Límites legales a las micotoxinas

La Unión Europea ha fijado nuevos límites para la patulina, una micotoxina presente en productos derivados de la manzana

JUAN RAMÓN HIDALGO MOYA

Las micotoxinas son uno de los problemas de salud pública a los que con mayor dificultad se acerca el legislador a fin de poner límites a su presencia en los alimentos. Los potenciales efectos nocivos que este tipo de sustancias tienen sobre la salud humana, incluso a niveles bajos de exposición, únicamente permiten la adopción de medidas preventivas y de reducción de la contaminación, pero no su eliminación completa.

La última regulación comunitaria sobre micotoxinas fue adoptada el pasado mes de agosto. Ahora le ha tocado el turno a la *patulina*, una micotoxina producida por diversos tipos de hongos que se presenta de forma especial en los productos derivados de la manzana. Los nuevos contenidos máximos «en zumos de fruta, zumos concentrados de frutas, néctares de fruta, bebidas espirituosas, sidra y otras bebidas fermentadas derivadas de manzanas o que contienen zumo de manzana» han sido fijados por un Reglamento comunitario, que será aplicable a partir del próximo uno de noviembre de 2003. La norma ha venido acompañada por otras disposiciones menores, a fin de completar un marco regulador que presenta serias dificultades para garantizar de una forma absoluta la protección de la salud y la seguridad de los consumidores, especialmente la de aquellos grupos más vulnerables, como son los niños de corta edad.

El control de micotoxinas solo es posible mediante la adopción de códigos de buenas prácticas en el sector productivo.

En este sentido, la Comisión, por un lado, dictó una Recomendación con el objetivo de prevenir y reducir la contaminación por patulina, y en la que se recoge un «Código de Prácticas» para que sea aplicado por todos los operadores de la industria de elaboración de manzanas; y por otro, aprobó una Directiva, por la que se fijan los métodos de toma de muestras y de análisis para el control oficial del contenido de esta sustancia en productos alimenticios.

La situación legal

La adopción de medidas legislativas sobre micotoxinas es una cuestión más bien reciente. Y es que hay que tener en cuenta que hace apenas 40 años que se descubrieron las aflatoxinas y sus potenciales efectos para la salud humana. Las únicas que cuentan con regulación específica a nivel comunitario son las aflatoxinas, la ocratoxina A (OTA), y ahora, la patulina.

Por lo que respecta a las aflatoxinas, declaradas oficialmente como sustancias carcinógenas genotóxicas, un Reglamento comunitario de 2001 fija los niveles máximos permitidos en cacahuetes, nueces, frutos secos,

cereales y en la leche; y otro, aprobado en 2002, fija los límites máximos para diferentes especias, como el chile, cayena, pimentón, pimienta, nuez moscada, jengibre y cúrcuma. En lo que refiere a la ocratoxina A (OTA), los contenidos máximos permitidos en la UE para los cereales y sus derivados, así como para las uvas pasas, fueron establecidos por un Reglamento aprobado en marzo de 2002.

Con la aplicación de los límites establecidos para la patulina en noviembre de 2003 se completa, en el ámbito comunitario, y de momento, una regulación específica sobre micotoxinas en alimentos destinados a alimentación humana. Referente a alimentación animal, un Real Decreto aprobado en junio de 2001 sólo fija límites para la aflatoxina B1, y con respecto a materias primas destinadas a la elaboración de piensos, alimentos completos y alimentos complementarios.

El conocimiento sobre la mayor parte de micotoxinas dificulta el establecimiento de límites tolerables en salud humana y animal

Más allá de nuestras fronteras, la situación legal es muy compleja. Los intereses contrapuestos entre países productores y países consumidores ha impedido un enfoque armonizado sobre la cuestión. En no pocos casos, incluso la situación es más grave, pues no cuentan con reglamentación específica sobre la materia. Un informe, elaborado por *Enedina Lucas Viñuela*, consultora internacional de la FAO, determina que en la actualidad 77 países cuentan con reglamentaciones específicas, 13 no tienen ninguna y de otros 50, la mayoría africanos, no se dispone siquiera información. Por su parte se reconoce que la mayoría de las reglamentaciones existentes se refieren a aflatoxinas, y que para su establecimiento influyen determinados factores, tanto de índole científica como no científica, que son:

- Disponibilidad de datos toxicológicos
- Disponibilidad de datos sobre la presencia de micotoxinas en varios productos básicos
- Conocimiento de la distribución de las concentraciones de micotoxinas en los lotes
- Disponibilidad de métodos analíticos
- Legislación en otros países con los que existen contactos comerciales
- Necesidad de abastecimiento de alimentos suficiente

Impotencia legal y buenas prácticas

Desde la propia Comisión Europea se reconoce, a través de la reglamentación aprobada, la problemática que suscitan las micotoxinas para la salud humana. Son sustancias, en algunos casos, para las que no existe

ningún umbral por debajo del cual no se hayan observado efectos nocivos. Y reconoce que no es posible, en el caso de las aflatoxinas -por ejemplo- fijar una dosis diaria tolerable, puesto que no es posible eliminarlos completamente con el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos, ni con las mejoras en las prácticas de producción y almacenamiento.

La única solución legal al problema que suscitan no ha sido otra que fijar los límites en el nivel más bajo posible, para seguidamente solicitar un esfuerzo por parte de todos los intervinientes en la cadena alimentaria, mejorando las condiciones de producción, cosecha y almacenamiento, especialmente, con la finalidad de reducir el desarrollo de los mohos.

La reducción de micotoxinas debe efectuarse «con todos los esfuerzos que sean posibles», según dispone el legislador comunitario. En este sentido, la última regulación contempla la participación de la industria de elaboración de manzanas de un «Código de prácticas» para la prevención y la reducción de contaminación por patulina. El Código establece dos tipos de recomendaciones: incidir en las buenas prácticas agrícolas (BPA) y en las buenas prácticas de fabricación (BPF). Se trata de principios generales para prevenir la contaminación por esta micotoxina que deberán, en su caso, adaptarse a cada ámbito concreto, teniendo en cuenta las variedades de manzanas, el clima, las instalaciones de almacenamiento y las condiciones de producción, entre otros factores. A las autoridades comunitarias no les cabe ninguna duda de que las “Buenas Prácticas” adoptadas ayudarán eficazmente a reducir el riesgo de contaminación por patulina, dado que su presencia es posible incluso en frutos aparentemente sanos, por lo que ésta no es eliminada totalmente suprimiendo todos los que visiblemente aparecen estropeados y dañados.

HACIA UNA LEGISLACIÓN REALISTA

La regulación legal de los contenidos máximos de micotoxinas en alimentos resulta una seria amenaza para las economías de determinadas zonas del planeta, incapaces en muchos casos de adoptar medidas preventivas para reducir la contaminación de los productos que comercializan. La cuestión afecta especialmente a países del tercer mundo, como Asia, y a productos determinados como el maíz, el cacahuete o los pistachos.

La patulina crece en manzanas y derivados.

En algunos casos, las pérdidas ocasi onadas por la presencia de aflatoxinas en los alimentos pueden suponer pérdidas de hasta el 50% de la cosecha en Australia para un año de malas cosechas, según los datos que facilita la propia experta de la FAO de esta institución. Apunta, además, que EEUU ha retenido un total de 18.000 remesas de alimentos valoradas en 1.500

millones de dólares. Y aporta un dato más concreto, a modo de ejemplo: la aplicación de los límites propuestos por el Codex para la aflatoxina B1, originaría el rechazo del 37% de los cacahuetes de la India.

El caso es que no son pocos los factores que deben tenerse en cuenta por parte de los operadores económicos para evitar el riesgo de contaminación. En principio se entiende que los principios generales establecidos precisarán de una adaptación adecuada a cada situación y, en el caso europeo, a cada variedad de manzana y a los elementos medioambientales presentes, que podrán variar de un año para otro.

Se da por sentado de que no va a resultar fácil atender a cada uno de estos principios, y mucho menos, adaptarlos correctamente a todas y cada una de las circunstancias presentes en cada zona y en cada productor, que van a afectar a las fases previas a la recolección, a la recolección y transporte de la fruta, a su manipulación y almacenamiento de la fruta, y en su caso, a la de control y prensado, envasado y elaboración final del zumo de manzana. En este sentido, la experta citada considera que las normas sobre contenidos máximos de micotoxinas deberían elaborarse atendiendo a la cooperación de las partes interesadas, es decir, el productor, la industria, los consumidores, el sector científico y los organismos oficiales, pues como manifiesta, «sólo así se conseguirá una legislación realista».

Bibliografía

- LUCAS VIÑUELA, Enedina; Aspectos generales de las micotoxinas. Evaluación según el Codex Alimentarius. Consultora Internacional de la FAO. 2001.

LEGISLACIÓN

- Reglamento (CE) número 1425/2003, de la Comisión, de 11 de agosto de 2003, que modifica el Reglamento (CE) número 466/2001, en lo relativo a la patulina.
- Recomendación, de la Comisión, de 11 de agosto de 2003, relativa a la prevención y la reducción de la contaminación por patulina del zumo de manzana y los ingredientes de zumo de manzana en otras bebidas.
- Directiva 2003/78/CE, de la Comisión, de 11 de agosto de 2003, por la que se fijan los métodos de toma de muestras y de análisis para el control oficial del contenido de patulina en los productos alimenticios.