



# Cosechando el dilema: explorando el laberinto ético de las semillas transgénicas

Leonardo Reyes Huerta **iD**

Estudiante de Licenciatura en Biotecnología, Facultad  
de Ciencias Biológicas, Benemérita Universidad  
Autónoma de Puebla, Puebla, México.

\*Email: [leonardo.reyeshue@alumno.buap.mx](mailto:leonardo.reyeshue@alumno.buap.mx)

05 de febrero de 2024

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.10622213>

**Editado por:** Yolanda Elizabeth Morales García  
(Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita  
Universidad Autónoma de Puebla).

**Revisado por:** Jesús Muñoz-Rojas (Instituto de  
Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de  
Puebla).

## Colección de ESMOS

### Resumen

La comprensión integral del debate ético en torno a las semillas transgénicas requiere una contextualización en la convergencia de la biotecnología, la ética y la seguridad alimentaria. Este trabajo se sumerge en diversas áreas fundamentales para proporcionar un sustento científico robusto con respecto al tema a tratar [1].



### Biotecnología y semillas transgénicas:

Las semillas transgénicas, resultado de la aplicación de la biotecnología agrícola, constituyen una instancia paradigmática en la manipulación genética de cultivos. En este contexto, se aborda la ingeniería genética para la optimización de características agronómicas y se examina su evolución histórica. Se analizan los mecanismos moleculares detrás de la transferencia de genes y la inserción de transgenes en el genoma vegetal, destacando la intersección entre la biología molecular y la agricultura.

### Ética y bioética en la biotecnología agrícola:

Las semillas transgénicas plantean interrogantes éticos intrincados. Este segmento comprende los cimientos filosóficos y metodológicos de la bioética, centrándose en principios fundamentales como la autonomía, beneficencia, no-maleficencia y justicia. Se explora la aplicación específica de estos principios en el ámbito de la modificación genética de cultivos, delineando cómo guían la toma de decisiones éticas.

### Posturas y debates en torno a las semillas transgénicas:

La polarización en las perspectivas sobre las semillas transgénicas es un fenómeno central en el debate contemporáneo. Este apartado integra las diversas posturas, desde la promoción de estas semillas como soluciones eficaces para la seguridad alimentaria hasta la inquietud expresada en torno a posibles impactos ambientales y de salud. Se utiliza un análisis crítico para examinar la retórica polarizada y se aboga por una aproximación científica y equilibrada.

### Responsabilidad ética y medio ambiente:

El reconocimiento de la responsabilidad ética hacia el medio ambiente en el contexto de la modificación genética de cultivos implica la consideración de efectos colaterales potenciales. Este componente del marco teórico se adentra en la ética ambiental, explorando cómo las decisiones relativas a las semillas transgénicas deben ponderar no solo el bienestar humano sino también la preservación de la biodiversidad y la integridad ecológica.

**Palabras clave:** semillas; transgénicos; bioética; biotecnología; agricultura.

<https://sites.google.com/view/esmosbuap/esmos-2024/esmos-67>

## Referencia

[1]. Casquier J, Ortíz R. Transgenic seeds: A bioethics debate. Las semillas transgénicas: ¿un debate bioético? Derecho PUCP, 2012; 69:281-300. Disponible en: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r31737.pdf>

**Esmos 67**