

La agricultura ha utilizado durante muchos años, compuestos químicos para mejorar la cantidad y calidad de las cosechas. Entre los que más preocupación suscita están los [Productos Fitosanitarios](#) (o plaguicida agrícola), pero también podemos encontrar otros como son los fertilizantes.

El objetivo de los plaguicidas **es prevenir o controlar cualquier especie de planta o animal indeseable.**

El uso de estos compuestos químicos en gran parte de los cultivos, hace que pequeñas cantidades de residuos puedan pasar a la cadena trófica.

¿POR QUÉ SE UTILIZAN PRODUCTOS QUÍMICOS EN LA AGRICULTURA?

Se ha estimado que aún utilizando plaguicidas de última generación en cultivos extensivos, las plagas suponen una pérdida del 40% del supuesto valor de salida. De este 40%, un 15% sería atribuible a pérdidas generadas por los insectos, un 13% debido a malas hierbas y otros patógenos. Además se estima que se pierde un 10% más después de haber sido recogida la cosecha (hongos, etc.).

RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS

Para ser eficaces, los compuestos agrícolas deben permanecer en el lugar donde se aplican el tiempo suficiente para hacer su labor. Una consecuencia de esto es que algunos residuos de la sustancia química pueden permanecer en las frutas o verduras en el momento en que son recogidos.

Al igual que en el caso de la utilización de sustancias químicas potencialmente perjudiciales, la utilización de plaguicidas debe tener en cuenta el equilibrio entre las ventajas y los posibles riesgos para la salud humana o la degradación de la calidad del medio ambiente.

Para el control de la inocuidad de los alimentos en relación con los residuos de pesticidas, existen dos parámetros fundamentales que se tienen en cuenta: los [LMRs](#) (Límite Máximo de Residuos) y la [IDA](#) (Ingesta Diaria Admisible).

Con respecto a los límites máximos de residuos ([LMR](#)) de plaguicidas en alimentos y piensos, actualmente está en vigor el [Reglamento \(CE\) 396/2005](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de febrero de 2005, relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal. Gracias a este Reglamento, desde el 1 de septiembre de 2008 los límites máximos de residuos de productos fitosanitarios (plaguicidas) quedan armonizados en toda la UE.

LMR, IDA... Estas y otras definiciones disponibles en nuestra WIKI:



Este Reglamento:

- Establece Límites Máximos armonizados para todos los productos alimentarios, y se incluye la misma protección por los productos alimentarios destinados a los animales.
- Exige más acciones informativas para que la opinión pública conozca exhaustivamente los riesgos que presentan los plaguicidas.
- Define el papel que desempeñarán los distintos actores en el proceso de

control, especialmente la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

- Establece la obligación de todos los países miembros de publicar en Internet los resultados de los residuos nacionales, de modo que, cuando el límite máximo de residuo (LMR) sea excedido, los Estados miembros podrán declarar a los minoristas, comerciantes y productores afectados.



Atendiendo a estos LMRs, si un alimento llega a comercializarse con niveles de residuos por encima de este límite, significa que el alimento no se ha producido de acuerdo con las prácticas adecuadas. Sin embargo, los amplios márgenes de seguridad incorporados en el sistema de establecimiento del LMR, hace que la ingesta puntual no suponga un riesgo para la salud.

Incluso en el caso poco probable de comercializarse estos alimentos contaminados, los procesos normales de almacenamiento, lavado y cocinado de los alimentos, en la mayoría de los casos, reduce de forma significativa los niveles de residuos de la mayoría de los compuestos.

PASOS EN EL SISTEMA DE APROBACIÓN DE PESTICIDAS EN LA UNIÓN EUROPEA

1. El solicitante, comercializador de la sustancia, solicita la inclusión de la sustancia activa enviando toda la información disponible para su evaluación al Estado miembro.
2. El Estado miembro transmite sus conclusiones preliminares sobre la sustancia activa a la EFSA.
3. La Autoridad competente en la materia, la EFSA, pone en marcha una Evaluación de Riesgo.

Actualmente la EFSA, y más concretamente el Panel de Productos de Protección de Plantas y sus Residuos (PPR) ha adoptado una metodología probabilística para evaluar la exposición por la dieta a los residuos de plaguicidas. Ésta, proporciona una nueva herramienta con mayor potencial que las metodologías determinísticas que se utilizaban en la UE para llevar a cabo las evaluaciones de la exposición de plaguicidas.

La metodología toma en consideración las principales fuentes de variabilidad y de incertidumbres que pueden afectar a la exposición alimentaria a los pesticidas. Del mismo modo, se definen los diferentes escenarios para la evaluación de la exposición aguda y crónica en los diferentes contextos, como la aprobación de nuevas sustancias, el establecimiento de LMRs, la autorización de productos, la evaluación de residuos que se encuentran por encima del LMR y las revisiones anuales de los datos de vigilancia.

Metodología actual EFSA

Los sucesivos pasos que completan la Gestión del Riesgo son llevados a cabo por la Comisión con la colaboración del Estado miembro y la asesoría del SCFCAH (Comité Permanente de la Cadena Alimentaria y de Sanidad Animal).

4. Si la Evaluación de Riesgo corrobora que la sustancia no presenta ningún riesgo ni para la sanidad humana ni animal, además de no suponer un riesgo para el medioambiente, la sustancia puede pasar a ser aprobada por la Comisión.
5. Publicación de la resolución en el Boletín Oficial de la UE.

Al final de este proceso, la sustancia activa se incluye en un listado de sustancias activas aprobadas. Así, los Estados miembro, sólo pueden autorizar pesticidas cuyas sustancias estén incluidas en esta lista ([Base de Datos de Sustancias Activas](#)).

La revisión de pesticidas comercializados en función de las sustancias integrantes ha llevado a la retirada del mercado de muchos pesticidas: de alrededor de las 1.000 sustancias activas utilizadas hasta 1993, sólo 250 han pasado este proceso. La mayoría de las eliminadas (un 67%) lo fue por no presentar la documentación debida o por la retirada voluntaria de los comercializadores. Por otro lado, 70 sustancias no pasaron la evaluación y fueron retiradas del mercado.

CONTROL DE LOS RESIDUOS DE PESTICIDAS EN ALIMENTOS

Los gobiernos nacionales tienen la responsabilidad de asegurar el cumplimiento de la legislación de la UE. Para ello tendrán que diseñar Programas de Control que monitoricen los residuos de plaguicidas, pero también la existencia de micotoxinas, metales pesados, nitratos y medicamentos veterinarios. Hay alimentos en donde la presencia de estos residuos se sigue más estrechamente ya que pueden generar mayores problemas de salud del consumidor al que van destinados. Es el caso de los alimentos infantiles y dietéticos.

Además de los controles generales, si se han observado irregularidades en análisis previos se hace un especial seguimiento de estos compuestos.

A finales del año pasado la EFSA publicó su último [informe anual de residuos de plaguicidas](#) correspondiente al año 2009, en el

que se recopilan los resultados de la vigilancia llevada a cabo en los 27 estados miembros de la UE, además de Islandia y Noruega. El informe recopila los resultados de cerca de 68.000 muestras, tomadas en más de 300 alimentos diferentes, en los que se analizan 834 pesticidas.

El informe recoge que en el **61,4% de todas las muestras recopiladas, no se encuentra ningún residuo de plaguicida**, mientras que sólo un 2,6% no cumplían con el límite máximo de residuos (LMR) establecido en la legislación. Estos resultados han sido muy inferiores a los obtenidos en el anterior informe publicado por EFSA, lo que puede ser debido a la armonización de los LMRs a nivel europeo, pero también a los nuevos patrones de pesticidas utilizados en Europa y a un uso más efectivo de la legislación, que obliga a implantar sistemas de Seguridad Alimentaria.

Sobre la base de estos datos, EFSA evalúa el riesgo a corto y a largo plazo, concluyendo que:

- A largo plazo: la exposición a los residuos detectados en los alimentos analizados hacen que la dieta europea no presente ninguna preocupación para la salud.
- A corto plazo: basándose incluso en el peor escenario (gran consumo de alimentos con las mayores concentraciones detectadas) el riesgo para la población europea es poco probable.



En España, dentro de los "[Planes nacionales específicos de Control Oficial](#)" existe un "[Programa de Vigilancia y Control de Residuos de Plaguicidas en productos alimenticios](#)" que realiza análisis en varios eslabones de la cadena alimentaria. El programa consta de los siguientes subprogramas:

Subprograma en origen

- Coordinado por el MAGRAMA.

Subprograma en mercado

- Muestreo en mercados centrales, almacenes, grandes superficies, comercios minoristas...
- Realizado por personal de las Unidades de Control Oficial de las diferentes CCAA.

Subprograma en importaciones.

- Muestreo en los Puestos de Inspección Fronterizos y puntos de entrada.
- Realizado por personal de la S.G de Sanidad Exterior del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

El pasado año, dentro de este programa de Vigilancia junto con el Plan Coordinado, se analizaron un total de 2.757 muestras de las cuales 40 resultaron no conformes (1,5% del total), lo que supone una notable disminución frente a las 75 muestras no conformes encontradas en 2010.

[Resultados del Plan de Vigilancia y Control de Residuos de Plaguicidas en productos alimenticios.](#)

CONCLUSIONES

- Asegurar que los compuestos agrícolas se utilizan de forma responsable y de acorde a las especificaciones de uso, es un paso fundamental para garantizar la salud de los consumidores.



ENLACES DE INTERÉS

RESIDUOS DE PESTICIDAS EN ALIMENTOS

ir a: [WEB Consumidor ELIKA](#)

[EU ACTION ON PESTICIDES "our food has become greener"](#)

[Base de Datos de Sustancias Activas](#)

[Residuos de plaguicidas en alimentos y piensos Web ACSA](#)

[WEB Consumidor Gobierno de Nueva Zelanda](#)

[Desayuno Informativo AESAN "Programa de Vigilancia y Control de Residuos de Plaguicidas en productos alimenticios"](#)

[Productos Fitosanitarios AESAN](#)