



Uruguay

29 de agosto de 2018

El mito de agroquímicos inocuos: Cuando Gifosato rima con aspirina y sustentología con astrología

Eduardo Gudynas*

Las polémicas sobre los riesgos y efectos de uno de los herbicidas más usados en el planeta, el glifosato, no cesan. Cobraron un nuevo empuje al conocerse el veredicto de culpabilidad contra su más conocido productor, Monsanto, en un juicio entablado por un jardinero de 46 años que padece cáncer terminal. La corporación deberá pagar US\$ 289 millones (US\$ 39 millones en compensaciones y US\$ 250 millones por daños punitivos). Hay otros 450 casos de próximas consideración de una lista total estimada ahora en ocho mil demandas.

En los días siguientes el valor de mercado de la alemana Bayer, que acaba de adquirir a Monsanto, se derrumbó a su más bajo valor en cinco años, con pérdidas por US\$ 18 mil millones, y sólo ahora, poco a poco, se está recuperando. Algunos analistas de mercado advierten que si pierden los próximos juicios en una proporción similar al reciente caso, se deberán enfrentar pagos por US\$ 5 mil millones. Paralelamente, países como Francia, Alemania e Italia anuncian que revisarán sus posturas frente al glifosato.

Todo esto también tuvo efectos en los países de América del Sur que usan intensivamente el glifosato, especialmente en los monocultivos de soja transgénica (Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay). Muchos grupos ciudadanos utilizaron aquel veredicto de Estados Unidos para reforzar sus

* Eduardo Gudynas es investigador en el Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), en Montevideo. Twitter: [@EGudynas](#)



críticas a ese herbicida. En esas naciones, el uso del herbicida y la soja transgénica habían recrudecido por razones tales como intentar superar los problemas económicos aumentando esas exportaciones.

Defendiendo el glifosato

Ha dejado de ser llamativo que esa defensa del agroquímico se originara en un amplio conjunto que incluye a gobierno y académicos, o agricultores y empresas de insumos agrícolas. Todos ellos, de distinto modo, argumentan que el glifosato sería inocuo, no implica riesgos si es bien usado, y proclaman que eso es una verdad “científica”. Agregan que las críticas y advertencias serían expresiones de charlatanes o ignorantes.

Por ejemplo, en Argentina, el ministro de ciencia y tecnología ha comparado en distintos momentos al glifosato con agua con sal, con los antibióticos, con la electricidad y con los automóviles, para sostener que son inofensivos, y que los problemas se deben a malas aplicaciones. En Uruguay, el glifosato sería como una aspirina según la explicación de una delegación del Ministerio de Ganadería y Agricultura ante el senado¹.

Desde el bando académico aparecieron slogans tales como sostener que el glifosato es menos tóxico que la cafeína. Esto se publicó en la prensa enfocada en el sector agrícola, en el suplemento Rural del diario Clarín de Buenos Aires, en un artículo de un universitario español conocido por sus encendidas defensas de los agroquímicos y las burlas a la agroecología². Más o menos lo mismo repiten los biotecnólogos criollos.

La imagen invocada es poderosa: se sostiene que el glifosato es seguro porque sería más benigno que el café o el agua con sal, y por ello no debería tener ninguna regulación, justamente como se vende una aspirina en cualquier farmacia. Uno de los articulistas, que se autopresenta como académico, llega a

¹ Sobre el caso argentino ver Ministros de los agrotóxicos, por D. Aranda, Página 12, Buenos Aires, 6 agosto 2018; sobre el de Uruguay Agroquímicos como aspirinas: maniobrando contra la agroecología, por E. Gudynas, Montevideo Portal, 15 julio 2018.

² El glifosato es seguro, por José M. Mulet, Clarín Rural, Buenos Aires, 23 mayo 2018. El autor es profesor en la Universidad de Valencia, y según los registros públicos patenta productos con la corporación BASF (disponibles en <https://patents.justia.com/inventor/jose-miguel-mulet-salort>).



proclamar que todo eso es tan verdadero que no existe debate científico al respecto.

Las asociaciones de sojeros y empresas siguen la misma perspectiva. En el reciente congreso de la asociación de agricultores de la siembra directa de Argentina, se consideran que las alertas sobre el glifosato son producto de ignorancia o perjuicio sin base científica, retomando el mismo slogan: “la sal es más peligrosa que el glifosato”³. No se contentaron con eso y dieron un paso más inventando una nueva palabra: “sustentología”. Ese concepto se lo presenta como la fusión de ciencia, tecnología y sustentabilidad – una palabra que evoca el cuidado ambiental. Esta es una estrategia que sigue la misma lógica que la empleada por las corporaciones mineras con la llamada “minería sostenible”.

Estamos por lo tanto frente a dos argumentaciones: una que sostiene que el herbicida glifosato es inocuo, y que ello está demostrado científicamente; y la otra, como consecuencia, es posible tener una agricultura “sostenible”, la “sustentología”, que utilice ese agroquímico. Es necesario abordar estas concepciones para dejar en claro que no sólo son falsas, sino que además son peligrosas.

Herbicida y café: una comparación sin sentido

Las comparaciones del glifosato con café o aspirina a pesar de ser usada desaprensivamente por algunos académicos, en realidad no provienen del ámbito científico sino de las propias corporaciones. Desde hace años, tanto por Monsanto como los portales que apoya, como Genetic Literacy Project, han presentado esas comparaciones. Por lo tanto, lo que hacen esos académicos y funcionarios gubernamentales es simplemente repetir los slogans empresariales. La diferencia es que cuando esa analogía se instala en los gobiernos o la opinión pública, esas empresas logran legitimar que son innecesarios los controles sobre los herbicidas.

Formalmente es cierto que el café es más “tóxico” que el glifosato, pero esa imagen es una simplificación y deformación tan extrema que se vuelve

³ El XXVI Congreso de Aapresid. La Nación, Buenos Aires, 18 agosto.



imposible⁴. Aclaremos en primer lugar que el glifosato no se “sirve” solo, sino que el “herbicida” es realmente un compuesto que incorpora otras sustancias tales como surfactantes, cada una con sus riesgos específicos y con efectos complementarios entre ellas. Eso hace que los impactos sobre el ambiente y la salud deben considerar todo ese conjunto, y es un error asumir que se fumiga glifosato en estado puro.

Una segunda cuestión clave, es que la comparación con el café se basa solamente en la toxicidad aguda y de ese modo desaparecen por un lado la toxicidad crónica, y por el otro lado la carcinogénesis, o sea, la responsabilidad de la sustancia en la ocurrencia de cáncer. Quedan ocultas las implicaciones sanitarias que son crónicas o que se expresan en las probabilidades de contraer un cáncer y que son abordadas por evaluaciones epidemiológicas. No puede extrañar que esas referencias al café o al agua con sal sean calificadas por algunos toxicólogos como comparaciones “estúpidas”; es como plantear que el cigarrillo es poco tóxico ya que es muy difícil morir asfixiado por su humo, ocultando así que aumenta la incidencia de ciertos carcinomas en el fumador y en quienes le rodean.

Un tercer error es la ceguera frente a la diversidad de ámbitos afectados. No sólo están los efectos directos del herbicida sobre quienes los aplican, sino que también cuentan los impactos indirectos, como por ejemplo sobre los vecinos fumigados. Por si fuera poco, el herbicida invade el suelo, agua y aire, terminando en todo tipo de alimentos y objetos de uso cotidiano (hay reportes de glifosato en muchos alimentos, desde la miel a las cervezas, desde los cereales del desayuno a la leche maternizada para bebés). Esto muestra que estamos ante un enorme abanico de riesgos, con efectos sobre enormes superficies geográficas y millones de personas.

Una cuarta consideración es que tampoco puede excluirse las discusiones sobre los impactos ecológicos de estos herbicidas, incluyendo la fauna y la flora.

⁴ Aclaro que no tengo nada en contra de usar imágenes, metáforas e incluso slogans, y de hecho las aprovecho para denunciar problemas ambientales. Pero ese recurso debe servir para brindar nueva información y no para ocultarla, debe desentrañar complejidades y no simplificar, y debe alentar a un pensamiento crítico propio y no a una aceptación pasiva.



El mito ante las alertas científicas

Queda en claro entonces que aquella metáfora no es solamente una simplificación extrema sino que es una distorsión de la evidencia científica. La mitología que reivindica al glifosato insiste en que los reportes científicos muestran que no tiene efectos negativos sea por su toxicidad (aguda o crónica) como en su incidencia en cánceres, o incluso sobre el ambiente. Es cierto que hay reportes que eso indican. Pero lo que sistemáticamente callan o niegan es que hay muchos otros estudios científicos que señalan impactos concretos o posibles en la salud, sean por observaciones directas como por la evidencia derivada de ensayos en laboratorios. Entre ellos están los que revelan desde daños renales a alteraciones en el funcionamiento endocrino y hepático, aunque la mayor preocupación está en los datos que apunta a que es cancerígeno, otros que incluso plantean que es teratogénico (induce malformaciones en recién nacidos), y finalmente que algunas consecuencias se expresarán no necesariamente en el sujeto afectado sino en su descendencia⁵. Todo eso lleva a señalar que la imposición del glifosato enarbolando banderas científicas está alejada de la ciencia.

Es llamativo que los defensores del glifosato nunca dudan y siempre lo saben todo. En cambio, en el verdadero científico prevalece la duda, avanza esgrimiendo preguntas, y cada paso significa poner en cuestión las propias ideas. Cuando el biotecnólogo José Mulet afirma en Clarín que “el debate científico no existe” como demostración de su inocuidad, está profundamente errado. La controversia científica es enorme, muy intensa, y llega a tal punto que una de las revisiones más recientes del tema concluye que las regulaciones sobre este químico están basadas en una ciencia anticuada y que por lo tanto son necesarios nuevos estudios epidemiológicos y nuevos estándares⁶.

⁵ Tan sólo como ejemplo ver Teratogenic effects of glyphosate-based herbicides: divergence of regulatory decisions from scientific evidence, por M. Antonious y colaboradores, Environmental Analytical Toxicology S4, 2012.

⁶ Concerns over use of glyphosate-based herbicides and risks associated with exposures: a consensus statement, por J.P. Myers y colaboradores, Environmental Health, 15, 2016.



No sólo esto, sino que al hacerse públicos documentos internos de Monsanto se encontró que la empresa operaba sobre la comunidad científica para defender a su producto y simultáneamente atacar a las personas y reportes que advertían sobre sus efectos negativos. Sus prácticas fueron diversas, incluyendo el pago a académicos, apoyo a asociaciones y grupos de información, acciones sobre los editores de revistas científicas, e incluso sobre técnicos de la agencia de protección ambiental de Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) ⁷. Esto debe generar una enorme preocupación en los países del sur, ya que es común que se tomen como referencia a las decisiones de la EPA para los propios controles.

La defensa ciega del glifosato no es propia de científicos, sino que es una retórica típica de tecnólogos que promocionan una tecnología específica. Es similar a los dichos, por ejemplo, de un mecánico que alaba su herramienta predilecta o el vendedor de una máquina que la presenta como una maravilla. Ese es el campo donde opera una corporación como Monsanto en tanto es una proveedora de tecnologías. Lo que observamos es que algunos de esos vendedores de herramientas colocan la etiqueta “ciencia” como estrategia de marketing en sus productos.

Es más, como los defensores del glifosato son esencialmente promotores tecnológicos tampoco comprenden las implicaciones en las políticas públicas. Una vez más, la comparación entre café y glifosato desnuda esa limitación. Es que al fin de cuentas, la decisión de tomar café siempre es personal, y la cantidad de tazas que se tomen determinarán las consecuencias tóxicas en el propio cuerpo. Pero en el sector agroalimentario, las empresas y los gobiernos no han despojado de esa capacidad de decidir a cada uno de nosotros sobre los tipos de alimento o bebida que preferimos, ya que casi todo está contaminado por glifosato. Además se resisten a informarnos o consultarnos sobre si deseamos comer o beber el glifosato, y es evidente que en muchos casos eso ocurre contra la voluntad ciudadana. Por todo esto, la imagen que compara glifosato con café o agua con sal, sólo sirve para calmar a la ciudadanía frente a una imposición

⁷ Estas y otras acciones de Monsanto sobre académicos, sus instituciones y sus revistas, se ilustran en los Monsanto Papers; una selección en castellano disponible en el sitio web <http://monsantopapers.lavaca.org/>



autoritaria de una tecnología que es incapaz de contenerse a sí misma y contamina todo lo que tiene a su alrededor. Simultáneamente, se erosiona una ciencia que sirva para alimentar un debate democrático.

Sustentología: astrología para los agroquímicos

En ese contexto es que se inserta la idea de la “sustentología”, como síntesis de la ciencia, tecnología y sustentabilidad. Como ya vimos arriba, el componente “ciencia” si es tomado en serio, requeriría retirar al glifosato de la agricultura intensiva. Del mismo modo, las ideas originales de sustentabilidad provienen de las ciencias ambientales, incluyendo las tempranas denuncias contra los agroquímicos por sus impactos en los ecosistemas. Por ello, si ese componente se toma en serio, se convierte en otra razón para impedir el uso del glifosato. En cambio, la “sustentología” lanzada desde Argentina es usada en sentido contrario, para justificar a los agroquímicos y los monocultivos.

De un modo u otro, queda en evidencia que estamos ante creencias, que más allá de las intenciones o sinceridad en cada uno, es casi una religión. Nos alejamos de la ciencia en sentido estricto pero se la usa en sentido inverso, asignándole toda la carga de la prueba a aquellos que perciben los riesgos de ser contaminados por el glifosato u otros químicos, debiendo demostrar la peligrosidad de esos productos. Cuando alguno puede hacerlo ya es demasiado tarde, tal como el caso del jardinero que demandó a Monsanto, quien solo tiene una esperanza de vida de dos años según los médicos.

El mito del glifosato más inocuo que el café no sumerge en un campo que es más propio de lo que podría ser una astrología agropecuaria productivista. A esos creyentes, que no dudan en decir que glifosato rima con aspirina, les respondo que sustentología rima con astrología.