



# LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

Tito Castillo / Carlos Espinoza / Francisca Navarro  
Maritza Guzmán / Fabián Sandoval



www.chilebio.cl

### ASPECTOS DESTACADOS DE LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS EN 2015



**18** MILLONES DE AGRICULTORES  
EN **28** PAÍSES



**179,7** MILLONES DE HECTÁREAS DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS



La tecnología agrícola más adoptada de cultivo de los últimos tiempos

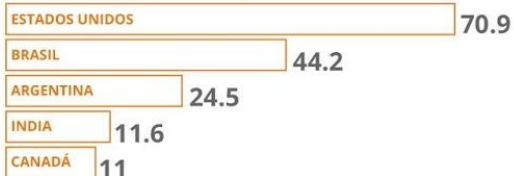
**2 MIL MILLONES** DE HECTÁREAS DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS plantadas en 28 países desde 1996 a la fecha

#### PAÍSES PRODUCTORES DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS

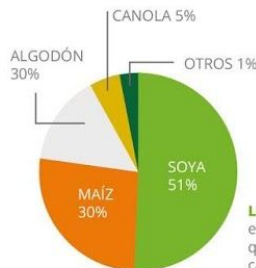
**20** EN DESARROLLO

**8** DESARROLLADOS

LOS 5 PRIMEROS PAÍSES PRODUCTORES DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS (área en millones de hectáreas)



#### PRINCIPALES CULTIVOS BIOTECNOLÓGICOS



Tolerancia a los herbicidas	<b>53%</b>
Caracteres apilados	<b>33%</b>
Resistencia a los insectos	<b>14%</b>

LA TOLERANCIA A LOS HERBICIDAS es el mayor rasgo dominante que se aplica en la soya, maíz, canola, algodón, remolacha azucarera y la alfalfa.

#### CONTRIBUCIÓN DE LOS CULTIVOS BIOTECNOLÓGICOS EN MATERIAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA, SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO.



AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD DE LOS CULTIVOS  
**ALIMENTOS MÁS ASEQUIBLES**  
SE REDUCEN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

REDUCEN LA HUELLA ECOLÓGICA PRODUCIDA POR LA AGRICULTURA  
**REDUCEN EL USO DE INSUMOS AGRÍCOLAS**  
POR LO QUE SE DISMINUYEN LAS EMISIONES DE CO2

AYUDAN A MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO  
**REDUCEN LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO**

GENERAN AHORRO EN EL USO DE COMBUSTIBLE DE ORIGEN FÓSIL



CONSERVAN LA BIODIVERSIDAD  
YA QUE PREVIENEN LA DEFORESTACIÓN



#### CONTRIBUYEN A LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA

**MEJORAN LAS CONDICIONES DE VIDA A TRAVÉS DE MAYORES RENDIMIENTOS**

AYUDAN A QUE LOS AGRICULTORES OBTENGAN MEJORES INGRESOS



El **ALGODÓN TRANSGÉNICO** ha contribuido significativamente a mejorar los ingresos de **16,5 millones** de agricultores y sus familias, en países como: India, China, Pakistán, Brasil, Argentina, Burkina Faso, Birmania, México, Sudán, Paraguay y Sudáfrica.



Para más información, visita [www.chilebio.cl](http://www.chilebio.cl) y síguenos en nuestras redes sociales



CHILEBIO



@Chilebio\_AG



Chilebio Multimedia



Fuente:

James, Clive. 2015. 20th Anniversary (1996-2015) of the Global Commercialization of Biotech Crops and Biotech Crop Highlights in 2015. ISAAA Brief No.5



## LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

---

### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

Tito Castillo / Carlos Espinoza / Francisca Navarro  
Maritza Guzmán / Fabián Sandoval

### ACTIVIDAD:

Observa el video ¿Qué son los transgénicos? ¿Cómo se hacen? ¿Son seguros? (link: <https://www.chilebio.cl/multimedia/>)

Luego analiza la infografía anterior(leyendo completa la infografía), busca información relacionada con la producción de alimentos transgénicos a nivel nacional e internacional y responden las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los alimentos transgénicos de mayor producción a nivel local y global?
2. ¿Qué características de los alimentos pueden ser mejoradas a partir de las aplicaciones biotecnológicas en transgenia?
3. ¿Cómo llega un alimento transgénico al mercado?
4. ¿Qué beneficios y limitaciones presentan los productos transgénicos?
5. ¿A partir de qué métodos o técnicas biotecnológicas se obtienen los alimentos transgénicos?
6. ¿Cuáles son los mitos y verdades acerca de los productos transgénicos?