

# Transgénicos: el negocio en contra del derecho a la alimentación

*La utilización de medios nocivos para la vida y el hábitat, como recursos para facilitar la producción agrícola y, como resultado, aumentar los ingresos de grandes empresas agrícolas, es una muestra de atentado contra la sociedad, en sus derechos más elementales. Si la destrucción del medio ambiente y el paulatino envenenamiento de los consumidores, no constituyen motivos para detener la marcha del «desarrollo» –porque de lo contrario se estaría afectando a poderosos intereses económicos– nos encontramos ante un grave estado de autodestrucción, que no se justifica de ninguna manera.*

## A la luz de los derechos

El derecho a la alimentación está garantizado en el artículo 21,1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos; también el documento del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales nos reafirma «el derecho a estar protegida contra el hambre y el deber de los Estados de «mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos», en su artículo 11. Entonces, alimentarnos en forma sana significa entre otras cosas, utilizar semillas nativas no transgénicas para la producción y el consumo, porque de eso hablamos cuando mencionamos que la alimentación es un derecho.



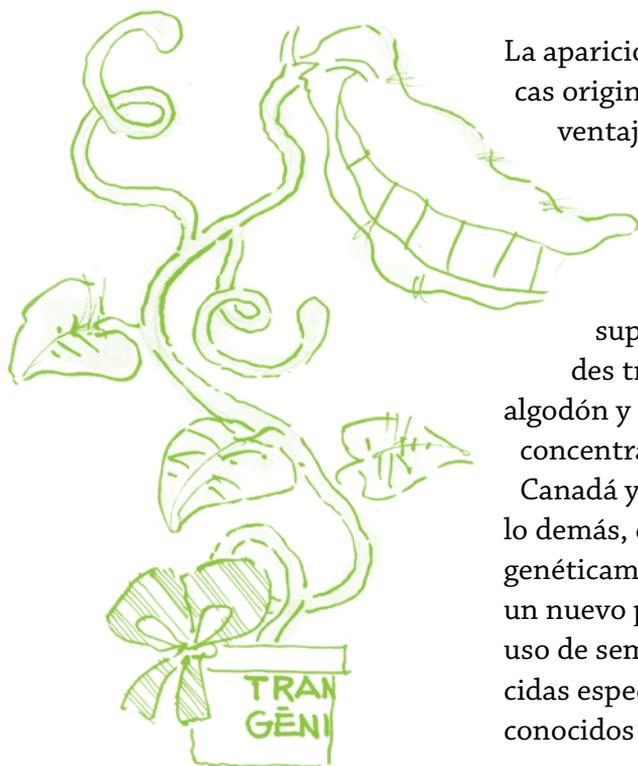
Según se recoge en la Observación general 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, los elementos constitutivos del derecho a la alimentación son varios, se toman dos conceptos que están directamente relacionados con la producción y el consumo de los transgénicos:

### INOCUIDAD

Los alimentos deben carecer de sustancias nocivas, para lo cual debe establecerse una gama de medidas de protección tanto por medios públicos como privados para evitar la contaminación de los productos alimenticios debido a la adulteración y/o la mala higiene ambiental o la manipulación incorrecta en distintas etapas de la cadena alimentaria.

### RESPECTO A LAS CULTURAS

Los alimentos deben ser aceptables para una cultura o unos consumidores determinados, por lo que hay que tener también en cuenta, en la medida de lo posible, los valores no relacionados con la nutrición que se asocian a los alimentos y el consumo de alimentos, así como las preocupaciones fundamentadas de los consumidores acerca de la naturaleza de los alimentos disponibles.



La aparición en el mercado de semillas transgénicas originó grandes expectativas, a causa de las ventajas que se atribuían a los nuevos cultivos desde el punto de vista del rendimiento, el ahorro de trabajo y otros insumos, y el favorable impacto ambiental. En poco menos de 10 años, la superficie mundial sembrada con variedades transgénicas, principalmente soja, maíz, algodón y colza, llegó a 52 millones de hectáreas, concentradas en su mayor parte en Argentina, Canadá y los Estados Unidos; Argentina es, por lo demás, el Segundo productor mundial de soja genéticamente modificada. Ello ha dado origen a un nuevo paradigma agrícola, caracterizado por el uso de semillas transgénicas, herbicidas y pesticidas especiales y métodos novedosos de manejo, conocidos como siembra directa o labranza cero.

Los presuntos efectos negativos directos de estos productos en la salud humana y las ya comprobadas consecuencias indirectas, sumados a trasfondos políticos y económicos, impulsan a muchos consumidores a evitar el consumo de productos con estas características. Los ambientalistas también los rechazan por el impacto que generan en el ambiente no solo por que la mayor parte de ellos generan dependencia a los agrotóxicos, conocidos ya como uno de los causales de la contaminación del aire, agua, suelo, biodiversidad, etc., sino también por las acciones que ellos mismos generan contra la diversidad biológica, la soberanía alimentaria de los pueblos del mundo y la sustentabilidad socio económica de las comunidades rurales tradicionales.

La agricultura mecanizada estimula y condiciona a los productores por diversos medios para la utilización de las semillas de los transgénicos, aún sabiendo que sus características no le favorecen, impulsándoles a abandonar la utilización de semillas nativas, seleccionadas a lo largo del tiempo por los mismos agricultores, las cuales poseen características favorables al medio donde son cultivadas, pues año tras año soportaron heladas, sequías, plagas, lluvias intensas. Por el contrario los transgénicos, al ser creados en laboratorios, pueden no adaptarse a las condiciones ambientales de los países donde se cultivan, lo que representa, además, un alto riesgo económico para el productor.



## Soberanía alimentaria o soberanía de transgénicos

La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sostenibles de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, basado en la pequeña y mediana producción, respetando sus

propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental. Desde nuestro punto de vista, la soberanía alimentaria es la vía para erradicar el hambre y la malnutrición y garantizar la seguridad alimentaria duradera y sostenible para todos los pueblos.



### COMPARTIR JUNTOS

1 ¿Qué están haciendo las organizaciones sociales para frenar la producción y el consumo de los transgénicos

2 ¿Cómo podemos promover que los productores utilicen semillas naturales, teniendo en cuenta el poder de las multinacionales?

3 ¿Promueve el Estado Políticas Públicas que regulen el uso de los transgénicos?

4 ¿Qué aspectos deberían incluir las políticas públicas para garantizar el derecho a la alimentación y a la soberanía alimentaria en lo que hace a la producción y consumo de transgénicos?

La soberanía alimentaria requiere:

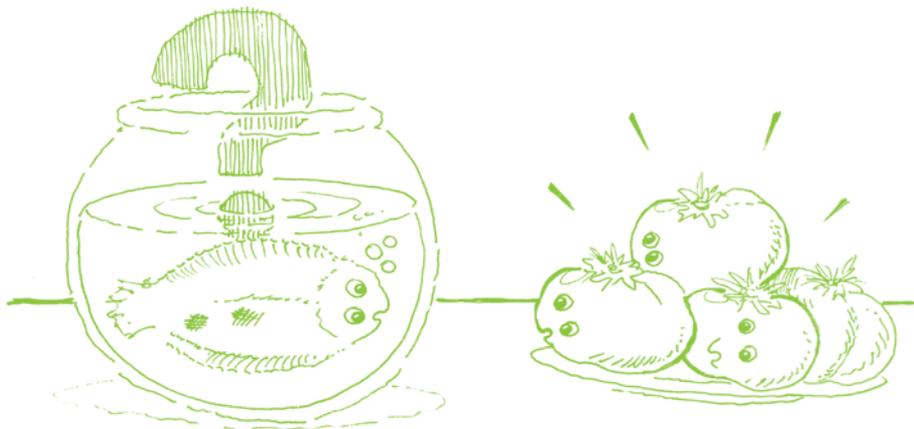
- Dar prioridad a la producción de alimentos para mercados domésticos y locales, basados en explotaciones campesinas y familiares diversificadas y en sistemas de producción agroecológicos.
- Asegurar precios justos para los campesinos, lo que significa el poder para proteger los mercados interiores de las importaciones a bajo precio y *dumping*.
- Acceso a la tierra, al agua, a los bosques y a la pesca y otros recursos productivos a través de una redistribución genuina, no con las fuerzas del mercado, ejemplarizadas en las «reformas del mercado de la tierra» financiadas por el Banco Mundial.
- Reconocimiento y promoción del papel de la mujer en la producción alimentaria y acceso equitativo y control de los recursos productivos.
- Control de la comunidad sobre los recursos productivos, en oposición a las corporaciones propietarias de tierras, agua y recursos genéticos y otros.

## Transgénicos: de lo dicho a lo que es

Un organismo transgénico, es aquel que tiene incorporado un gen<sup>1</sup> extraño de otro organismo. La «manipulación genética», permite trasladar un gen de un organismo e insertarlo en otro. De esta manera se busca que los organismos modificados adquieran nuevas características que atraiga el interés de nuevos mercados.

Los cultivos transgénicos no son lo mismo que los cultivos híbridos, es decir el producto del cruce entre especies (por ejemplo la Yegua con el Burro para que salga la Mula), pues los organismos genéticamente modificados muchas veces no tienen parentesco entre sí e incluso son de reinos diferentes, como el maíz que tiene introducido el gen de la bacteria *Bacillus Turingensis* o el tomate que posee el gen del pez lenguado. A la vez, podrían resultar algunos microorganismos resistentes a los antibióticos o podrían accidentalmente crearse nuevas enfermedades. Por ende extender el uso de los cultivos transgénicos sin realizar investigaciones suficientes sobre los efectos que pueden ocasionar tanto a la salud como a la naturaleza es un acto de gran irresponsabilidad.

Los mal llamados alimentos transgénicos son, según la definición de la FAO (Organización de Alimentación y Agricultura de la Organización de Naciones Unidas) «aquellos alimentos que han sido manipulados genéticamente, eliminando o añadiendo genes, bien de la misma especie o de otras distintas». Sin embargo, aunque todos los conozcamos como «transgénicos», los expertos prefieren referirse a ellos como Organismos Modificados Genéticamente (OMG).



<sup>1</sup> Gen es la unidad de la herencia, define características específicas de los seres vivos.

## Variedades y tipos de organismo genéticamente modificados

### CON RESISTENCIA A HERBICIDAS

Forman parte de este grupo los cultivos resistentes al herbicida Glifosato o Roundup más conocidos como cultivos RR (*Roundup Ready*). En estos casos, cuando se aplica el herbicida Roundup a estos cultivos, elimina todas las especies vegetales que no son resistentes a este herbicida, dejando libre únicamente al cultivo proveniente de la semilla RR.

### INSECTICIDAS que matan insectos (*bicho'i*)

Son aquellos a los que se les incorporó genes de la bacteria *Bacillus thuringiensis* o BT. Esta bacteria produce una proteína tóxica en la hoja de las plantas que mata al organismo que se alimenta de ellas.

### RESISTENTES A ENFERMEDADES causadas por virus, bacterias y hongos (*mbiru*)

Como ejemplo podemos citar al tomate que fue modificado para resistir al ataque del virus del mosaico (TMV) que destruye las hojas y el arroz modificado para resistir el ataque de una bacteria que le produce enfermedades.

### CON DISTINTA COMPOSICIÓN QUÍMICA

Por ejemplo, cantidad y/o calidad de almidón, aceite y proteínas.

### QUE SOBREVIVEN A CONDICIONES ESPECÍFICAS O EXTREMAS

Se están investigando en ciertos vegetales para que sobrevivan a condiciones extremas como los desiertos, las zonas frías, las aguas saladas, etc.

## La oportunidad económica

Cuando la agricultura comenzó a realizarse en forma extensiva, el negocio de las empresas transnacionales fue la venta de plaguicidas. Hoy día, se apunta a la producción y venta de semillas transgénicas, tecnología que también asegura la venta de plaguicidas producidos por la misma empresa.

Las informaciones nos garantizan que en la actualidad, cinco empresas (Monsanto de Estados Unidos; Astrazeneca, de Inglaterra/Suiza; Novartis de Suiza; Dupont de Estados Unidos y Aventis de Francia) controlan el 80 % de la biotecnología del mundo, el 60 % del mercado de plaguicidas, el 23 % del mercado de semillas naturales y el 100 % de semillas transgénicas, lo que representa una ganancia de 24.5 mil millones de dólares (US\$ 24.500.000.000, aproximadamente 154.350.000.000 de guaraníes) de ganancia por año para las empresas. Sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) afirma que actualmente hay suficientes alimentos para alimentar al doble de la población mundial y plantea que el problema del hambre en el mundo no se debe a la escasez de alimentos, sino a la injusta distribución.

Esto demuestra que el objetivo de estas empresas no es resolver los problemas agrícolas y de alimentación de la población, sino aumentar sus ganancias. El ejemplo más demostrativo es la empresa Monsanto, una de las compañías de mayor producción de semillas transgénicas en el mundo.



## Peligro de extinción

Para la mayoría de las comunidades rurales cuya supervivencia y estilo de vida dependen de variedades de cultivo tradicionales, los cultivos transgénicos podrían significar la desaparición de esas variedades. Los riesgos ecológicos creados tendrían un impacto socioeconómico adverso directo sobre las poblaciones rurales. Podría ocurrir sustitución de las cosechas locales por productos elaborados por ingeniería genética, lo que causaría importantes daños sociales, económicos y agrícolas.

Los productos modificados genéticamente son patentados por las compañías que los producen. Cuando se tratan de patentes de genes obtenidos de especies vegetales nativas, esas patentes podrían impedir que productores locales elaboren algún producto a base de esas especies. Por ejemplo: para cultivar un tipo de maíz (base de nuestra alimentación) puede llegarse al extremo que el

agricultor paraguayo tenga que comprar

la semilla de la multinacional

que patentó y no podrá usar

la semilla que dejó para

renovar al año siguiente su

cultivo de subsistencia y

para la venta. Lo mismo

puede suceder con el po-

roto, la papa y las demás

especies nativas.

Además de afectar la economía de las poblaciones

nativas, estas medidas

son injustas ya que se

imponen el corporativismo de

las transnacionales sobre la facultad de los países de proteger sus

recursos naturales.





## A DECIR DE LOS TRANSGÉNICOS

- Los transgénicos no dañan el medio ambiente.
- El uso de los transgénicos resuelven nuestros problemas de alimentación y aumentan las ganancias de empresarios y productores en forma equitativa.
- Los transgénicos son más económicos y productivos.
- Los y las campesinos/as dicen no a los transgénicos porque no quieren progresar.
- El Estado regula el uso de semillas transgénicas.
- Los campesinos y campesinas luchan por defender la agricultura familiar y la soberanía alimentaria.
- El Estado privilegia a las multinacionales y niega a los campesinos y campesinas el derecho a la alimentación.
- El problema del hambre no se debe a la escasez de alimentos sino a la injusta distribución.
- No está comprobado que las semillas transgénicas produzcan efectos nocivos en la salud.
- Los productos que son transgénicos deben tener etiquetado especial.



## COMPARTIR JUNTOS

Seleccionar las frases más escuchadas y debatir si esas frases son verdaderas o falsas, quiénes suelen decir y por qué medios. Pensar y analizar qué hay detrás de esas frases, prejuicios, miradas, conceptos, definiciones.

## Riesgos del uso de transgénicos en todos los ámbitos

### POTENCIALES

Pérdida de la seguridad alimentaria de las comunidades locales.

### BIODIVERSIDAD

Hasta ahora no se garantiza el control para evitar que los transgénicos sembrados en campo abierto, acaben cruzándose con variedades silvestres, generando desequilibrios y pudiendo ocasionar una disminución en la biodiversidad.

Desaparición o disminución de los sistemas agrícolas tradicionales.

Los organismos genéticamente modificados pueden provocar efectos negativos en la estabilidad de los ecosistemas, porque en muchos casos han debido adaptarse imponiendo sus rasgos característicos sobre las especies nativas.

Los sistemas agrícolas de los países más pobres, serán más dependientes de las grandes compañías transnacionales.

El cultivo del maíz con la bacteria Bt (que existe naturalmente en el suelo, y que produce una sustancia que mata larvas de insectos), podría crear resistencia en los insectos y eliminar a los insectos útiles.

Las multinacionales patentarán también las semillas tradicionales, que junto a las patentes de semillas transgénicas, que ya poseen, asegurarán el monopolio.

Los genes de las plantas genéticamente modificadas podrían cruzarse con especies silvestres emparentadas a través de los cruzamientos.

## PRODUCTIVOS

Los cultivos resistentes a herbicidas como la soja RR, resistente al glifosato, podrían generar muchos problemas tales como:

- el incremento del uso de esos productos contaminando el medio ambiente.
- el Aumento de las probabilidades para que las malezas desarrollen resistencia.

La toxina Bt, podría incorporarse al suelo con los restos vegetales.

## SALUD HUMANA

No está probado que los transgénicos no produzcan alteraciones a la salud, pues en el mecanismo de transmisión del gen se utilizan antibióticos, especialmente amoxicilinas y cefalosporinas, lo cual puede desencadenar alergias. A esto hay que sumarle la toxicidad potencial de los transgénicos ya que se producen enzimas y aminoácidos desconocidos para el cuerpo.

Desde 1996 el Dr. Arpad Pusztai, del Instituto de Investigaciones Rowet en Aberdeen, Escocia, ha venido alimentando ratas con papas transgénicas, observando atrofia en el crecimiento y sistemas inmunes dañados, incluyendo daños a varios órganos importantes (bazo, riñones y estómago).

Muchos cultivos transgénicos, poseen genes de resistencia a antibióticos y estos pueden tener efectos en la salud humana, desarrollando su resistencia a los mismos.



### COMPARTIR JUNTOS

El objetivo de este trabajo es presentar a través de un noticiero radial y televisivo una nota sobre los transgénicos, de tal forma a que la población pueda entender lo que realmente significan para la sociedad, su impacto y como atenta contra el derecho a la alimentación

## Las Alternativas

### SABER, CONOCER PARA PODER ELEGIR

Para que el derecho a la alimentación y el derecho a la salud sean garantizados y protegidos de los transgénicos y plaguicidas, para que los alimentos alcancen en calidad y cantidad a todos y todas y no sean dañinos a la salud, es muy importante que la ciudadanía trabaje en forma conjunta, organizada, buscando alternativas dirigidas hacia acciones que apunten a la exigencia a las autoridades pertinentes; a la información y capacitación de la población en general, desmitificando la información incierta que llega; a la recuperación de semillas y granos nativos, valorando las costumbres productivas y alimentarias tradicionales que favorezcan la salud y mejoren nuestra calidad de vida.

Paraguay ratificó la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en ambos se garantizan el derecho a la alimentación. La ratificación del Estado paraguayo lo compromete a respetar y promover estos derechos, y nosotros debemos exigirlos.

El Artículo 8 inciso 6 del Convenio de Diversidad Biológica, ratificado por Paraguay a través de la Ley 385/94 busca que a nivel nacional las partes regulen, administren o controlen los riesgos asociados a los Organismos Vivos Modificados derivados de la Biotecnología que pudieran tener efectos adversos sobre la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana.



#### COMPARTIR JUNTOS

A partir de lo debatido y analizado luego de la lectura del folleto, pensar en una campaña por el derecho a la alimentación que busque evitar la producción y consumo de los transgénicos.

Nombre de la Campaña

Objetivos

Estrategias

Acciones