

# UN ANIVERSARIOS QUE NO SE CONMEMORA

## BRASIL: 20 años de transgénicos

*20 años de la Ley de transgénico y un país en inseguridad alimentaria y ambiental. Vigente desde 2005, la legislación prometía acabar con el hambre de la población con la liberación de transgénicos. La realidad ha sido otra.*

Jaqueline Andrade, Giovanna Menezes e Lizely Borges  
Le Monde diplomatique Brasil

[https://diplomatie.org.br/20-anos-da-lei-dos-transgenicos-e-um-pais-em-inseguranca-alimentar-e-ambiental/?utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://diplomatie.org.br/20-anos-da-lei-dos-transgenicos-e-um-pais-em-inseguranca-alimentar-e-ambiental/?utm_source=substack&utm_medium=email)

24 de marzo de 2025

La Ley de Bioseguridad regula las actividades que involucran Organismos Genéticamente Modificados (OGM) y sus derivados en Brasil. Los OGM son seres vivos (plantas o animales) que tienen su material genético alterado. Un ejemplo es una semilla de maíz cuyo ADN ha sido modificado con la introducción de un nuevo gen para que la variedad pueda resistir insectos o cierto tipo de pesticida.

La ley también reestructuró la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTNBio), responsable de evaluar y autorizar el uso de OGM, y determinó la creación del Consejo Nacional de Bioseguridad (CNBS), integrado únicamente por miembros del gobierno federal.

Entre las competencias relativas a la liberación comercial de OGM, la norma definió que las decisiones de la CNBS deben basarse únicamente en aspectos socioeconómicos y de interés nacional. En otras palabras, los aspectos sanitarios y ambientales no son la base de las decisiones para autorizar el uso y comercio de OGM. Además, la Ley centraliza en la CTNBio el poder de decisión sobre la necesidad de realizar licenciamiento ambiental. Esto hizo opcional la realización de estudios previos sobre los impactos ambientales de la liberación de transgénicos.

La Ley n° 11.105/2005 aún prohíbe la posibilidad de solicitar requisitos técnicos adicionales a la CTNBio por parte de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (Anvisa) y del Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (Ibama). También establece que la inspección de los OGM sería responsabilidad exclusiva de las agencias federales.

**Una ley llena de inconstitucionalidades**

En el mismo año que se sancionó la ley, también se abrió un nuevo frente de incidencia, ahora en el Supremo Tribunal Federal. La Acción Directa de Inconstitucionalidad (ADI 3526), propuesta en 2005 por el entonces Procurador General de la República, Cláudio Fonteles, impugnó más de 20 disposiciones de la Ley de Bioseguridad. A lo largo de casi dos décadas, desde la presentación de la demanda hasta su sentencia, varias organizaciones sociales que trabajan en defensa del medio ambiente, de los derechos del consumidor, de los derechos de los agricultores y de los derechos humanos presentaron, como *amicus curiae* (amigos de la corte), análisis y estudios sobre las inconstitucionalidades de la ley, entre ellas Terra de Direitos.

Un primer punto a considerar es que, al atribuir competencia exclusiva a la CTNBio en cuanto a la decisión de liberación de OGM, la Ley de Bioseguridad viola la competencia común de las entidades federadas – Unión, Estados y Municipios, así como de sus órganos y entidades – en la protección del medio ambiente. Esto usurpa la competencia concurrente y el poder-deber de todas las entidades federadas de cooperar en la protección de un ambiente ecológicamente equilibrado, en la preservación de la diversidad e integridad del patrimonio genético del país y en la supervisión de las entidades dedicadas a la investigación y manipulación de material genético.

Un ejemplo concreto de este aspecto en la aplicación de la ley fue que la Agencia de Defensa Agropecuaria de Paraná (Adapar), órgano vinculado a la Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná, se vio ya exenta de la obligación de vigilar el incumplimiento de las medidas de prevención de la contaminación de los cultivos de maíz nativo por maíz genéticamente modificado.

La facultad atribuida a la CTNBio para decidir, en última y definitiva instancia, si una actividad o producto (como una semilla modificada) es potencialmente causa de degradación ambiental y si es innecesaria la necesidad de una licencia ambiental es una afrenta a la Constitución. En primer lugar, porque la realización del estudio de impacto ambiental previo (etapa de licencia ambiental) no es una facultad discrecional conferida a la administración. Por el contrario, es condición para que la liberación de transgénicos para uso comercial sea socialmente responsable. Lo que tenemos es que la Ley hace opcional la realización del Estudio de Impacto Ambiental, sin ningún fundamento científico ni constitucional en la excepcionalidad adoptada para los OGM.

Además de violar la Constitución, la exención de estudios de impacto previos también viola el Protocolo de Cartagena, un acuerdo internacional sobre bioseguridad ratificado por Brasil un año antes de que la ley entrara en vigor. El Protocolo expresa especial preocupación por los países que enfrentan los diversos impactos de los OGM, reconociendo un escenario de “medios limitados para muchos países, especialmente países en desarrollo, para abordar la naturaleza y el alcance de los riesgos conocidos y potenciales asociados con los organismos vivos modificados”.

La ley también otorga a la CTNBio el poder regulatorio para crear o modificar reglas relacionadas con la investigación, licenciamiento y uso de transgénicos, como coexistencia, liberación comercial y monitoreo post comercialización. La aprobación por mayoría simple de los 27 miembros de la CNTBio es suficiente para que se aprueben medidas de

flexibilización, como la Resolución Normativa 04/2007, que aborda insuficientemente la coexistencia entre cultivos de maíz genéticamente modificado y semillas nativas; Resolución Normativa 09/2011, que elimina la necesidad de monitorear los transgénicos después de su lanzamiento comercial; Resolución Normativa 15/2015, que otorga “la aprobación automática de los OGM con eventos piramidales [aquellos que acumulan más de una modificación genética introducida]” y la Resolución Normativa 16/2018, que exige de la evaluación de riesgo a las nuevas tecnologías de manipulación genética.

Por otro lado, la Ley 11.105/05 no crea mecanismos de participación social en las reuniones de la CNTBio. Sólo permite una invitación excepcional a la sociedad civil, sin derecho a voto, en las ocasiones determinadas por la Comisión, cerrando el espacio democrático y violando flagrantemente el derecho democrático a la participación social en asuntos de interés general de la población brasileña.

De hecho, cuando se le otorga a la CTNBio la facultad de decidir si se realiza o no el licenciamiento ambiental, también se compromete la propia participación social, pues es en el ámbito del licenciamiento que se realizan las audiencias públicas. La Ley va por tanto en la dirección contraria a garantizar la información a la población, sean productores o consumidores, sobre los lugares de liberación, impactos y particularidades de cada OGM.

Otra inconstitucionalidad presente en la ley es la violación de los derechos de los consumidores, incluso en lo referente al impacto de los OGM en la salud humana. La falta de un estudio de impacto ambiental para la liberación de OGM también resulta en la falta de datos y evidencia científica para garantizar que los alimentos derivados de OGM sean considerados saludables y seguros para el consumo. Es esencial que el Estado reconozca que la seguridad alimentaria del consumidor está intrínsecamente vinculada a la salud ambiental. No hay salud humana sin un medio ambiente ecológicamente equilibrado.

### **Aprobaciones automáticas y en serie**

Con una composición que no incluye, en pie de igualdad, los sectores necesarios para evaluar los riesgos y daños potenciales de los OGM para el medio ambiente y la salud, el proceso de evaluación de los OGM por parte de la CNTBio acumula varios problemas. No se evalúan los impactos sociales y ambientales de los transgénicos en diferentes biomas. Tampoco se considera qué medidas deberían adoptarse para mitigar los impactos de los OGM, especialmente para los agricultores, los pueblos y comunidades tradicionales y sus formas de vida.

Un ejemplo concreto de esta flexibilidad es la liberación del cultivo de trigo transgénico HB4 y la importación de harina de trigo transgénico HB4 por parte de CTNBio en marzo de 2023. La liberación del trigo transgénico se produjo con un nuevo parámetro de evaluación de riesgo que asume el daño potencial con criterios de certeza. Organizaciones de la sociedad civil y movimientos sociales que forman parte de la Mesa de Trabajo de Biodiversidad de la Articulación Nacional de Agroecología (ANA) cuestionaron el proceso porque la liberación se dio sin análisis de riesgos, transparencia y participación social. Las organizaciones no recibieron ninguna respuesta efectiva.

A partir de 2020, la CTNBio también comenzó a autorizar el análisis de riesgo simplificado, según lo previsto en la Resolución N° 24/2020. Como resultado, cualquier planta genéticamente modificada clasificada como Riesgo I (riesgo bajo) ahora está exenta del plan de monitoreo posterior a su liberación.

Y un dato aún más alarmante es la definición de que el solicitante de la liberación del transgénico –una empresa, por ejemplo– debe presentar la evaluación de riesgo del OGM para la salud humana y animal y el medio ambiente. ¿Quién abogaría en contra de sus propios intereses?

Con este conjunto de flexibilidades, el sistema de análisis de bioseguridad en el país queda desestructurado, siendo la exención de realizar estudios de impacto y monitoreo de los efectos adversos de los OGM en el país, una regla.

El resultado es que, en 20 años de Ley de Bioseguridad, la Comisión nunca ha negado una solicitud de liberación comercial de las empresas solicitantes, siendo el significativo número de 131 procesos de liberación aprobados, de los cuales 64 son para maíz, 22 para soya, 25 para algodón, 7 para caña de azúcar, 1 para frijol, 10 para eucalipto y 2 para trigo (1 para harina y 1 para siembra).

### **Alineación de corporaciones transnacionales y poderes**

La vigencia durante 20 años de una ley llena de inconstitucionalidades y graves impactos a la salud y al ambiente sólo ha sido posible con la permisividad del Estado hacia las transnacionales, y por el alineamiento de los distintos poderes con el agronegocio. Después de retrasar el juicio durante 19 años, la mayoría de los jueces de la Corte Suprema dictaminaron que la Acción Directa de Inconstitucionalidad era inadmisibile en agosto del año pasado. Sólo los ministros Edson Fachin, Cármen Lúcia y Rosa Weber reconocieron que la ley viola la Constitución Federal.

En su voto, el ministro Fachin destacó que la regulación internacional de los organismos genéticamente modificados aún genera un ambiente de dudas sobre los impactos de los OGM. “Existen serias incertidumbres sobre las consecuencias de su impacto sobre los ecosistemas, la biodiversidad, las formas de vida tradicionales e indígenas y las cuestiones socioculturales”, enfatizó el ministro. En sus argumentos en la acción, Terra de Direitos y la Asociación Nacional de Pequeños Agricultores destacaron que al menos 750 estudios científicos indicaron riesgos e incertidumbres de los OGM, que fueron descartados por la CTNBio.

La fuerte presencia del agronegocio en la Legislatura también ha permitido aprobar leyes favorables a los transgénicos. Complementariamente a la Ley de Bioseguridad, la aprobación de la Ley 14.785/2023, conocida como “Paquete Veneno”, fue objeto de intensa presión de los representantes del agronegocio, dentro y fuera del parlamento, durante todo el trámite en el Congreso Nacional y de un fuerte esfuerzo del grupo vinculado al agronegocio, el Frente Parlamentario para la Agricultura (FPA). El Frente, que fue mayoritario en las últimas legislaturas, reúne ahora a 47 de los 81 senadores y a 300 de los

513 diputados. La propuesta legislativa fue redactada por el ex senador Blairo Maggi (PP-MT), conocido como el “rey de la soja”.

La intensa influencia sobre el Ejecutivo de asociaciones, empresas y lobbystas vinculados a la industria química también marca esta relación. Según una encuesta de Fiquem Sabendo entre octubre de 2022 y agosto de 2024, hubo 752 reuniones del gobierno federal con la participación de al menos un lobbyista o empresa que defiende o produce agrotóxicos. El lobby fue aún más intenso durante el período en que el Congreso analizaba los vetos del presidente Lula a la nueva ley de pesticidas, entre abril y mayo de 2024. Solo en esos dos meses, el Ejecutivo Federal recibió 137 solicitudes de lobbystas vinculados al agronegocio.

Y es fundamental no olvidar que los asientos ministeriales suelen ser ocupados por representantes del agronegocio, como Ricardo Salles y Tereza Cristina al frente del Ministerio de Medio Ambiente y de Agricultura, respectivamente, durante el gobierno de Jair Bolsonaro (PL).

### **Dependencia de transgénicos y agrotóxicos**

El predominio de las semillas transgénicas en el mercado, en las plantaciones brasileñas y en nuestros platos está directamente relacionado con el control del sector ejercido por un pequeño grupo de empresas transnacionales: Bayer y Corteva Agriscience juntas representan el 40% de las semillas transgénicas disponibles en el mercado. El 60% restante se lo disputan las transnacionales ChemChina/Syngenta, BASF, Groupe Limagrain/Vilmorin & Cie de Francia y KWS18 (Grupo ETC). Además, el 92% de la soja, el 90% del maíz y el 47% del algodón plantados en Brasil son transgénicos.

Estas empresas desarrollan semillas resistentes a pesticidas específicos, como la soja Round-Up Ready (RR), que es resistente al glifosato, y el trigo HaHB4, que es resistente al glufosinato de amonio. Contrariamente a lo que afirma el agronegocio, existe una relación intrínseca entre las semillas transgénicas y los agrotóxicos (FIAN Brasil). Las semillas transgénicas han requerido aplicaciones más frecuentes de veneno y el uso de ingredientes activos aún más tóxicos, aumentando los riesgos al medio ambiente y poniendo cada vez más veneno en los platos de la población brasileña.

Esta combinación tóxica de cultivos transgénicos y el uso de agrotóxicos ha provocado la contaminación del suelo, agua, alimentos, animales y seres humanos, y ha expuesto a las poblaciones rurales y urbanas a sustancias asociadas al cáncer, malformaciones congénitas y trastornos neurológicos, como señala la Asociación Brasileña de Salud Pública (Abrasco).

La adopción a gran escala de semillas transgénicas por la agricultura brasileña, como el maíz y la soja, también representa una amenaza importante a la biodiversidad. Mientras que las variedades tradicionales, como el maíz criollo, exhiben una rica diversidad de colores, tamaños y adaptaciones a distintos climas y suelos –pueden ser rojos, verdes, amarillos, morados, etcétera–, las semillas de maíz transgénico se limitan a esa mazorca amarilla que imaginamos.

La concentración de poder de las empresas transnacionales y la dependencia de la agricultura de los pesticidas limitan las posibilidades de elección de los agricultores, que quedan como rehenes del modelo de producción del agronegocio. El control monopólico de las empresas sobre las semillas transgénicas y los pesticidas asociados impone costos adicionales a los productores, como las regalías que pagan las corporaciones transnacionales por los derechos de propiedad intelectual sobre esos productos. Esto aumenta los costos de producción y limita la autonomía de los agricultores, haciéndolos dependientes de los precios y las condiciones impuestas por estas corporaciones.

### **La agroecología es el camino**

Pero la realidad no es una tierra completamente arrasada. La agroecología, modelo de producción de alimentos que combina la preservación de la naturaleza, el cuidado de la salud y las prácticas ancestrales de las comunidades campesinas, surge como un camino real, viable y necesario para Brasil.

Las iniciativas agroecológicas se multiplican en todo el país, con énfasis en el papel fundamental de los guardianes de las semillas nativas, quienes preservan la diversidad genética y resisten la estandarización impuesta por las transnacionales. Estas prácticas no sólo garantizan una alimentación sana, sino que también fortalecen la soberanía alimentaria y la preservación del medio ambiente. Sin embargo, para que la agroecología se consolide como una alternativa real y masiva se necesitan más que buenas intenciones: es imprescindible un compromiso firme del Estado con políticas públicas consistentes y un presupuesto adecuado.

El Plan Zafra 2024/2025 fue presentado como el que más recursos destinó a la agricultura familiar, con R\$ 77,8 mil millones reservados para el sector. Sin embargo, al comparar el monto destinado a la agricultura convencional, la disparidad es alarmante: el agronegocio recibió R\$ 364,22 mil millones, lo que representa alrededor del 80% del presupuesto total. Mientras que la agricultura familiar, responsable del 70% de los alimentos que llegan a las mesas de los brasileños, recibe una parte mínima del presupuesto. Y lo sabemos, la agroecología no es compatible con la agricultura convencional.

La agricultura convencional sigue siendo privilegiada por las políticas públicas, reforzando un sistema que concentra la tierra, el ingreso y el poder en manos de unas pocas empresas transnacionales, en detrimento de la mayoría de los agricultores y de la población en general.

No hay forma de combatir el hambre y garantizar una alimentación nutritiva si Brasil sigue optando por un modelo de producción que contamina el agua, envenena a la población, empobrece el suelo y genera enormes ganancias para las grandes corporaciones. La agroecología, con su capacidad de producir alimentos saludables, preservar la biodiversidad y empoderar a los trabajadores rurales, es el camino viable hacia un futuro más justo y sostenible. Brasil necesita elegir: seguir alimentando las ganancias de unos pocos o invertir en un modelo que alimente la vida de todos.