

La profundización del modelo agrario transgénico provoca controversias



## GOBIERNO Y AGROINDUSTRIALES INSISTEN EN PRODUCIR CINCO CULTIVOS TRANSGÉNICOS

Conozca los argumentos principales a favor y en contra de los transgénicos.

Los pequeños productores serán los grandes perdedores



► Págs. 4-5

300 organizaciones dicen NO a los transgénicos



► Pág. 9

¿Pan transgénico en la mesa de los bolivianos?



► Pág. 12

# PRESENTACIÓN

**E**n esta nueva edición de Nuestra Tierra presentamos un compendio informativo sobre la posible adopción e introducción de nuevas semillas transgénicas al territorio boliviano; camino abierto por el Decreto Supremo 4232, promulgado en mayo de este año y que autoriza la realización de procesos abreviados para la evaluación de semillas transgénicas de maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya. Nuestro propósito, con esta publicación, es el de generar una discusión colectiva e informada sobre esta materia.

En esta publicación nos referiremos a los cultivos de organismos genéticamente modificados (OGM), conocidos comúnmente como transgénicos, y cuáles podrían ser las decisiones que deberían responder a los intereses de la mayoría de la población boliviana.

En las últimas décadas hemos visto que los gobiernos nacionales, independientemente de sus colores e identificación política, se inclinan a favor del crecimiento de los cultivos con semillas genéticamente modificadas; incluso sin realizar una consulta previa y pública con las familias involucradas en el proceso productivo.

Estas determinaciones políticas no toman en consideración el marco jurídico nacional que restringe el uso de las polémicas semillas. Algunas de esas normas protectoras del suelo boliviano son: la Constitución Política del Estado, la Ley 300 de la Madre Tierra, la Ley 144 de Revolución Productiva, la Ley 071 Derechos de la Madre Tierra, o la Ley 3525 de Fomento a la Producción Ecológica.

Entre las preocupaciones que genera el uso de este tipo de semillas, varios sectores ligados con el ámbito productivo boliviano, tienen la percepción de que estas pondrían en riesgo la salud de la población y la estabilidad del suelo boliviano.

No obstante, y a pesar de las dudas, desde inicios de este siglo se ha visto cómo el Estado se ha inclinado a favor del agronegocio en Bolivia, sector que reclama la inclusión de OGM en los campos.

Frente a esta situación, la presente publicación propone profundizar el debate y la búsqueda de respuestas a los cuestionamientos que, hasta ahora, no encuentran respuestas: ¿Qué son las semillas transgénicas y cómo afectarían a la producción campesina? ¿Cuáles son los intereses que tiene el agronegocio? ¿Cuáles son las preocupaciones y respuestas que tienen los productores productores?, entre otras dudas.

Director Ejecutivo de TIERRA:

- Gonzalo Colque

Responsable Editorial:

- TIERRA

Redacción:

- María Virginia Ortiz E.
- Martha Irene Mamani

Edición:

- María Virginia Ortíz E.

Fotografía tapa:

- archivo Fundación TIERRA

Con el apoyo de:

**Brot**  
für die Welt

Fundación TIERRA

Distribución:  
Nacional

Depósito legal:  
4-2-2792-13

La Paz, Bolivia - 2020

# Transgénicos y modelo agroexportador, van de la mano

## En Bolivia, el único evento transgénico aprobado es la soya RR

En Bolivia, soya RR (Roundup Ready) es el único evento transgénico aprobado legalmente.

La actividad con organismos genéticamente modificados (OGM) inició a finales de 1998, con las primeras solicitudes y autorizaciones de pruebas de campo a pequeña escala de soya RR resistente al herbicida glifosato (Resolución Administrativa VMARNDF 013/98, de diciembre de 1998). Debido al aumento de los cultivos y al ingreso de semillas de manera ilegal (contrabando), en 2005, durante el gobierno de Carlos Mesa, se autorizó la liberación ambiental de ese cultivo.

Los cultivos de soya transgénica, en la actualidad, cubren un millón de hectáreas; desde 1990, cuando se registraban 200.000 hectáreas sembradas con soya convencional, llegaron a 1.263.000 de hectáreas, en 2017. De ese total, el 100% corresponde a soya transgénica. Santa Cruz, el departamento líder en producción agrícola del país, aglutina el 66% de los cultivos.

La mayor parte de la producción está destinada a la exportación. La soya no es un alimento para los bolivianos. Es, principalmente, una mercancía de exportación, destinada a cubrir la demanda de forraje para cerdos y aves de países de Asia y Europa.

Seis empresas tienen bajo su control el 95% de la exportación de la soya boliviana. Gravelta Bolivia (29%), Industria de Aceite SA Fino (29%), ADM (12%), Cargill (9%), Granos (8%) e Industrias Oleaginosas SA Rico (8%). Salvo Industrias Oleaginosas y Granos, el resto son propiedad de empresas transnacionales. Estas compañías comenzaron a operar, en Bolivia, a fines de 1990 mediante la adquisición de agroindustrias cruceñas y utilizando sus filiales brasileñas y argentinas para ingresar al país.

Su producción está en manos de los pequeños y medianos productores, pero son los grandes agro productores quienes se benefician, principalmente, con las ganancias que genera este modelo agroexportador. Esos son los criterios de Gonzalo Colque y

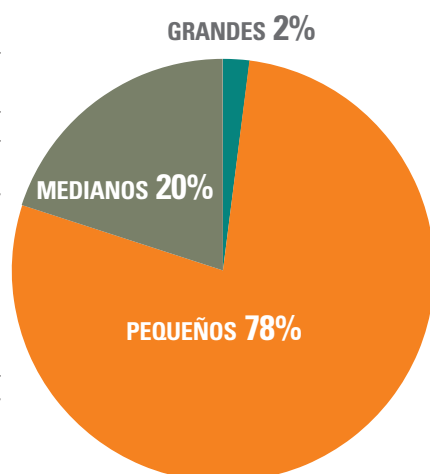
Alcides Vadillo, quienes son, respectivamente, directores de la oficina nacional y de la regional de Santa Cruz, de la Fundación TIERRA. Ambos directivos compartieron esta y otras impresiones en el Foro virtual: *¿Qué hay detrás de los transgénicos? Tendencia de la tierra, agronegocio y rendimientos*, emitido por las redes sociales de TIERRA y una red de radios locales y rurales de Bolivia, el 4 de junio de 2020.

### AGRICULTURA EXCLUYENTE

Durante su alocución, Vadillo señaló que, en Bolivia, específicamente en el caso de Santa Cruz, el departamento con mayores extensiones de campos de soya transgénica, existen 14.000 productores y, de ese total, 280 son grandes; es decir tienen propiedades que superan las 1.000 hectáreas, y 11.000 son pequeños propietarios de tierras que tienen como extensión máxima 50 hectáreas.

El especialista acotó que: "Los pequeños productores concentran el 9% de la tierra dedicada a la producción de soya transgénica, mientras que el 2% de

### PRODUCTORES DE SOYA EN BOLIVIA(\*)



(\*) El 100% de la producción se realiza con organismos genéticamente modificados.

Fuente: Fundación TIERRA

### DEPENDENCIA DE LOS MERCADOS EXTERNOS

Las cosechas de soya están destinadas a la exportación, al menos un 85%. Este negocio depende casi en un 100% del mercado externo, porque desde las semillas, hasta los insumos agrícolas, y los pesticidas son importados, recordó Vadillo.

Se estima que los ingresos generados por la producción sojera corresponden al 30% del PIB (Producto Interno Bruto) de Bolivia, de acuerdo con una de las representantes del colectivo Reacción Climática, la agrónoma Carmen Capriles, quien compartió sus criterios en una entrevista brindada a esta publicación.

"El precio internacional de la soya llegará, en bolsa, a 500 dólares la tonelada", acotó la activista. Sin embargo, estos números no alcanzan para disimular las otras cifras. Como principal consecuencia de la siembra y cosecha de la soya transgénica, los expertos de TIERRA observan que la expansión agrícola ha afectado al bosque amazónico cruceño (hacia el norte del departamento) y el Bosque Seco Chiquitano (hacia el sur y sureste de la región).

Estas tierras son habilitadas, anualmente, para la siembra

y cosecha de soya, principalmente, con los incendios que devoraron, desde 2019 hasta este año, millones de hectáreas de bosques.

En la actualidad, un millón de hectáreas están destinadas a la producción de soya RR en Bolivia, dijo Colque, y la presión por habilitar más tierras sube cada año, porque si bien estas semillas aumentan la productividad, entre otros beneficios, estos no son sostenibles en el tiempo, situación que explica la expansión de la frontera agrícola.

"La soya transgénica y los pesticidas han generado la aparición de malezas superresistentes a los herbicidas", dijo Colque. En consecuencia, en gestión agrícola se requiere más productos que, además de controlar plagas, aniquilan los nutrientes del suelo.

Además, la dependencia por el monocultivo afecta a los pequeños productores, quienes viven endeudados y dependen de los precios de compra y venta que definen los grandes productores, señalaron los expositores.

los productores (los grandes propietarios) concentran el 70% de las tierras dedicadas a la soya transgénica.

Con argumentos similares, Vadillo destacó que el agronegocio, en Bolivia, con semillas genéticamente modificadas crece por los intereses económicos de los industriales agrarios y las relaciones de poder que estos entablan con el resto de productores nacionales.

A su turno, Colque reflexionó que, si bien la siembra de soya RR, resistente a la mayoría de los pesticidas, fue aprobada le-

galmente en 2005, las semillas de esta ingresaban al territorio nacional, vía contrabando, desde la década de 1990.

Desde ese 2005, el uso de la semilla soya RR aumentó y, poco a poco, eliminó la siembra convencional. Actualmente casi el 100% de los cultivos de la soya son transgénicos.

Estos cambios reconfiguraron la estructura agraria boliviana. La ampliación de la superficie propició el aumento de cosechas, pero también provocó consecuencias sociales, ambientales y sanitarias.

# A pesar de sus discrepancias, los gobiernos apoyan estos cultivos

## Los transgénicos son parte importante de las líneas de acción del poder político

El uso de organismos genéticamente modificados (OGM), para la producción de alimentos en Bolivia, se asemeja a una “política” de Estado que trasciende las diferencias políticas e ideológicas de los gobiernos de turno. Por ejemplo, ya en el gobierno de Evo Morales, como durante la gestión de Jeanine Añez, se impulsó la adopción de nuevas semillas transgénicas para la producción agrícola en el país.

El 7 de junio de 2020, durante la etapa más álgida de la pandemia provocada por el COVID-19, el gobierno transitorio de Jeanine Añez, aprobó el Decreto Supremo 4232, norma que autorizó los procesos abreviados para la evaluación de semillas transgénicas de maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya. Esto con el propósito de que, a

través de procesos abreviados se apliquen nuevos eventos.

En 2019, Evo Morales dio visto bueno al uso de la biotecnología para la producción de biocombustibles, mediante el Decreto Supremo N° 3874, del 17 de abril de 2019. Este Decreto da luz verde para el uso de nuevas semillas transgénicas, Soya HB4 y Soya INTACTA, ambas resistentes a la sequía, y, para este fin, también fue autorizada la expansión de la frontera agrícola hasta las 250 mil hectáreas.

Estas determinaciones fueron cuestionadas por sectores defensores de la producción agroecológica, defensores del medioambiente, campesinos y pequeños agricultores, además de otras organizaciones y personas preocupadas por este tipo de producción.

### ¿QUÉ DICEN LAS LEYES?

La Constitución Política del Estado, promulgada por Evo Morales en 2009, establece en su artículo 255, la “prohibición de importación, producción y comercialización de organismos genéticamente modificados y elementos tóxicos que dañen la salud y el medio ambiente”.

Sin embargo, en el artículo 409 da luz verde para el uso de transgénicos; dicho artículo apunta que la producción, comercialización e importación de transgénicos será regulada por Ley. La Asamblea Constituyente, de 2009, modificó el Art. 408 que prohibía los transgénicos por el actual 409; el que establece la regulación de estas tareas.

En 2010, mediante la Ley de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien se prohíbe el uso de transgénicos en Bolivia. En el artículo 24, numeral 7 señala: “Desarrollar acciones de protección... prohibiendo la introducción, producción, uso, liberación al medio y comercialización de semillas genéticamente modificadas en el territorio...” Y numeral 8: “Desarrollar

acciones que promuevan la eliminación gradual de cultivos de organismos genéticamente modificados autorizados en el país a ser determinada en norma específica”.

Más adelante, en 2012, la Ley 144 de Revolución Productiva Comunitaria, señala en su artículo 15 —Política de Protección de Recursos Genéticos Naturales— regula: ‘No se introducirán en el país paquetes tecnológicos agrícolas que involucren semillas genéticamente modificadas de especies de las que Bolivia es centro de origen o diversidad, ni aquellos que atenten contra el patrimonio genético, la biodiversidad, la salud de los sistemas de vida y la salud humana’.

Sin embargo, esta misma Ley, en su artículo 19, numeral cinco, señala: “Se establecerán disposiciones para el control de la producción, importación y comercialización de productos genéticamente modificados”. De esta manera apertura la posibilidad de incorporar más cultivos transgénicos.

DECRETO SUPREMO N° 4232, 7 DE MAYO DE 2020

JEANINE ÁÑEZ CHÁVEZ

PRESIDENTA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

#### CONSIDERANDO:

- Que el Parágrafo II del Artículo 406 de la Constitución Política del Estado, determina que el Estado promoverá y fortalecerá las organizaciones económicas productivas rurales, entre ellas a los artesanos, las cooperativas, las asociaciones de productores agropecuarios y manufactureros, y las micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, que contribuyan al desarrollo económico social del país, de acuerdo a su identidad cultural y productiva.
- Que los numerales 1 y 4 del Artículo 407 del Texto Constitucional, establecen como objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado la de garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano y la de proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros.
- Que la Ley N° 602, de 14 de noviembre de 2014, de Gestión de Riesgos, tiene por finalidad la de definir y fortalecer la intervención estatal para la gestión de riesgos, priorizando la protección de la vida, y desarrollando la cultura de prevención con participación de todos los actores y sectores involucrados.
- Que el inciso e) Artículo 36 de la Ley N° 602, señala que uno de los tipos de amenaza son las biológicas, las cuales son de origen orgánico, incluye la exposición a microorganismos patógenos, toxinas y sustancias bioactivas que pueden ocasionar la muerte, enfermedades u otros impactos a la salud. Pertenecen a este tipo de amenazas, los brotes de enfermedades epidémicas como dengue, malaria, chagas, gripe, cólera, contagios de plantas o animales, insectos u otras plagas e infecciones, intoxicaciones y otros.
- Que el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 24676, de 21 de junio de 1997, aprueba el Reglamento de la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y el Reglamento sobre Bioseguridad, con sus respectivos anexos que forman parte integrante del mismo.
- Que el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 4179, de 12 de marzo de 2020, declara situación de Emergencia Nacional por la presencia del brote de Coronavirus (COVID-19) y fenómenos adversos reales e inminentes provocados por amenazas: naturales, socio-naturales y antrópicas en el territorio nacional.
- Que la Organización Mundial de la Salud - OMS declaró que el CORONAVIRUS (COVID-19) se considera como pandemia mundial, por lo que, los Estados deberán asumir acciones a fin de precautelar la salud y la integridad de la población, evitando la propagación del virus.
- Que el Decreto Supremo N° 4196, de 17 de marzo de 2020, declara emergencia sanitaria nacional y cuarentena en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, contra el brote del Coronavirus (COVID-19).
- Que el Decreto Supremo N° 4214, de 14 de abril de 2020, amplía el plazo de la cuarentena total dispuesto en el Decreto Supremo N° 4200, hasta el 30 de abril de 2020.
- Que en el marco de la política de seguridad alimentaria, de gestión de riesgos y el Plan Nacional de Emergencia 2020 de atención de desastres y/o emergencias en los diferentes sectores y entidades territoriales por el brote del Coronavirus (COVID-19), es pertinente y necesaria, la evaluación del maíz, caña de azúcar, algodón y trigo, genéticamente modificados en sus diferentes eventos, destinados como prioridad al abastecimiento del consumo interno.

#### EN CONSEJO DE MINISTROS, DECRETA:

Artículo Único.- De manera excepcional se autoriza al Comité Nacional de Bioseguridad establecer procedimientos abreviados para la evaluación del maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, genéticamente modificados en sus diferentes eventos, destinados al abastecimiento del consumo interno y comercialización externa.

#### Disposiciones adicionales

Disposición Adicional Única.- Se deberá tomar en cuenta las acciones y medidas adoptadas por los países vecinos, referentes a los productos agrícolas y alimenticios producidos por técnicas de ingeniería genética; para lo cual el Ministerio de Medio Ambiente y Agua en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras realizarán las evaluaciones correspondientes.

#### Disposiciones transitorias

Disposición Transitoria Única.- Para dar cumplimiento al presente Decreto Supremo, en un plazo de hasta diez (10) días calendario computables a partir de la publicación del mismo, el Comité Nacional de Bioseguridad, deberá aprobar los procedimientos abreviados.

Los señores Ministros de Estado en los Despachos de Relaciones Exteriores; de Desarrollo Productivo y Economía Plural; de Salud; de Medio Ambiente y Agua; y de Desarrollo Rural y Tierras, quedan encargados de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Supremo.

Es dado en el Palacio de Gobierno de la ciudad de La Paz, a los siete días del mes de mayo del año dos mil veinte.

FDO. JEANINE ÁÑEZ CHÁVEZ, Karen Longaric Rodríguez, Yerko M. Núñez Negrette, Arturo Carlos Murillo Prijic, Luis Fernando López Julio, Carlos Melchor Díaz Villavicencio, José Luis Parada Rivero, Víctor Hugo Zamora Castedo, Álvaro Rodrigo Guzmán Collao, Wilfredo Rojo Parada, Iván Arias Durán, Carlos Fernando Huallpa Sunagua, Álvaro Eduardo Coimbra Cornejo, Oscar Bruno Mercado Céspedes, Marcelo Navajas Salinas, María Elva Pinckert de Paz, Víctor Hugo Cárdenas Conde, Beatriz Eliane Capobianco Sandoval, Martha Yujra Apaza, María Isabel Fernández Suarez, Milton Navarro Mamani.

## ¿QUÉ ES UN ORGANISMO GENÉTICAMENTE MODIFICADO (OGM) ?

### ¿Qué son los organismos genéticamente modificados (OGM)?

Los organismos genéticamente modificados (OGM) pueden definirse como organismos (plantas, animales o microorganismos) en los que ha sido alterado el material genético (ADN), de un modo artificial, es decir ha sido modificado de una manera que no se corresponde con el apareamiento y/o la recombinación. Los genes individuales seleccionados son transferidos entre organismos de diferentes especies o de especies relacionadas (Organización Mundial de la Salud).

### ¿Cómo se realiza esa modificación genética?

Se realiza mediante el uso de técnicas de ingeniería genética denominadas como "biotecnología moderna" o "tecnología genética". Esta tecnología hace la manipulación genética y permiten transferir genes seleccionados de un organismo a otro, también entre especies no relacionadas.

### ¿Cuáles son los principales temas de preocupación para la salud humana?

Si bien las discusiones teóricas han abarcado una amplia gama de aspectos, los tres temas principales debatidos son las tendencias a provocar una reacción alérgica (alergenicidad), la transferencia de genes y el cruzamiento lejano (*outcrossing*).

**Alergenicidad.** Por una cuestión de principios, se desalienta la transferencia de genes de

alimentos comúnmente alérgicos, a menos que pueda demostrarse que el producto proteico del gen transferido no es alérgico. Si bien los alimentos desarrollados en forma tradicional no se evalúan generalmente en cuanto a alergenicidad, los protocolos para pruebas de organismos OGM han sido evaluados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la OMS.

**Transferencia genética.** La transferencia genética de organismo OGM a células del organismo o a bacterias del tracto gastrointestinal causarían preocupación si el material genético transferido afectara en forma adversa a la salud humana. Esto sería particularmente relevante si fueran a transferirse genes de resistencia a antibióticos usados para crear OGM. Si bien la probabilidad de transferencia es baja, un panel de expertos reciente de FAO/OMS ha incentivado el uso de tecnología sin genes de resistencia a antibióticos.

**Outcrossing.** El desplazamiento de genes de vegetales OGM a cultivos convencionales o especies silvestres relacionadas (llamado "*outcrossing*"), así como la combinación de cultivos provenientes de semillas convencionales con aquellos desarrollados usando cultivos OGM, puede tener un efecto indirecto sobre la inocuidad y la seguridad de los alimentos. Este riesgo es real, como se demostró cuando aparecieron rastros de un tipo de maíz que

sólo fue aprobado para alimentación animal en productos del maíz para consumo humano en los Estados Unidos de América.

### ¿Cuáles son los temas principales de preocupación con relación al medio ambiente?

Los temas de preocupación incluyen: la capacidad de los OGM para dispersarse e introducir potencialmente los genes de ingeniería genética dentro de poblaciones silvestres; la persistencia del gen una vez que el OGM ha sido cosechado; la susceptibilidad de los organismos no objetivo (por ejemplo los insectos que no son plaga) al producto genético; la estabilidad del gen; la reducción del espectro de otros vegetales incluyendo pérdida de biodiversidad; y un mayor uso de sustancias químicas en la agricultura. Los aspectos de inocuidad del medio ambiente de los cultivos OGM varían considerablemente de acuerdo con las condiciones locales.

Las investigaciones actuales se concentran en: el efecto potencialmente perjudicial sobre los insectos beneficiosos o una inducción más rápida de insectos resistentes; la generación potencial de nuevos patógenos vegetales; las potenciales consecuencias perjudiciales para la biodiversidad vegetal y la vida silvestre, y un menor uso de la práctica importante de rotación de cultivos en ciertas situaciones locales; y el desplazamiento de genes de resistencia a los herbicidas a otros vegetales.

### ¿Cuáles son los beneficios de los transgénicos?

Tras más de década y media de cultivo comercial, la industria biotecnológica no ha podido demostrar ni un solo beneficio de los transgénicos, ni en aspectos económicos, ni ambientales, ni para la salud.

Se ha demostrado que no tienen un mayor rendimiento, que los impactos ambientales son graves (debido principalmente al incremento en el uso de agrotóxicos) y que los costes socioeconómicos son elevados (debido a la imposible coexistencia con el sector ecológico y la falta de responsabilidad ante la contaminación).

Además, existen serias dudas sobre sus efectos acumulativos y a largo plazo en la salud.

### ¿Quién está detrás de los cultivos transgénicos?

Los grandes *lobbies* internacionales, especialmente alimentados por las multinacionales del sector agroalimentario, como Monsanto, Syngenta o Bayer.

Éstas recurren a todo tipo de estrategias para introducir sus productos e incrementar sus beneficios económicos. Sin embargo, la fuerte contestación ciudadana, especialmente en Europa, ha conseguido que grandes corporaciones, como BASF, anuncien su retirada del mercado de los cultivos transgénicos en Europa por la oposición de consumidores y gobiernos.

Fuentes: Amigos de la Tierra y OMS.



## Ocupan el eslabón más débil de la cadena

# El modelo transgénico afecta a los pequeños productores



**E**l modelo agrario, de monocultivo y agroexportador desarraiga a los productores pequeños y rompe la relación cultural entre estos y la tierra. Los pequeños productores de soya, producida con semillas transgénicas, están inmersos en un ciclo que los mantiene en el círculo de la explotación, pobreza y aumenta más el daño ambiental.

Con estos criterios, la agrónoma Carmen Capriles, quien forma parte del colectivo Reacción Climática, resume sus preocupaciones en torno al, aparentemente, imparable crecimiento, en Bolivia, de los cultivos producidos con organismos genéticamente modificados (OGM).

En mayo de este año, el gobierno de la entonces presidenta Jeanine Añez, promulgó dos decretos supremos (4232 y 4238) que dan paso al ingreso de semillas transgénicas de maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, con la autorización de eventos transgénicos.

Este tipo de producción no solo genera cuestionamientos por los posibles riesgos de que estos granos puedan afectar la salud o dañar los suelos, sino que, además, aumentan la precariedad de los pequeños y medianos sojeros.

“La agricultura familiar se va a endeudar para producir con las semillas transgénicas, porque las familias tienen que comprarlas y adquirir otros insumos que vienen con estas semillas (fertilizantes o pesticidas aptos para combatir las plagas e interactuar con semillas específicas)”, alerta Capriles.

“El gran problema de la agricultura familiar es que la falta de recursos y de apoyo no beneficia a estos sectores. Si bien estas familias reciben tierras de dotación, no tienen recursos para cumplir las obligaciones adquiridas en el proceso productivo y acaban perdiendo sus parcelas”, apuntó la agrónoma.

“Los OGM son la punta del iceberg, la tenencia de tierra de estas comunidades colonas, que van de región en región, y que no logran asentarse”, muestra una de las consecuencias del modelo agroexportador y transgénico, basado en monocultivo.

“Las comunidades colonas van migrando, pero no se logran asentar, no tienen servicios, sus niños no reciben educación y no llegan a desarrollar su relación con el lugar en el que se encuentran. Como no generan recursos ni medios de vida, terminan dando vueltas por Bolivia, quemando y sin ganar ni un peso”, cuestiona Capriles.

### Más preocupaciones

Pero esta preocupación no es única. Al contrario, forma parte de las alertas que tienen instituciones comprometidas con el desarrollo rural boliviano desde hace decenas de años. Una de estas organizaciones es la Fundación TIERRA.

Precisamente, a mediados de 2020, y dado el debate que se desató en torno a los polémicos decretos supremos, impulsó algunas reflexiones sobre esta temática. En este marco, varios directivos de la Fundación TIERRA compartieron cuáles serían los riesgos de introducir organismos genéticamente modificados en el territorio boliviano, tras la promulgación de la mencionada normativa.

Estas reflexiones estuvieron a cargo de Gonzalo Colque, director nacional de TIERRA, Alcides Vadillo, director de la Regional Oriente de la Fundación y el experto Carlos Vicente.

Colque destacó que los intereses por impulsar este tipo de producción son variados e involucran a instituciones públicas (ministerios, por ejemplo) y privadas (empresas agroindustriales internacionales que tienen inversiones en Bolivia) y productores en grandes, medianas y pequeñas propiedades.

Estos actores tienen el interés de incrementar sus ingresos económicos. Sin embargo, el modelo no beneficia a todos, porque la gran mayoría de pequeños productores de Bolivia no tiene recursos ni posibilidades para generar riqueza o para beneficiarse del agronegocio, y son quienes terminan endeudados al final del círculo.

Al respecto, Colque comentó: “Creo que cualquier pequeño productor sojero podría testificar que vive atrapado en un círculo de deuda y dependencia. Además, como no son deudas contraídas con el sistema financiero formal, no existe regulación ni protección. Son las mismas casas importadoras de semillas, los acopiadores, los intermediarios los que fungen como prestamitas: adelantan semillas a los productores o les pagan parte de los costos de producción, con la condición de que les vendan los granos a ellos”.

El investigador argentino, Carlos Vicente, explicó la situación en su país:

“Llevamos décadas cuestionando este modelo transgénico, y este movimiento ha ido creciendo desde los llamados pueblos fumigados, pero también, muy fuertemente, desde

las organizaciones campesinas e indígenas que empezaron ya a principios de este siglo a cuestionar este modelo. Creo que la instancia más importante fue la realización, el 7 y 8 de mayo de 2019, de un foro agrario nacional y popular (...) donde trabajamos en 23 talleres, definiendo, justamente, un plan para abandonar este modelo agrotóxico de agroexportación y concentración de la tierra”.

Alcides Vadillo reflexionó que “los intereses de las empresas transnacionales y de un sector de la agroindustria nacional que concentra tierra y poder, y busca incrementar sus ganancias sin importar los costos sociales ni ambientales”. Son los factores que más dejan más consecuencias, tanto en el suelo, como entre las familias productoras.

En todo caso, mientras el debate persiste y aún no hay conclusiones finales que descarten las afectaciones y daños de

los organismos genéticamente modificados, perviven las voces a favor y en contra.

Para algunos expertos estos productos podrían generar cáncer u otras enfermedades graves, pero como no existe la suficiente confirmación empírica al respecto, estas voces tampoco reciben apoyo mayoritario de los sectores involucrados.

La duda que sí tiene más asidero es la relacionada con el uso de los herbicidas y plaguicidas; insumos especialmente preparados para matar todo tipo de hierbas, menos las semillas transgénicas y que, al presente, dejan tras sí una estela de devastación en los suelos. Porque las tierras sembradas con este tipo de semillas, se degradan fácilmente y esto incentiva aún más la expansión del agronegocio a tierras que podrían tener otra función económica social (FES), de acuerdo con las condiciones propias de cada territorio.



## MAGRAS COSECHAS DE SOYA TRANSGÉNICA

Gonzalo Colque\*

*Ante los problemas persistentes que arrastra el sector sojero, una pregunta inevitable en términos económicos y productivos, es si valió la pena la transición de la soya convencional a la transgénica.*

La cosecha de soya de 2019 ha sido para el olvido. En promedio, los sojeros recolectaron 1,91 toneladas por cada hectárea sembrada, lo que representa el registro más bajo desde el momento en que comenzó la siembra legal de este transgénico en Bolivia. Y lo que es peor aún, este resultado agrícola supera tan solo en un 10% el rendimiento que arrojó la soya convencional el año 2005, justo un año antes de su eliminación casi completa de los campos de cultivo cruceño. A la luz de esta evidencia estadística, resulta inevitable preguntarse si valió la pena el haber abandonado la soya convencional para abrazar la variedad transgénica tolerante al glifosato.

Comparar datos puntuales puede ser engañoso. Por eso, para un análisis más confiable, hemos optado por valorar el rendimiento promedio de los primeros tres años (2005, 2006 y 2007) frente al promedio de los últimos tres (2017, 2018 y 2019). Es la misma metodología que utiliza la Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo (ANAPO) en sus recientes reportes.

El resultado no luce muy distinto y, en consecuencia, corrobora un hecho alarmante: la transición de soya convencional a soya transgénica incrementó el rendimiento agrícola en 16% entre los años 2005 y 2019. Eso equivale a decir que un pequeño sojero que antes producía 100 toneladas de forma convencional, ahora obtiene 116 toneladas en la misma extensión de tierra. No es sólo una cosecha magra, sino que está demasiado lejos de las promesas de los agroexportadores de aquel entonces de que, con la soya RR, la producción se duplicaría en cada hectárea y predio agrícola. Además de que el modelo sojero ya está duramente cuestionado por los costos ambientales, sociales y posibles consecuencias sobre la salud pública; las malas cosechas siembran serias dudas sobre su viabilidad económica y productiva.

En un primer momento, entre los años 2005 y 2010, el rendimiento promedio aumentó de forma tenue pero sostenida, hasta superar las dos toneladas por hectárea. Durante el siguiente quinquenio se mantuvo estable y alcanzó el techo productivo el año 2014, cuando se llegó a registrar 2,49 toneladas por hectárea. Después, devino una tendencia persistente a la baja (ver cuadro 1 y gráfico 2). El 2019 el indicador se situó por debajo de dos toneladas y las proyecciones para el 2020 son similares. Aunque debemos esperar la producción de invierno, la cosecha de verano de este año concluyó con 1.960.000 toneladas producidas en 1.010.000 hectáreas. Estos resultados parciales arrojan un rendimiento de 1,94 toneladas que, dadas las limitaciones propias de la cosecha de invierno, tenderá a contraerse.

\* Director de la Fundación TIERRA

(25 de mayo de 2019, [www.ftierra.org](http://www.ftierra.org)).

## Las acciones en pro y contra los nuevos cultivos transgénicos

# La justicia rechaza la Acción Popular en contra de los OGM

*En septiembre, en respuesta a la Acción Popular presentada por la sociedad civil organizada; la justicia boliviana decidió apoyar el cultivo de organismos genéticamente modificados en los suelos del país. El 25 de dicho mes, la Sala Constitucional Primera inclinó la balanza a favor de los decretos supremos 4232 y 4238 y apoyó la decisión gubernamental de abrir el camino para la llegada de semillas genéticamente modificadas, según publicaron los medios de comunicación en dicha fecha.*



Exposoya, 2020 . Fotografía ABI

La sala constitucional primera del Tribunal Departamental de Justicia en Santa Cruz, tras una audiencia que duró ocho horas y luego de que esta había sido suspendida en dos ocasiones anteriores, determinó, finalmente, rechazar el recurso de acción popular que pedía la suspensión de la normativa aprobada por el gobierno de Jeanine Áñez.

El Decreto Supremo 4232 dio luz verde al Comité Nacional de Bioseguridad de establecer procedimientos abreviados para la evaluación de semillas genéticamente modificadas de maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, destinados para el consumo interno y la exportación.

“Se hizo justicia, se hizo historia, la acción popular fue denegada y a partir de ahora se puede escribir una mejor historia para nuestro país”, expresó a los medios el gerente del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), Gary Rodríguez, entidad que promueve el uso de la biotecnología en el país.

Rodríguez sostuvo que este fallo era muy “esperado” por el sector empresarial, agrícola, pecuario, agroindustrial y agroexportador de Santa Cruz. En sus declaraciones insistió en que este sector es el “sostén agroproductivo del país”.

“Más del 40 % del Producto Interno Bruto (PIB) nacional agropecuario se produce en Santa Cruz, más del 70 % de los alimentos que se producen en Bolivia y se consumen se están dando en Santa Cruz”, argumentó Rodríguez.

### Argumentos rechazados

Los accionantes de la Acción Popular solicitaron la suspensión de la ejecución de los decretos supremos, alegaban que estos amenazan al patrimonio genético, cultural y natural de Bolivia, traducido en sus semillas nativas.

Sin embargo, el tribunal decidió no considerar el fondo de la demanda, bajo el argumento de que los Decretos impugnados

ya están siendo objeto de control normativo ante el Tribunal Constitucional y no se podría emitir otra decisión que pudiera ser contradictoria, según publicó en septiembre el matutino sucreño Correo del Sur.

No obstante, la Sala Constitucional exhortó a las autoridades demandadas que, para la aprobación y ejecución de normas, estas respeten los derechos de los pueblos indígenas.

Tras conocerse la decisión, Correo del Sur citó al activista Pablo Solón, quien cuestionó el criterio del tribunal, debido a que la Acción Popular no pretendía el control normativo de los decretos, sino suspender los procedimientos abreviados. “(Esta decisión) genera un desamparo frente al ‘peligro’ de los transgénicos”.

### Interés regional y económico

La región oriental de Santa Cruz es la principal

productora agropecuaria de Bolivia. Las organizaciones representativas de ese departamento reclaman desde hace años la autorización del uso de transgénicos en las campañas de siembra.

Uno de los argumentos es que Bolivia debería cultivar en las mismas condiciones que los países vecinos que los OGM. Entre otras organizaciones económicas que reclaman por estas semillas se encuentran: la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), la Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz (Cainco) y la Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo (Anapo), entre otras.

Si bien en Bolivia, desde 2005, el cultivo de la soya transgénica RR es legal, y en 2019 se permitió el uso de la soya HB4, pero estos granos no están permitidos para el uso alimentario humano, a pesar de que este año, la agroindustria demandó el cambio de esta característica.



## Rechazo a los decretos “transgénicos”

# Los argumentos de la sociedad civil

La decisión del anterior gobierno de promulgar los decretos 4232 y 4238, rebautizados como “decretos transgénicos”, provocó la reacción de diversos sectores sociales, entre activistas, asociaciones de productores, agricultores familiares o promotores del desarrollo rural.

Como un mecanismo para hacer conocer su voz y para evitar la ejecución de los textos incluidos en la mencionada normativa, estas organizaciones recurrieron a la figura legal de Acción Popular.

La Acción Popular, presentada por primera vez en la historia de Bolivia, en contra de los decretos supremos que abren las puertas de Bolivia a las semillas genéticamente modificadas de cinco alimentos, fue interpuesta el 13 de julio por instituciones defensoras de los derechos indígenas y el medioambiente. La demanda estaba amparada en los artículos 136 y 137 de la Constitución Política del Estado.

El artículo 136 estipula que una Acción Popular procede “contra todo acto u omisión de las autoridades o de personas individuales o colectivas que violen o amenacen con violar derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medioambiente y otros de similar naturaleza”.

El artículo 137 determina que la “acción popular podrá interponerse durante el tiempo que subsista la vulneración o la amenaza a los derechos e intereses colectivos”. El artículo también explica cómo realizar este recurso jurídico: “Para interponer esta acción no será necesario agotar la vía judicial o administrativa que pueda existir (...) Podrá interponer esta acción cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad y, con carácter obligatorio, el Ministerio Público y el Defensor del Pueblo, cuando por el ejercicio de sus funciones tengan conocimiento de estos actos. Se aplicará el procedimiento de la Acción de Amparo Constitucional”.

En este marco, y por primera vez en la historia de Bolivia, activistas y pueblos indígenas de Bolivia presentaron la Acción Popular en contra de la cuestionada normativa (decretos supremos 4232 y 4238) en contra de Añez y su gabinete de ministros.

La sociedad civil sustentó, también, el reclamo en el artículo 68 del Código Procesal Constitucional: “La acción popular tiene por objeto garantizar los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, espacio, seguridad y salubridad pública, medio ambiente y otros de similar naturaleza, reconocidos por la Constitu-

ción Política del Estado; cuando ellos por acto u omisión de las autoridades o personas naturales o jurídicas son violados o amenazados”.

Entre los argumentos presentados en la Acción Popular, los demandantes detallaron cinco amenazas para el bienestar boliviano:

“*Amenaza directa al Patrimonio Genético, Cultural y Natural de Bolivia*, que son sus semillas nativas y en especial al maíz nativo. Según referencia bibliográfica, en el país hay más de 77 variedades.

“*Amenaza a la Madre Tierra y su biodiversidad*. Los transgénicos u organismos genéticamente modificados (OGM) amenazan la biodiversidad y el medioambiente. Ambos, componentes de la Madre Tierra, y, por tanto, sujetos de derechos en aplicación del artículo 33 de la CPE y la Ley de los derechos de la Madre Tierra 071/10 y la Ley de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien 300/12, así como la función de brindar servicios socioambientales respecto de los seres humanos y otros seres vivos.

“*Afectación a los componentes de la biodiversidad y fauna nativa*. Los cultivos genéticamente modificados (OGM) por lo general vienen acompañados

de peligrosos y potentes agroquímicos a los cuales son resistentes, el más conocido es el glifosato, un herbicida que elimina todas las plantas y amenaza otras formas de vida en los espacios en donde es aplicado, menos al cultivo transgénico que tiene una modificación genética para resistir a este compuesto. Este herbicida y sus derivados suelen permanecer en el suelo, los sedimentos y en el agua hasta por 315 días, según investigaciones.

“*Afectación a los bosques y los suelos*. En Bolivia se arrasaron 5,1 millones de hectáreas entre 1990 y 2016. El departamento más deforestado es Santa Cruz, donde están concentradas las empresas agroindustriales. La producción agroindustrial tiene un promedio de deforestación de 1.500 hectáreas por productor (PNUD 2008), la más alta del país.

“*Amenazas a la salud humana*. En 2015, el glifosato fue clasificado como ‘probable cancerígeno para los humanos’ por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC), tras a una minuciosa revisión de los estudios científicos disponibles. Estos demostraron que el glifosato y los herbicidas que utilizan glifosato (GBH) en su composición causan daños importantes a la salud humana”.



Fotografía bolivialibredetransgenicos.blogspot.com

# Campaña de defensa de la producción agrícola convencional

## 300 organizaciones rechazaron nuevas semillas transgénicas



Entre mayo y septiembre de este año, al menos 300 organizaciones, dedicadas a la agroecología y defensa del medioambiente, unieron sus voces para rechazar las normas que impulsara el anterior gobierno. Dicha normativa abría las fronteras bolivianas a la siembra de semillas de cinco especies modificadas genéticamente: maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y una nueva semilla de soya, además de la que fue aprobada en 2005 (soya RR).

A la fecha, tras la campaña electoral y el cambio de gobierno nacional, el debate parece haber quedado en el tintero. No obstante, las organizaciones que rechazaron los decretos supremos aprobados en la gestión de Jeanine Añez mantie-

nen la expectativa porque las normas no han sido derogadas, aunque los plazos de su ejecución hayan sido extendidos en la anterior gestión.

Los decretos supremos —4232 y 4238— promulgados en mayo de este año, prevenían medidas para que el país abriera sus puertas a las citadas semillas genéticamente modificadas.

La nueva normativa generó rechazo e inspiró la publicación de un pronunciamiento en contra de estos decretos. El documento recordaba que desde 2019, bajo la gestión de Evo Morales, las organizaciones ya habían impugnado la siembra de estas semillas. El documento argumentaba, con nueve puntos, su posición.

En la lista de objeciones se lee: “(La producción con semillas transgénicas) pone en riesgo la soberanía y seguridad alimentaria; transgrede la Constitución Política del Estado, y otras leyes nacionales y acuerdos internacionales” firmados por el Estado, incluso desde 2000.

El pronunciamiento también alerta que: “(Esta determinación) provocará un aumento exponencial del uso de agroquímicos, debido a que los transgénicos están ligados al uso de estos; será una puerta abierta para el ingreso de otros eventos transgénicos de otras especies que pondrán en eminente riesgo la diversidad genética de nuestras semillas nativas, criollas, semillas campesinas y semillas de la vida”.

“Pérdida de la diversidad genética, en especial de los cultivos de origen que existen en el suelo boliviano —alerta el citado documento—; (la normativa) vulnera, (además), los derechos de los pueblos indígenas, para quienes las semillas nativas son un derecho y un patrimonio; va en contrasentido de la tendencia mundial de disminuir el uso de semillas transgénicas; profundiza la dependencia de los productores a empresas transnacionales y, según el argumento nueve (9); “viola el Estado de derecho y no vela por los intereses nacionales, subordinándose totalmente a intereses corporativos, cuando existen alternativas sustentables para el desarrollo agropecuario en Bolivia”.



# La producción de trigo no abastece el consumo interno

La producción de trigo en Bolivia está muy lejos de satisfacer las necesidades de consumo de la población.

De las, aproximadamente, 750 mil toneladas anuales que el país necesita para atender esta demanda, sólo produce 29%, según el IBCE (2019).

No obstante, este dato deficitario no corresponde a un problema reciente. Al contrario, la falencia es histórica porque la producción agrícola no está lista para cumplir con esta tarea.

Como una salida rápida, para superar esta falencia, las autoridades decidieron permitir la importación de granos y harina producida fuera de las fronteras nacionales; especialmente Argentina.

Como resultado de esta medida, en la actualidad, el 70% del trigo que consumen los bolivianos se produce fuera del país. El 99% viene de Argentina.

En el presente, la producción boliviana está concentrada, principalmente, en el departamento de Santa Cruz; de las 220 mil toneladas de trigo cosechadas anualmente en el país, el 80 por ciento provienen de este departamento; el restante 20 por ciento es cultivado en las tierras de Cochabamba, Chuquisaca, Potosí, Tarija y, algunos predios de Oruro y La Paz.

En su mayoría, en las áreas sembradas en los valles y tierras altas, los sistemas de producción del grano son tradicionales y sin la tecnología actual que garantiza rendimientos mayores.

Dado este sistema de trabajo, los pequeños productores de trigo, de las comunidades campesinas, han sido desplazados por la producción agroindustrial de tierras bajas. Aunque algunas pequeñas asociaciones vallunas y altiplánicas hicieron varios intentos de impulsar su actividad, pero el crecimiento del agronegocio, pesa más que estas intenciones.

Además, con la actividad del sector que tiene mayor poder económico, el trigo pasó de ser un alimento para el consumo familiar y local a una oleaginosa comercial.

## ¿Los bolivianos comeremos pan transgénico?



**70% DEL TRIGO ES IMPORTADO**

**99% ES GRANO IMPORTADO**



**7 DE DIEZ PANES LLEVAN HARINA EXTRANJERA EN LA RECETA**

**3 DE DIEZ PANES NO TIENEN HARINA TRANSGÉNICA**



### En el futuro



**LOS BOLIVIANOS PODRÍAMOS CONSUMIR 10 DE 10 PANES TRANSGÉNICOS.**

Si Bolivia produce harina con granos genéticamente modificados, la producción convencional podría desaparecer.

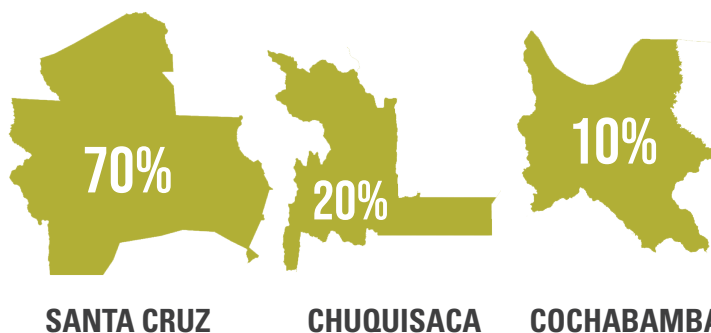
El modelo agroindustrial transgénico se impondrá en este sector, como ocurre con los sojeros.

## La producción en Bolivia

Producción interna es 220 mil toneladas anuales.

La demanda anual llega a las 750 mil toneladas de granos de trigo.

## Departamentos productores



## Argentina aprueba el trigo transgénico

Con información de Dinero.com

Argentina anunció la aprobación regulatoria por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca para cultivar trigo transgénico HB4, "una tecnología de tolerancia a sequía única a nivel mundial".

El proyecto fue desarrollado por un grupo de biólogos moleculares e investigadores, liderados por Raquel Chan, directora del Instituto de Agrobiotecnología del Litoral, en alianza con la empresa argentina de biotecnología agrícola Bioceres.

Además, fue impulsado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación argentino, junto con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), la empresa Bioceres y la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

La tecnología HB4 permite obtener semillas más tolerantes a la sequía, minimizando las pérdidas de producción, mejorar la capacidad de adaptación de las plantas a situaciones de estrés hídrico y dar mayor previsibilidad a los rendimientos por hectárea, según explicó el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

Para comercializar este producto, el Conicet informó que deberá darse la aprobación por parte de Brasil, país que es el principal importador.

Además, de acuerdo al consejo, esta tecnología se da como resultado de una colaboración público privada de más de 15 años entre la empresa y el grupo de investigación, responsable del descubrimiento.

"Las variedades de trigo HB4 son desarrolladas por TrigallGenetics, un joint-venture entre Bioceres y Florimond Desprez de Francia, una de las empresas líderes a nivel mundial en genética de trigo", dice la entidad.

"Cuando uno quiere llevar un desarrollo científico básico al mercado y a la producción tiene que recorrer la alianza público privada, y es un camino que a la Argentina le ha costado transitar pero que la pandemia ha acelerado", dijo el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, Roberto Salvarezza.

La aprobación de esta tecnología se da luego de estudios experimentales que tardaron varios años, por lo que la Comisión Nacional de Biotecnología Agropecuaria (Conabia) concluyó que no difieren significativamente de los riesgos inherentes al cultivo convencional. Mientras que el Senasa argumentó que "el trigo HB4 es inocuo para la alimentación humana y animal".

## El país importa el 70% del grano de trigo que demanda anualmente

# El pan boliviano es argentino y está a punto de ser transgénico



**E**l pan que alimenta a los bolivianos tiene sabor argentino. Si la producción de trigo transgénico prospera en Argentina, pronto Bolivia tendría panes horneados a base de trigo transgénico.

En la actualidad, gran parte de la demanda interna de este alimento utiliza, como insumo principal, harina importada desde Argentina, país que procesa granos genéticamente modificados, en gran parte de su producción.

De acuerdo con la información recopilada por la Fundación TIERRA, el 70% de la demanda de trigo en Bolivia proviene del alimento importado y, de ese total, el 99% es argentino.

Al respecto, el matutino de Cochabamba, LosTiempos, publicó el 22 de octubre de este año: “El consumo interno de trigo en Bolivia bordea las 750 mil toneladas por año, pero la producción no cubre ni el 50% (de demanda interna), pues según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en 2019 el país importó

370 mil toneladas entre harina y trigo en grano, un 98 por ciento proveniente de Argentina.”

### Intereses de los agroindustriales

En la mencionada publicación también se informa que la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO) destacó que el producto del vecino país es transgénico. Por ello, según argumentó la Cámara “el país no debe quedarse rezagado y terminar consumiendo éste y otros alimentos transgénicos del exterior, pudiendo producirlos internamente, lo que implica mayor generación de empleos y movimiento económico.”

En su comunicado oficial, la CAO argumentó: “Con esta información, si es que todavía alguien tiene algún reparo de oponerse a la producción de trigo transgénico, sabiendo que igual vamos a importar y consumir, deberían de demostrar técnicamente qué se hará para abastecer de pan a la población nacional con trigo que no sea transgénico.”

Este texto se convierte en una respuesta a las más de 300 instituciones bolivianas que, desde mayo de este año, se oponen a la siembra de semillas transgénicas en territorio boliviano.

### Pan transgénico, una apuesta del Gobierno transitorio

La ex presidenta Jeanine Añez, en mayo de 2020, promulgó los decretos supremos 4232 y 4238, con abrió las puertas para que en Bolivia sea posible sembrar cinco tipos de semillas transgénicas de maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, en este último caso sería una segunda variedad, puesto que desde 2005 está autorizada la semilla de soya RR.

Si se hace realidad el proyecto impulsado por el anterior gobierno transitorio, Bolivia podría importar semillas de trigo HB4, tolerantes a la sequía. La sequía es uno de los factores climáticos que inciden en la baja productividad del trigo en los suelos bolivianos, según especialistas del agronegocio.

Sobre este punto, el presidente del Colegio de Ingenieros Agrónomos de Santa Cruz (Cinacruz), Juvenal Bonilla, en entrevista con Los Tiempos, afirmó que, efectivamente, Bolivia y sobre todo Santa Cruz –donde se produce el 70% del trigo nacional– no tiene las condiciones de clima apropiadas para producir el grano; por las enfermedades, el viento y los déficits hídricos.

Por eso, el directivo se mostró a favor de la incorporación de un evento transgénico con la variedad de trigo HB4, semilla que podría ser una alternativa para mejorar la producción de Santa Cruz y, en un futuro cercano, satisfacer la demanda de trigo nacional; un hecho que nunca ocurrió en la historia de Bolivia.

De acuerdo con el especialista, las semillas transgénicas podrían mejorar las cosechas y alcanzarían un rendimiento promedio de 2,5 toneladas por hectárea, algo que, según él, dejaría más que satisfechos a los productores bolivianos.