

ENTIRILLADO ELECTRÓNICO

GOBIERNO DE PUERTO RICO

20^{ma.} Asamblea
Legislativa

3^{ra.} Sesión
Ordinaria

SENADO DE PUERTO RICO

P. del S. 990

27 de enero de 2026

Presentado por la señora *Santiago Negrón* y el señor *González Costa*

*Referido a las Comisiones de Turismo, Recursos Naturales y Ambientales; y de Transportación,
Telecomunicaciones, Servicios Públicos y Asuntos del Consumidor*

LEY

Para crear la “Ley para la prohibición del uso del glifosato en el desyerbado de autopistas, carreteras, avenidas, calles y caminos estatales o municipales, canales de riego y cualquier propiedad pública”.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El glifosato es un herbicida patentado originalmente por la Compañía Stauffer Chemical en 1964 para ser usado como descalcificador para limpiar los depósitos minerales de los tubos en calderas y otros sistemas de agua caliente. Posteriormente, la multinacional Monsanto patentizó su uso como herbicida, convirtiéndolo en el principal componente activo del producto Roundup. Desde la caducidad de esa patente en el año 2000, el glifosato ha sido comercializado por diversas empresas, y es ahora el herbicida agrícola más utilizado en el mundo. Tan sólo en el año 2014, se usaron más de 65 millones de libras en todo el planeta. En Puerto Rico, productos que contienen glifosato son utilizados tanto en los terrenos agrícolas como por el gobierno, municipios y corporaciones públicas para el desyerbe de las orillas de caminos y carreteras municipales y estatales, y de canales de riego.

Por mucho tiempo, distintos expertos y científicos han realizado y revisado diversos estudios donde se ha podido demostrar el efecto nocivo del glifosato en la salud de las personas.

Se ha descubierto que el glifosato tiene múltiples efectos biológicos: provoca deficiencias nutricionales, ya que inmoviliza ciertos nutrientes y altera la composición nutricional del cultivo tratado; altera la biosíntesis de aminoácidos aromáticos; aumenta la exposición a tóxicos; deteriora el transporte de sulfato y el metabolismo de azufre; induce toxicidad sistémica, lo que permite el crecimiento excesivo de agentes patógenos; causa disbacteriosis intestinal; y genera potenciación de los efectos dañinos de otros residuos químicos transmitidos por los alimentos y toxinas ambientales, ya que inhibe la función de las enzimas de desintoxicación y la formación del gas amoníaco, lo que a su vez puede conducir a la inflamación del cerebro asociada con el autismo y la enfermedad neurodegenerativa de Alzheimer. El glifosato también se ha vinculado a muchos otros problemas de salud como el cáncer, infertilidad, neurotoxicidad, problemas reproductivos, hormonales, defectos de nacimiento, genotoxicidad y ecotoxicidad.

En estudios realizados en 2005 y 2008, el profesor de biología molecular Gilles Eric Seralini de la Universidad de Caen (Francia), advirtió que aun en dosis inferiores a las usadas en la agricultura, el glifosato comercial estimulaba la muerte de las células de embriones humanos, lo que podría provocar malformaciones, abortos, problemas genitales o de reproducción y cáncer. El investigador había decidido estudiar los efectos del herbicida sobre la placenta humana después que una revisión epidemiológica de la Universidad de Carleton (Canadá), realizada en la provincia de Ontario, vinculara la exposición al glifosato con el riesgo de abortos espontáneos y partos prematuros.

En el 2011, buscando una respuesta a las causas de las enfermedades graves de manadas enteras en el norte de Alemania, especialmente en el ganado bovino, se realizaron estudios que encontraron el glifosato en su orina y se detectó también en las

heces, en la leche y el alimento de los animales. El estudio incluyó también a los agricultores, y se descubrió que aún los agricultores que no tuvieron contacto con el herbicida estaban contaminados con el producto. Según la revista alemana *Ithaca Journal*, en la nota realizada por Dirk y Sandra Brändli Reinacher, la presencia del agroquímico está extendida más allá de donde se asperja o utiliza.

Este estudio alemán parece tener concordancia con otros estudios que confirman que el glifosato sigue aumentando su presencia en el medio ambiente. Un estudio de ese mismo año, del U.S. Geological Survey, encontró glifosato en un 86% de las muestras de aire y en un 77% de las muestras de lluvia en áreas agrícolas en Mississippi y Iowa.

En el año 2012, un estudio realizado por la Universidad Médica de Viena, y publicado en la revista *Archives of Toxicology*, asegura que no hay nivel seguro ante la exposición al glifosato. Los resultados indicaron que su inhalación puede provocar daños en el ADN de las personas expuestas y que no solamente el ingrediente glifosato es extremadamente tóxico, sino que aumenta su toxicidad por la presencia de otros aditivos en su formulación.

En el año 2014, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), entidad francesa adscrita a la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicó un informe sobre estudios de casi tres décadas de duración y que incluyó 44 trabajos, que exploraron el impacto de la exposición a plaguicidas en el linfoma no-Hodgkin. El estudio concluyó que parece haber una fuerte asociación entre los plaguicidas y el linfoma no-Hodgkin.

El 20 de marzo de 2015, la IARC, tras una extensa revisión de estudios sobre el glifosato, lo clasificó como “probablemente cancerígeno para los seres humanos”. Esto significa que la evidencia es limitada en seres humanos, sin embargo, las pruebas son suficientes en los animales. La toxicóloga, Dra. Kate Z. Guyton, directora del equipo de investigación que lideró el informe, estableció que en el glifosato encontraron evidencia de propiedades cancerígenas y que la genotoxicidad (daño genético causado por un

químico o uno de sus agentes al ADN) en animales de laboratorio fue suficientemente comprobada.

Países como Dinamarca, Holanda y El Salvador, y municipalidades de España y Canadá, han prohibido total o parcialmente el uso de glifosato. Basados en la reciente reclasificación del glifosato a “probablemente cancerígeno para los seres humanos” por parte de la IARC, el presidente de Colombia pidió suspender su uso en las aspersiones contra los cultivos ilícitos en ese país, Bermudas prohibió su uso y en Argentina existe legislación presentada a los mismos efectos, la cual fue recientemente fue apoyada por más de 30,000 médicos de dicho país.

En Estados Unidos, la empresa Bayer (antes Monsanto) logró en el 2020 llegar a acuerdos extrajudiciales en 100,000 casos en su contra, con el pago de aproximadamente 11 mil millones de dólares. Esos acuerdos fueron propuestos por la compañía luego de tres derrotas consecutivas en los tribunales, que involucraron cifras también millonarias, en los casos de Dewayne “Lee” Johnson, en 2018 (\$289 millones de dólares), Ed Hardeman (\$80 millones), y el matrimonio Pilliod (\$86.2 millones), ambos en 2019. Los afectados aseguraban que el herbicida de la compañía, Roundup Ready, cuyo ingrediente activo es el glifosato, les causó un linfoma no Hodgking (LNH), un cáncer que afecta al sistema inmunológico.

Aún quedan pendientes en Estados Unidos unas 40 mil demandas más. Un número que no deja de crecer.

En Puerto Rico existe una alta preocupación de las comunidades por el uso indiscriminado de glifosato.

Su uso no es exclusivo de los cultivos agrícolas, sino que varios municipios utilizan el herbicida para desyerbar caminos y carreteras municipales y estatales. Incluso, se ha visto a compañías privadas esparciendo herbicida en escuelas en horario de clases, en las orillas de los canales de riego y en las autopistas del país.

Además de la peligrosidad del glifosato, hay que añadir el mal manejo en su aplicación. Por ejemplo, residentes de comunidades donde se usa el producto han relatado que, al asperjar el herbicida en la orilla de la carretera, el mismo cae sobre el techo de sus casas o incluso sobre su cuerpo, aun estando en el patio de sus hogares.

En vista de la abundante evidencia que vincula al glifosato con enfermedades como el cáncer y de la constancia sobre el uso indiscriminado de este potente y dañino químico, esta Asamblea Legislativa acuerda prohibir su uso por parte de entidades gubernamentales, de tal forma que el Estado no continúe actuando, a conciencia, como un agente que contribuye a la exposición de la ciudadanía a un probado compuesto sintético tóxico.

DECRÉTASE POR LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE PUERTO RICO:

1 Artículo 1. – Título

2 Esta ley se conocerá como: “Ley para la prohibición del uso del glifosato en el
3 desyerbado de autopistas, carreteras, avenidas, calles y caminos estatales o municipales,
4 canales de riego y cualquier propiedad pública”.

5 Artículo 2. - Definiciones

6 Para fines de esta Ley, los siguientes términos tendrán el significado que describe
7 a continuación:

- 8 a) Agencia: cualquier Departamento, Oficina, Administración, Corporación
9 Pública o Municipio del Gobierno de Puerto Rico.
- 10 b) Glifosato: herbicida no selectivo de amplio espectro, desarrollado para
11 eliminación de hierbas y de arbustos, en especial los perennes.
- 12 c) Persona – Persona natural o jurídica, o funcionario de cualquier agencia,
13 según definida en esta ley.

Artículo 3. – Prohibiciones y penalidades

a) Se prohíbe a cualquier agencia o persona el uso de glifosato para el desyerbe de autopistas, carreteras, avenidas, calles y caminos autopistas, carreteras, avenidas, calles y caminos municipales o estatales, canales de riego y cualquier propiedad pública. Esta prohibición incluye el uso de cualquier producto o fórmula que contenga glifosato o cualquiera de sus derivados o combinaciones, independientemente de cómo sea mercadeado o aplicado.

b) Toda persona o funcionario de agencia que viole esta prohibición, incurrirá en delito menos grave y se le impondrá una multa no menor de \$5,000.00 o una pena de cárcel de 6 meses, a discreción del Tribunal.

Artículo 4. - Separabilidad

Si cualquier cláusula, párrafo, disposición o parte de esta Ley fuere anulada o declarada inconstitucional, la sentencia a tal efecto dictada no afectará, perjudicará, ni invalidará el resto de esta Ley. El efecto de dicha sentencia quedará limitado a la cláusula, párrafo, disposición o parte de esta que así hubiere sido anulada o declarada inconstitucional.

Artículo 5. - Vigencia

Esta ley comenzará a regir *noventa 90 días de forma inmediata*, luego de su aprobación.