



# CONOZCA SOBRE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRANSGÉNICOS



La calidad y la seguridad de los transgénicos es un tema de debate importante en la actualidad. Ante afirmaciones sin fundamento que sugieren que los alimentos derivados de cultivos transgénicos tienen un menor valor nutricional que los provenientes de cultivos convencionales u orgánicos, así como las falsas acusaciones sobre nuevas enfermedades causadas presuntamente por los transgénicos, es comprensible que los consumidores tengan dudas sobre la seguridad de los alimentos que ingieren y cómo se producen.

Nosotros garantizamos al 100 % la calidad y la seguridad de los cultivos transgénicos y hemos respondido más de 150 preguntas de los consumidores acerca de este tema. Con la información que se encuentra en [GMOAnswers.com](http://GMOAnswers.com), elaboramos esta guía para abordar las preguntas frecuentes sobre la calidad y la seguridad de los transgénicos.

Para obtener más información sobre la regulación de los transgénicos, las pruebas de seguridad y los organismos científicos y gubernamentales que han ratificado la seguridad de los cultivos y alimentos transgénicos, diríjase a [GMOAnswers.com](http://GMOAnswers.com).

## LOS TRANSGÉNICOS Y LA SALUD HUMANA

Los transgénicos que se comercializan actualmente no presentan riesgos nuevos para la salud: no hay pruebas que demuestren que causen nuevas alergias, cáncer, autismo ni ninguna otra enfermedad o afección. Son los cultivos más estudiados en la historia de la agricultura y los agricultores han cultivado transgénicos por aproximadamente 20 años.

Autoridades científicas de todo el mundo, entre ellas, la **Academia Nacional de las Ciencias (National Academy of Sciences) de EE. UU.**, la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura**, la **Organización Mundial de la Salud**, la **Asociación Médica Estadounidense (American Medical Association)** y la **Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia (American Association for the Advancement of Science, AAAS)**,

LA INGENIERÍA GENÉTICA ES UNA DE LAS TECNOLOGÍAS MÁS NUEVAS DISPONIBLES PARA OBTENER RASGOS DE INTERÉS EN PLANTAS Y ANIMALES USADOS PARA EL CONSUMO, PERO NO PRESENTA RIESGOS PARA LA SALUD DIFERENTES A LOS QUE PUDIESEN SURGIR DEL MEJORAMIENTO CONVENCIONAL O DE OTROS MÉTODOS EMPLEADOS PARA PRODUCIR ALIMENTOS. (INFORME DEL CONSENSO DE EXPERTOS: SEGURIDAD DE ALIMENTOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE, 2004). - ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS

han analizado cientos de estudios científicos y han llegado a la conclusión de que los alimentos derivados de cultivos transgénicos no representan más riesgos para las personas, los animales o el medio ambiente que cualquier otro tipo de alimento. Según la **Comisión Europea**, "La conclusión principal, después de más de 130 proyectos de investigación que abarcan un periodo de más de 25 años de investigación y la participación de más de 500 grupos de investigación independiente, es que la biotecnología, en particular los transgénicos, no suponen *en sí* un mayor riesgo que las tecnologías convencionales de mejoramiento vegetal".<sup>1</sup> Los productos provenientes de cultivos transgénicos han sido importados sin interrupción y en grandes cantidades por la Unión Europea durante aproximadamente 20 años.

LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO INTERNACIONAL HAN PASADO LAS EVALUACIONES DE SEGURIDAD Y NO ES PROBABLE QUE PRESENTEN RIESGOS PARA LA SALUD HUMANA. ADEMÁS, NO SE HA DEMOSTRADO NINGÚN EFECTO A LA SALUD HUMANA DEBIDO AL CONSUMO DE TRANSGÉNICOS EN LA POBLACIÓN DE LOS PAÍSES DONDE SE HAN APROBADO. (20 PREGUNTAS SOBRE ALIMENTOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE, 2013) - ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

## NUTRICIONALMENTE EQUIVALENTE A LOS CULTIVOS NO TRANSGÉNICOS

Los cultivos transgénicos disponibles en el mercado tienen la misma composición y valor nutricional que los cultivos no transgénicos, a pesar de las falsas afirmaciones en sentido contrario sobre su contenido de vitaminas, minerales y fibras. Los alimentos provenientes de transgénicos se digieren de la misma forma que aquellos provenientes de cultivos no transgénicos. Por ejemplo, el maíz transgénico es nutricionalmente equivalente al maíz no transgénico y se digiere de la misma manera. Además, a veces se puede realizar una modificación para mejorar intencionalmente el perfil nutricional de un cultivo. Por ejemplo, hay una soya alto oleico que ha sido modificada genéticamente para producir aceite con más grasas monoinsaturadas, menos grasas saturadas y poco o nada de grasas trans. Se están desarrollando otros cultivos transgénicos con mejoras nutricionales, entre ellos el arroz dorado, que contiene  $\beta$ -caroteno capaz de suministrar vitamina A a niños en países en vías de desarrollo.

## PRUEBAS DE SEGURIDAD Y MARCO REGULATORIO

Antes de llegar al mercado, los cultivos provenientes de semillas transgénicas se estudian de forma exhaustiva, utilizando un enfoque aceptado internacionalmente, para confirmar que son tan seguros para las personas, los animales y el ambiente como los cultivos convencionales. Los productos transgénicos actuales son los productos agrícolas más investigados y probados de la historia.

A diferencia de los alimentos producidos a través de otros métodos, los transgénicos disponibles en el mercado se analizan para determinar su inocuidad, lo que incluye pruebas de alergenicidad, digestibilidad y toxicidad. Sin ir más lejos, las semillas transgénicas necesitan un promedio de 136 millones de dólares y 13 años para salir al mercado debido a la exhaustiva investigación a la que se someten y a las evaluaciones regulatorias que realizan hasta 3 agencias gubernamentales estadounidenses, entre ellas, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Department of Agriculture, USDA), la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) y la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA), así como un gran número de agencias regulatorias de todo el mundo.<sup>2</sup>



LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS DISPONIBLES ACTUALMENTE, ASÍ COMO LOS ALIMENTOS PROVENIENTES DE ELLOS, HAN SIDO CALIFICADOS COMO SEGUROS PARA EL CONSUMO, Y LOS MÉTODOS UTILIZADOS PARA PROBAR SU SEGURIDAD HAN SIDO CONSIDERADOS APROPIADOS (EL ESTADO DE LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA, 2003-2004). - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

## NO HAY RELACIÓN CON OTRAS ENFERMEDADES

Se han difundido ampliamente en los medios de comunicación e Internet información incorrecta y falsas afirmaciones sobre los transgénicos, dicen que supuestamente causan una variedad de enfermedades y problemas de salud, desde celiaquía hasta cáncer. Estas son algunas de las preguntas más comunes que nos hacen en GMO Answers:

Los transgénicos no causan nuevas alergias. Los investigadores que desarrollan nuevos cultivos transgénicos evitan de forma deliberada el uso de proteínas potencialmente alergénicas provenientes de la leche, los huevos, el trigo, el pescado, los mariscos, los frutos secos, el maní y la soya (los ocho alimentos que se vinculan a la mayor parte de los casos de alergias alimenticias en los Estados Unidos). Además, los investigadores comparan los cultivos transgénicos en fase de desarrollo con una base de datos de miles de toxinas y alérgenos conocidos para evitar posibles vínculos.

Los transgénicos no causan intolerancia al gluten o celiaquía. Además de eso, no existe ningún tipo de trigo transgénico en el mercado.

Los transgénicos no producen cáncer; no existe ningún tipo de evidencia respetable que afirme lo contrario. Además, hay más de 1080 estudios sobre la calidad y la seguridad de los transgénicos disponibles en [biofortified.org](http://biofortified.org), y una década de investigación sobre los transgénicos financiada por la Comisión Europea, que considera que los transgénicos no representan un riesgo mayor que sus homólogos convencionales.<sup>3</sup>

LA CIENCIA NO DA LUGAR A DUDAS: LA MEJORA DE LOS CULTIVOS A TRAVÉS DE LAS TÉCNICAS MOLECULARES MODERNAS DE LA BIOTECNOLOGÍA ES SEGURA. (DECLARACIÓN DE LA JUNTA DE LA AAAS SOBRE ETIQUETADO DE ALIMENTOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE, 2012) - ASOCIACIÓN ESTADOUNIDENSE PARA EL AVANCE DE LA CIENCIA

NO HAY PRUEBAS DE QUE EXISTAN PELIGROS ESPECÍFICOS, YA SEA EN EL USO DE TÉCNICAS DE ADN O EN EL MOVIMIENTO DE GENES ENTRE ORGANISMOS NO RELACIONADOS. (INFORME 2 DEL CONSEJO DE CIENCIA Y SALUD PÚBLICA [A-12] ETIQUETADO DE ALIMENTOS BIOMODIFICADOS, 2012) - ASOCIACIÓN MÉDICA ESTADOUNIDENSE (EDITADO)

[1,3] Una década de investigación de OMG financiada por la UE 2001-2010. (2010). Obtenido de [http://ec.europa.eu/research/biosociety/pdf/a\\_decade\\_of\\_eu\\_funded\\_gmo\\_research.pdf](http://ec.europa.eu/research/biosociety/pdf/a_decade_of_eu_funded_gmo_research.pdf).  
[2] McDougall, P. (2011). El costo y el tiempo involucrados en el descubrimiento, el desarrollo y la autorización de un nuevo rasgo derivado de la biotecnología vegetal. Obtenido de: [http://www.biotech.ucdavis.edu/PDFs/Getting\\_a\\_Biotech\\_Crop\\_to\\_Market\\_Phillips\\_McDougall\\_Study.pdf](http://www.biotech.ucdavis.edu/PDFs/Getting_a_Biotech_Crop_to_Market_Phillips_McDougall_Study.pdf).

## ¿BUSCA MÁS INFORMACIÓN?

GMO Answers es una fuente de información sobre transgénicos y biotecnología agrícola.

**Investigue:** visite la sección Investigue los conceptos básicos de nuestra página web, que ofrece información sobre los transgénicos y la agricultura en un formato simple, visual y fácil de usar.

**Pregunte:** visite nuestra sección Pregunte para enviarnos una pregunta y que sea respondida por un experto independiente o de la empresa.

**Interactúe:** únase a la conversación mediante la publicación de un comentario y participe en un diálogo constructivo con los demás miembros de la comunidad.

