

USO DE PLAGUICIDAS Y EXIGENCIAS DEL MERCADO AGROALIMENTARIO

Anita Torrado Pacheco*

Dentro del comercio mundial de productos agrícolas los alimentos constituyen el grupo principal y su comercio tiene cada vez más relación con la salud humana debido a las exigencias de los consumidores de productos inocuos.

El incremento de las enfermedades transmitidas por alimentos a nivel mundial y las informaciones sobre sus efectos a través de los medios de comunicación, han despertado una gran preocupación tanto en los consumidores como en los distribuidores y lógicamente en las autoridades responsables de la salud pública.

Por otro lado, se espera que la agricultura garantice la seguridad alimentaria, actualmente y en el futuro, y que reduzca cualquier repercusión negativa en los ecosistemas al mismo tiempo que genere efectos sociales y económicos positivos.

Por ello, la producción agrícola mundial ha venido evolucionando en los últimos años a causa principalmente de las exigencias del comercio de alimentos, atendiendo la demanda de los consumidores y de los clientes, y por la preocupación de los gobiernos, la sociedad y los organismos internacionales interesados en la sostenibilidad económica, ambiental y social de los sistemas de producción.

Los sistemas de producción agrícola convencionales, que buscan un incremento en los rendimientos, han producido trastornos y problemas como la pérdida de la fertilidad natural de los suelos y su erosión, así como graves problemas de plagas. Estos problemas se han enfrentado como fenómenos aislados del sistema agroecológico, mediante el uso intensivo de productos químicos, que si bien son simples de usar y efectivos, presentan un número importante de debilidades como son la destrucción de los controladores naturales, con pérdidas de la capacidad de regulación natural; la generación de resistencia en algunas plagas y la resurgencia de otras potenciales; costos crecientes debido a la mayor incidencia y a la resistencia de las plagas; y, lo que no es menos grave, problemas crecientes de contaminación del medio ambiente, de los trabajadores y habitantes del medio rural y de los productos destinados al consumo.

Esta situación ha generado la exigencia del cumplimiento de una serie de requisitos tanto regulatorios como no regulatorios por parte de las autoridades fitosanitarias y de los comercializadores de alimentos en el mercado mundial.

* Química, MSc. Coordinadora Grupo Inocuidad en las Cadenas Agroalimentarias Agrícolas. Instituto Colombiano Agropecuario - ICA

Requisitos Regulatorios

De los diferentes peligros químicos asociados a la producción primaria de alimentos, los plaguicidas y específicamente los residuos que se derivan de su aplicación, se constituyen hoy en día en el principal grupo de atención y es por ello que los residuos de plaguicidas están condicionando y van a condicionar más en el futuro el comercio de estos productos y por tanto el control de plagas en el campo.

El Codex Alimentarius ha definido residuo de plaguicida como cualquier sustancia o sustancias presentes en un producto alimenticio de consumo humano o animal, resultante de la utilización de un plaguicida, incluyendo también cualquier derivado específico, producto de degradación o conversión considerado toxicológicamente importante.

Los niveles de residuos en los productos agroalimentarios dependen directamente del uso adecuado de los plaguicidas en la producción primaria en relación con factores como dosis, frecuencias de aplicación, intervalo entre la última aplicación y la cosecha (conocido como periodo de carencia) e igualmente de la naturaleza química de los compuestos y su degradación, así como de las características de las formulaciones empleadas, de las características del cultivo y de su manejo y de las condiciones climáticas.

Con el fin de proteger a los consumidores, los países han establecido normas y regulaciones que van desde requisitos para el registro de los plaguicidas y el establecimiento de Límites Máximos de Residuos, hasta los más diversos tipos de restricciones y limitaciones de uso. Estas normas buscan hacer compatible la protección de los consumidores con la protección fitosanitaria de los cultivos.

El Límite Máximo de Residuo o tolerancia, es la cantidad máxima de residuo de un determinado plaguicida sobre un determinado producto, permitida por la ley. En otras palabras, podemos decir que es la concentración permitida de un plaguicida en un alimento que puede aceptarse para el consumo a largo plazo y que se ha originado del uso normalizado de dicho plaguicida en programas fitosanitarios.

Es importante destacar que se trata de un concepto legal y que las cifras que expresan los LMR no son necesariamente un indicativo de la toxicidad del plaguicida, pues para el cálculo de ellos se tienen en cuenta junto con los aspectos toxicológicos, los niveles de residuos resultantes de la práctica agrícola aprobada así como datos de consumo del alimento y la evaluación del nivel adecuado de protección al consumidor.

A nivel mundial la FAO y la OMS, a través de la Comisión del Codex Alimentarius, proponen a los gobiernos para su aceptación, LMR con el fin de promover su armonización y con ello facilitar el comercio internacional de alimentos. Estas normas han adquirido especial importancia en el contexto

internacional debido a su reconocimiento dentro del Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial de Comercio.

Colombia y otros países latinoamericanos han adoptado como estándares nacionales los LMR del CODEX, pero la mayoría de los países desarrollados han establecido sus propios valores. Es el caso de los Estados Unidos y hasta hace poco el de los países europeos, los cuales han adoptado recientemente una norma comunitaria que esta en desarrollo (Directiva 396/2005), mediante la cual se ha publicado una lista positiva de plaguicidas registrados en la Unión Europea y se espera que para el próximo año se completen los LMR para estos productos. De la misma forma, el pasado mes de mayo, Japón ha establecido nuevos LMR bajo el "Sistema de Lista Positiva" (MHLW Notificación N° 497 2005 – Uniform Limit).

Estos requisitos regulatorios del comercio de productos agroalimentarios, establecidos por las autoridades sanitarias son vigilados tanto en productos de producción nacional como de importación y su violación acarrea sanciones desde la destrucción del lote hasta el cierre de mercados del alimento involucrado.

Requisitos No Regulatorios

Con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos y dar confianza a los clientes, los proveedores de productos agroalimentarios están exigiendo requisitos no regulados sobre plaguicidas. Este es el caso de los protocolos o códigos de Buenas Prácticas Agrícolas en los cuales las obligaciones con respecto al manejo fitosanitario de los cultivos representan el mayor número del total.

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que se desarrollaron con el propósito de prevenir los riesgos asociados a la producción primaria de alimentos y controlar los procesos, reúnen las condiciones y prácticas operativas recomendadas para asegurar la inocuidad, la protección ambiental y el bienestar de los trabajadores con un enfoque preventivo aplicado a toda la cadena.

Los primeros esquema desarrollados, en especial como códigos de higiene, se ocupan prioritariamente de la prevención de los riesgos microbiológicos en las diferentes etapas de la producción agrícola, la cosecha y la poscosecha con énfasis en los riesgos asociados al agua, los abonos orgánicos y los trabajadores. Entre ellos podemos citar la *Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales*, expedida por la FDA y USDA en 1998, como una directriz para la Industria de carácter voluntario. Por su parte, el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos promulgó el *Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas*, el cual ofrece un marco general de recomendaciones en particular para reducir los peligros microbianos en la producción primaria y el envasado de frutas y hortalizas frescas y solamente aborda los peligros físicos y químicos en la medida en que se relacionen con las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura.

En 1997 y como una iniciativa de los compradores europeos asociados en Euro-Retailer Produce Working Group (EUREP), se inicio el desarrollo de un sistema normativo que dio como resultado el protocolo para la certificación de BPA para frutas y hortalizas conocido como “*EUREPGAP Fruit and Vegetables*”, el cual cuenta hoy con el apoyo de cultivadores, proveedores y otros actores de la cadena tanto de Europa como de países fuera de ella. El programa de BPA que debe desarrollarse bajo este protocolo es uno de los más completos y hoy su certificación es exigida por los compradores europeos.

En relación con la inocuidad y la protección del ambiente, los principios de BPA dan un especial énfasis al manejo de los problemas fitosanitarios del cultivo bajo los principios del manejo integrado.

Adicionalmente, los procesos desarrollados deben ser claros y transparentes, para lo cual se requiere contar con registros de las operaciones realizadas como evidencia objetiva y con un sistema de trazabilidad que permita realizar un seguimiento del producto hasta el sitio de producción, así se podrá conocer dónde y cómo fue producido y qué insumos fueron utilizados, con especial atención a los plaguicidas. A este respecto, los exportadores y los productores se enfrentan a otra exigencia, ya que los clientes en Europa les envían listados de plaguicidas “restringidos” que en muchos casos exceden las regulaciones de las autoridades del país de destino.

Los plaguicidas cumplen un papel muy importante en el control de pérdidas causadas por plagas, sin embargo para cumplir con las exigencias del los mercados de productos agroalimentarios, y dentro de un esquema de BPA, estos pueden utilizarse únicamente cuando su uso esté justificado, seleccionando aquellos productos más selectivos, menos tóxicos, menos persistentes y tan seguros como sea posible para el hombre y el medio ambiente.

Se debe prevenir la presencia de residuos de plaguicidas en los frutos al momento de la cosecha o disminuir sus niveles al mínimo posible, utilizando los productos de acuerdo con las recomendaciones técnicas, maximizando los plazos de seguridad y disminuyendo el uso de tratamientos muy cercanos a la cosecha y en la poscosecha.

Es claro que la inocuidad es hoy en día un factor clave en el comercio internacional de alimentos y para Colombia las exportaciones de productos agroalimentarios constituyen una fuente importante de divisas, por ello el mantenimiento de ellas así como su incremento y la diversificación de los productos a exportar están condicionadas al cumplimiento de los requisitos de calidad e inocuidad adoptados por los compradores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Comunidad Europea. 396/2005.
<http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l13002a.htm>
2. Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón. Notificación N° 497 2005

www.mhlw.go.jp/english/topics/foodsafety/positivelist060228/index.html

3. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION - FDA AND U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE - USDA. *Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales*. 1998.
4. CODEX ALIMENTARIUS. *Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas*. CAC/RCP 53. 2003
5. EUREP. *EUREPGAP Frutas y Hortalizas. Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento. Versión 2*. 2004.