

10 MITOS SOBRE LOS TRANSGÉNICOS DESMENTIDOS POR LA CIENCIA

1.



“Los transgénicos son dañinos para la salud humana”.

A lo largo de más de 25 años de existencia, los transgénicos no han estado relacionados a ninguna enfermedad o muerte.

Existe consenso científico sobre la seguridad de los OGMs y esto se evidencia en el metaanálisis realizado por las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Estados Unidos¹, el cual revisó décadas de literatura científica sobre el tema. Adicionalmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) aclara que los alimentos derivados de cultivos transgénicos que se encuentran actualmente en el mercado “han pasado evaluaciones de seguridad y no es probable que presenten riesgos para la salud humana”².

2.



“Los transgénicos son nocivos para el ambiente”.

¡Todo lo contrario! Su tecnología ayuda a reducir el impacto al ambiente.

Los cultivos tolerantes a herbicidas reducen la necesidad de labranza, manteniendo el carbono y humedad en el suelo, y reduciendo su erosión. Menos plaguicidas también significa menos combustible: Los primeros 15 años (2003 - 2018) de siembra de transgénicos en Colombia han resultado en la reducción de 8,761 millones de kg de dióxido de carbono, lo que equivale a sacar 5.410 automóviles de la carretera durante un año³. Además, estos cultivos producen más por hectárea, eliminando la necesidad de deforestar para ampliar la frontera agrícola.

3.



“Los transgénicos contaminan las semillas nativas”.

En caso de que ocurran, estos cruzamientos no se consideran peligrosos ni para las variedades nativas, ni para la salud humana o animal, ni para el ambiente.

La polinización cruzada ocurre entre variedades, incluso entre plantas convencionales y nativas, luego no es exclusivo de los OGMs. Es posible hacer un buen manejo y prevenir la ocurrencia de los cruzamientos a través de diferentes mecanismos de mitigación como el distanciamiento, tiempos de siembra diferentes, barreras naturales o físicas, demostrando que la coexistencia existe y es posible.

4.

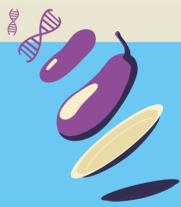


“Los OGM conducen a un mayor uso de plaguicidas”.

La experiencia sembrando cultivos transgénicos muestra un panorama opuesto a nivel mundial.

Sólo en Colombia, el algodón y maíz transgénico han reducido la aplicación de ingredientes activos de plaguicidas en un -19% y, como resultado, se ha disminuido el impacto ambiental asociado a su uso en un 26% (Medida de Coeficiente de Impacto Ambiental).

5.



“Los OGM son una forma de control corporativo del suministro de alimentos”.

Hace más de veinte años las compañías desarrolladoras de semillas transgénicas eran muy pocas. En la actualidad, el escenario es drásticamente diferente.

Por ejemplo, en Bangladesh se siembran variedades de berenjenas resistentes a insectos que fueron desarrolladas por una alianza entre una empresa privada y una universidad pública. En Hawái (EUA) se cultiva papaya Rainbow, una variedad resistente al virus de la mancha anular que fue desarrollada entre una universidad pública y el Estado. En Brasil se siembra un frijol carioca resistente a un virus que fue desarrollado por un centro de investigación del Estado; y en Argentina se comercializa el trigo tolerante a sequía creado por una compañía privada del mismo país.

6.



“Los OGM conducirán a una disminución de la biodiversidad”.

Si bien una de las causas de pérdida de biodiversidad está asociada a la gran cantidad de tierra que debe ser convertida para el uso agrícola, los OGMs ayudan a minimizar este impacto.

En los primeros 15 años de adopción de la tecnología en Colombia, los cultivos transgénicos agregaron 630.000 toneladas de maíz y fibra de algodón a la producción nacional sin necesidad de destinar más tierras para ello. Por ejemplo, si la tecnología de maíz GM no hubiera estado disponible para los agricultores colombianos en 2018, mantener los niveles de producción para ese año utilizando tecnología convencional habría requerido la siembra de 11,240 hectáreas adicionales de tierra agrícola para producir maíz³.

7.



“Los OGMs no son necesarios para satisfacer las necesidades alimentarias del mundo”.

Si bien los OGMs no son la solución a todos los problemas del mundo, los expertos coinciden en que serán de gran ayuda para alimentar a una población mundial en constante crecimiento sin exacerbar el impacto al ambiente.

Los cultivos transgénicos aportan a la productividad y a obtener mejores rendimientos, disminuyendo los riesgos de pérdida de cosechas gracias a características como la resistencia a plagas, enfermedades, y tolerancia a la sequía. Adicionalmente, pueden aportar alimentos con un mejor perfil nutricional que pueden ser más llamativos para los consumidores, así como claves en la dieta de poblaciones vulnerables, como el Arroz Dorado⁴.

8.



“Los transgénicos son nocivos para el ambiente”.

En países de la región Andina, los seres vivos (como las semillas) o partes de estos no pueden patentarse.

La tecnología y los procesos de las semillas transgénicas son los que pueden estar patentados para proteger la propiedad intelectual, esto con el objetivo de que se retribuya al desarrollador su inversión en el producto, y que la autoridad competente pueda hacer el seguimiento correspondiente. Las patentes tampoco son eternas, son territoriales, y suelen ser válidas por un período de 20 años; algunas ya vencieron y están siendo utilizadas en el desarrollo de nuevos cultivos.

9.



“Las semillas transgénicas son estériles y no se reproducen”.

¡Falso! Si se siembran, van a germinar y crecer como cualquier otra semilla.

El mito surgió porque en los 90 se desarrollaron plantas que producían semillas estériles, pero nunca han estado en venta comercial. Organizaciones activistas en contra de los OGMs llamaron a estas semillas Terminator pero, aunque la tecnología existe, nunca se implementó. En el mercado existen semillas convencionales que los agricultores no pueden propagar; aún así las adquieren porque son semillas garantizadas de alta calidad con mejores características.

10.



“Son menos saludables que los orgánicos”.

Desde el punto de vista alimenticio, no hay diferencia nutricional entre alimentos orgánicos, convencionales y transgénicos.

Los alimentos orgánicos se llaman así por la práctica de cultivo que se utiliza, mientras que los transgénicos son producto de un método de mejoramiento de plantas. ¡No es posible compararlos! Para poder salir al mercado, los alimentos derivados de los transgénicos deben pasar por rigurosos estudios que demuestran que no tienen diferencias significativas en comparación con su contraparte convencional.

Fuente:

1. Engineering National Academies of Sciences, A. M. (2016). Genetically Engineered Crops: Experiences and Prospects. 2. World Health Organization. (2022, May 19). Food, genetically modified. Food, Genetically Modified. 3. Graham Brookes (2020) Genetically modified (GM) crop use in Colombia: farm level economic and environmental contributions, GM Crops & Food, 11:3, 140-153. 4. The Golden Rice Project. www.goldenrice.org