

Ni juntos, ni revueltos.

La coexistencia entre cultivos de maíz transgénico y maíces tradicionales, es imposible en Colombia.

Las organizaciones indígenas, afrocolombianas, campesinas y organizaciones ambientalistas de Colombia, rechazamos el proyecto, que adelanta Corpoica: “*Estudio sobre flujo de genes en maíz en condiciones de la costa Caribe Colombiana: establecimiento de una línea base para la generación de capacidad técnica en la evaluación de riesgos en bioseguridad para Colombia*”; porque consideramos que aceptar la posibilidad que exista “coexistencia en una misma zona de cultivos con maíz transgénico y cultivos con maíces criollos”, es aceptar que se pueden contaminar nuestros maíces y que solo hay que intentar mitigar los daños. Aceptar este proyecto nos llevaría a la pérdida de nuestra biodiversidad de maíces, la destrucción de nuestra cultura de maíz y de nuestra soberanía alimentaria.

Grupo Semillas

Los cultivos de maíces transgénicos aprobados por el ICA en Colombia, desde el año 2007.

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en 2007 aprobó las siembras de tres variedades de maíz transgénico¹: *maíz Bt YieldGard MON 810 (de Monsanto) - maíz Roundup Ready (de Monsanto) y maíz Herculex I Bt y tolerante al herbicida glufosinato de amonio (de Dupont)*. Posteriormente en 2008, autorizó el maíz Bt11 de Syngenta² y en 2009 autorizó las siembras del maíz GA21 de Syngenta, resistente a Glifosato. Adicionalmente avanzan las autorizaciones para investigación con otros cultivos como: papa, caña de azúcar, pastos, soya, café, arroz y yuca, entre otros.

Estas autorizaciones de siembra de maíces transgénicos, se aprobaron sin haberse realizado de manera completa e integral los estudios que demuestren la seguridad y conveniencia de estas tecnologías para el país y para los agricultores. Igualmente el gobierno ha desconocido las voces de rechazo frente a estos cultivos, expresadas por comunidades, indígenas, campesinos y organizaciones ambientalistas.

El Ministerio de Ambiente, antes de la aprobación de estas siembras de maíces transgénicos, emitió el concepto técnico ante el CTN Bio agrícola, en febrero de 2007, sobre las solicitudes presentadas por las empresas Monsanto y Dupont, en el que señaló que los estudios de bioseguridad realizados por el ICA fueron insuficientes para autorizar estas siembras controladas. La preocupación y la seriedad de la argumentación contenida en las objeciones técnicas del Ministerio de Ambiente no fueron tenidas en cuenta por el ICA y las siembras de estos maíces se aprobaron en todo el país. Cabe mencionar aspectos que señala este concepto técnico:

“No se realizó una evaluación de riesgos ambiental integral, que contemplara todas las variables biológicas, ecológicas, sociales, económicas y culturales; los estudios realizados han sido principalmente de carácter agronómico y biológico; no se incluyó evaluaciones socioeconómicas y productivas, y tampoco se evaluó los riesgos sobre los diferentes sistemas tradicionales de cultivo. No existe un inventario nacional sobre maíces criollos actualizado, que indique el estado de las colecciones de germoplasma in situ y ex situ³. No se han definido bien las áreas de mayor diversidad de maíces nativos y criollos, que se deberían proteger mediante la declaración de zonas libres de maíz transgénico. Finalmente en el proceso de evaluación de riesgos de los maíces GM no se tuvo en cuenta lo ordenado por el artículo 23 y 26 del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, relacionado con la información y la participación del público, y en la incorporación de consideraciones socioeconómicas”.

¹ Grupo Semillas, 2007. Aprobado el maíz transgénico en Colombia. Una amenaza a la biodiversidad y la soberanía alimentaria. Revista Semillas (32/33): 21-31, jun,2007.

² Resolución 464 ICA de 2007. <http://www.bch.org.co/bioseguridad/admon/archivos/leyes/2007R464.pdf> y Resolución 465 ICA de 2007 Resoluciones del ICA, por las cuales se autoriza las “siembras controladas” de otros dos tipos de maíces transgénicos: Res. 2201, ago./07, maíz con tecnología conjunta YieldGard® (mon 810) + Roundup Ready® (NK 603) de Monsanto; y Res. 878, mar./08). maíz con la tecnología conjunta Herculex I (TC 1507) X Roundup Ready (NK 603). y Res.1679, may./08, de maíz Bt11 de Syngenta.

³ El estudio más reciente sobre inventario de maíces en Colombia fue realizado en 1957 (Roberts *et al*,1957 y Torregrosa,1957).

Inevitablemente se contaminarán los maíces criollos, con los maíces transgénicos.

El ICA y las empresas que promueven los cultivos transgénicos en varias regiones del país, no realizan un riguroso control de bioseguridad que permita evitar la contaminación genética de los cultivos no transgénicos. En general los cultivos transgénicos no están bien señalizados y la mayoría de los agricultores no conocen donde están ubicados, por lo que no es posible que los agricultores que no quieren adoptar esta tecnología puedan evitar que sus cultivos sean contaminados. Tampoco el Gobierno colombiano ha establecido las medidas necesarias para asegurar que las semillas y los alimentos que llegan a las comunidades indígenas y campesinas a través de programas de fomento agrícola y de ayuda alimentaria, no sean transgénicos y contaminen las variedades criollas.

En la región Caribe, desde hace más de diez años las comunidades indígenas zenú están implementando procesos de defensa de su cultura del maíz y han identificado y recuperado 27 variedades criollas. Las autoridades del Resguardo Zenú de San Andrés de Sotavento ubicado en un área original de 83.000 hectáreas en cinco municipios de Córdoba y Sucre, para defender sus semillas criollas y sus sistemas productivos tradicionales, declararon su *Territorio Libre de Transgénicos* en el año 2005. Este proceso que se viene fortaleciendo en la región, ha tenido impacto y ha animado en otras regiones a otras organizaciones que también han declarado sus territorios libres de transgénicos, tal como ocurrió en varios resguardos de los indígenas embera de Caldas, paeces del Huila y wayuu de la Guajira.

El ICA en la aprobación de las siembras de maíz transgénico, prohíbe su cultivo en resguardos indígenas, y establece que debe guardarse a una distancia de separación mínima de 300 metros entre los resguardos y las siembras de maíz transgénico. Es evidente que esta distancia es ineficaz para proteger las semillas criollas de la contaminación genética proveniente de los maíces transgénicos, teniendo en cuenta que los territorios ancestrales indígenas son a menudo mucho mayores en extensión que los legalmente reconocidos por el Estado, o estos territorios están muy dispersos en áreas discontinuas y además limitan en muchos casos con grandes extensiones de cultivos agroindustriales o áreas de campesinos, quienes para el gobierno no existen restricciones para tener los cultivos transgénicos.

Además es inaceptable que el ICA no estableciera ninguna restricción para la siembra de maíz transgénico en los territorios y parcelas de los campesinos de todo el país. Esta entidad desconoce la importancia que tienen las numerosas variedades criollas de maíz que comparten indígenas y campesinos y su importancia en la soberanía alimentaria de los millones de campesinos del país, quienes constituyen más del 61% de los productores de maíz del País.

El ICA no tuvo en cuenta los estudios científicos que han demostrado que en las zonas que presentan fuertes vientos, el polen del maíz puede viajar varios kilómetros desde su fuente, permanecer viable y cruzarse con plantas de maíz muy distantes. Estas condiciones de vientos fuertes son comunes en la región Caribe y en los llanos orientales de Colombia, en donde se siembran estos maíces transgénicos. Igualmente existen estudios que indican la posibilidad de que la contaminación genética puede ocurrir mediante la polinización por abejas, que pueden viajar hasta diez kilómetros⁴.

También la contaminación puede provenir del maíz importado de uso alimentario que llega a los agricultores y lo siembran en sus campos; igualmente mediante los programas de fomento agrícola y “ayuda” gubernamental, dirigidos a los pequeños agricultores; puesto que las comunidades indígenas y campesinas permanentemente realizan prácticas de intercambio y ensayo de semillas provenientes de otros lugares; es así como ocurrió la contaminación en México, centro de origen del maíz.

⁴ Pasquet, R. S., Peltier, A., Hufford, M.B. et al. (2008). “Long-distance pollen flow assessment through evaluation of pollinator foraging range suggests transgene escape distances”. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 105(36): 13456-13461; “Bee behaviour helps us understand transgene escape”, *Science for Environment Policy*: European Commission DG Environment News Alert Service, editado por SCU, The U. of the West of England, Bristol.

El proyecto: “Estudio sobre flujo de genes en maíz en condiciones de la costa Caribe Colombiana: establecimiento de una línea base para la generación de capacidad técnica en la evaluación de riesgos en bioseguridad para Colombia”. (Corpoica).

Luego de cuatro años de haber sido aprobadas las siembras de maíz transgénico en Colombia Corpoica lidera este proyecto sobre el flujo de genes del maíz; el cual se enmarca en el proyecto “*Construcción de capacidad multi-país en acatamiento del protocolo de Cartagena en Bioseguridad*” que se implementa en Brasil, Colombia, Costa Rica y Perú. En cada país se estudiarán cultivos específicos. En Brasil se trabajará con la yuca, en Perú la papa, en Costa Rica el algodón y el arroz y en Colombia el maíz, el algodón y el arroz. Los fondos del Proyecto son otorgados por [Global Environment Facility](#) (GEF). El [Centro Internacional de Agricultura Tropical](#) (CIAT) será el encargado de la supervisión regional; mientras que cada país tendrá agencias ejecutoras; que en el caso de Colombia, será la [Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria](#) (Corpoica).

Corpoica plantea que el objetivo de este proyecto, es mejorar el entendimiento del flujo de genes en maíz en diferentes zonas de la región Caribe de Colombia. Se busca documentar el flujo de genes debido a la coexistencia de variedades locales con variedades nativas e híbridos mejorados locales o introducidos y el flujo de genes por la diseminación de semilla de acuerdo con aspectos culturales de manejo del cultivo. Se busca establecer estrategias de manejo del cultivo para controlar o minimizar el flujo de genes entre las diferentes modalidades de cultivos y especies relacionadas presentes en dos zonas de la región Caribe. La primera conocida como el **Caribe seco** en diez municipios del Cesar y del Sur de la Guajira, y la segunda, como **Caribe Húmedo** en trece municipios de Córdoba, Bolívar, Sur del Cesar, Sucre y Norte de Antioquia.

Para el desarrollo de este proyecto se parte de la premisa que ***puede existir coexistencia de genotipos nativos y variedades locales con híbridos transgénicos y no transgénicos***, y que solo debe determinarse la relación de distancias entre ellas con el fin de establecer estrategias adecuadas de manejo del cultivo para evitar conflictos. Definen la coexistencia como “*el principio por el cual los agricultores deberían poder cultivar libremente los cultivos agrícolas que decidan, ya sean cultivos transgénicos, convencionales o ecológicos*”.

Pero en el proyecto se reconoce que los estudios de flujo de genes entre maíces nativos y criollos y maíces transgénicos son muy limitados, y también que la coexistencia puede verse afectada por eventos como la mezcla o impureza de las semillas, la polinización cruzada (entre plantas cultivadas sexualmente compatibles y plantas silvestres relacionadas), la presencia de plantas espontáneas o accidentales, la cosecha y las prácticas de almacenamiento, el transporte, el almacenamiento y la venta post-cosecha.

Uno de los resultados que se espera tener con este estudio, es un mapa que muestre la localización y distribución de los diferentes tipos de maíces cultivados, tradicional, moderno convencional y transgénico, en la región Caribe de Colombia y la relación con la polinización cruzada; también la identificación de las épocas de siembra y las épocas de floración de los diferentes cultivos; determinación de la separación de los cultivos en espacio y tiempo en condiciones de coexistencia. Adicionalmente durante la época de cosecha, se contactaran los agricultores de maíz para establecer qué genotipos de maíz utilizan (Razas criollas, variedades locales, maíz *Bt* o maíz convencional) y las fechas de siembra y floración. Adicionalmente mediante encuestas a los agricultores se determinará la forma de como se obtiene y distribuye las semillas tradicionales y modernas, en la región, y su impacto sobre el flujo de genes.

Corpoica reconoce que en la región Caribe, especialmente en las sabanas de Córdoba, Sucre y Alto San Jorge en Córdoba hay comunidades indígenas y campesinas que cultivan numerosas variedades tradicionales y razas criollas (Aramendiz et al., 2005). Además esta entidad tiene conocimiento que los indígenas zenú han documentado 27 variedades criollas que conservan y cultivan en sus territorios tradicionales. (RECAR, 2008). Sin embargo Corpoica, plantea que solo con identificar estas variedades criollas y evaluar como son los mecanismos de flujo de genes hacia las variedades criollas, se puede desarrollar mecanismos para minimizar el impacto de la contaminación genética y lograr la coexistencia entre cultivos de maíz transgénico y no transgénico.

Luego de cuatro años de haber sido liberado comercialmente el maíz transgénico en el país, el ICA considera que estos aspectos no son impedimentos para continuar la expansión de estos cultivos transgénicos en el país y considera que es posible la coexistencia de estos cultivos en una misma zona. Pero el solo hecho de aceptar que puede existir contaminación, debería ser un argumento técnico suficiente, para que Colombia, por ser un importante centro de diversidad biológica y cultural de maíz, aplique el principio de precaución y no permita la siembra de maíz en todo el territorio nacional.

Es por las razones antes expuestas, que las organizaciones indígenas, negras, campesinas y ambientalistas, rechazamos la intención del gobierno y de las empresas semilleras de masificar los cultivos de maíz transgénico en todo el país, y también la implementación de este proyecto de investigación que se pretende realizar en la región Caribe, con maíces transgénicos y con las variedades de maíces criollas de las comunidades indígenas y campesinos de la región.

Consideramos que no es necesario realizar un costoso proyecto para demostrar que si puede existir contaminación, como tampoco es creíble que solo con algunas prácticas de mitigación se puede controlar los impactos negativos sobre las variedades criollas y sistemas tradicionales de maíz. Existen suficientes argumentos científicos y culturales para afirmar que la única forma de proteger nuestra biodiversidad de maíz y la cultura de maíz frente a la contaminación, es mediante la prohibición total de entrada de maíces transgénicos en el País.

Teniendo en cuenta la anterior argumentación, rechazamos este proyecto que pretende implementar Corpoica en la región Caribe; puesto que allí se plantea falsas soluciones para proteger nuestras semillas y los sistemas tradicionales de agricultura, y se pretende legitimar una imposible coexistencia entre cultivos transgénicos y los no transgénicos. Es por ello que le pedimos a las comunidades indígenas y campesinas de la región que no participen de este proyecto y no suministren sus semillas de maíces criollos para ser evaluadas en el proyecto en mención.

Reiteramos al ICA y al Gobierno Nacional, que las comunidades indígenas y campesinas para defender la cultura de maíz, seguiremos recuperando nuestras semillas criollas, haciendo que las semillas caminen con los campesinos, para que sigan fortaleciéndose nuestros sistemas de producción tradicionales, agroecológicos, libres de transgénicos y para garantizarles la soberanía y autonomía alimentaria a nuestros hijos.

La coexistencia un imposible. 1

Uno de los problemas reconocidos en la tecnología para construir organismos transgénicos, es posibilidad de no poder hacer un control total de la transferencia de genes de unas plantas a otras de la misma especie que se cruzan fácilmente, de unos campos a otros y a lo largo de la cadena alimentaria. Este es el caso del maíz. Las empresas semilleras parten de la premisa que la contaminación es inevitable y solamente se plantea la necesidad de regular dicha contaminación mediante diversas soluciones falsas. Por lo tanto, la coexistencia de los cultivos transgénicos con los no transgénicos, significa aceptar la contaminación de los maíces nativos y criollos con genes modificados genéticamente

La reducción del debate de los transgénicos a la "coexistencia", nos hace cada vez más impotentes para resolver los problemas generados por los cultivos transgénicos y limitan la defensa de nuestra soberanía alimentaria, presente y futura. Se plantea sin fundamentos científicos que "es de vital importancia disponer de unas normas de coexistencia eficaces que aseguren la supervivencia tanto de la agricultura convencional química, como la agricultura agroecológica libres de transgénicos". Al aceptar que puede existir coexistencia entre transgénicos y no transgénicos, queda vulnerado la aplicación del principio de precaución, porque se cercena el derecho a la libertad de elección tanto de los consumidores como de los agricultores y, al mismo tiempo, si aceptan o no estas tecnologías, y se exige la demostración científica del daño mediante una evaluación de casos.

Cada día en diferentes partes del mundo aparecen nuevos casos de contaminación sobre cultivos, no transgénicos. Los transgénicos harán inviable agricultura tradicional y agroecológica indígena y campesina y la protección de las semillas convencionales como las semillas criollas. Los agricultores ecológicos quedan indefensos ante la contaminación y enfrenta a los agricultores entre sí.

Reconocer la coexistencia y considerar el principio de "quien contamina paga", nos crea la ilusión de que todo se resuelve si al final se pagan los daños con una multa. Pero en el país no existen sistemas independientes de detección e investigación de los casos de contaminación genética de cultivos. Tampoco En Colombia y en la mayor parte del mundo no existe un sistema de segregación, trazabilidad y etiquetado de productos y alimentos transgénicos; no es posible separar en la cosecha y en el mercado el maíz transgénico y el maíz convencional, por lo que la contaminación puede entrar a la cadena alimentaria.

- Binimelis, Rosa, 2008. Coexistence of plants and coexistence of farmers: is an individual choice possible?. journal of Agricultural and

Environmental Ethics (2008) 21:437-457.

- Binimelis, Rosa, 2006. La imposible coexistencia. Diez años de transgénicos en España, Institute of Environmental Science and Technology (ICTA). Autonomous University of Barcelona.

- [Sindicato de Obreros del Campo y Grupos Autogestionados de Konsumo de Madrid](#). Coexistencia: no, no y no.

- Greenpeace, 2006. La imposible coexistencia. Siete años de transgénicos contaminan el maíz ecológico y el convencional: Una aproximación a partir de los casos de Cataluña y Aragón.