

Fecha 06.03.2026	Sección Gastrolab	Página 6
----------------------------	-----------------------------	--------------------

TRANSGÉNICOS CIENCIA, AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN ACTUAL

EL 7 DE MARZO SE CELEBRA EL DÍA MUNDIAL DE LOS CEREALES. HOY, EL CULTIVO DE VARIEDADES GENÉTICAMENTE MODIFICADAS GENERA CONTROVERSIA

POR PAOLA QUIROZ

PAOLA QUIROZ
@ELHERALDODEMEXICO.COM

FOTO: FREEPIK

Los cereales constituyen la base de la alimentación global; en países en desarrollo, estos alimentos suministran aproximadamente 70% del consumo energético de las poblaciones. Considerando la relevancia de estos granos básicos, resulta imprescindible abordar uno de los temas más controvertidos en los sistemas agroalimentarios contemporáneos: los cereales transgénicos.

Aunque su cultivo representa una herramienta para enfrentar los retos del sistema alimentario actual, su desarrollo genera interrogantes en torno a la salud y la conservación del medio ambiente.

A diferencia de lo que suele creerse, no todos los alimentos modificados genéticamente (OGM) son transgénicos. Existe una distinción entre ambos conceptos: los OGM son aquellos cuyo ADN ha sido alterado con el fin de obtener características específicas, como

resistencia a plagas o herbicidas. Los transgénicos, en cambio, constituyen un subgrupo dentro de los OGM, ya que incorporan genes provenientes de otras especies.

EN CONTROVERSIA

Aunque los transgénicos se han desarrollado principalmente para aumentar la productividad agrícola, también existen casos orientados a mejorar el valor nutricional. Un ejemplo es el arroz dorado, una variedad modificada para producir mayores niveles de betacarotenos con el objetivo de combatir la deficiencia de vitamina A en países en desarrollo, como Filipinas y Bangladesh.

No obstante, el consumo de estos alimentos ha generado incertidumbre respecto a sus posibles efectos a largo plazo en la salud.

Entre las preocupaciones más recurrentes se menciona la resistencia a antibióticos e inmunosupresión a quien los consume. Sin embargo, hasta el momento no existen estudios concluyentes que demuestren efectos negativos en la salud, en parte debido al tiempo relativamente corto desde su introducción en el mercado.

IMPACTO AMBIENTAL

Por otro lado, estudios señalan que el cultivo de alimentos transgénicos y de fácil adaptación contamina sembradíos nativos y amenaza la biodiversidad. Además, se han reportado casos en el que se han encontrado genes transgénicos aprobados para alimentación animal o uso industrial en cultivos destinados para consumo humano.

A esto se suma la posibilidad de que plagas y enfermedades evolucionen para adaptarse a estos cultivos, dando lugar a *superplagas*, capaces de afectar de manera grave a los sistemas agrícolas locales.

Hoy, el cultivo de cereales transgénicos se sitúa en el centro de un debate que involucra la seguridad alimentaria, la salud pública y la protección del medio ambiente; discusión que cobra relevancia debido al crecimiento poblacional y la crisis climática. ☯



Fecha 06.03.2026	Sección Gastrolab	Página 6
----------------------------	-----------------------------	--------------------

**SU USO EN
EL MUNDO**

• La avena y el centeno no cuentan con cultivos transgénicos a gran escala.

• En 2020, Argentina autorizó el cultivo de trigo HB4, resistente a sequías y herbicidas.

• En México, está prohibido el cultivo de maíces transgénicos desde 2025.

• Más de 90% del maíz cultivado en Estados Unidos es genéticamente modificado.

• Versiones transgénicas de cereales como la cebada y el sorgo están en desarrollo.



**MODIFICAN
SU ADN**

• En algunos casos, los transgénicos buscan mejorar el valor nutricional.