último ha sufrido nuevas variaciones en el año 2006 con la publicación del nuevo Reglamento (CE) N° 1881/2006 de la Comisión de 19 de Diciembre de

2006, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios. Este reglamento ha sido actualizado mediante los Reglamentos (CE) nº 333/2007 de 28 de marzo, 1126/2007 de 28 de septiembre, 565/2008 de 18 de junio, 629/2008 de 2 de julio, 165/2010 de 26 de febrero, 420/2011 de 29 de abril, 835/2011 de 9 de agosto, 1258/2011 de 2 de diciembre, 1259/2011 de 2 de diciembre, 594/2012 de 5 de julio y 1058/2012 de 12 de noviembre.

En estos listados aparecen los límites máximos de residuos [LMR] (concentración expresada en p.p.m o mg/kg), que se pueden encontrar en el producto. Podemos poner el ejemplo de un tomate fresco, para su consumo este debe de presentar un límite máximo de residuo del plaguicida 2.4D (entre otros) del 0.10 p.p.m, o del Bromuro de metilo un máximo de 0.05 p.p.m., si superase ese nivel de concentración pasaría a no ser apto para su ingesta, por sobrepasar él límite de seguridad establecido, para que no suponga un riesgo para la salud.

Otro ejemplo que podemos citar y que ya hemos mencionado en el apartado de trazabilidad y seguridad, es el caso de los pimientos contaminados que procedían de Almería, al analizar los pimientos dieron una concentración de sustancia (pesticida) no permitida, de 0.01mg/Kg., mas concretamente de 0,005 y 0,18 mg delofem Fosmetil por kilo de pimiento. Dicha concentración suponía un riesgo para la salud de los consumidores.

Otro caso algo menos reciente que podemos citar es cuando en Julio del año 2001 saltó una red de alerta alimentaria por el ministerio de Sanidad y Consumo, por la cual se procedió a la inmovilización de los aceites de orujo de aceituna, ya que se detectó la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP). Esa medida tuvo lugar en el marco de la gestión habitual de las alertas alimentarias y control que son llevadas a cabo por la Administración, se detectó la presencia de alfabenzopireno, esta sustancia puede aparecer como consecuencia de una determinada práctica tecnológica de elaboración de dichos aceites de orujo, dichos residuos presentan efectos tóxicos, cuyos efectos han sido demostrados en los animales.

De las últimas modificaciones que se han realizado entre los meses de Marzo y Diciembre del 2006 en materia de aplicación de plaguicidas podemos destacar la obligatoriedad de obtener el certificado de «manipulador de

plaguicidas», tanto para los trabajadores como para los responsables de las explotaciones agroalimentarias.

La Cumbre Mundial de Alimentos organizada por la FAO, definió la seguridad alimentaria en los siguientes términos; “Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”.

Se define como producto seguro, aquel que en condiciones de utilización normal incluido el plazo de seguridad de consumo (caducidad, de puesta en servicio, instalación y de mantenimiento), no presente riesgo alguno con el uso del producto y considerados admisibles dentro del respeto de un nivel elevado de protección de la salud y de la seguridad de las personas.

Un producto denominado seguro debe de cumplir una serie de requisitos preestablecidos, incluido el envase de presentación,

- a. El efecto del envase sobre el producto destinado al consumo. El posible efecto del mismo en caso de ser reutilizado para otros fines por parte del consumidor, debe ser de inocuidad.
- b. Debe de mostrar la información del producto mediante un etiquetado claro, con las debidas instrucciones de buen uso o restricciones de uso (para niños y personas mayores), instrucciones de montaje, instalación y mantenimiento. Se añadirá cualquier premisa que se crea necesaria para el consumo y uso correcto del producto.
- c. La presentación y publicidad del producto deben de ser seguras, no llevar a ideas y situaciones inequívocas.

Hoy en día existe mucha información sobre los productos gran parte de ella viene reflejada en la etiqueta del producto la cual normalmente presenta; un código de barras, ingredientes que lo componen, la etiqueta nutricional (elementos nutritivos y aporte), fechas tanto de elaboración como de caducidad, nº de lote, parte de esta información es importante para cuando surjan casos de, toxicidad, riesgos de tipos microbiológico, químico y físico, y para el comerciante para valorar el producto en sí, por sus cualidades y propiedades.

Aquellos alimentos que son comprados a granel o al corte también debe de presentar de manera visible al consumidor mediante tarjetas o cualquier medio informativo las cualidades de dicho producto, un ejemplo puede ser una carnicería, las cuales deben presentar tarjetas donde se identifique entre otros la procedencia, categoría de la misma, posibles usos, fecha de matanza, fecha de caducidad.



2.3. Quien debe cumplir el plan de trazabilidad y sus responsabilidades

Deberán cumplir un plan de trazabilidad:

- Los sectores primarios, Agricultura, Ganadería y Pesca, que son los que nos proporcionan a todos los usuarios las materias primas para el consumo y elaboración de otros productos alimentarios.
- Las Industrias, que comprendan todos los procesos de transformación y tratamientos aplicados a la elaboración de los productos.
- Las componentes de la cadena de suministro (proveedores, operadores logísticos, distribuidores...), incluyendo también a los importadores-exportadores.

En definitiva deben de cumplir el plan de control todas las industrias implicadas en la cadena alimentaria, sino no sería eficaz pues los errores cometidos en el primer eslabón serían comunicados al siguiente y así sucesivamente. Respecto

a los sectores que acabamos de detallar vienen descritos en el artículo 3, puntos 2 y 5 del Reglamento, en el que define a las empresas alimentarias como, “toda empresa que, lleve a cabo cualquier actividad relacionada con cualquiera de las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos/piensos”. Las industrias Españolas han de estar registradas en el Registro General Sanitario de los Alimentos, según Real Decreto 191/2011 de 18 de febrero de 2011.

Las obligaciones de la empresa alimentaria según normas de la Unión Europea son:

- No comercializar con alimentos o piensos que no sean seguros.
- Asumir la responsabilidad en caso contrario, garantizar su seguridad cuando transporten, almacenen o vendan dichos productos.
- Deberán de identificar a sus clientes y proveedores.
- Si saben de algún producto que no sea seguro deberá de informar a la autoridad competente.
- Retirarán del mercado todo aquel producto que lleve a pensar que no presentan las garantías de inocuidad suficientes.

Los transportistas y las empresas de almacenamiento, en su calidad de empresas que participan en la distribución de alimentos y piensos, entran dentro de esta definición y también están obligadas a cumplir las disposiciones de dicha normativa.

Se debe de cumplir en aquellos sectores en los que se trabaje con alimentos, piensos, animales destinados a la producción de alimentos, y en aquellas sustancias destinadas a ser incorporadas a los alimentos o piensos (aditivos), o con probabilidad de serlo.

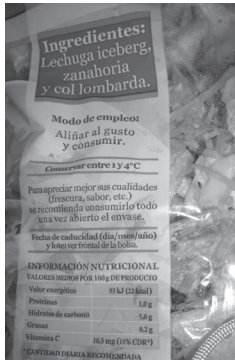
Es importante citar el penúltimo paso en la cadena de distribución, los lugares de venta. Los consumidores tienen el derecho de exigir como quieren que se les sirvan los alimentos, pero además deben de ser colaboradores y ser participes en esas normas, si exigen a los demás que las cumplan también deben de cumplir unas obligaciones como consumidores, no sólo son responsables las industrias o vendedores, también el resto de los usuarios-consumidores están implicados.

Cuando llegamos a un mercado o a una gran superficie, nos gusta encontrarlo limpio, no ver paquetes abiertos o manipulados, en caso de comprar productos frescos, como pescado o fruta nos gusta elegirlo, para ello como usuarios y consumidores debemos poner unas normas básicas de seguridad como el no tocar con las manos los productos (frutas, verduras...), se debe de utilizar guantes o bien el encargado de servir dichos productos deberá también de utilizarlos. Los consumidores en el momento en el que se hagan en poder de los alimentos deben de aplicar unas normas de seguridad, muchas veces esas normas vienen especificadas en las etiquetas, (“Mantener en lugar oscuro”, “Mantener en lugar libre de humedad”, “Mantener en el frigorífico una vez abierto”, “Una vez abierto consumir preferentemente antes de 15 días”, etc.), otras veces recae sobre nuestra responsabilidad la utilidad y la conservación que se le den a los alimentos.

Todos estos establecimientos deben incluir planes de trazabilidad, deben de cumplir unas normas establecidas por la ley en cuanto a Seguridad e Higiene, normas de calidad, etc. Dependiendo del sector al que pertenezcan tendrán unos reglamentos más específicos. Más adelante hablaremos de ellos.

La persona que se encarga de explotar la empresa es la que debe de asumir el diseño del plan de trazabilidad o seguridad alimentaria, ya que es conocedor de todos los eslabones de su cadena, es decir de todos los procesos a los que son sometidos los alimentos en cada fase, además deberá de asumir las responsabilidades legales en seguridad alimentaria de dicha empresa, pues es el más capacitado. Las responsabilidades que adquiere el explotador esta reflejada en los artículos 17,19 y 20 del Reglamento (CE) nº 178/2002. El explotador será el encargado de informar a las autoridades pertinentes en caso de que sea conocedor de que un producto no cumple los requisitos de inocuidad y pueda poner en riesgo la salud de los consumidores, en tal caso deberá de proceder a retirar los productos del mercado e informar de las causas de la retirada del mercado.

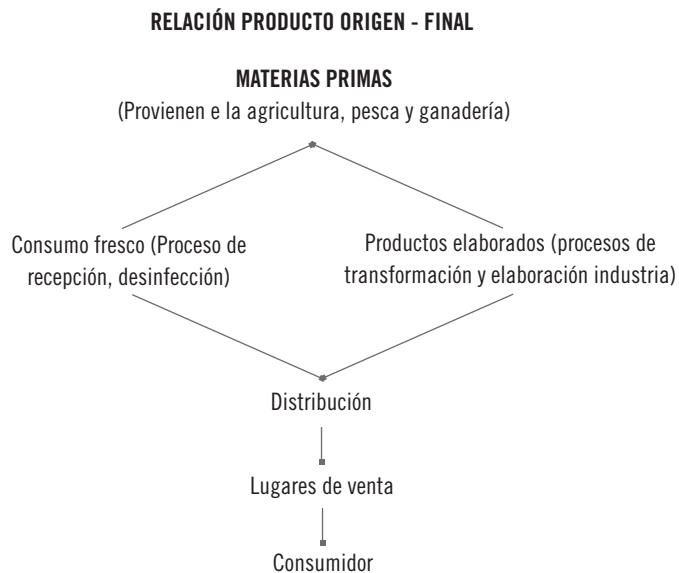
Trazabilidad y seguridad alimentaria



Normas de utilización en productos

Las empresas y explotadores de las mismas, en un principio pueden pensar que establecer un plan de trazabilidad puede suponer un gran costo, pero sucede todo lo contrario ya que al ofrecer mas seguridad en sus productos, serán mayores los beneficios tanto para la empresa como para el consumidor. Dicho plan de trazabilidad es aplicado mediante una herramienta de gestión en el sistema de carácter flexible, el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC), siendo este un proceso de evaluación, de los peligros que conllevan la producción y la distribución de los alimentos y piensos para el consumo, luego para que se pueda aplicar ya debe de existir previamente un plan de trazabilidad en la empresa. Es una herramienta flexible y no rígida, ya que puede ser modificada en cualquier momento, bien porque se produzcan modificaciones o mejoras en la cadena de producción, o en algunos puntos concretos de la producción, por cambios de maquinaria, por introducción de innovación en la propia industria, etc. Si la evaluación que se realiza del sistema es previa puede conllevar a la reducción de dichos peligros, aunque nunca a su eliminación, pues siempre existe un riesgo aunque sea mínimo.

Debe existir un sistema que relacione el producto final con el producto origen, y los procesos en los que ha estado involucrado, sobre esto trataremos de desarrollar mas adelante el ya citado sistema APPCC, pero se puede afirmar que es el medio “más efectivo” para alcanzar un alto nivel en la seguridad alimentaria, el cual trata de prevenir posibles riesgos y en caso de que aparezcan poder aplicar las posibles medidas correctoras. Para que sea un sistema eficaz se deben de establecer unas premisas para que dicho sistema sea efectivo.



La incorporación de la trazabilidad en las empresas, ha facilitado las labores de control por parte de las administraciones y autoridades sanitarias.

En España quien tiene la potestad para realizar los controles sanitarios son las propias conserjerías de las comunidades autónomas. Si es un control de alimentación se encargará la Conserjería de Agricultura o la de Sanidad, para los lugares de venta se encarga las Conserjerías de Sanidad de las comunidades autónomas. Aquellos artículos que hayan sido transportados desde otros países al nuestro, pasan un control alimentario a través de los servicios de Sanidad Exterior pertenecientes al Ministerio de Sanidad y Consumo.

La Administración emplea las auditorias para verificar que las empresas cumplen con el plan de trazabilidad que hayan establecido, sistema que permite la mejor optimización de los recursos, de este modo se pueden dedicar parte de los recursos a otras causas.

Las auditorias es una inspección que se realiza para determinar si las funciones han sido realmente realizadas conforme al plan establecido de trazabilidad, con lo cual se habrán cumplido en ese caso los objetivos.

La Administración también tiene sus responsabilidades, como el celebrar auditorias y fomentar los sistemas de trazabilidad en las empresas, son las encargadas de crear las normativas que velen por la salud de nuestras industrias y de los consumidores.

En la actualidad, no existe una penalización en lo que se refiere a consumo o seguridad alimentaria, cada uno de los Estados miembros deben de penalizar según crea mas conveniente, dependiendo del tipo de infracción que se haya cometido contra la salud pública. Aunque el Codex esta estudiando el lanzar un código con leyes y sanciones comunitarias para la Unión Europea.

2.4. Objetivos de la trazabilidad

Los objetivos de la trazabilidad son:

- Establecer un comercio más seguro entre comerciantes y consumidores, con transparencia en la información facilitada es decir, mayor control en la seguridad alimentaria.
- Garantizar que se pueda proceder a las retiradas específicas y precisas de productos no seguros, que es posible que se hayan administrado a los consumidores y a los explotadores de empresas.
- Otro objetivo que se persigue con el establecimiento de un plan de trazabilidad en las empresas es para que les ayuden a conocer, gestionar y controlar todas las actividades que se desarrollan en dichas empresas, cooperativas o todos aquellos sectores que se dediquen a la elaboración y distribución de productos, que sean destinados a ser consumidos.

- El objetivo detallado en el Real Decreto 1.801/2003 de 26 de diciembre y su modificación a fecha de 3 de junio de 2011 por el Real Decreto 776/2011, es el de garantizar que los productos que se pongan en el mercado sean seguros, incluidos aquellos que sean ofrecidos al consumidor como parte de un servicio, o bien que se ofrezcan artículos o alimentos de forma gratuita como parte de una actividad comercial (restaurantes, pruebas, muestras, degustaciones...). Este decreto si que establece los deberes de manera diferenciada para los productores y los distribuidores.

2.5. Tipos de trazabilidad

Uno de los objetivos de la trazabilidad es que podamos conocer en un momento y por unas circunstancias dadas el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros, para ello tendremos que movernos a través de unos datos que habrán de tomar los encargados de las empresas. Estos han de registrar la información de los productos que:

- Se han recibido o se han expedido.
- Aquellos productos de quién se han recibido o a quién se han expedido los productos.
- La fecha en la que se recibieron o se expidieron los productos.

La información de trazabilidad se debe de reflejar en las entregas del los productos, piensos o materias primas para la elaboración de alimentos, y ésta se entregan con la mercancía. La información suministrada debe de ir en papel, acompañando a cada proceso que se desempeñe en la empresa, o bien mediante registros de información tecnológica, la cual ocupa muy poco espacio y puede aligerar bastante el trabajo administrativo, además de dar cabida a otros aparatos de última tecnología como impresoras, detectores de códigos de barras, etc.

Los productos alimentarios que se distribuyen, normalmente se hacen acompañar por un documento o etiqueta equivalente con información de la trazabilidad a la que se le ha sometido hasta el momento. Lo que está claro es que la transmisión de la información debe de ser correcta para que el funciona-

miento en toda la cadena sea el adecuado. Por lo que cuanta más información se disponga y en más medios sea distribuida (etiquetas, albaranes, información digitalizada...) más se facilitará la labor al siguiente eslabón de la cadena.

No hay nada estipulado en el reglamento sobre unos datos concretos que haya que transmitir en el sistema de la trazabilidad, la información que se registre se seleccionará atendiendo a la actividad de la empresa (naturaleza y tamaño) y a las características del sistema de trazabilidad. Los de mayor prioridad para las empresas son aquellos que hayan de transmitirse a la administración, se clasifican como datos de categoría primera:

- Nombre, dirección del proveedor y naturaleza de los productos que suministra.
- Nombre, dirección del cliente y naturaleza de los productos que se le entregan.
- Fecha de la transacción/entrega.

El registro de la fecha de transacción/entrega deriva directamente del registro de los otros dos datos. Cuando se suministra en varias ocasiones un mismo tipo de producto a un mismo explotador de empresa alimentaria, el registro del nombre del proveedor y de la naturaleza de los productos no basta para asegurar el cumplimiento del requisito de trazabilidad. Se recomienda que se administrasen otros datos más, que sean referentes a los productos, se corresponden con datos pertenecientes a una segunda categoría:

- Volumen o cantidad del producto.
- Número de lote, en su caso.
- Descripción más detallada del producto (producto preenvasado o a granel, variedad de fruta/verdura, producto crudo, semielaborado o transformado).

La información mínima correspondiente a la primera categoría definida más arriba se pondrá inmediatamente a disposición de las autoridades competentes.

La información correspondiente a la segunda categoría se pondrá a disposición tan pronto como sea factible, dentro de los plazos que sean apropiados a las circunstancias.

Todos estos datos y la manera de transmitirlos son de vital importancia, y gracias a ellos se pueden desarrollar o existen tres tipos de trazabilidad:

- **Trazabilidad ascendente (hacia atrás o anterior):** saber toda la información de los productos que son recibidos en la empresa tanto aquellos que están elaborados como aquellos que utilizan para acabar de elaborar el producto, (sus vendedores, sus ingredientes, caducidad, fechas para el consumo, etc.).
La toma de datos la podemos resumir mediante las siguientes preguntas; ¿De quién se recibe los productos?, ¿Qué se ha recibido?, ¿Cuándo?, ¿Qué se ha hecho con los productos que se han recibido?
- **Trazabilidad interna o trazabilidad de procesos:** el seguimiento de los productos alimentarios dentro de la propia empresa, es decir hacer el seguimiento de los propios alimentos que se elaboran o transforman dentro de la empresa. Llevar un control exhaustivo sobre cada proceso (materias primas que se utilizan, procesos de transformación que sufren, cuadrillas que manipulan el material, etc. La toma de datos la podemos resumir mediante las siguientes preguntas; ¿A partir de qué se crea los productos?, ¿Qué es lo que se crea?, ¿A partir de qué se crea?, ¿Cómo se crea?, ¿Cuándo?, Identificación del producto final.
- **Trazabilidad descendente (hacia delante o posterior):** saber cuales son los productos expedidos por la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad (lote, fecha de caducidad / consumo preferente) y saber a quienes son destinados dichos productos: su lugar de destino y clientes. ¿A quién se entrega?, ¿Qué se ha entregado exactamente?, ¿Cuándo?

Para que se pueda producir el proceso en los sentidos en los que acabamos de detallar se debe recibir la información de proveedores y transmitirla a los clientes, y controlar los lotes en el proceso productivo u operativo de almacén y de expedición.

Según a la actividad que se realice se tratará de un solo tipo o más de un tipo de trazabilidad para el desarrollo de la actividad en la empresa.

- En las industrias dedicadas a la producción primaria, éstas necesitarán de la trazabilidad hacia atrás, interna y hacia delante. Pongamos como ejemplo una cooperativa que se encarga de la venta de verdura

que proviene de las huertas murcianas. Esta empresa debe de tener la información de donde proviene esa verdura (nº de parcela, propietario, tratamientos fitosanitarios aplicados a las plantas, etc.) luego se trata de trazabilidad hacia atrás, luego en su propia cooperativa se debe aplicar un sistema de trazabilidad interna donde se emplee el plan de higiene de sus productos, y por último deberá saber a qué proveedores debe de suministrar y el uso al que van destinados, luego se trata de trazabilidad hacia delante.

- Los comercios que solo distribuyan productos al consumidor deberán de necesitar probablemente la trazabilidad hacia atrás, como ejemplo pondremos una tienda de ultra-congelados.
- Las empresas que se dedican a elaborar platos preparados para su distribución y posterior consumo deberán de aplicar los tres tipos de trazabilidad; hacia atrás, interna y hacia delante.
- Los Restaurantes solo deberán de aplicar la trazabilidad hacia atrás para comprobar de donde provienen sus productos y la interna, la elaboración de platos para el consumidor.

2.6. Beneficios y desventajas de la implantación de la trazabilidad

Beneficios de la implantación

- Contribuye a la calidad y certificación de los productos.
- Sistema de localización rápida y eficaz de los alimentos o piensos que no cumplan las condiciones de inocuidad o no se consideren seguros para el consumo.
- Un sistema de trazabilidad bien implantado permite en caso de una crisis alimentaria acortar el tiempo de reacción lo que disminuye los costes y la producción a retirar.
- Poder suministrar al consumidor toda la información que concierne al producto culpable de la insalubridad.
- Hacer un análisis del producto para determinar las posibles causas por las que un determinado producto se encuentra en mal estado.
- Aumento de las ventas, al ofrecer al consumidor mayor calidad en los productos y mayor seguridad tras la transparencia de la información facilitada en las etiquetas informativas.

- Las empresas facilitan a la Administración los trámites para las incidencias ocurridas con los productos inseguros, colaborando con esa información aportada a los consumidores.
- Ante las posibles reclamaciones poder demostrar la inocencia ante problemas en caso de delito contra la salud pública.
- Se podrá hacer un uso más eficiente de los recursos disponibles, con el consecuente ahorro de los mismos. Las administraciones realizarán un control de los mismos mediante las auditorias.
- Mayor comunicación entre empresas, administración y autoridades competentes, beneficiándose todos ellos además de beneficiar directa e indirectamente al consumidor.
- La administración deposita una mayor confianza en las empresas alimentarias y de piensos.

Podemos afirmar que toda la cadena alimentaria se beneficiará del proceso de trazabilidad, ya que garantiza:

- Control individualizado por partida y lote.
- Mejora de la gestión de Stock y Producto almacenado.
- Control de la evolución del producto. Herramienta fundamental del sistema de calidad.
- Permite detectar, acotar y analizar problemas de una manera eficaz y rápida.
- Retirar de una manera concreta aquellos productos que presenten o supongan algún riesgo para la salud de los consumidores.
- Permite hacer un seguimiento posterior del producto en el mercado.

Desventajas de la implantación

- Problemas para su implantación debido a la falta de personal cualificado para diseñarlo y establecerlo.
- Los empresarios desconfían de la implantación.
- No saben como afrontar el sistema, al no disponer de gente cualificada que les asesore no pueden cuantificar los puntos críticos de control, las medidas preventivas, los riesgos observados, etc.
- Temen que los gastos de implantación y mantenimiento del plan sean elevados.



Ejercicios de repaso y autoevaluación

1. Relacionar cada sigla con el significado de la misma.

- a. MAPA
- b. AESA
- c. FAO
- d. RASFF
- e. SCIRI
- f. OMS
- g. CAC

- ___ Rapid Alert System for Food and Feed
- ___ Organización mixta de la FAO y OMS
- ___ Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- ___ Agencia Española de Seguridad Alimentaria
- ___ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
- ___ Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información
- ___ Organización Mundial de la Salud

2. ¿Qué significan las siglas AESAN y cuales son los objetivos de la misma? Señala la opción correcta.

- a. Agencia Española de Seguridad Alimentaria, su único objetivo es informar a los consumidores sobre productos alimentarios.
- b. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, entre otros objetivos; informar sobre la alimentación más adecuada, reducir riesgos, vigilar la calidad de los alimentos, sancionar a los que incumplen la normativa.

3. Relaciona cada decreto o reglamento con una de las obligaciones que tratan de establecer los mismos.

- a. Real Decreto Nº 1801/2003
- b. Reglamento Nº 178/2002
- c. Real Decreto 191/2011
- d. Reglamento. Nº 1924/2006

- ___ ... Las industrias Españolas han de estar registradas en el Registro General Sanitario de los Alimentos.
- ___ ... relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos...
- ___ ... es deber general no lesionar ni poner en peligro la salud y la integridad física de las personas.
- ___ ... Garantizar el más alto grado de seguridad y promover la salud de los ciudadanos.

4. Enumera los tres requisitos que ha de cumplir un producto seguro.

5. Los datos que se han de transmitir en el sistema de trazabilidad se clasifican como de 1ª y 2ª categoría, defínelos brevemente y clasifica los siguientes datos en su columna correspondiente; dirección del proveedor, nombre del cliente, fecha de la entrega, volumen del producto, dirección del cliente, naturaleza de los productos entregados, cantidad del producto, nombre del proveedor, descripción del envase del producto, proceso de elaboración del producto, número de lote, naturaleza del producto.

DATOS 1ª CATEGORÍA	DATOS 2ª CATEGORÍA

6. Señala para cada industria o comercio que a continuación detallamos los tipos de trazabilidad que se aplicará a cada uno de ellos;

Ejemplo; Uno de los ejemplos expuestos en el libro es:

Una cooperativa que se encarga de la venta de verdura que proviene de las huertas murcianas, ésta empresa tendrá que aplicar una trazabilidad de tipo...

Ascendente X

Interna X

Descendente X

ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO TRAZABILIDAD		
	Ascendente	Interna	Descendente
Licorería			
Restaurante de marisco			
Matadero			
Criadero de pollos			
Restaurante de comida rápida			

7. Indica si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones;

a. El plan de trazabilidad conlleva la ventaja de conocer la trayectoria de un producto desde su elaboración hasta la puesta en venta, siempre que las industrias lo cumplan.

- Verdadero
 Falso

b. La gestión de la red de alertas provoca una demora del proceso de identificación y la retirada del producto.

- Verdadero
 Falso

c. Los tramites referentes al plan de trazabilidad que hay que poner a disposición de la administración conllevan mucho tiempo, y no son necesarios.

- Verdadero
- Falso

d. La implantación puede ser un problema ya que no es fácil encontrar personal adecuado para llevar a cabo el plan de trazabilidad.

- Verdadero
- Falso

e. La implantación de la trazabilidad en todas las industrias hace posible hacer un seguimiento posterior del producto en el mercado.

- Verdadero
- Falso