

## ¿Qué son los transgénicos?

Los organismos modificados genéticamente (OMG), también llamados "transgénicos", son organismos nuevos creados en laboratorio, cuyas características se han alterado mediante la inserción de genes de otras especies. Por ejemplo, se inserta el gen de resistencia al frío del salmón en papa para darle resistencia a heladas, genes de bacterias en maíz para que sea insecticida a ciertas plagas, genes humanos en el arroz para que produzca una proteína de la leche humana. Estos cruces rompen las barreras naturales entre especies y traen muchos riesgos

## ¿Qué áreas están sembradas con cultivos transgénicos (CT) y en qué países?

El cultivo de los transgénicos comenzó en 1995 con un tomate de larga duración pos-cosecha. El año 2003, el área mundial sembrada con "CT" llegó a 67,7 millones de hectáreas:

61% con soya	23% con maíz
11% con algodón	5% con colza

Hay más de 200 rubros en desarrollo. En el 2003 el 55% de la soya sembrada en el mundo, el 21% del algodón, el 11% del maíz y el 16% de la colza, eran transgénicos. EE.UU. (63%), Argentina (21%), Canadá 6%, China (4%), Brasil (4%) y Sudáfrica (1%) representan el 99% de la superficie plantada. ( Fuente: ISAA )

## ¿Qué características poseen estos CT?

Dos características predominan en los cultivos transgénicos (CT) comerciales actuales:

(i) resistencia a herbicidas, principalmente, al glifosato. El 77% de los CT sembrados son de este tipo y casi todos son cultivos "RR", resistentes al herbicida "Round-Up" (glifosato) de la **compañía Monsanto**.

(ii) la producción de toxinas plaguicidas (Bt). Estos cultivos plaguicidas cubren 15% del área sembrada con CT.

Otro 7% del área total está sembrada con CT que tienen ambas características.

## ¿Quién produce los CT?

Cinco compañías transnacionales de la agrobiotecnología controlan el mercado: Dupont, Syngenta,

Bayer, Cargill-Dow y, en particular, Pharmacia de **Monsanto** que **produce 91% de las semillas transgénicas sembradas en el mundo**.

## ¿Cuál es la situación en América Latina?

La siembra comercial de soya RR y maíz "Bt" ha sido autorizada en **Argentina y Uruguay**. **Argentina, 2003:** 15 millones de hectáreas de soya RR y 1 millón de hectáreas de maíz. Ensayos en el ambiente con OMG: maíz, girasol, soya, algodón, trigo, papa, alfalfa y otros. **Paraguay y Brasil:** el cultivo de soya RR "prohibido" fue autorizado para el año 2003. **Colombia** autorizó el clavel transgénico y una autorización de algodón "Bt" es objeto de apelación. **Chile** reproduce para la exportación semillas de OMG importados. Se han autorizado numerosos ensayos de campo de varios rubros en **México, Brasil y Costa Rica**.

Se ha comprobado la presencia de soya y maíz transgénica en **alimentos** en Venezuela, y en la **ayuda alimentaria** a Ecuador y Bolivia. Los productos derivados de soya y de maíz provenientes de Argentina, los Estados Unidos y otros países donde se permite el cultivo de transgénicos, deberían estar contaminados con transgénicos. Por tanto, es muy probable que en toda América Latina alimentos y piensos derivados de estos rubros sean "transgénicos", ya que no hay controles ni etiquetas para informar al respecto.

## ¿Por qué se producen los CT?

Se promueve el desarrollo de cultivos transgénicos con promesas de ayudar a resolver el problema del hambre y a lograr una agricultura libre de agrotóxicos. Pero la realidad es otra. Estudios demuestran que los transgénicos no rinden más que los cultivos naturales, pueden ser más contaminantes e introducen nuevos riesgos. El interés y razón de ser de cualquier compañía es obtener ganancias. Las corporaciones obtienen ingresos por las patentes sobre los transgénicos y a la vez, ejercen un control sobre el sistema agroalimentario mundial por controlar el insumo fundamental, las semillas.

## ¿Cuáles son sus riesgos?

El uso de transgénicos trae riesgos para **la salud** y para **el ambiente**, viola **derechos ciudadanos**, socava la **soberanía alimentaria** y consolida el control corporativo sobre el sistema agroalimentario mundial.

✓ Las transnacionales inventaron CT resistentes a sus propios herbicidas. Como consecuencia, **se aumenta el uso de herbicidas** y, por ende, la contaminación de personas, suelos y alimentos.

✓ Los CT "Bt" resistentes a ciertas plagas son plaguicidas: producen toxinas en todas partes de la planta todo el tiempo, incluyendo las que se comen. El uso externo y puntual del plaguicida se sustituye por su uso continuo dentro del cultivo lo que acelera la adaptación de las plagas que pronto desarrollan resistencia. Así, se regresará **al uso de plaguicidas cada vez más tóxicos**.

✓ La liberación al ambiente de un transgénico puede provocar una serie de impactos ecosistémicos. Por ejemplo, el polen del maíz transgénico (Bt) es tóxico para ciertos insectos benéficos y los exudados de sus raíces son tóxicos para algunos microorganismos del suelo. La presencia de toxinas "Bt" en los CT inhibe la descomposición de su materia orgánica. De esta manera se desencadena una serie de efectos en cascada que **afectan el equilibrio ecológico**.

✓ Cuando los cultivos transgénicos polinizan los cultivos naturales, los "contaminan genéticamente" y crean semillas híbridas transgénicas. **La contaminación genética** de cultivos tradicionales es irreversible, imposible de controlar y significa que toda su descendencia se convertirá en transgénicos y **se perderán, por siempre, cultivos tradicionales, como también la opción y el derecho a consumir alimentos naturales**. En **México**, centro de origen y diversidad del maíz, variedades tradicionales de esta especie ya están contaminadas con maíz "Bt", lo que constituye una pérdida irreversible de este patrimonio de la humanidad. No se sabe si esto está sucediendo en todos nuestros países.

✓ La contaminación de otras especies silvestres, cultivos convencionales y tradicionales con genes de resistencia a herbicidas puede dar lugar a **súper malezas imposibles de eliminar**.

✓ Todos los CT producen nuevas proteínas y otras sustancias que puedan causar **alergias y otras enfermedades**. Los CT plaguicidas son modificados para producir toxinas que luego se consumen con el cultivo, pero no se ha demostrado su inocuidad a largo plazo.

✓ Se están modificando cultivos genéticamente, en particular el maíz, para que produzcan fármacos (anticonceptivos, vacunas, hormonas, etc.) y productos de interés industrial (aceites). Existe el riesgo de que estos “farma-cultivos” contaminen genéticamente el maíz para el consumo, produciendo **alimentos contaminados con fármacos y otras sustancias de uso industrial**.

✓ Los virus, bacterias y su material genético constituyen las herramientas de la ingeniería genética, por lo que aumenta la probabilidad de la “transferencia horizontal” de sus genes a otros virus y bacterias, como también la creación de **nuevas enfermedades**.

✓ Los CT “terminator” son manipulados para que no produzcan semillas viables obligando al **agricultor a depender de las transnacionales**. Los genes de esterilidad pueden contaminar y **esterilizar los cultivos tradicionales** y especies **silvestres** conduciendo a su **extinción**.

✓ Se han creado semillas transgénicas que, para desarrollarse, florecer, etc., requieren de insumos químicos fabricados por las mismas compañías de semillas. Con esta tecnología, el agricultor y el país dependerán totalmente de las compañías de semillas, se consolidará el poder de las transnacionales sobre la alimentación y se socavarán la soberanía alimentaria.

### *¿Cómo enfrentar la invasión de los transgénicos?*

Defendiendo la soberanía alimentaria con la promoción y recuperación de prácticas y tecnologías tradicionales, que aseguren la conservación de la biodiversidad, la producción local y nacional, respetando la diversidad productiva y cultural. Estableciendo leyes y regulaciones fuertes que garanticen la bioseguridad y los derechos a una agricultura y alimentación no-transgénica. No hay que esperar que los gobiernos nacionales se pronuncien. En muchos países se están tomando medidas legales a nivel municipal, estatal y regional para prohibir OMG.

En salvaguarda del derecho a alimentos naturales, no-transgénicos, debemos exigir que:

## **SE PROHIBA LA LIBERACIÓN AL AMBIENTE, EL USO Y EL COMERCIO DE TRANSGÉNICOS, SUS DERIVADOS Y PRODUCTOS QUE LOS CONTENGAN**

### *¿Qué puedo hacer yo?*

- ✓ Exija a su Gobierno que prohíba la liberación al ambiente de cultivos transgénicos.
- ✓ Exija el etiquetado obligatorio de los productos importados que contengan transgénicos para que se reconozca su derecho a saber y elegir.
- ✓ Informe a los demás. Distribuya esta información.
- ✓ No consuma productos derivados de transgénicos.
- ✓ Apoye la agricultura ecológica.
- ✓ Proteja, plante e intercambie semillas nativas.
- ✓ Participe en la “Campaña de la Semilla” de Vía Campesina.

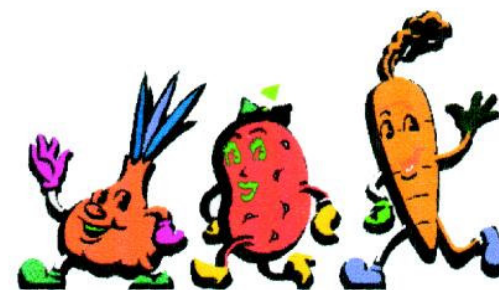
### **Manténgase informado**

**Transgénicos al día en:**  
[www.rap-al.org](http://www.rap-al.org)

**Avda. Providencia N° 365 - Dpto. 41  
Santiago  
Fono: (56 - 2) 341 67 42  
e-mail: [rapal@rapal.cl](mailto:rapal@rapal.cl)**

# **¡NO! A LOS TRANSGÉNICOS**

**POR UN MUNDO LIBRE DE  
TRANSGÉNICOS**



**Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas  
para América Latina**

**RAP-AL**



[www.rap-al.org](http://www.rap-al.org)