Antecedentes de los PLAGUICIDAS ALTAMENTE PELIGROSOS -PAP

Desde el año 2007 el panel de expertos de la FAO y de la OMS – Organización Mundial de la Salud - hicieron suyos, en forma conjunta el tema de los plaguicidas altamente peligrosos – PAP y la propuesta de que la FAO ayude a los países a prohibirlos paulatinamente. Recomendaron que se preparara y actualizara regularmente una lista de Plaguicidas altamente peligrosos para el uso de los gobiernos y de la industria, que incluyera tanto los plaguicidas de toxicidad aguda como los que causan cáncer, mutaciones o que interfieren con la reproducción.

Los gobiernos también han dado su respaldo formal al *Código Internacional de Conducta para la distribución y utilización de Plaguicidas* lo que significa que deben eliminarse gradualmente aquellos plaguicidas peligrosos, que un gobierno no puede regular y controlar de manera suficiente como para garantizar su uso seguro. Sin embargo, las medidas nacionales para establecer la prohibición y eliminación gradual de los PAP no son fáciles de llevar a cabo para la mayoría de los gobiernos en forma autogestionada.

Sectores productivos organizados y técnicos especializados deben colaborar con las instancias públicas responsables del control de los plaguicidas, acompañando estas prohibiciones, señalando las necesidades y aportando informaciones sobre el uso y probables consecuencias.

Apoyemos la producción de alimentos sanos, libres de plaguicidas y transgénicos

Coordinación Regional de RAP-AL
Rivadavia 4097, Marcos Paz, Buenos Aires, Argentina
P.O Box 89 (1727) / 54-220-4772171
Comunicaciones y Administración
Alonso de Ovalle 1618, Santiago de Chile /rap-al@terra.cl

LOS PLAGUICIDAS ALTAMENTE PELIGROSOS (HHP) Y LA NECESIDAD DE SU PROHIBICIÓN

RAP-Paraguay
Alter Vida

Dirección Paraguay
https://rap-al.org

Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas de América Latina (RAP-AL)

¿Qué son los plaguicidas?

Plaguicidas son cualquier sustancia o mezcla de sustancia destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo vectores de enfermedades humanas o de los animales, las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de la madera o alimento para animales o que puedan suministrarse a los animales para combatir insectos, arácnidos u otras plagas en o sobre sus cuerpos **(SENAVE, 2014)**

Se clasifican en tres grandes grupos: insecticidas, herbicidas, fungicidas. No existe un plaguicida químico inocuo o inofensivo, todos representan riesgos en mayor o menor medida para la salud y el ambiente.

¿Qué son los Plaguicidas Altamente Peligrosos (PAP)?

Son aquellos plaguicidas que reconocidamente representan riesgos agudos o crónicos elevados para la salud o el medio ambiente. de acuerdo con los sistemas de clasificación toxicológica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el Sistema Globalmente Armonizado – SGA, que es una propuesta de clasificación y etiquetado de sustancias químicas tóxicas a nivel mundial que promueve Naciones Unidas. También por figurar en Acuerdos o Convenios Internacionales pertinentes o con carácter vinculante.

Los criterios de Peligrosidad de los PAP's Según FAO/OMS

1) Formulaciones de plaguicidas que cumplan los criterios de las clases 1A o 1B de la Clasificación de Plaguicidas por su Peligro, OMS

Una **alta toxicidad aguda** (clasificación de la OMS **1a** y **1b**): pueden presentar efectos o síntomas graves de intoxicación a las pocas horas de trabajar con ellos si entran al organismo (por la piel, los ojos, si son inhalados o ingeridos) e incluso causar la muerte.

2) Ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplan los criterios de carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad Categorías 1A y 1B del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS)

La toxicidad crónica tiene efectos sobre la salud humana y animal que se desarrollan lentamente, generalmente como consecuencia de estar expuestos de manera repetida, por un tiempo prolongado (meses o años) y a bajas dosis, como son:

Cáncer en seres humanos: que se conoce o presume pueden provocar tumores malignos en distintos órganos y tejidos del cuerpo. ***Por ej. glifosato, diazinon, malatión (según IARC), carbaril, clorotalonil, diuron permetrina, pririmicarb.***

Mutagénicos en humanos: que se conoce o presume pueden provocar mutaciones (cambios en el material genético, ADN) de las células germinales humanas (ovarios, espermatozoides) que se pueden heredar y causar malformaciones. ***Ej. benomil, carbendazim.***

Tóxicos a la reproducción: que se conoce o presume pueden causar efectos adversos en la función sexual o fertilidad en hombres o mujeres o afectar el desarrollo normal del ser humano antes o después de nacer. ***Ej. carbaril, flumioxazina.***

3) Ingredientes activos de plaguicidas incluidos en los Convenios Internacionales:

El Convenio de Estocolmo, en sus anexos A y B, y los que cumplen todos los criterios del párrafo 1 del anexo D: los incluidos para su prohibición mundial por ser tóxicos, permanecer mucho tiempo en el ambiente (persistentes), desplazarse a grandes distancias y ser bioacumulables (es decir pueden almacenarse y concentrarse en los tejidos grasos, carne, pollo, peces e incluso excretarse a través de la leche materna).

El Convenio de Rotterdam en su Anexo III: que incluye a plaguicidas y ciertas formulaciones peligrosas prohibidas en algunos países y exige que los países exportadores notifiquen previamente al país importador (llamado Procedimiento Fundamentado Previo o PIC).

Protocolo de Montreal, que incluye las sustancias que destruyen la capa de ozono, que nos protege de la radiación ultravioleta del sol.

4) Ingredientes activos de plaguicidas y las formulaciones que han demostrado una alta incidencia de efectos adversos graves o irreversibles para la salud humana o el medio ambiente

Son aquellos plaguicidas (ingredientes activos o formulaciones) que causan un daño severo o irreversible a la salud o el ambiente. Lamentablemente persiste en **Paraguay** el subregistro de incidentes en la salud y el ambiente. Esto impide su detección y notificación a nivel nacional e internacional. No se cuenta con una notificación eficiente de intoxicaciones que exija: indicar el nombre del producto comercial o ingrediente activo que causó la intoxicación, su seguimiento en el tiempo y el registro de los incidentes en el ambiente.

¿Qué otros criterios propone la Red de Acción en Plaguicidas (PAN) para definir a los Plaguicidas Altamente Peligrosos?

Además de los criterios aceptados por la OMS y FAO descritos anteriormente, PAN ha propuesto que un plaguicida se considere como altamente peligroso si tiene también una o más de las características siguientes:

Causar la muerte si se inhala, por su alta toxicidad. Hay países en que esta característica se exige ya con un símbolo específico en las etiquetas de plaguicidas.

Alteración hormonal o perturbación endocrina. Es decir que pueden imitar, inhibir o perturbar la acción de las hormonas. Hay mensajeros químicos producidos por distintos órganos (tiroides, páncreas, ovarios, testículos, entre otros) que forman el sistema hormonal o endocrino, y cuya función reguladora es muy importante, sobre todo en las primeras semanas de formación del feto, afectando el desarrollo sexual o el aprendizaje, entre otros. **Ej. atrazina, carbaril.**

Alta toxicidad en abejas. Diversos plaguicidas, como el fipronil, clorpirifós, abamectina, pueden provocar la muerte de las abejas y otros polinizadores que son importantes no solo por la producción de miel sino para la fertilidad de muchos frutales y otros cultivos. Actualmente hay un colapso en las colmenas de Estados Unidos y Europa. En América Latina, en Costa Rica, México y en el Cono Sur se reporta una reducción importante. En Paraguay se reporta un 30% de pérdida de colmenas (2016-2017). Http://solatina.org. Algunos plaguicidas derivados de la nicotina (neonicotinoides) dañinos para las abejas como el **imidacloprid, fipronil, deltametrin, clorpirifos.**

Persistencia en agua, suelo o sedimentos. Es decir, que van a tardar meses y hasta años en degradarse hasta dejar de ser tóxicos.

Muy tóxico en organismos acuáticos. Lo que puede causar la muerte de peces, crustáceos ó algas en ríos, lagos y el mar.

Muy bioacumulable. El potencial de un plaguicida de concentrarse en organismos acuáticos a través del tiempo y que puede dar lugar a efectos tóxicos.

¿Cuáles son algunos de los nombres de los Plaguicidas Altamente Peligrosos?

La Red Internacional de Acción contra los Plaguicidas (PAN) ha elaborado una lista de Plaguicidas Altamente Peligrosos, usando los criterios descriptos anteriormente, según las clasificaciones de organizaciones internacionales y nacionales reconocidas como son: la propia OMS, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y la Unión Europea en su adopción del Sistema Global Armonizado (SGA),que es una propuesta de clasificación y etiquetado de sustancias químicas tóxicas a nivel mundial que está promoviendo Naciones Unidas.

Características del ingrediente activo (i.a.)	Uso - Ingrediente activo
Alta Toxicidad aguda Banda roja (aunque en una baja concentración pueden estar con banda azul)	Insecticidas: Carbofurán Metamidofós Monocrotofós Paratión metílico Herbicida: Paraquat
Efectos crónicos en la salud según organismos nacionales e internacionales	
Probable cáncer en humanos	Insecticida: Permetrina Insecticida: Clorotalonil Fungicida: Mancozeb
Tóxico a la reproducción	Fungicida: Benomilo Herbicida: Glufosinato de amonio Fungicida: Dinocap
Perturbador endocrino (alterador hormonal)	Herbicida: Atrazina Insecticida: Picloram, Zeta-cipermetrina
Incluidos en Convenio de Estocolmo	Insecticida: Lindano, Endosulfán (Thiodan)
Incluidos Convenio de Rotterdam	Herbicida: Alaclor Azinfos metil Fungicida: Tiram
Incluido Protocolo de Montreal	Fumigante: Bromuro de metilo
Altamente tóxico para abejas	Insecticida, acaricida: Abamectina Insecticidas: Clorpirifós, Imidacloroprid Insecticida: Fipronil
Muy persistente en agua, suelo o sedimentos	Herbicida: Nicosulfurón Fungicida: Hidróxido de cobre Insecticida: Pirimicarb
Muy bioacumulable	Acaricida-insecticida: Propargite Herbicida: Trifluralina

La prohibición progresiva de los plaguicidas altamente peligrosos es una demanda mundial

La FAO ha propuesto a los gobiernos que para reducir los riesgos a la salud y ambiente, consideren acelerar la prohibición progresiva de los plaguicidas altamente peligrosos y así contribuir al cumplimiento del convenio ambiental voluntario llamado Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Sustancias Químicas (SAICM), según el cual para el año 2020 las sustancias químicas (incluidos los plaguicidas) se usen y produzcan de manera que se reduzcan significativamente los daños a la salud y el ambiente.

En Paraguay, a propuesta de la FAO y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Vegetal y de Semillas, se ha iniciado el proceso de estudio para la eliminación de 5 ingredientes activos considerados Altamente Peligrosos, cuales son: Carbaryl, Carbofuram, Carbosulfan, Dicofol y Folpet.

¿Qué propone RAP-AL?

- Realizar diagnósticos locales participativos en la comunidad o región sobre el uso de los plaguicidas altamente peligrosos, usando la lista de PAN internacional. Añadir otros plaguicidas que hayan causado daño a la salud y medio ambiente y establecer prioridades para la búsqueda de alternativas
- Que los gobiernos incorporen la frase de riesgo para el efecto crónico y la meta de prohibir y reducir significativamente el uso de los plaguicidas HHP dentro del Convenio de SAICM.
- Políticas públicas de apoyo a las alternativas agroecológicas de control de plagas que permitan sustituir los plaguicidas altamente peligrosos utilizados en alimentos.
- Impedir la introducción de maíz transgénico y de cultivos que utilicen PAPs y también contaminen variedades campesinas nativas
- Establecer moratorias, iniciativas y leyes que detengan la expansión de los transgénicos en la región, con su alta carga química de PAPs

Para saber más

La lista internacional de Plaguicidas Altamente Peligrosos de PAN internacional, donde se especifican con mayor detalle los criterios técnicos. disponible en:

- Web de RAP-AL: https://rap-al.org/
- Web de la FAO sobre plaguicidas altamente peligrosos http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/code/hhp/en/
- Web de Alter Vida: www.altervida.org.py
- Web acuerdo Voluntario SAICM: http://www.saicm.org