

**Rosa Porcel Roldán**

## **La seguridad del glifosato no depende de lo que diga un tribunal**

*El Confidencial*, 14 de agosto de 2018.

*Un juez californiano ha obligado a Monsanto a pagar 289 millones de dólares a un jardinero que contrajo un cáncer terminal. ¿Está justificada esta decisión?*

En pocos días hemos sido testigos de [un par de sentencias](#) que ciertos **grupos ecologistas podrían considerar una victoria**. Estos ven en la tecnología aplicada a la alimentación un problema, más que una herramienta para mejorar nuestras vidas. En esta ocasión le ha tocado a Monsanto, recientemente adquirida por Bayer.

Veamos qué ha ocurrido.

El 10 de agosto, un tribunal de San Francisco (California, EE UU) [condenó a Monsanto a indemnizar a Dewayne Johnson](#) con 289 millones de dólares por daños y perjuicios. Este jardinero de 46 años **padece un cáncer terminal** y asegura que se debe a su exposición a un herbicida de la multinacional. Se trata de un linfoma no hodgkiniano, un tipo de cáncer en los linfocitos de la sangre.

El herbicida es el Roundup. Su principio activo, el glifosato.

La situación de Johnson es dramática, por supuesto. La preocupación social por los productos químicos usados en agricultura es creciente. Pero, ¿es esto cierto? **¿Nos están envenenando?**

### **¿Qué es el glifosato y cómo funciona?**

El glifosato, bajo la marca Roundup, fue introducido por Monsanto en 1974 y se ha convertido en el herbicida más usado en agricultura. Desde el año 2000, en el que expiró su patente, lo comercializan más de 20 empresas. Es barato, efectivo y seguro.

Sí, tan seguro como cualquier otro producto químico con el que se sigan las instrucciones para su manipulación y aplicación. A nadie se le ocurriría beber lejía, amoníaco o desatascador de tuberías, ¿verdad? Aun así, son comunes en nuestros hogares.

La ventaja del glifosato es que **es tóxico para lo que queremos eliminar: plantas**. Su principal uso es la eliminación de malezas en agricultura, pero se aplica también en parques y jardines públicos y privados.

Su mecanismo de acción es simple. **Impide la formación de ciertos aminoácidos** que necesita la planta para vivir, cuya ruta de síntesis es exclusiva de las plantas. Gracias a eso el glifosato no presenta toxicidad en animales.

Para que nos hagamos una idea: la cafeína, el vinagre y el paracetamol tienen **índices de toxicidad mayores que el glifosato**.

El herbicida es absorbido por las hojas (no por las raíces) y su vida media es muy corta (22 días), por lo que sus efectos acumulativos tienen un impacto mínimo. Se aplica, el producto circula, y **al cabo de unos días la planta muere**.

El verdadero éxito del glifosato llegó a mediados de los años 90, cuando Monsanto empezó a comercializar plantas modificadas genéticamente para resistir al glifosato. Esto permitía utilizarlo para eliminar las malas hierbas sin que el cultivo se viera

afectado. La ventaja ambiental y económica era notable, ya que la **cantidad necesaria de herbicida se redujo**.

El uso de estas semillas se disparó a la velocidad que disminuyó el de herbicidas. En cualquier caso, por si alguien lo está pensando, en Europa **no hay ningún cultivo transgénico** resistente al glifosato.

### ¿Qué dice la ciencia sobre su toxicidad? ¿Es cancerígeno?

En marzo de 2015, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), perteneciente a la OMS, calificó el glifosato dentro del [grupo 2A](#). Esto quiere decir que es “probablemente carcinógeno para el ser humano”, junto con profesiones como trabajar de peluquero, en una freiduría y ser artesano del cristal. Está al mismo nivel que tener turno de noche, consumir carne roja y las bebidas muy calientes. **Nada de esto ha sido prohibido**.

Cabe destacar que esta lista se elabora teniendo en cuenta *el nivel de evidencia que existe y no cuantificando el riesgo* que tienen las sustancias.

Esta decisión entraba en conflicto con los informes aportados unos meses después por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), donde un [estudio sobre los efectos del glifosato](#) llegó a la conclusión de que “es poco probable que [el glifosato] suponga un riesgo carcinogénico para los humanos”.

La decisión inicial de la IARC ha estado rodeada de sombras desde el principio. Se descubrió que la agencia había [omitido información clave](#) en su informe, que **respaldaba la seguridad del producto**. Esta información no llegó a ver la luz. También se ha criticado la [metodología](#) utilizada por la IARC junto con posibles [conflictos de interés](#) del panel evaluador.

La decisión que tomó la IARC va en contra de lo que estimaron en 2016 los otros [3 programas de la OMS/FAO](#) que evaluaron la posible toxicidad del glifosato. El Programa Internacional sobre Seguridad Química, el Grupo Central de Evaluación y las Normativas para la Calidad del Agua Potable, (todos de la OMS, al igual que la IARC) dictaminaron que “es **improbable que el glifosato presente un riesgo carcinogénico** para los humanos por la exposición a través de la dieta”.



Este ir y venir despertó dudas sobre la independencia de los estudios y los intereses de unos y otros. Desde entonces se suceden nuevas evaluaciones independientes, que suponen tiempo y dinero, para tratar de demostrar otra vez su seguridad.

A día de hoy hay más de 800 estudios e informes de organismos oficiales además de la EFSA (el [último](#) de este mismo año) y la OMS/FAO. La Agencia de Protección

Ambiental de Estados Unidos (EPA), la [Autoridad de Protección Ambiental de Nueva Zelanda](#) (EPA), la [Agencia Canadiense de Reglamentación de Gestión de las Plagas de Canadá](#) (PMRA), la [Comisión de Seguridad Alimentaria de Japón](#) (FSC), la [Administración de Desarrollo Rural de Corea](#) (RDA) y el [Instituto Federal Alemán de Evaluación de Riesgos](#) (BfR). Todos concluyen que es poco probable que el glifosato sea carcinogénico para los humanos. ¿Se necesitan de verdad más estudios?

### ¿Hay alternativas al glifosato?

Se han intentado métodos alternativos. Tras varias pruebas de los Ayuntamientos para eliminar el glifosato de nuestras ciudades, han vuelto a usarlo. Es el caso del [Ayuntamiento de Sevilla](#). La realidad es que actualmente ningún otro herbicida es capaz de sustituirlo, debido a su efectividad, precio y escasa toxicidad.

Hay [herbicidas extremadamente tóxicos](#). Para los anfibios, las atrazinas. Para el ser humano, el paraquat. Ambos están prohibidos en la UE desde hace unos años, pero siguen siendo de los más utilizados en Estados Unidos a pesar de la abrumadora evidencia en su contra.

Los datos dicen que dejar de usar el glifosato tendría [consecuencias socioeconómicas importantes](#). Solo en nuestro país, más de 2.000 millones de euros y 5.000 puestos de trabajo se perderían. En la Unión Europea, su uso se ha renovado hasta 2022.

Volvamos al Tribunal Superior de San Francisco. Dado que no se pudieron hallar **pruebas que pudieran relacionar el uso del glifosato y el linfoma no Hodgkin de Johnson**, el jurado determinó que Monsanto no advirtió en el etiquetado del producto del riesgo para la salud.

¿El glifosato era potencialmente cancerígeno? Según la IARC, sí, y por tanto debía indicarse en el etiquetado.

¿Pudo haberle provocado un cáncer al Sr. Johnson? En la categoría 1 de la IARC, “carcinógenos para el ser humano”, encontramos el sol, tabaco, alcohol y las carnes procesadas. Todos ellos han demostrado ser cancerígenos. Por esa misma regla, un enfermo de cáncer **podría demandar a empresas cárnicas y tabacaleras**.

¿Cómo demostrar que el cáncer ha sido **consecuencia de un solo factor** -de ese en concreto- y no de varios? Todo esto es demasiado complejo y casi imposible de demostrar. ¿Debería el salchichón ibérico incluir un etiquetado advirtiendo de que es cancerígeno?

Monsanto se enfrenta a un proceso judicial largo si pretende apelar. No será la última vez: esperan 5.000 demandas similares. Con independencia de su resultado, el glifosato **seguirá siendo seguro**.

Una sentencia es una resolución, a veces acertada, a veces no, de un caso concreto en unas determinadas circunstancias. Las sentencias judiciales nunca sustituyen a la evidencia científica. Y eso es lo que debería prevalecer, siempre.

*[Rosa Porcel Roldán](#) es investigadora en Biotecnología Vegetal y trabaja en la [Universidad Politécnica de Valencia](#). Este artículo fue [publicado originalmente](#) en [The Conversation](#).*