

Extrait du Foro Ambiental Capital

<http://www.foroambiental.org.ar>

# **PEDIDOS DE PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO EN MORÓN, HURLINGHAM E ITUZAINGO**

- AMBA -

Date de mise en ligne : Lunes 3 de agosto de 2009

---

**Foro Ambiental Capital**

---

**Siguiendo el ejemplo de los compañeros del Foro por la Salud y el Ambiente de V. López, que vinieron trabajando hasta lograr la sanción de la ordenanza y ante la información de que en algunos municipios del conurbano se están utilizando productos químicos de altísimo poder que atentan contra la salud de la población y el medio ambiente, hemos presentado en los Municipios de Hurlingham (Expte N°: 14182/09), Ituzaingó ( Expte N°:07897/09) y Morón (Expte N°:67631/09), un PROYECTO DE ORDENANZA, a fin de prohibir la utilización en el ámbito y en la región de N-fosfanometilglicina, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P, glifosato y agroquímicos derivados, (herbicida no selectivo de amplio espectro, desarrollado para la eliminación de hierbas y de arbustos en especial los perennes).**

Se acompaña los numeros de expedientes en cada Municipio, a la espera de que sean tratados con urgencia y se comunique a la población en los medios.

El que se adjunta es uno de los proyectos presentados, los otros dos son idénticos.

Expte. N°:67631/09 27 de Julio de 2009

### HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DEL MUNICIPIO DE MORÓN

Por la presente, elevamos a vuestra consideración un proyecto de Ordenanza con el fin de prohibir en el ámbito del Partido de Morón, la utilización de N-fosfonometilglicina, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P, glifosato y agroquímicos derivados; en base a los fundamentos que a continuación se exponen:

La N-fosfonometilglicina, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P, glifosato y agroquímicos derivados, es un herbicida no selectivo de amplio espectro, desarrollado para eliminación de hierbas y de arbustos, en especial los perennes. La aplicación de glifosato mata las plantas debido a que suprime su capacidad de generar aminoácidos aromáticos.

El glifosato es el principio activo del herbicida Roundup nombre comercial de la multinacional Monsanto cuya patente expiró en el año 2000.

En dos ocasiones la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ha denunciado que científicos inescrupulosos falsificaron deliberadamente los resultados de las pruebas realizadas en los laboratorios de investigación contratados por la tristemente celebre multinacional Monsanto, para estudiar los efectos del glifosato. ( Fuentes: US EPA 2000 2001 estimaciones del Mercado de Pesticidas Agriculture, Home and Garden y Alibhai, M. F. (2001). «Closing down on glyphosate inhibition---with a new structure for drug discovery». Proceedings of the National Academy of Sciences 98: 2944. )

El primer incidente involucró a ``Industria Biotest Laboratories". La EPA declaró después de la investigación sobre "falsificación de datos de rutina" que era "difícil de creer la integridad científica de los estudios cuando se dice que tomaron muestras de los úteros de conejos machos (!)

En el segundo incidente sobre falsificación de resultados, ocurrido en 1991, el propietario del laboratorio (Craven Labs), y tres empleados fueron acusados en 20 cargos; el propietario fue condenado a 5 años de prisión y una multa

## PEDIDOS DE PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO EN MORÓN, HURLINGHAM E ITUZAINGO

---

de 50.000 dólares, y el laboratorio, como copartícipe necesario de la maniobra delictiva fue multado a pagar 15,5 millones de dólares mas otros 3,7 millones de dólares por concepto de restitución.

En 1996 Monsanto fue acusado de publicidad engañosa de los productos derivados del glifosato, acarreado una demanda judicial iniciada por el fiscal general del Estado de Nueva York.

El viernes 20 de enero de 2007, Monsanto fue declarada culpable al probarse que publicitó el Roundup como biodegradable y alegando que el suelo permanecía limpio después de su uso.

Defensores del medio ambiente y de los derechos de los consumidores plantearon el caso en 2001 sobre la base de que el glifosato, el ingrediente principal del Roundup, está clasificado por la Unión Europea, como "peligroso para el medio ambiente" y "tóxico para los organismos acuáticos", y por supuesto para la fauna en general.

Estudios en líneas celulares animales (Benachour N et al, Arch.Environ.Contam. Toxicol.,2005 and Benachour N. and Seralini Gilles-Eric, Chemical Research in Toxicology, vol 22, 97-105 enero 2009) usando marcadores enzimáticos demostraron daño de la mitocondria (succinato deshidrogenasa) y muerte celular programada (caspasas 3/7) probando certeramente el efecto toxico en dosis 10 a 1000 veces menores a las usadas en agricultura producidas tanto por el herbicida comercial como por el glifosato puro.

Gilles Eric Seralini, profesor de Biología Molecular y experto en organismos modificados genéticamente del Gobierno francés que actualmente trabaja como asesor de la Unión Europea en materia de biotecnología, mediante ensayos científicos de extremo rigor, probó que diluciones del herbicida glifosato del orden 1/1000, producen en cultivos de células animales, destrucción de membranas y daño mitocondrial que llevan a la destrucción celular.

Según Seralini, el glifosato puro parece actuar en el curso de las primeras 24 horas activando las caspasas e induciendo muerte celular (apoptosis) en cultivos de células con dosis de 500 a 1000 veces menores que las usadas en agricultura y 200 veces menores que las necesarias para producir daño de membranas.

Por cierto tanto el herbicida comercial como el glifosato puro inducen muerte celular. EL glifosato interfiere en un mecanismo, todavía no explorado, que forma parte de la fisiología normal de las células y eventualmente en nuestro modelo la formación de tejidos y órganos, disparado desde receptores celulares específicos (intracelulares o de membrana).

El glifosato puro también ha llamado la atención como interceptor en el mecanismo de reparación fisiológico del ADN conduciendo a la acumulación de mutaciones en algunos tipos celulares y aumentando el riesgo de procesos de malignización celular. Un reporte en este sentido son los experimentos en huevos de erizo de mar que mostraron que el glifosato per se, deteriora los puntos de control del ciclo celular asociados a la reparación del ADN, (Marc J. y col, Res. Chem. Toxicology 2002) y el glifosato y su principal metabolito (AMPA) alteran la transcripción en embriones de erizo de mar (Marc J. y col, Toxicol. Appl. Pharmacol. 2005) afectando el desarrollo embrionario. (Belle R. y col, J. Soc. Biol. 2007, Le Bouffant R. y col, Cell. Mol.Life Sc. 2007).

El Laboratorio de Embriología Molecular del CONICET realizó un estudio sobre el efecto del glifosato en el desarrollo embrionario del *Xenopus laevis*. La rana africana de uñas (*Xenopus laevis*) es una especie acuática de anuro sudafricano del género *Xenopus*. Llega a medir 12 cm de largo con cabeza y cuerpo aplanados pero sin lengua. Su nombre proviene de las tres uñas de las patas traseras, cuya función es remover el fango para ocultarse de los depredadores.

Teniendo en cuenta que la concentración estimada de glifosato en herbicida esta estimada entre 500 y 600 g/l y que las diluciones para fumigar en agricultura están establecidas entre 1% y 30% y que esto equivale a aspersiones que van desde 6 gr/l a 200 gr/l respectivamente, el experimento en su primera fase consistió en trabajar por inmersión, sumergiendo embriones de la especie en una solución salina similar a la del medio natural con diluciones del herbicida comercial 1/5000.

En su segunda fase se trabajó por microinyección de glifosato puro en una de las dos primeras células. La dosis de glifosato inyectada en los embriones representa aproximadamente 10000 a 300000 veces menores que las usadas en el campo (tomando rango de diluciones entre el 1% y 30% respectivamente) embrionarias. (la dosis corresponde al rango detectado por Peruzzo P. et al, Environmental Pollution, 2008, para aguas del sistema Pergamino-Arrecifes, Provincia de Buenos Aires y por la Agencia Protección Ambiental en territorio estadounidense).

El análisis de efectos en los embriones a distintos estadios del desarrollo se hizo usando la técnica In situ hibridización para detectar la expresión específicos de genes marcadores de territorios y poblaciones celulares de la placa neural temprana, formación eje anteroposterior embrionario, estructuras romboencefálicas y cresta neural, etc.). El patrón de formación de los cartílagos cefálicos en renacuajos, se analizó con la tinción de Alcian Blue.

---

### **Los resultados fueron los siguientes:**

En experimentos de inmersión de herbicida:

" Disminución del largo del embrión, alteraciones que sugieren defectos en la formación del eje embrionario.

" Alteración del tamaño de la zona cefálica con compromiso en la formación del cerebro y reducción de ojos y alteraciones de los arcos branquiales y placa auditiva.

" Alteración de los mecanismos de formación de la placa neural evidenciados por una disminución de neuronas primarias que podrían como en otros casos observados anteriormente, afectar el normal desarrollo del cerebro, cierre del tubo neural u otras deficiencias del sistema nervioso.( en coincidencia con: Franco et al. Development 1999 y Paganelli et al. MOD 2001.

En experimentos con glifosato puro:

" Alteraciones en la formación y/o especificación de la cresta neural craneal.

(La cresta neural craneal es un conjunto de células ordenado en un territorio adyacente a los bordes externos de la placa neural que tienen como destino, entre otros con los arcos branquiales, la formación de cartílagos y huesos faciales. Cualquier alteración de forma por fallas de división celular o de muerte celular programada en esta región conduce a malformaciones faciales serias. En el caso de los embriones inyectados observaron nuestros científicos una disminución de los marcadores de este tejido embrionario compatibles con una inhibición de la expresión de los mismos o con una disminución del número de células. Esto es compatible con alteración de la muerte celular programada necesaria para la organización de la forma y por lo tanto con malformaciones craneales tal como ya había sido sugerida en estudios eco toxicológicos en anuros a cargo del Profesor Lajmanovich y col. de la Univ. del Litoral).

" El tubo intestino del animal demostró alteraciones en su rotación y tamaño además de posibles alteraciones en la región cardiogenica.

## PEDIDOS DE PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO EN MORÓN, HURLINGHAM E ITUZAINGO

---

Entre los muchos aportes científicos, puede verse además, el trabajo de Richard S, Moslemi S, Sipahutar H, Benachour N, Seralini GE (Junio de 2005). «Differential effects of glyphosate and roundup on human placental cells and aromatase La transcripción completa es de acceso libre y está en Internet.

National Agriculture Statistics Service (2005) in Acreage eds. Johanns, M. & Wiyatt, S. D. 6 30, (U.S. Dept. of Agriculture, Washington, DC). U.S. EPA ReRegistration Decision Fact Sheet for Glyphosate (EPA-738-F-93-011) 1993. ; Williams GM, Kroes R, Munro IC. (2000) Safety evaluation and risk assessment of the herbicide Roundup and its active ingredient, glyphosate, for humans. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 31: 117-165; Benachour, Nora, Gilles-Eric Seralini (23 de diciembre 2008). «Glyphosate Formulations Induce Apoptosis and Necrosis in Human Umbilical, Embryonic, and Placental Cells». *Chemical Research in Toxicology* 22: 97. DOI:10.1021/tx800218n; US EPA Communications and Public Affairs 1991 Note to correspondents Washington DC Mar 1; US EPA Communications and Public Affairs 1991 Press Advisory. EPA lists crops associated with pesticides for which residue and environmental fate studies were allegedly manipulated. Washington DC Mar 29; U.S. Congress. House of Representatives. Com. on Gov. Oper. 1984. Problems plague the EPA pesticide registration activities. House Report 98-1147; U.S. EPA 1978 Data validation. Memo from K LOcke, Toxicology Branch, to R Taylor, Registration Branch. Washington DC Aug 9; U.S. EPA Office of pesticides and Toxic Substances 1983, Summary of the IBT review program. Washington D.C. July; Schneider, K. 1983. Faking it: The case against Industrial Bio-Test Laboratories. *The Amicus Journal* (Spring):14-26. Reproducido en Planetwaves; US Dept. of Justice. United States Attorney. Western District of Texas 1992. Texas laboratory, its president, 3 employees indicted on 20 felony counts in connection with pesticide testing. Austin TX Sept 29; US EPA Communications, Education, And Public Affairs 1994 Press Advisory. Craven Laboratories, owner, and 14 employees sentenced for falsifying pesticide tests. Washington DC Mar 4; Glyphosate Factsheet (part 1 of 2) Caroline Cox / *Journal of Pesticide Reform* v.108, n.3 Fall98 rev.Oct00; Attorney General of the State of New York. Consumer Frauds and Protection Bureau. Environmental Protection Bureau. 1996. In the matter of Monsanto Company, respondent. Assurance of discontinuance pursuant to executive law § 63(15). New York, NY, Nov; Walsh LP, McCormick C, Martin C, Stocco DM (August de 2000). «Roundup inhibits steroidogenesis by disrupting steroidogenic acute regulatory (StAR) protein expression». *Environ. Health Perspect.* 108 (8): 769 76. DOI:10.2307/3434731. PMID 1096.

Los argentinos deberemos enfrentar durante las próximas décadas las consecuencias de haber convertido al glifosato en el herbicida más vendido y utilizado en el país. Resulta absolutamente intolerable que las autoridades de la Republica hagan caso omiso, o manifiesten desconocimiento, o poco interés, a estudios toxicológicos serios, esto es, conducidos por instituciones científicas independientes que están indicando claramente y sin margen de error, que el glifosato ha sido erróneamente calificado como "toxicológicamente benigno", tanto a nivel sanitario como ambiental, y que tal calificación ya ha traído aparejada condenas penales de gravedad en la Justicia estadounidense.

Los herbicidas en base a glifosato son altamente tóxicos para animales y humanos. Los estudios de toxicidad revelaron efectos adversos en todas las categorías estandarizadas de pruebas toxicológicas de laboratorio en la mayoría de las dosis ensayadas: toxicidad subaguda (lesiones en glándulas salivales), toxicidad crónica (inflamación gástrica), daños genéticos (en células sanguíneas humanas), trastornos reproductivos (recuento espermático disminuido en ratas; aumento de la frecuencia de anomalías espermáticas en conejos), y carcinogénesis (aumento de la frecuencia de tumores hepáticos en ratas macho y de cáncer tiroideo en hembras).

A nivel eco-tóxico-epidemiológico, la situación del Municipio de Morón se ve agravada por carecer en términos absolutos de laboratorios nutridos con el equipamiento y las técnicas necesarias para evaluar los impactos del glifosato sobre la salud humana y el medioambiente.

En Estados Unidos la validación de glifosato es un delito. Los que inicialmente realizaron en EE.UU. los estudios toxicológicos requeridos oficialmente para el registro y aprobación de este herbicida, han sido procesados legalmente por el delito de prácticas fraudulentas tales como falsificación rutinaria de datos y omisión de informes

## **PEDIDOS DE PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO EN MORÓN, HURLINGHAM E ITUZAINGO**

---

sobre incontables defunciones de ratas y cobayos, falsificación de estudios mediante alteración de anotaciones de registros de laboratorio y manipulación manual de equipamiento científico para que éste brindara resultados falsos.

Esto significa que la concentración residual de glifosato en alimentos y en el medio ambiente, es un atentado contra la salud de la población en su conjunto, y permitir el incremento de tal concentración, sea por acción o por omisión, nos hallaría incurso a Ciudadanos y a Funcionarios, en la violación flagrante del Art. 41 de la Constitución Nacional.

La universalización de un sistema de tratamiento pesticida y barredor de malezas basado en una única sustancia cuyos impactos toxicológicos y ecológicos no han sido evaluados por las autoridades con la profundidad y el rigor suficientes, mediante estudios toxicológicos a mediano y largo plazo, y dosajes y bio-ensayos en aguas y suelos de nuestro partido, no sólo con respecto al principio activo y el producto tal como sale a la venta, sino también sobre cada uno de los coadyuvantes, reviste el carácter de atentado en violación directa del artículo 28 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, de la Ley Nacional 25675; de ley 11723 de la Provincia de Buenos Aires; entre otras.

Párrafo aparte merece la empresa, Trenes de Buenos Aires S.A. (TBA) que desde mayo de 1995 resulta ser la concesionaria de los servicios de transporte público metropolitano de pasajeros de las líneas Mitre y Sarmiento. La red que opera la empresa está compuesta por un centenar de estaciones, distribuidas en tres ramales eléctricos y cuatro diesel. Con una extensión de 400 kilómetros de vías, atraviesa toda la Capital Federal y cubre la zona norte y oeste del cinturón industrial del Gran Buenos Aires, constituyendo el principal subsistema dentro de la red ferroviaria metropolitana.

Según nota enviada al Defensor el Pueblo con fecha 28 de Agosto del 2007, la empresa utiliza glifosato a lo largo de los 400 kilómetros de vías ferroviarias que explota como controlador de crecimiento de malezas.

La ley nacional 25675 establece en su artículo 4º el principio de prevención, según el cual Las causas y las fuentes de los problemas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente se pueden producir , y el principio precautorio, según el cual Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente.

La ley provincial 11723 dispone en su artículo 55 inc. f el fomento de uso de métodos alternativos de control de malezas y otras plagas a fin de suplir el empleo de pesticidas y agroquímicos en general.

---

Los antecedentes legales citados, y el peligro en la demora que representa la actividad confesa de TBA, imponen la necesidad de regular con la decisión que emana no solo de una simple creencia sino de pruebas científicas incontrastables, la prohibición cautelar del mencionado producto en el ámbito de nuestra partido, siguiendo la ejemplar actitud del Municipio de Vicente López; toda vez que su uso podría representar un perjuicio para la vida humana de los habitantes de nuestra comuna y una depreciación mayor de su medio ambiente.

Por todo lo expuesto solicitamos se eleve para la consideración y aprobación el siguiente:

Adriana Córdoba Analía Bujanda Presidente Secretaria

**27 de Julio de 2009 - PROYECTO DE ORDENANZA**

## **PEDIDOS DE PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO EN MORÓN, HURLINGHAM E ITUZAINGO**

---

Artículo 1º. Es objeto de esta Ordenanza asegurar la protección de la salud humana y del medio ambiente de los habitantes del Municipio de Morón.

Artículo 2º- Prohíbese la aplicación de N-fosfometilglicina, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P, glifosato y agroquímicos derivados en todos los predios ubicados en el Municipio de Morón, ya sean de dominio público o privado perteneciente al Estado Nacional, Provincial y/o Municipal y/o en predios de dominio privado.

Artículo 3º El que utilizare N-fosfometilglicina, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub>P, glifosato y agroquímicos derivados en cualquier inmueble ubicado en el partido de Morón, ya sea de dominio público o privado perteneciente al Estado Nacional, Provincial y/o Municipal y/o en predios de dominio privado, será pasible de una multa de U\$S 4.000 (DOLARES ESTADOUNIDENSES CUATRO MIL) por metro cuadrado contaminado.

Artículo 4º. Los recursos provenientes de la punición serán afectados indefectiblemente a la cartera presupuestaria de la Dirección de Gestión Ambiental de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos del Municipio.

Artículo 5º. El exordio forma parte integrante del presente proyecto.

Artículo 6º. Comuníquese al Departamento Ejecutivo.

COEPSA - Comisión Directiva

Asociación Civil COEPSA Centro Oeste de Estudios Políticos y SocioAmbientales Personería Jurídica. Legajo N°: 152142 Matrícula N°: 32407 El Tirador 901. Parque Leloir- Ituzaingó CP: 1714 TE: 4481-3727 E-Mail: coepsa@gmail.com www.coepsa.com.ar

REDUZCA-REUTILICE-RECICLE # PARE DE CONSUMIR !! RED NACIONAL DE ACCION ECOLOGISTA.  
www.renace.net

Coordinación Operativa: Centro de Protección a la Naturaleza - (CeProNat)

Belgrano 3716 - (3000) Santa Fe - Tel. 0342-453 1157-Pers.Jur. 275/79 -

Ce.: cpronat@yahoo.com.ar - www.cepronat-santafe.com.ar

No incluir esta dirección en correos masivos. Usar la opción Con Copia Oculta.