



**RED POR UNA AMERICA LATINA  
LIBRE DE TRANSGENICOS**

## **BOLETÍN N° 699**

### **CAÑA TRANSGÉNICA EN BRASIL**

#### **Contenido**

EN LA MIRA DEL PROCURADOR PÚBLICO LA APROBACIÓN DE LA CAÑA TRANSGÉNICA

BRASIL SERÁ PIONERO MUNDIAL EN LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR TRANSGÉNICA

BRASIL: CAÑA DE AZÚCAR TRANSGÉNICA GENERA CONTROVERSIA

=====

#### **EN LA MIRA DEL PROCURADOR PÚBLICO LA APROBACIÓN DE LA CAÑA TRANSGÉNICA**

A principios de junio, se aprobó en Brasil la caña transgénica, lo que ha ocasionado críticas, pues se sostiene que en torno a esta aprobación ha conflictos de intereses, que involucran a integrantes de la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTNBio)

Varios de sus miembros están en la mira de los fiscales de la Cámara de Medio Ambiente del Ministerio Público Federal (MPF). Entre otras cosas, apuntan vínculos de ex y actuales integrantes de la Comisión, con entidades dirigidas al lobby pro-transgénico, con la industrias de semillas, de agrotóxicos y de alimentos, quienes obtendrán beneficios con la biotecnología, así como posicionamientos públicos de algunos de sus miembros quienes firmaron cartas abiertas a la comunidad científica en defensa de estos organismos genéticamente modificados (OGM).

Por más transparencia de los procedimientos y procesos, el MPF envió un oficio a la CTNBio el 15 de mayo. El coordinador de la Cámara de Medio Ambiente, el subprocurador general de la República Nívio de Freitas, quien firmó el oficio, propuso las medidas a ser tomadas en el órgano creado para asesorar al gobierno federal en un tema por naturaleza tan complejo, como son los transgénicos.

Entre ellas, dar más objetividad al reglamento interno que es muy reducido, confuso y genérico. Se debe contemplar por ejemplo, la participación de miembro en el análisis de proceso en la unidad operativa de la institución proponente con la que posea vínculo institucional, así como la vinculación del miembro a la comisión interna de bioseguridad de la institución donde trabaja. La CTNBio afirma ya estar discutiendo



alteraciones en su regimiento, que prevén amplia revisión de la legislación vigente. El tema estará en la agenda de la próxima reunión, en agosto.

Otros aspectos incluye la conducta ética de los integrantes de la CNTBio, para que los intereses públicos, y no los particulares prevalezca, en beneficios de la sociedad brasileña. Se propone mecanismos más democráticos de distribución del trabajo de la Comisión, y que sus reuniones sean públicas. Todo ello a la luz de las leyes 12.846 / 13, más conocida como "ley anticorrupción" y la 12.813 / 13, que caracteriza la presencia del conflicto de intereses siempre que la atribución en el ejercicio del cargo proporcione información privilegiada capaz de traer ventaja económica al agente de la población.

#### Acoso económico

El conocido acoso económico de las grandes corporaciones transnacionales, común en todo el mundo, encontraría terreno fértil también en fallas normativas internas de la CNTBio. Especialmente por la ausencia de criterios claros y objetivos para la distribución del trabajo, y para que se establezcan criterios para definir impedimentos e incluso la suspensión de determinadas solicitudes, y que estas sean sometidas a votación.

Otro aspecto destacado por los fiscales es la dificultad de acceso de la sociedad civil a las reuniones, principalmente aquellas que liberan, para investigación o comercialización, de nuevos transgénicos. La comisión, a su vez, argumenta que todas las reuniones son públicas, excepto aquellas en las que las discusiones analizan información reservada (nota: las empresas han conseguido que información vitales de sus solicitudes, especialmente aquellas que tienen que ver con temas de bioseguridad, están "protegidas" por cláusulas de confidencialidad.

Todas las irregularidades llevadas a cabo por la CNTBio desde que fue creada en 2005, estarían asociadas a todos los procesos de aprobación sometidas a especialistas en diversas áreas, todos con un título mínimo de doctor, cuyos mandatos de dos años pueden ser renovados por dos gestiones más.

En otras palabras, hasta hoy la amplia mayoría de estos doctores, muchos de ellos en el área de salud, con amplia experiencia incluso en cáncer y otras enfermedades directamente asociadas a los agrotóxicos e indirectamente a los transgénicos, aprobaron y continúan aprobando los OGM, a pesar de la insuficiencia y fallas de las investigaciones científicas al respecto. En su mayoría están nombres reconocidos mundialmente y hasta representantes de entidades sindicales de empresas estatales, en descoordinación con sus sindicatos, que abogan cada vez más por la defensa de la salud pública, el ambiental y el principio de la precaución.

#### Preocupación

"Otra preocupación que tenemos es la falta de claridad de los criterios para la votación de las solicitudes. No sabemos qué define lo que va a ser votado, y lo que no. Es importante que esto quede claro para que la gente sepa cuáles son los procesos que van a entrar a votación", afirma el coordinador del grupo de trabajo Agrotóxicos y Transgénicos de la Cámara de Medio Ambiente del MPF, el procurador Marco Antônio Delfino.

El 8 de junio pasado, poco más de un mes después de recibir las recomendaciones del MPF, la CNTBio aprobó la liberación comercial de la caña de azúcar modificada genéticamente para la inserción de toxinas insecticidas, que al principio serían capaces de matar la broca de la caña, la plaga más común. La solicitud, presentada a finales de diciembre de 2015, se tramitó bajo un régimen de urgencia.

En 17 meses el OGM estaba aprobado. Y eso a pesar de las fallas señaladas por un dictamen sobre las pruebas presentadas por el Centro de Tecnología de la Caña (CTC). Para los expertos, estas



investigaciones están lejos de atender a las propias reglas de la comisión. Mucho menos de garantizar la seguridad de la biotecnología en cuestiones de salud y ambiente. Tampoco está clara su eficacia, que será minimizada con el esperado aumento de la resistencia de las plagas, según lo demostrado en investigaciones a largo plazo realizadas en Estados Unidos, y presentadas a la comisión en la única audiencia pública celebrada en octubre pasado. No es casualidad que nuevas cañas genéticamente modificadas, esta vez resistentes a herbicidas, están en la fila.

### Liberación

La CTNBio aún no ha divulgado el acta de la sesión del 8 de junio, donde 15 doctores votaron por la liberación de la caña transgénica. Entre ellos está su presidente, Edivaldo Domingues Velini, Profesor de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Unesp de Botucatu desde 1985, y su director entre 2009 a 2013, agrónomo que ha dedicado gran parte de su tiempo a investigar plantas dañinas, herbicidas y la caña.

En su currículum, disponible en la base de datos del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), Velini declara que han financiado buena parte de sus investigaciones, además de las agencias oficiales de fomento (como es la Fundación de Amparo a la Investigación en el Estado de São Paulo - FAPESP), la industrias de agrotóxicos y de semillas transgénicas, lo que levanta indicios de conflicto de intereses.

Entre una de las mayores financiadoras de su investigación está Arysta Lifescience, una empresa de actuación global, con más de 200 ingredientes activos utilizados en fungicidas, herbicidas, insecticidas y tratamiento de semillas. Con esos fondos, Velini trabaja en colaboración con otros colaboradores, entre ellos, sus alumnos y socios en sus negocios privados.

Su asociación con la industria comenzó en 2005 para estudiar la aplicación de de herbicida contra las malas hierbas de la caña y continuó por medio de un estudio iniciado en 2008 para evaluar los mecanismos para determinar las condiciones de selectividad de herbicidas inhibidores de la fotosíntesis de la caña de azúcar. En ese medio tiempo, se financiaron otros tres proyectos, generalmente involucrando agrotóxicos y caña.

Con la actuación en el mercado de agrotóxicos y semillas transgénicas, la alemana Basf financió dos estudios. Una de larga duración, entre 2003 y 2008, para la búsqueda de informaciones sobre el mejor uso de uno de sus herbicidas en caña de azúcar; y otro entre 2008 y 2011 sobre un ensayo de las eficacia biológica de la caña y el eucalipto.

Desde 2008 hasta hoy, Syngenta le financia la evaluación del desempeño de uno de sus herbicidas para la caña de azúcar. Y entre 2004 a 2007, otro gigante del sector, Dow Agrosience, financió pruebas a Velini para el desarrollo de un método sobre la dosis de agrotóxicos que se debe suministrar a las plantas.

### Otra asociación

El presidente de la CTNBio tiene otra conexión con el mundo de los herbicidas y la caña. De acuerdo con la Junta Comercial de São Paulo (Jucesp), hasta marzo pasado él era socio de la empresa de consultoría Agro-Analítica. La empresa, por otra parte, que financió algunas de sus investigaciones con herbicidas y caña en el período de 2005 a 2007, y de 2008 a 2010. La coincidencia está en el foco de la actuación de la Agro-Analítica en el sector cañaveral. Desde 2007, la consultoría es responsable de la organización del Encuentro Tecnológico de la Cultura de la Caña de Azúcar – Tecnocana. Para financiar la Tecnocana de este año, realizada en los días 15 y 16 de marzo, mientras Velini aún era socio de la consultora, obtuvo el patrocinio de Arysta, Basf, Bayer, Dow, Du Pont y Syngenta, entre otras.



Para Marco Antônio Delfino, del MPF dijo que "Hablando de manera objetiva, Velini no pudo haber participado en el proceso de votación. Entonces, si él votó, es posible que la sesión en la que se aprobó la caña transgénica, sea anulada .

Fuente: <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2017/06/na-mira-do-mp-federal-irregularidades-na-ctnbio-vem-a-tona-com-aprovacao-da-cana-transgenica>

=====

## **BRASIL SERÁ PIONERO MUNDIAL EN LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR TRANSGÉNICA**

EFE

La condición de pionero mundial en esta tecnología fue garantizada con la decisión esta semana de la Comisión Nacional de Bioseguridad, un organismo vinculado al Ministerio, de autorizar la comercialización en el país de una variedad de caña genéticamente modificada desarrollada en el país, la "Cana Bt".

"Desde los tiempos coloniales, la caña de azúcar tiene un papel importante para la economía brasileña. La novedad es que Brasil desarrolló y será el primer país del mundo en aplicar la biotecnología en la caña", aseguró el especialista Jesús Aparecido Ferro, investigador de la Universidad Estatal Paulista y uno de los integrantes de la comisión que autorizó la licencia.

De acuerdo con Ferro, la variedad de caña desarrollada mediante transferencias de genes permitirá aumentar tanto la productividad como la calidad de la caña de azúcar en Brasil.

El especialista, citado en el comunicado del ministerio, agregó que los análisis hechos por la comisión demostraron que la caña transgénica desarrollada en Brasil no constituye ningún riesgo para la salud humana ni para el medioambiente.

La variedad transgénica desarrollada en Brasil por el Centro de Tecnología Cañaveral (CTC) le otorga a la caña resistencia a la broca de la caña, la principal plaga que amenaza el cultivo en Brasil y que reduce significativamente su productividad.

Según la CTC, una empresa brasileña dedicada al desarrollo y la comercialización de variedades mejoradas de caña de azúcar, la variedad transgénica licenciada cuenta en su genoma con el gen Bt (*Bacillus thuringiensis*), que es usado con seguridad en otros cultivos genéticamente modificados de soja y maíz.

La Unión de la Industria de la Caña de Azúcar (Unica), una de las principales patronales de los productores de caña en Brasil, considera que el uso de la tecnología transgénica reforzará un sector que es de vital importancia para la economía del país.

"Somos el tercer segmento en la pauta de exportación de productos agrícolas en Brasil, principalmente en el mercado de azúcar refinado", según el presidente de Unica, Eduardo Leao de Sousa.

De acuerdo con el dirigente, las 360 plantas de procesamiento de caña del país mueven anualmente unos 100.000 millones reales (unos 31.250 millones de dólares), atienden la oferta de unos 70.000 productores independientes y generan cerca de un millón de empleos formales en unos mil municipios.

Incluso sin la caña transgénica, Brasil es el mayor abastecedor mundial del producto, con una producción prevista para la próxima cosecha de 647 millones de toneladas en cultivos que se extienden por unas 10 millones de hectáreas.



Fuente: <http://www.ultimahora.com/brasil-sera-pionero-mundial-la-produccion-cana-azucar-transgenica-n1090266.html>

=====

## BRASIL: CAÑA DE AZÚCAR TRANSGÉNICA GENERA CONTROVERSIA

21 Jun 2017 - 10:50 AM

Luisa Massarani - SciDev.net

La estrategia para controlar una plaga que causa pérdidas por US\$ 1,5 mil millones al año es cuestionada por algunos científicos mientras otros plantean que es muy segura.

La Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad de Brasil aprobó el 8 de junio una variedad de caña genéticamente modificada que produce una toxina insecticida capaz de matar a la oruga *Diatraea saccharalis*, conocida como barrenador del tallo de la caña. Es el segundo país, después de Indonesia, que aprobó el cultivo comercial de la caña de azúcar genéticamente modificada. El barrenador es una de las principales plagas en los cañaverales del centro-sur de Brasil, causando pérdidas de aproximadamente US\$ 1,5 mil millones al año.

“Los programas de mejoramiento genético no pudieron generar plantas resistentes a esa plaga, y los controles químicos existentes no son eficaces y agreden severamente al medio ambiente”, explica a SciDev.Net Adriana Hemerly, profesora de la Universidad Federal de Rio de Janeiro.

“De esta forma, la herramienta biotecnológica desarrollada ayuda a resolver un problema que otras tecnologías no lograron, y su aplicación comercial ciertamente tendrá un impacto positivo en la productividad de la caña de azúcar en el país”, evalúa.

Para Jesus Aparecido Ferro, miembro de la CTNBio y profesor de la Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, el caso fue muy bien discutido, desde diciembre de 2015, cuando el Centro de Tecnología Canavieira envió la solicitud de aprobación comercial de la caña de azúcar.

“Los datos no indican que la variedad de caña tenga el potencial de hacer algún daño al medio ambiente o a la salud humana o animal”, dijo a SciDev.Net.

Otro miembro de la CTNBio y profesor de la Universidad Estadual de Campinas, Aníbal Eugênio Vercesi, afirma que la tecnología utilizada –la incorporación de una toxina aislada de la bacteria *Bacillus thuringiensis* (Bt) en el genoma del cultivar propiciando que se vuelva insecticida para las larvas de algunos insectos– “está siendo usada por 20 años y es muy segura”.

Sin embargo, Valério De Patta Pillar, también miembro de la CTNBio y profesor de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, señala deficiencias en los experimentos de evaluación de riesgo ambiental y la ausencia de evaluaciones de los efectos del consumo de la variedad modificada de caña de azúcar en animales domésticos y humanos.

Además, según Pillar, faltan datos sobre la frecuencia con que ocurre el cruzamiento de la variedad con otras variedades silvestres, así como sobre las especies evaluadas, las técnicas utilizadas y los efectos resultantes.

Rogério Magalhães, analista ambiental del Ministerio del Medio Ambiente, también expresó preocupación con la liberación comercial de la caña transgénica.



“Entiendo que los estudios relacionados con los impactos que la caña genéticamente modificada pueden causar a la biodiversidad brasileña no fueron hechos por la empresa poseedora de la tecnología, lo que es muy importante, ya que en Brasil hay otro clima, otras especies, otros suelos”, afirmó a SciDev.Net.

Entre los riesgos de la caña de azúcar transgénica señalados por Magalhães está la contaminación de sus parientes silvestres. “El pariente silvestre contaminado con la caña de azúcar transgénica tendrá ventajas competitivas sobre los otros individuos no contaminados, pues presentará resistencia a insectos-plaga que los otros no van tener”, explicó.

Otro riesgo que Magalhães advierte es daños a la biodiversidad. “Estudios realizados fuera de Brasil comprueban que la proteína Cry proveniente de los organismos genéticamente modificados provoca daños a insectos que no son objetivo, a la fauna del suelo y a microorganismos”, dijo. Además, afirma, ya existen algunas plagas resistentes a la proteína Cry, lo que está llevando los agricultores a aplicar agroquímicos que producen daños al medio ambiente y a la salud humana.