



REPÚBLICA ORIENTAL  
DEL URUGUAY



Cámara de Representantes

Secretaría

COMISIÓN DE GANADERÍA,  
AGRICULTURA Y PESCA

REPARTIDO N° 427  
MAYO DE 2021

CARPETA N° 1499 DE 2021

USO SEGURO DE PLAGUICIDAS EN ZONAS RURALES Y URBANAS

Regulación

---

*XLIX Legislatura*

## PROYECTO DE LEY

---

Artículo 1º.- Los principios activos (moléculas químicas de síntesis) que se utilicen en el territorio nacional para la producción de alimentos destinados al consumo interno o a la exportación, la producción agropecuaria en general y los ambientes urbanos, deben estar aprobados por la EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica) y por el Comité Permanente de Productos Fitosanitarios de la Unión Europea.

Artículo 2º.- Será obligatorio el rótulo VENENO en los envases de los productos que se comercialicen, debiendo ocupar un porcentaje no menor al 20 % (veinte por ciento) del área de la etiqueta.

Artículo 3º.- Se publicará anualmente una lista de restricción de uso, que estará integrada por todos los principios activos (moléculas químicas) cuestionados por su toxicidad por la OMS (Organización Mundial de la Salud), el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) o los institutos con rango académico públicos y privados de nuestro país. Mientras figuren en esta lista solo se podrán vender con receta profesional otorgada por un ingeniero agrónomo responsable.

Artículo 4º.- Créase el Comité Permanente de Productos Fitosanitarios de la República Oriental del Uruguay integrado por igual cantidad de miembros del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Ambiente. Que deberá:

- Mantener actualizada la lista de restricción y la lista de principios activos prohibidos.
- Realizar inspecciones periódicas para controlar que no se utilicen principios activos no permitidos.
- Imponer sanciones a las personas físicas y jurídicas que incumplan la normativa contemplando la gravedad de la infracción.

Artículo 5º.- Se realizará una Campaña Nacional de Concientización bajo la competencia del Ministerio de Salud Pública, sobre la importancia de la correcta utilización de los plaguicidas. La difusión de los contenidos audiovisuales de la campaña nacional se realizará mediante los medios de comunicación masivos de todo el país, según lo estipulado por el artículo 95 de la Ley Nº 19.307, de 29 de diciembre de 2014, en cuanto a las campañas de bien público. Deberá realizarse también a través de medios digitales y plataformas educativas.

Artículo 6º.- Cuando corresponda la imposición de sanciones por infracciones a lo dispuesto, los infractores serán pasibles de sanciones de carácter progresivo.

En el caso de importadores, distribuidores, comercializadores y productores:

1. Apercibimiento cuando el infractor carezca de antecedentes en la comisión de infracciones de esta naturaleza.
2. Multas cuando se reincida en la infracción, en los términos que establezca la reglamentación.
3. Cuando se trate de infracciones que sean consideradas graves o de infractores reincidentes de manera continuada, se dispondrá la suspensión desde los ciento ochenta días hasta la suspensión definitiva, de los registros,

habilitaciones, autorizaciones o permisos para el ejercicio de sus actividades respectivas en los términos que establezca la reglamentación.

Los daños y perjuicios que se causaren a personas físicas y jurídicas por la aplicación de los productos prohibidos por esta norma, deberán ser resarcidos económicamente independientemente de las otras sanciones impuestas.

Artículo 7º.- En el caso de quienes estén encargados de llevar a cabo tareas de inspección o fiscalización e incurran en omisión debidamente probada de sus funciones, serán penalizados según lo dispuesto en el artículo 177 del Código Penal, acerca de los delitos contra la administración de la justicia.

Artículo 8º.- Lo recaudado por concepto de multas será destinado a la creación y el funcionamiento de un Laboratorio Nacional de análisis de residuos de plaguicidas.

Artículo 9º.- Los productos autorizados para la protección de plantas que queden comprendidos por lo dispuesto en esta ley deben retirarse en un periodo de seis meses, luego de la promulgación de la ley. Desde esa fecha no se concederán ni se renovararán autorizaciones para estos productos

Montevideo, 18 de mayo de 2021

CÉSAR VEGA ERRAMUSPE  
Representante por Montevideo

---

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

---

En la producción agropecuaria e incluso a nivel urbano se utilizan diferentes sustancias químicas para el control de las plagas, denominadas plaguicidas. Estas sustancias son biocidas, es decir que están destinadas a neutralizar o a destruir a diferentes seres vivos que pueden interferir con la producción. Dada su característica de biocidas, los plaguicidas terminan afectando también a otros seres vivos, entre ellos al ser humano.

Los plaguicidas son venenos a los que estamos expuestos diariamente por lo que la producción, la comercialización y la utilización de estos productos están fuertemente reguladas en distintas partes del mundo. Sin embargo, en nuestro país las medidas al respecto aún son débiles, por lo que es fundamental avanzar en este sentido y adoptar los estándares más estrictos en cuanto al control y la regulación en la utilización de estas sustancias. Además aun cuando existen regulaciones, muchos Estados se muestran omisos en sus funciones de contralor, por lo cual se termina afectando el medio ambiente y la salud de las personas. De ahí la importancia de un fuerte control estatal.

También resulta fundamental que la sociedad en su conjunto tome conciencia del peligro que implica el uso de estos venenos y que comience a exigir el derecho a vivir en un ambiente saludable, así como a acceder con facilidad a alimentos libres de productos tóxicos que sean producidos a través de prácticas favorables para la sostenibilidad medioambiental, económica y social. Por esto también es importante que las medidas que se tomen al respecto estén acompañadas por campañas de concientización y de información sobre el tema, de forma tal de dotar a la población de las herramientas necesarias para el mejor cuidado de su salud. El camino para eliminar estos plaguicidas altamente contaminantes o tóxicos es arduo difícil pero no imposible. Por esto es clave el rol que cumplen los tomadores de decisión tanto a nivel internacional como nacional.

De los plaguicidas autorizados en Uruguay varios se encuentran en la lista de plaguicidas altamente peligrosos elaborada por la red internacional de acción en plaguicidas (Pesticide Action Network o PAN) y que están prohibidos en muchos países. PAN Internacional fue responsable en 1985 de la campaña contra la “docena sucia” concebida no solo como información útil para la incidencia en políticas públicas, sino también para educar a la población sobre el uso indiscriminado de plaguicidas.

Uruguay ha suscrito varios convenios internacionales que se ocupan de los plaguicidas y sustancias altamente peligrosas, incluido el SAICM (Enfoque Estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional” de las Naciones Unidas). Este es un marco de referencia voluntario para la formulación de políticas públicas sobre la gestión de productos químicos, incluidos los plaguicidas.

Los agroquímicos (fitosanitarios, agrotóxicos) son empleados extensamente en la producción agropecuaria, en el uso veterinario, el domisanitario, en el control de maleza y plagas e incluso a nivel urbano. Estas sustancias son diseñadas con un fin, pero a través del agua, el suelo, el aire y los alimentos pueden terminar dañando seres vivos, incluyendo a los animales domésticos y al ser humano.

Se definen como plaguicidas altamente peligrosos a los que presentan niveles elevados de toxicidad aguda o crónica para la salud humana o el ambiente, según los sistemas de clasificación internacionalmente aceptados, como el de la OMS (Organización Mundial de la Salud) o el Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, o por estar incluidos en los acuerdos o convenios internacionales

vinculantes o pertinentes:

-El Convenio de Estocolmo: un tratado global para proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes orgánicos persistentes (COP). Estos productos químicos tóxicos permanecen intactos en el medio ambiente a lo largo de períodos de tiempo prolongados, contaminando el aire y el agua y acumulándose en el tejido adiposo de los seres vivos.

-El Convenio de Rotterdam: tratado global para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a productos químicos prohibidos o rigurosamente restringidos del PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

-El Protocolo de Montreal: tratado global diseñado para proteger la capa de ozono (cinturón de gas ozono de origen natural, que sirve como escudo frente a la nociva radiación ultravioleta B emitida por el sol), eliminando gradualmente numerosas sustancias que contribuyen a la reducción de esta capa (caso: bromuro de metilo fumigante de suelos).

A nivel mundial se venden más de 800 principios activos de plaguicidas. Los plaguicidas registrados por la DGSA (Dirección General de Servicios Agrícolas del MGAP) son más de 2600 entre los principios activos y sus nombres comerciales: herbicidas, insecticidas, fungicidas, rodenticidas, nematocidas, acaricidas, molusquicidas, hormiguicidas, reguladores fisiológicos, coadyuvantes, fumigantes, y repelentes para pájaros. De estos plaguicidas en Uruguay están autorizados 81 principios activos considerados plaguicidas altamente peligrosos, de los cuales identificamos 330 nombres comerciales. A pesar de que son catalogados como plaguicidas altamente peligrosos, son utilizados en la producción de hortalizas, frutas, cultivos agrícolas, así como en la forestación fumigación, etc.

La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos de Norte América (EPA) y el Comité Permanente de Productos Fitosanitarios de la Unión Europea, son los organismos con los más altos estándares de referencia a nivel internacional. Por esto la Unión Europea y Estados Unidos tienen prohibidos plaguicidas que están registrados y todavía siguen a la venta en nuestro país. De acuerdo con la OMS, 17 de estos plaguicidas provocan toxicidad aguda. Además entre los plaguicidas que se comercializan en nuestro país, 23 son identificados por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC), órgano intergubernamental de la OMS y por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos de Norte América (EPA) como posibles cancerígenos. También nos encontramos con principios activos de carácter mutagénico (sustancia o agente con capacidad para producir mutaciones), disruptores endocrinos (sustancias químicas que pueden interferir con el sistema endocrino – hormonal de los mamíferos), o tóxicos para la reproducción (agentes químico biológicos o físicos que pueden perjudicar la capacidad de reproducción).

Los plaguicidas altamente peligrosos tienen la capacidad de causar distintos impactos, todos ellos de gran preocupación. Efectos tóxicos agudos como pueden ser síntomas graves de intoxicación a pocas horas de haber trabajado con ellos por ser inhalados o ingeridos o por haber estado en contacto con la piel u ojos, pudiendo causar la muerte. También pueden causar efectos tóxicos crónicos que se desarrollan lentamente como consecuencia de estar expuesto de manera repetida por un tiempo prolongado de meses o años a bajas dosis. En el marco de referencia sobre las políticas públicas se deben analizar los plaguicidas altamente peligrosos en el contexto del enfoque estratégico

para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM) y el Código Internacional de Conducta Sobre la Gestión de Plaguicidas de la FAO. El objetivo del SAICM, es lograr una gestión racional de los productos químicos con el objetivo de que los impactos adversos en el medio ambiente y la salud humana puedan ser minimizados o eliminados.

La contaminación ambiental también es un impacto muy importante derivado del uso de estas sustancias, ya que persisten en el agua, el suelo, los sedimentos y hasta en el aire, causando la muerte de crustáceos, peces, lombrices, aves, mamíferos y algas y/o la proliferación de otras (cianobacterias). Muchos de ellos tienen la capacidad de ser bioacumulables (cualidad de las sustancias de concentrarse en tejidos grasos, con tendencia a acumularse en concentraciones mucho mayores en los humanos y otros mamíferos). Por otra parte, un capítulo especial lo constituyen la mayoría de los productos altamente peligrosos insecticidas que terminan siendo mortales para las abejas a bajos niveles de exposición (caracteriza a los plaguicidas comprobados por la EPA que a bajos niveles de exposición provocan elevada mortalidad en las poblaciones de abejas) y otros polinizadores importantes para la producción de miel y responsables de la fertilidad de muchos cultivos, entre ellos los frutales. Los plaguicidas altamente peligrosos que afectan al medio ambiente y más específicamente a las abejas son 32 de un total de 81 registrados en Uruguay.

Según la FAO, los plaguicidas altamente peligrosos son los que se sabe que presentan altos niveles de peligro para la salud humana, animal o el medio ambiente según los sistemas de clasificación internacionalmente aceptados. La FAO y la OMS también han planteado su preocupación por los riesgos que plantean especialmente en la niñez.

Aun estando en conocimiento de las recomendaciones de los expertos de FAO y OMS acerca de los daños a la salud y el ambiente, los países son reticentes a adoptar a tiempo medidas más rigurosas respecto al uso de los plaguicidas. Según la FAO, “la experiencia ha demostrado que algunos países temen eliminar ciertos productos químicos por temor a daños económicos en la producción agrícola, aunque en los países que han eliminado estos productos no se ha presentado este problema”. La FAO señala asimismo que “los costos del uso de plaguicidas por lo general son subestimados, habiendo un desconocimiento de los efectos adversos sobre la salud y el medio ambiente, los cuales representan un costo público”.

Relatores especiales de Naciones Unidas, indican que “el estar sujetos a exposición de sustancias químicas peligrosas viola los derechos humanos” y que “es imperativo que los Estados tomen medidas”. En Uruguay el Instituto Nacional de Derechos Humanos y Defensoría del Pueblo (INDDHH) se ha involucrado en la problemática del uso de plaguicidas a partir de denuncias recibidas de habitantes de zonas urbanas y rurales en los últimos años.

El consumo de plaguicidas en Uruguay se duplicó entre el año 1990 y el 2000, mientras que en los siguientes 10 años, desde el 2000 al 2010, se multiplicó por 4 y en 2014 tuvo un máximo de 25 millones 845 mil kilos, a los que se le deberían sumar siempre algunos productos producidos en condiciones irregulares o que entran vía contrabando. La Dirección General de Servicios Agrícolas del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca es el organismo estatal responsable de regular el registro, control y venta de los plaguicidas de uso agrícola, así como de controlar su uso y aplicación. El Ministerio de Salud Pública y el nuevo Ministerio de Ambiente, también deberían participar en esta gestión.

A pesar de las evidencias científicas, recomendaciones de toxicólogos, informes realizados por la Universidad de la República, reclamos de organizaciones ambientalistas, de apicultores, y las denuncias por intoxicación y afectación a comunidades rurales incluyendo escuelas, se continúa en el país con la venta de plaguicidas altamente peligrosos casi sin control. Los plaguicidas tienen venta libre, como es el caso por ejemplo del hormiguicida "sulfloramida", que se vende en cualquier agropecuaria de barrio para su uso en jardines, siendo un producto aceptado sólo para uso agrícola por el Convenio de Estocolmo en el control de hormigas de los géneros Atta y Acromyrme, o el fungicida Mancozeb recientemente prohibido en la Unión Europea por provocar alteración hormonal y toxicidad reproductiva, entrando en vigencia su prohibición a partir del 1ro de enero de 2021 con un periodo de transición de tan solo un año.

Hoy existen 43 plaguicidas autorizados en Uruguay que están prohibidos en los países de la Unión Europea, con volúmenes de importación muy altos registrados por el MGAP.

Nuestro país toma como referencia para la fijación de tolerancias para residuos de plaguicidas en alimentos de origen vegetal los criterios establecidos en el Codex Alimentarius y las referencias promulgadas por la EPA, el Comité Permanente de Productos Fitosanitarios de la Unión Europea y otras instituciones internacionales de reconocido respeto, como establece el decreto N° 315/994 del 5 de julio de 1994.

Los plaguicidas producen diversos efectos nocivos en la salud humana:

1. Efectos cancerígenos: inducen carcinomas, y tumores.
2. Toxicidad cardiovascular y sanguínea: pueden reducir la capacidad de transporte de oxígeno o procesos inmunológicos.
3. Toxicidad endocrina u hormonal: pituitaria, hipotálamo, tiroides, ovarios y testículos.
4. Neuro-toxicidad: defectos sobre el sistema nervioso central o periférico.
5. Inmunotoxicidad: efectos adversos sobre el funcionamiento del sistema inmunológico.
6. Toxicidad gastrointestinal y hepática.
7. Toxicidad músculo esquelética.
8. Toxicidad renal o nefrotoxicidad.
9. Toxicidad dérmica o sensorial.
10. Toxicidad al desarrollo: efectos adversos al desarrollo de los niños.
11. Toxicidad reproductiva.
12. Toxicidad respiratoria.

El impacto sobre la salud humana tiene que ver con el tiempo de exposición a los plaguicidas.

Impactos sobre el Medio Ambiente.

El impacto ambiental de los plaguicidas es muy amplio y ocurre no solo en el lugar de aplicación sino que puede hacerlo a miles de kilómetros de distancia. Este es el caso de los plaguicidas catalogados como persistentes (COP). Se debería priorizar el estudio de impacto ambiental antes de liberar el plaguicida y no luego de haberlo usado, pues los

plaguicidas pueden provocar consecuencias ambientales permanentes tales como:

1. Desequilibrio ecológico y contaminación de las redes tróficas.
2. Disminución de la biodiversidad.
3. Surgimiento de nuevas especies como plagas.
4. Problemas de resistencia al principio activo.
5. Contaminación de suelo, aire y agua.
6. Eliminación de enemigos naturales.
7. Problemas en la estructura física del suelo, afectando propiedades tales como drenaje y ciclo de los nutrientes.

La contaminación del agua por plaguicidas se produce de varias formas:

1. Deriva de las pulverizaciones.
2. Esgurrimiento hacia la napa freática.
3. Lavado de equipos.
4. Desechos de envases.
5. Accidentes.
6. Contaminación directa: El agua que se contamina directamente en la preparación de la mezcla o "caldo" para ser aplicado en el campo, podría aproximarse a los 2000 millones de litros anuales.

Contaminación de los alimentos.

Porque se usa un producto prohibido.

Porque no se respeta el tiempo de espera para la cosecha o porque el tiempo de espera que se respetaba para un producto autorizado, era inferior al que se le otorgó en una segunda instancia después de una revisión realizada por las autoridades internacionales a las que venimos haciendo referencia.

Porque se usa un principio activo que no está autorizado para ese cultivo, pero que se encuentra a la venta en el país para otros.

Uruguay debe ponerse al nivel de los países más exigentes del mundo en lo que al uso de estas sustancias se refiere.

Montevideo, 18 de mayo de 2021

CÉSAR VEGA ERRAMUSPE  
Representante por Montevideo

≠