

2008, año clave en seguridad alimentaria

Durante el ejercicio se produjeron numerosas alertas alimentarias, pero también investigaciones que abren las puertas a un sinfín de posibilidades tecnológicas de mejora

El año que acaba de finalizar será recordado, en el ámbito de la seguridad alimentaria, por la detección de alertas y crisis alimentarias como la que afectó a China poco antes de la inauguración de los Juegos Olímpicos. Más cercanas han sido la contaminación de aceite de girasol con hidrocarburos detectada en España, o la presencia de biotoxinas en vieiras procedentes de la Ría de Ferrol. Estas crisis han ido acompañadas de sucesivas investigaciones destinadas a mejorar la seguridad de los alimentos, muchas de ellas de la mano de la nanotecnología, que se convierte en una de las líneas de estudio con más futuro en el campo de la seguridad alimentaria.

- Autor: Por MAITE PELAYO
- Fecha de publicación: 8 de enero de 2009

Alertas y crisis alimentarias

Poco antes de la inauguración de los Juegos Olímpicos de Pekín, los gobernantes chinos se esmeraban en ofrecer una falsa sensación de seguridad en el sector de la alimentación. Las autoridades sanitarias tuvieron que hacer frente a un largo historial de crisis, alertas e intoxicaciones, tanto internas como en países importadores, que ponían en peligro no sólo su imagen como país emergente sino su creciente mercado internacional. Poco parecieron surtir efecto los abundantes recursos invertidos en investigación, las estrictas normativas y legislaciones en este ámbito así como los ejemplarizantes castigos a los responsables.

Los Juegos Olímpicos discurrieron con normalidad, sin ningún problema alimentario relevante. Sin embargo, meses después, la [melamina](#), un producto químico que se usa en la fabricación de colas y plásticos, contaminaba preparados lácteos infantiles y otros alimentos, que incluso traspasaban sus fronteras, ocasionando en algunos casos [la muerte](#) y provocando graves secuelas en miles de niños chinos. Se trató, sin duda, de la crisis alimentaria más importante de 2008.

Aceite y bivalvos

En abril la Comisión Europea comunicaba a través de la Red Europea de Alerta Rápida para alimentos y piensos (RASFF) a la Autoridad Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) la entrada en España de [aceite de girasol crudo](#) (sin refinar y por tanto no de consumo directo) contaminado procedente de Ucrania. Las inmediatas investigaciones revelaban que la contaminación había podido afectar a una gran cantidad de aceite crudo importado y que una vez refinado, éste se encontraba ya en el mercado. La magnitud de la alerta fue tal que bajo el principio de precaución se decidió retirar todo el aceite de girasol. Una vez estudiadas y contrastadas las marcas y lotes del aceite contaminado, el mercado se reabasteció de aceite de girasol de origen e inocuidad garantizados.

Unos meses después se detectó ácido domoico (DA) en [vieiras](#) comercializadas para consumo procedentes del marisqueo furtivo en la Ría de Ferrol, un entorno que lleva años cerrado a la extracción de vieiras como consecuencia de su contaminación por altos niveles de esta biotoxina que provoca la llamada intoxicación amnésica por mariscos (ASP). Las únicas vieiras gallegas que se pueden consumir son aquellas que se extraen de las zonas que autoriza el Instituto Tecnológico para el Control do Medio Mariño de Galicia después de realizar los análisis pertinentes y someterlas a un minucioso proceso de eviscerado. Todo un estricto sistema de extracción controlada que los furtivos parecen no comprender y que pone en peligro la salud del consumidor.

Un poco más tarde, también la AESAN ordenó la retirada del mercado de algunos lotes de [coquinas](#) congeladas procedentes de Perú ante la aparición de casos de hepatitis A asociados a su consumo. La alerta fue detectada por los servicios de Salud Pública de la Comunidad Valenciana, que lo comunicaron al Ministerio de Sanidad y Consumo a través de la red de alerta española SCIRI (Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información Alimentaria) y de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Dioxinas en alimentos

Más reciente, a principios de diciembre, las autoridades irlandesas ordenaban la retirada de [carne de cerdo contaminada](#) por [dioxina](#), un producto químico potencialmente cancerígeno a largo plazo. La contaminación de la carne, cuyo origen más probable es la combustión de un aceite no permitido en la producción del pienso utilizado, generó una alerta en 12 países europeos, entre los que no se encontraba España, aunque se realizó un riguroso control y seguimiento de los canales de distribución. Pocos días después se confirmó también la presencia de dioxinas en carne de vacuno alimentado con el mismo tipo de pienso. La UE llamó a la calma mientras se tomaban las medidas oportunas. Algunos meses antes se habían detectado niveles por encima de lo permitido de este contaminante en [queso mozzarella](#) elaborado en Italia, aunque en esta ocasión el producto no llegó a exportarse.

Algunas investigaciones y normas

Hablar de investigación en seguridad alimentaria obliga a hacerlo sobre todo de [nanotecnología](#), una de las líneas de trabajo con más futuro en el campo de la seguridad alimentaria. La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó una nota informativa acerca de la nanotecnología y sus aplicaciones en la industria de la alimentación en la que se mencionan aspectos relevantes como que esta tecnología emergente, que ya se está empleando en aplicaciones de [envasado](#) de los alimentos, tendrá importantes aplicaciones en la industria alimentaria. Además, y como ocurre con todo material nuevo utilizado como parte de los alimentos o de su procesamiento, la OMS considera preciso evaluar los posibles riesgos sanitarios y ambientales de los nanomateriales antes de incorporarlos a los alimentos.

Otro de los campos que ha sido eje de investigación durante este año es el de la [salud del ganado](#). El objetivo de los estudios en este ámbito parte del lema "bajo control", y así lo ha demostrado un instituto de investigación alemán, que ha desarrollado un sistema que permite controlar en todo momento la salud del ganado. Se trata de un sistema inalámbrico que, a través de sensores colocados en los animales, vigila constantemente algunos parámetros como los niveles de pH y la temperatura de cada

uno de ellos. Los datos recogidos se envían, a través de una antena de radio instalada en el collar, a un equipo informático que los centraliza. En el caso de que se produzca una lectura anormal, el responsable recibe un aviso que le alerta de un posible trastorno en el animal.

Sin dejar de lado la ciencia de lo más pequeño, el pasado año el sector cárnico se benefició también de un [sensor](#) de calidad microbiológica para envases cárnicos. Una investigación estadounidense desarrolló un nuevo sensor para envases de aplicación en la industria cárnica que permitirá que los consumidores podamos conocer el grado de calidad microbiológica de las carnes simplemente observando el color que mostrará la etiqueta que contiene el sensor.

Actividad antibacteriana

Otra de las prioridades en materia de seguridad de los alimentos es reducir la carga bacteriana de la forma más natural posible. Un trabajo de investigación realizado conjuntamente entre EE.UU., Taiwan y China parece indicar que el concentrado de [arándano](#) puede utilizarse para reducir los niveles de [E. coli](#) en la carne picada. También investigadores del Instituto de Investigaciones Marinas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) realizaron un experimento para probar la eficacia como conservante del [hidroxitirosol](#), un polifenol que se encuentra en la aceituna, mediante diversos tests en bacalao y caballa, utilizando distintas concentraciones del polifenol.

Cada vez son más comunes estudios de estas características en los que se revela la actividad antibacteriana de determinadas sustancias de origen natural (guaraná, marinados de vino y hierbas aromáticas, etc.) en una continua búsqueda de productos alternativos a los tradicionales conservantes sintéticos en la industria alimentaria.

Las EET y la leche

Pero no todas las noticias procedentes de la investigación son buenas. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, en sus siglas inglesas) confirmó, tras constatarlo, que existen riesgos de contagio para humanos por el consumo de [leche de ovejas o cabras](#) con Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET), grupo de enfermedades al que pertenece la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), el llamado mal de las vacas locas. La EFSA indicó en su informe que la utilización de leche o alimentos derivados de rebaños con scrapie o tembladera (encefalopatía que afecta al ganado ovino y al caprino) puede suponer un riesgo de exposición a la EET para humanos u otros animales. En su dictamen, la EFSA actualiza, aunque con cautela, sus opiniones sobre las posibilidades de que se transmita la EET a través de la leche de pequeños rumiantes, es decir, ovejas y cabras.

Normas más relevantes

Durante el año 2008 se ha aprobado diversa normativa que afecta directamente a aspectos de la seguridad alimentaria. El Parlamento Europeo dio luz verde a un paquete de normas que regula de manera mucho más estricta el uso de [aditivos](#), enzimas y aromas alimentarios. Esta nueva legislación, que tiene también como objetivo simplificar y actualizar la anterior, introducirá un listado de sustancias permitidas y sus

niveles máximos en los alimentos, estableciendo además un procedimiento común de autorización para los aditivos alimentarios, incluidos los que ya están en el mercado. Entre las medidas aprobadas se prohíbe el uso de [colorantes](#) y [edulcorantes](#) en la comida para bebés y niños.

El 1 de agosto de 2008 entró en vigor el Reglamento sobre buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos y la Comisión Europea adoptó también una propuesta por la que se revisa el Reglamento sobre Nuevos Alimentos (CE N°258/97) para que ciertos alimentos nuevos e innovadores tengan mejor acceso al mercado comunitario, garantizando al mismo tiempo la protección del consumidor. El objetivo, según sus responsables, sería "crear un sistema más eficiente y práctico para regular los alimentos nuevos que ofrezca a los consumidores de la UE el beneficio de disponer de la variedad más moderna posible de alimentos y que establezca unas condiciones favorables para la industria alimentaria en Europa".

En el mismo año, la EFSA se pronunciaba sobre [biotoxinas marinas](#) y realizaba una valoración sobre los niveles máximos actuales de varias biotoxinas marinas permitidos en la UE, a fin de proteger la salud humana, así como de los métodos de análisis empleados para detectar estas toxinas. La primera de las biotoxinas estudiadas fue el ácido ocadaico (OA) y las toxinas relacionadas que conforman el grupo de toxinas OA. Está científicamente demostrado que algunas biotoxinas marinas, como las del grupo de la intoxicación diarreaica (DSP), entre las que se encuentran el ácido ocadaico (OA) y toxinas relacionadas, constituyen un peligro grave para la salud humana cuando están presentes por encima de determinados límites en moluscos bivalvos, equinodermos, tunicados o gasterópodos marinos.

MENOS SALMONELOSIS EN 2009

A partir del 1 de enero de 2009 la UE ha empezado a prohibir la comercialización para consumo humano de huevos procedentes de aves que no hayan sido sometidas a los controles contra la [salmonella](#) o que hayan sido infectadas por esta bacteria. Con esta medida se pretende reducir considerablemente el número de casos de salmonelosis, así como eliminar riesgos para el consumidor. Se trata de una prohibición cuya entrada en vigor estaba prevista para finales de 2009, pero se decidió adelantar su aplicación a partir de los informes de 2005 y 2006 que apuntaban una elevada prevalencia de la salmonella en las aves comunitarias. El control de la bacteria en las gallinas ponedoras es obligatorio desde 2008 en las granjas de la UE. La prohibición afecta también a la importación de este alimento procedente de países terceros.

Consumer eroski