

## **Los cultivos de maíz y algodón transgénicos en Colombia, Impactos sobre la biodiversidad y la soberanía alimentaria**

Germán Vélez

Las semillas han pasado de ser patrimonio cultural de los pueblos a convertirse en propiedad privada de las transnacionales.

### **Resumen**

En Colombia desde el año 2002 se está sembrando comercialmente el algodón transgénico y desde 2007 varios tipos de maíces transgénicos. Su aprobación, por parte del Instituto Colombiano Agropecuario, se dio sin haberse realizado las evaluaciones de bioseguridad integrales y completas que permitieran garantizar su seguridad. Colombia, por ser centro de origen y de diversidad de muchos de los cultivos que sustentan la agricultura y la alimentación, y porque posee una enorme diversidad étnica y cultural de las comunidades indígenas y campesinas que fundamentan su soberanía alimentaria, debería declarar el territorio nacional libre de transgénicos.

Desde hace dos décadas, Colombia viene perdiendo su autonomía en la producción de alimentos. La disminución drástica de producción nacional ha afectado especialmente a los pequeños agricultores, quienes, históricamente, y aún hoy, siguen sustentado gran parte de la seguridad alimentaria del país. En la actualidad los pequeños agricultores son los responsables del 70% del área cultivada de maíz en el país, del 89% de la caña panelera, del 80% del frijol, del 75.5% de las hortalizas y del 85% de la yuca, entre muchos otros productos.

En el año 2010 Colombia importó 9.500.000 toneladas de alimentos básicos como maíz, soya, arroz, trigo, sorgo, ajonjolí, legumbres, ajo y cebolla, frutales, plátano, cacao, lácteos, huevos, aves, carnes rojas y pescados, entre otros. En la última década se incrementó fuertemente la importación de maíz. Solo para el año 2010 ingresaron al país 3.500.000 toneladas de este alimento, lo que corresponde al 84% del consumo nacional.

### **Liberación Comercial de Cultivos Transgénicos en Colombia**

El algodón transgénico (Bt y algodón RR de Monsanto) fue, en 2002, el primer cultivo transgénico comercial, autorizado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Hasta la fecha, en el país, ha

sido aprobada la siembra comercial de ocho variedades de algodón transgénico. Adicionalmente, en 2007, el ICA dio luz verde a siembras comerciales *controladas* de tres variedades de maíz GM (Grupo Semillas, 2007), y luego, desde 2008, *autorizó* la siembra de otros cuatro tipos de maíces GM, (ver tabla 1). El ICA autorizó, además, las investigaciones de cultivos transgénicos de papa, caña de azúcar, pastos, soya, café, arroz y yuca, entre otros.

Previo a la autorización que dio el ICA, para las siembras de los maíces transgénicos de las empresas Monsanto y Dupont, el Ministerio de Ambiente envió al CTN Bio Agrícola, un *concepto técnico sobre estas solicitudes de maíz transgénico* (MAVDT, 2007); en el que señaló que no se debería autorizar estas siembras, puesto que no se habían realizado evaluaciones de impacto ambiental integrales y completas. El ICA no tuvo en cuenta este concepto y aprobó estas siembras.

Tabla 1. Semillas de maíz transgénico aprobadas en Colombia (Agrobio, 2010).

SIEMBRAS CONTROLADAS					
Tecnología	Compañía	Año	Evento Característica	Zona agroecológica	Requisitos
Maíz (Yieldgard)	Monsanto COACOL	2007	MON-810-6 Resistente a insectos	Caribe, Alto Magdalena, Antioquia, Orinoquia y Valle del Cauca (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultores se suscriben en el ICA.</li> <li>• Firma de contrato con la empresa dueña de la tecnología.</li> <li>• No siembra en resguardos indígenas.</li> <li>• Siembras a una distancia de 300 m. de los resguardos indígenas.</li> </ul>
Maíz (Roundup Ready, RR) -	Monsanto COACOL	2007	MON-603-6 Tolerante a herbicidas	Caribe, Alto Magdalena, Orinoquia y Valle del Cauca	
Maíz (Yieldgard II x RR)	Monsanto COACOL	2007	MON-603-6 MON-810-6 RI+TH	Caribe, Alto Magdalena, Valle del Cauca y Orinoquia (2007)	
Maíz (Herculex I)	Dupont	2007	DAS-1507-1 Resistente a insectos	Caribe, Orinoquia, Valle del Cauca, Alto Magdalena, Antioquia y Santander (2007)	
Maíz (Herculex + RR)	DuPont	2007	DAS-1507-1 MON-603-6 RI+TH	Caribe, Orinoquia y Valle del Cauca (2007)	
Maíz (Bt-11)	Syngenta	2008	Syn-Bt11-1 Resistente a insectos	Caribe y Valle del Cauca (2009)	
Maíz GA21	Syngenta	2009	Resistente a Glifosato	Caribe húmedo y seco, Valle del Cauca, Alto Magdalena, zona cafetera y	

				Orinoquia (2008)	
Maíz Bt11	Syngenta,	2007 y 2008	Resistente a insectos	ICA autorizó la importación y utilización de varios tipos de maíces, arroz y soya transgénicos como materia prima para la producción de alimentos para consumo de animales domésticos en todo el territorio nacional	Siembra de arroz experimental
Arroz Lirice62®	Bayer Crop Science		Tolerante a herbicida Glufosinato de Amonio		
Soya Roundup Ready®	Monsanto		Tolerante a glifosato.		

### La legislación sobre bioseguridad en Colombia

Las autorizaciones para la siembra y consumo de organismos transgénicos en el país se realiza mediante el decreto 4525 de 2005, que reglamenta el Protocolo de Cartagena sobre bioseguridad (Ley 740/02). Esta norma crea tres comités técnicos de Bioseguridad (CTNbio) independientes<sup>1</sup>. Este decreto no incluye evaluaciones de bioseguridad integrales, en aspectos ambientales, socioeconómicos y de salud. Adicionalmente, en el proceso de aprobación de cultivos transgénicos no se realiza consulta previa ni se considera la participación del público, como lo estipula el Artículo 23 de la Ley 740/02.

Adicionalmente en Colombia (2006), la Ley 1032 de junio de 2006 —que modifica el artículo 306 del Código Penal— permite penalizar la *usurpación de los derechos de obtentores de variedades vegetales protegidas legalmente o similarmente confundibles con uno protegido legalmente*. La norma dice que la pena consiste en *prisión de cuatro a ocho años y multa de 26,6 a 1.500 salarios mínimos legales mensuales vigentes*. Es decir que si una empresa encuentra semillas transgénicas patentadas —o incluso semejantes en su apariencia externa— en un predio de un agricultor que no haya pagado las correspondientes regalías por su uso, puede ser judicializado y penalizado; convirtiendo a los agricultores en delincuentes por el simple hecho de guardar e intercambiar semillas.

**Leyes de semillas: Una estocada mortal a las semillas criollas.**

**Resolución ICA 970 de 2010.**

<sup>1</sup> Estos comités son: CTNbio Agrícola, a cargo del Ministerio de Agricultura, el cual aprueba transgénicos de uso exclusivo agrícola; CTNbio Ambiental, a cargo del Ministerio de Ambiente, aprueba transgénicos para uso exclusivo ambiental, y CTNbio de Salud, a cargo del Ministerio de la Protección Social que aprueba transgénicos de uso exclusivo para la salud y para alimentación humana.

El ICA en 2010 expidió la resolución 970. El objetivo de esta norma es reglamentar y controlar la producción, comercialización y/o uso de todas las semillas para siembras de cultivos en el país, con el fin de “velar por la calidad de las semillas y la sanidad de las cosechas”. Pero el alcance y el impacto de esta norma va más allá de resolver los problemas sanitarios y la calidad de las semillas, puesto que pretende entregar el control de todo el sistema de semillas a las grandes transnacionales semilleras.

El campo de aplicación de la norma, son todas las personas naturales o jurídicas que investiguen en mejoramiento genético, produzcan, importen, exporten, almacenen, comercialicen, transfieran a título gratuito y/o usen semillas. Extrañamente, a pesar que en todo el texto no menciona las semillas nativas y criollas —lo que podría interpretarse en el sentido de que no las regula—, en su ámbito de aplicación no hace la excepción respecto a las semillas criollas de las comunidades locales.

Se crea el *Sistema de información de cultivos (ICA)*, en donde se debe registrar toda persona natural o jurídica que se dedique a estas actividades con semillas. El ICA considera que las únicas “semillas legales” son las registradas y certificadas; es decir, por exclusión todas las demás semillas que poseen los agricultores serían ilegales. Las personas, naturales o jurídicas, *se abstendrán de registrar cultivos*, cuyos nombres induzcan a error o a confusión sobre su lugar de origen; o con otros materiales que presenten similitud respecto a variedades protegidas.

Se establece que toda persona natural o jurídica estará en la obligación de permitir la inspección o el ingreso a cualquier predio a funcionarios del ICA, para ejercer el control de la producción, usos y comercialización de semillas. Esta medida, de carácter policivo, viola los “derechos del agricultor” reconocidos por la FAO.

### **Se Contaminarán los Maíces Criollos con los Maíces Transgénicos**

Según los estudios taxonómicos sobre maíz más completos realizados en Colombia<sup>2</sup>, en el país existen 23 razas de maíz que corresponden a 2 razas primitivas, 9 razas introducidas y 12 razas híbridas (remotas y recientes). En los bancos nacionales de germoplasma de Corpoica, se tienen registradas más de 5.600 accesiones de maíz, la mayoría de ellas recolectadas en el país. De cada una de estas razas, las comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas han desarrollado, conservado y utilizado, desde épocas ancestrales, cientos de variedades criollas de maíz adaptadas a las diferentes condiciones ambientales y culturales de las diferentes regiones del país.

---

<sup>2</sup> Trabajos de Roberts *et al* (1957) y Torregrosa (1957).

El ICA autorizó la siembra de maíces transgénicos en todo el territorio nacional; pero prohibió su cultivo en los resguardos indígenas. Se estableció que deben sembrarse a una distancia de separación mínima de 300 metros de los resguardos, distancia a todas luces ineficaz para proteger las semillas criollas de la contaminación genética proveniente de los maíces transgénicos<sup>3</sup>. También la contaminación puede provenir del maíz importado para uso alimentario que llega a los agricultores, mediante los programas de fomento agrícola y *ayuda* alimentaria. Igualmente la contaminación puede llegar a través de prácticas de intercambio y ensayo de semillas provenientes de otros lugares, que permanentemente realizan los indígenas y campesinos.

El ICA no consideró ninguna restricción para la siembra de maíz GM en territorios campesinos, quedando totalmente desprotegidas de la contaminación las variedades criollas, cuyas semillas campesinos e indígenas comparten. De esta manera, se desconoce la importancia que tiene el maíz para la cultura y la soberanía alimentaria de los millones de campesinos del país, quienes constituyen más del 61% de la comunidad maicera nacional.

### **Regiones Donde se Siembra el Maíz Transgénico en Colombia**

El área sembrada de maíz transgénico ha aumentado de 6.000 hectáreas en 2007, a 17.792 hectáreas en 2009. La información oficial del ICA sobre el área de cultivos de maíz transgénico es bastante limitada. Para este año, la mayor área de maíz transgénico se estableció en el norte y el centro del Valle del Cauca, con 8.801 ha; luego le sigue Córdoba con 4.043 ha; Meta con 3.138 ha y el Norte y centro del Tolima 1.266 ha (ver tabla 2).

Para el año 2010 el área sembrada con maíz transgénico reportadas por Agrobio<sup>4</sup>, fue de 38.896 ha, lo que significa que aumentó en más del 100 por ciento respecto a 2009 (figura 1). No existe información oficial del ICA que muestre la distribución de esta área por departamentos y los tipos de evento en cada región, por lo que no es posible sacar conclusiones sobre en dónde ha sido mayor el crecimiento de estos cultivos, así como las causas de dicho aumento.

---

<sup>3</sup> Estudios científicos realizados en Europa, Estados Unidos y México muestran que la coexistencia entre cultivos transgénicos y no transgénicos es imposible, puesto que una vez liberadas al ambiente las semillas transgénicas, la contaminación genética de las semillas criollas es inevitable. Esto ocurre porque el polen es arrastrado por el viento a varios kilómetros, cuando se presentan condiciones de convección y/o vientos fuertes y, también, por la polinización realizada por abejas que pueden viajar hasta diez kilómetros.

<sup>4</sup> Asociación sin ánimo de lucro, fundada en el 2000, dedicada a informar, educar, divulgar y promover la biotecnología agrícola moderna en los países de la región andina.

Tabla 2. Área sembrada con maíz transgénico en Colombia 2009 (Agrobio, 2010).

Departamento	Área cultivo maíz transgénico 2009 (ha)
Valle del Cauca	8.801,0
Córdoba	4.043,0
Meta	3.138,0
Tolima	1.266,0
Cesar	125,7
Huila	197,0
Cundinamarca	107,7
Antioquia	64,0
Santander	32,5
Sucre	18,0
Total Nacional	17.792,9

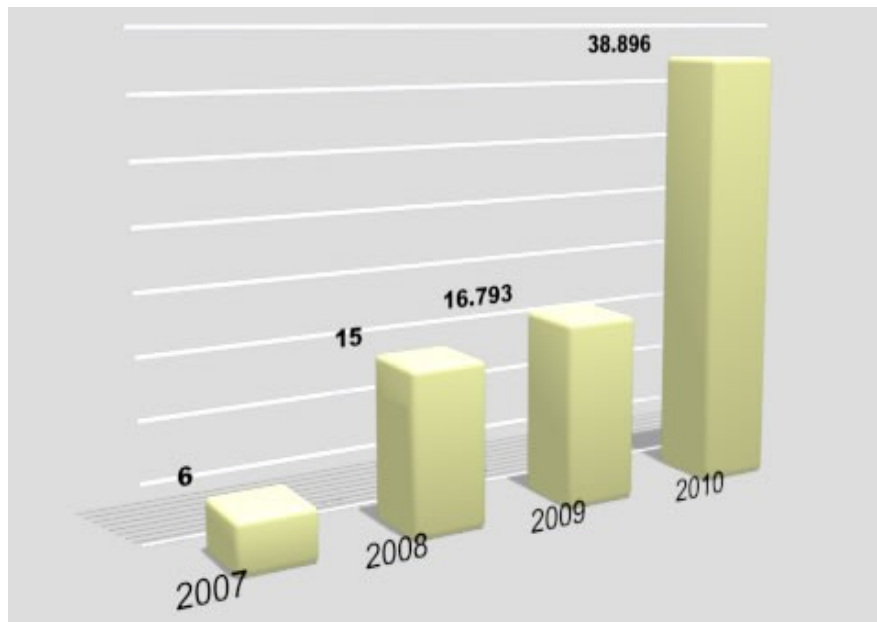


Figura 1. Área sembrada con maíz transgénico en Colombia 2007-2010 (Agrobio, 2011).

### Los Transgénicos Entran en Colombia Vía Importación de Alimentos

El Consejo Técnico Nacional de bioseguridad (CTN Bio de Salud), y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, aprobaron, desde 2005, mediante la expedición de registros sanitarios, diecisiete alimentos derivados de cultivos transgénicos de las empresas

Monsanto, Dupont y Syngenta, para el consumo humano. De estos, siete registros corresponden a productos derivados de maíz, y otros ocho maíces están en trámite para su aprobación. Las empresas biotecnológicas han logrado que en el país sean aprobados productos derivados de maíz (Bt y RR), soya (RR), algodón (Bt y RR), trigo (RR), remolacha RR, y de otros cultivos, tanto para consumo humano, como materia prima para alimentación animal<sup>5</sup>.

En Colombia estamos importando masivamente alimentos sin realizar separación y etiquetado alguno, con el fin de evitar la entrada de productos transgénicos a la cadena alimentaria. Se trata, en consecuencia, de una violación del derecho que tenemos los consumidores a tener una información completa sobre la calidad de los alimentos, y así poder decidir de forma libre e informada si aceptamos o no que los alimentos transgénicos entren a nuestra alimentación.

Los registros sanitarios, otorgados por el Invima, para la comercialización de estos productos alimentarios se autorizaron sin realizar rigurosas evaluaciones de bioseguridad sobre los riesgos en salud humana y animal. En el país no se han realizado evaluaciones de riesgos de toxicidad, alergenicidad, y demás pruebas que garanticen su seguridad. El Invima se ha limitado a homologar y sacar conclusiones sobre estos alimentos, a partir de los estudios que le entrega la compañía solicitante al CTN Bio de Salud.

### **El Cultivo de Algodón Transgénico en Colombia**

En el país se aprobó la siembra comercial del algodón Bt desde 2002. Posteriormente, en 2003, se autorizó el algodón Roundup Ready (RR) y en 2006 se introdujo la tecnología conjunta de algodón Bt y RR (semillas de propiedad de Monsanto).

La aprobación de la liberación comercial del algodón Bt en Colombia se hizo a través de procedimientos irregulares por parte del ICA y de Monsanto. No se realizaron estudios completos y necesarios para garantizar una seguridad total. Luego de la aprobación de la siembra del algodón Bt, se interpusieron por parte de varias organizaciones de la sociedad civil dos acciones populares. El Consejo de Estado falló en febrero de 2005 en una de estas demandas, y ordenó que todas las solicitudes para cultivos transgénicos aprobados posteriores a la expedición de la ley 740, que adopta el Protocolo de Cartagena de bioseguridad, tienen la obligación de tramitar "*Licencia*

---

<sup>5</sup> Resoluciones del ICA, por las cuales autoriza el empleo de varios tipos de maíces y otros productos transgénicos *como materia prima para la producción de alimentos para consumo de animales domésticos*: Res.309 – Feb./08 Maíz Bt11 de Syngenta, tolerante al herbicida Glufosinato de amonio; Res.308 - Feb./08. arroz Lrice62®, de Bayer CropScience, tolerante a herbicida Glufosinato de Amonio,; Res. 2942 – Nov./07. Soya Roundup Ready® de Monsanto, tolerante a glifosato.

*ambiental*" ante el Ministerio de Ambiente. El gobierno, sin embargo, en las aprobaciones de cultivos transgénicos posteriores a este fallo, ha desconocido este trámite.

### **El Fracaso del Cultivo de Algodón Transgénico en Colombia**

Luego de varios ciclos del cultivo del algodón Bt en Colombia, han surgido muchos problemas e impactos negativos de esta tecnología, especialmente en Córdoba y Tolima, que son las dos regiones más algodonerías del país.

En el Tolima en el año 2008 se sembraron 8.477 hectáreas de algodón, de las cuales 3.902 fueron de la variedad DP 455 BG/RR. La cosecha fue muy mala y generó grandes pérdidas. Se perdió entre el 50 y el 75% de la producción. Más de 1.000 productores se vieron afectados, mientras las pérdidas ascendieron a cerca de 20 mil millones de pesos. Según Monsanto, la mala cosecha se debió al exceso de agua y alta humedad, y a problemas de manejo agronómicos de los agricultores. Por su lado, los agricultores consideraron que las causas obedecieron a la baja calidad de la semilla DP 455 Bt/RR, dando como resultado el marchitamiento de las plantas a los 90 días y un bajo rendimiento. Monsanto le prometió a los agricultores que el Bt iba a disminuir el uso de plaguicidas, y que controlaría entre el 50 y 70% de la plaga *Spodoptera spp*, pero en realidad controló menos del 10%. Adicionalmente, en esta región se ha presentado una resurgencia del *Picudo*, requiriéndose hasta seis aplicaciones de insecticidas para controlar esta plaga (Óscar Varón B., *El Nuevo Día*, 2008 y 2009; Conalgodón, 2009; Jaime, E., 2008, *El Nuevo día*).

En Córdoba y Sucre, para la temporada 2008 B, se sembraron 32.264 hectáreas de algodón, de las cuales el 63% fueron con semillas transgénicas. En Córdoba, sin embargo, la cosecha generó grandes pérdidas a los agricultores, mientras que la cosecha de las semillas tradicionales fue buena. En el semestre 2009 B se sembraron 7.101,7 hectáreas con semillas transgénicas. Las variedades transgénicas más utilizadas en la región son: DP164 (BGII) y NUOPAL RR, ambas propiedad de Monsanto (Conalgodón, 2009; Carolina Coronado, 2009; López, G. 2009, *El Meridiano*, 9 de junio).

Según Conalgodón, en la región Caribe se perdió el 15% de la cosecha, 2.400 agricultores tuvieron pérdidas en 7.000 hectáreas, por más de 7 millones de dólares. El algodón Bt/RR obtuvo un rendimiento de 1.762 kg/ha, mientras que el algodón no transgénico llegó hasta 2.027 kg/ha. El precio de la semilla GM es tres veces mayor que la semilla tradicional de algodón. Las plántulas presentaron malformaciones (las cápsulas solo desarrollaron tres de los cinco lóculos, en los que se almacena la mota de algodón) y se presentó marchitamiento de plántulas a los 90 días). Finalmente



muchos agricultores sembraron estas semillas porque no había disponibles en el mercado semillas convencionales.

Dentro de la estrategia de venta, Monsanto le prometió a los agricultores en la región Caribe que las variedades de algodón Bt les reduce significativamente el consumo de plaguicidas. La realidad es que en esta región la principal plaga del algodón es el *Picudo* (*Anthonomus grandis*), la cual no es controlada por el Bt; es así como el 70% de los plaguicidas que compran los agricultores es para el control de esta plaga.

Luego de las denuncias públicas realizadas por el gremio de los algodoneros, la Confederación Colombiana del Algodón, Conalgodón, le solicitó al ICA aplicar las sanciones, por el suministro de información engañosa sobre el control hasta el 97% de *Spodoptera* mediante la tecnología Bollgard II, que les generó altas pérdidas a los agricultores (Castro, J.G. 2009, 2 de julio). Finalmente, en agosto de 2009, Monsanto y Conalgodón llegaron a un acuerdo. Monsanto anunció el aporte de 1.280 millones de pesos a los agricultores que sembraron en 2008 y 2009 la semilla DP 164 BGII RR Flex. También, se comprometió a aportar 130 millones de pesos a los agricultores para fortalecer la capacitación técnica. (Portafolio 2009, 25 de junio). Posteriormente, en 2010, el ICA le impuso a Coacol, empresa que representa a Monsanto, una multa por un valor de 515 millones de pesos, por información errónea, engañosa de la semilla DP 164 B2RF (Nullvalue, Portafolio.com, 2010; El Meridiano, 2010).

### **¿Qué Está Haciendo la Sociedad Civil Frente a los Transgénicos?**

En muchas regiones del país las organizaciones indígenas y campesinas, las ONG, los movimientos sociales y ambientalistas, tienen una posición crítica sobre los organismos transgénicos y están construyendo estrategias para enfrentar estas tecnologías y modelos productivos, mediante acciones como:

- Recuperación, manejo e intercambio local de las semillas nativas y de los sistemas productivos tradicionales y agroecológicos libres de semillas transgénicas.
- Acciones de sensibilización, capacitación y difusión de información sobre estos temas.
- Establecimiento de alianzas y campañas entre diferentes sectores de la sociedad, que involucre a las organizaciones locales, de consumidores y ambientalistas, a los medios de comunicación y a la academia, entre otras.
- Interposición de demandas judiciales en contra de la introducción de cultivos transgénicos.
- Rechazo a los programas agrícolas de fomento y ayuda alimentaria gubernamentales y privados que promuevan o utilizan semillas y alimentos transgénicos.

- Exigirle al Estado que los ciudadanos tengamos acceso a información, completa y veraz, sobre los riesgos de los cultivos y alimentos transgénicos, así como garantía para la participación de todos los sectores de la sociedad en la toma de decisiones sobre estas tecnologías.
- La declaración de zonas y territorios libres de transgénicos en diferentes regiones del país.
- Exigencia de etiquetado de productos transgénicos; igualmente establecer alianzas con los productores de alimentos, para realizar acciones conjuntas de resistencia frente a estos productos.

## **En Qué Hemos Avanzado**

Desde las organizaciones sociales y comunidades rurales, ONG ambientalistas y algunos sectores académicos se vienen implementando acciones para enfrentar los cultivos transgénicos, pero aún no hemos logrado articular, visibilizar y posicionar este debate público a nivel nacional, con la finalidad de crear conciencia y detener el rápido avance de la introducción de cultivos y alimentos transgénicos autorizados por el gobierno nacional. En general, la población colombiana no ha tenido acceso a información completa y objetiva por parte del gobierno, de las empresas y de los medios de comunicación; y en muchas regiones los agricultores solo reciben información sesgada, que presenta a estas tecnologías como la redención a la profunda crisis por la que atraviesa el sector agrícola en el país. Sin embargo, en varios casos, estas siembras han terminado en fracaso, como ya se explicó en este texto. Veamos a continuación qué significa que varias comunidades indígenas en el país hayan declarado sus territorios libres de transgénicos y también el estado de las demandas judiciales frente a los maíces transgénicos aprobados por el ICA y de la norma de bioseguridad vigente en Colombia.

## **Territorios Libres de Transgénicos**

Para las comunidades indígenas, negras y campesinas las semillas criollas no sólo constituyen una fuente vital de alimentos; también representan un componente fundamental de sus culturas y son fuente de salud, un seguro contra los cambios climáticos y un elemento crucial en el sistema tradicional de agricultura, que protege y preserva el medio ambiente.

En Colombia varios pueblos indígenas han declarado sus Territorios Libres de Transgénicos, basado en los derechos especiales de los pueblos indígenas, reconocidos por el Convenio 169 de la OIT y también la Constitución y las leyes nacionales vigentes, para ejercer el gobierno y el control de sus territorios y para tomar decisiones sobre acciones y proyectos que afecten su cultura y sus derechos fundamentales.

El pueblo indígena Zenú, ubicado en el resguardo de San Andrés de Sotavento en Córdoba y Sucre posee una amplia diversidad de cultivos que sustentan su soberanía alimentaria y su cultura; es así como conservan más de 27 variedades criollas de maíz. En el año 2005 declararon su territorio libre de transgénicos (RECAR, 2005). Esta decisión del pueblo zenú ha motivado a otros pueblos indígenas a seguir el mismo camino. En 2009 el resguardo indígena embera, de Cañamomo, en Riosucio Caldas, declaró su resguardo libre de transgénicos; y también adoptaron una decisión similar los resguardos paeces del Huila y el resguardo de Mayamangloma en la Guajira.

### **Demandas Judiciales Sobre los Maíces Transgénicos Aprobados y Sobre la Norma de Bioseguridad en Colombia**

Teniendo en cuenta la forma irregular como se ha aprobado la siembra de varios tipos de maíces transgénicos en el país, el Grupo Semillas, en mayo de 2007, presentó ante el Consejo de Estado, dos “Acciones de Nulidad” a las autorizaciones del ICA para las siembras controladas del maíz Bt YieldGard de Monsanto y maíz Herculex I de Dupont (Vélez, G., 2007a y 2007b). El argumento central de estas demandas es que, en el proceso de aprobación de estas siembras, se violó el artículo 23 de la ley 740 de 2002, que adopta en el país el protocolo de Cartagena, en donde se establece que *todas las decisiones que se adopten en relación con organismos vivos modificados genéticamente deberán ser consultados con el público*. En este proceso de solicitud no fueron realizadas consultas con las comunidades indígenas y campesinas, quienes son los más afectados con esta decisión. También el Grupo Semillas (Vélez, G. y Galeano, J., 2008) interpuso una acción de nulidad del Decreto 4525 de 2005, que es el mecanismo jurídico para la aprobación de los organismos transgénicos en el país. Actualmente estas demandas están en curso en el Consejo de Estado.

Si el gobierno de Colombia quisiera proteger verdaderamente de la contaminación genética el maíz, y si quisiera garantizar el derecho que tenemos los ciudadanos a un ambiente sano, *debería* excluir su siembra y su consumo del territorio nacional, es decir **“Colombia se debería declarar territorio libre de transgénicos”**, como única posibilidad de poder garantizar la seguridad ambiental, socioeconómica y la salubridad pública. En aplicación del *Principio de Precaución*, debe prohibir la entrada de todo tipo de maíz transgénico, por ser Colombia centro de origen y de diversidad de numerosos cultivos que sustentan la agricultura y la alimentación.

### **Bibliografía**

Agrobio (2010), *Semillas de maíz transgénico aprobadas por el ICA en Colombia*, Disponible en [www.agrobio.co](http://www.agrobio.co)

Agrobio (2011), *Área sembrada con maíz transgénico en Colombia 2007-2010*, Disponible en [www.agrobio.co](http://www.agrobio.co)

Colombia (2006), *Ley 1032 (junio), que modifica el artículo 306 del Código Penal*. Disponible en [http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2006/Ley\\_1032.pdf](http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2006/Ley_1032.pdf)

Colombia. Consejo de Estado (2005, 4 de febrero), Fallo del Consejo de Estado sobre la Acción Popular contra el Ministerio del Ambiente por la no tramitación de Licencia Ambiental en la liberación comercial del algodón Bt en Colombia.

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2005), *Decreto 4525/2005 que reglamenta el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad (Ley 740 de 2002)*, disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2007), Resolución 464: por la cual se autoriza la “siembra controlada” de maíces transgénicos: maíz Herculex de Dupont. Disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2007), Resolución 465: por la cual se autoriza la “siembra controlada” de maíces transgénicos: maíz YieldGard® de Monsanto. Disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2007), Resolución 2201: por la cual se autoriza la “siembra controlada” de maíces transgénicos: maíz con tecnología conjunta YieldGard® (mon 810) + Roundup Ready® (NK 603) de Monsanto. Disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2008, marzo), Resolución 878: por la cual se autoriza la “siembra controlada” de maíces transgénicos: maíz con la tecnología conjunta Herculex I (TC 1507) X Roundup Ready (NK 603). Disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2008, mayo), Resolución 1679: por la cual se autoriza la “siembra controlada” de maíces transgénicos: maíz Bt11 de Syngenta. Disponible en <http://www.ica.gov.co/>

Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2010), “Producción y área sembrada de maíz en Colombia”, en *Agronet*, disponible en [www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co)

Confederación Colombiana del Algodón (Conalgodón, 2009, 5 de junio), *Balance y perspectivas del cultivo: Evaluación de la cosecha de la costa 2008/2009*, Valledupar, 20 p., Disponible en <http://www.conalgodon.com>.

**Coronado S., C. (2009, 19 de febrero)**, “Semillas transgénicas preocupan a agricultores”, en *El Universal*, Montería.

El ICA sanciona a Monsanto (2010), en *El Meridiano*, Montería, 18 de marzo.

Nullvalue, Casa Editorial El Tiempo (2010, 18 de marzo), "Sancionan a Monsanto por semillas de algodón", en *Portafolio.co*, sección economía, disponible en <http://www.portafolio.co/archivo/documento/MAM-3886909>.

Portafolio (2009, 25 de junio), Lío entre algodoneros y Monsanto sigue caliente.

RECAR (2005, diciembre), "Declaración del Resguardo Indígena Zenú de Córdoba y Sucre, como territorio libre de transgénicos: San Andrés de Sotavento, 7 de octubre", en *Revista Semillas* 26/27: 8-10.

Resguardo Indígena de Cañamomo y Lomapieta (2009), *Declaración del resguardo indígena de Cañamomo y Lomapieta libre de transgénico*, noviembre, en [www.semillas.org.co](http://www.semillas.org.co)

Roberts, I., Grant, U., Ramírez, R., Hatheway, W. y Smith, D. (1957), "Razas de maíz en Colombia", en *Boletín Técnico*, 2. Bogotá, Ministerio de Agricultura de Colombia. Departamento de Investigación Agropecuaria.

Torregrosa, M., (1957). Razas de maíz en la Costa Atlántica colombiana. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional. Medellín. Trabajo de grado.

Varón B., Ó. (2008, 19 de agosto), "Crisis algodонера de Espinal sin responsables por ahora", en *El Nuevo Día*.

Varón B., Ó. (2008, 21 de noviembre), "Monsanto exorciza crisis algodонера en Espinal", en *El Nuevo Día*.

Varón B., Ó. (2009, 21 de marzo), "ICA y algodoneros tolimenses le exigen a Monsanto que mejore calidad de semillas", en *El Nuevo Día*.

Varón B., Ó. (2009, 28 de agosto), "Rendimientos de cuatro mil hectáreas de algodón se verían disminuidos en un 25%: Minagricultura, Gobernación del Tolima, ICA y gremios analizan crisis en Espinal", en *El Nuevo Día*.

Varón B., Ó. (2009, 29 de agosto), "Pérdidas en algodón de Espinal estarían entre los cuatro y cinco mil millones de pesos: Conalgodón recomienda que pruebas de transgénicos se efectúen en dos semestres", en *El Nuevo Día*.

Varón B., Ó. (2009, 9 de diciembre), "Conalgodón invitó a asumir retos en el uso de los transgénicos", en *El Nuevo Día*.

Vélez, G. (2007a, 1 de agosto) *Acción de nulidad contra la resolución 464 de 2007 del ICA, por el cual se autoriza las siembras controladas de maíz Herculex (Bt + resistente a glufosinato de Amonio) de la empresa Dupont*, Bogotá, radicada ante el Consejo de Estado.

Vélez, G. (2007b, 1 de agosto), *Acción de nulidad contra la resolución 465 de 2007 del ICA, por la autorización de siembras controladas de maíz Yielgard (Mon 810) de la empresa Monsanto*, Bogotá, radicada ante el Consejo de Estado.

Vélez, G. y Galeano, J. (2008, 10 de octubre). *Acción de nulidad contra la resolución 4525 de 2005 que reglamenta el Protocolo de Cartagena en Colombia*. Bogotá, radicada ante el Consejo de Estado.