

Comentarios Nueva Norma Transgénicos SAG

María Isabel Manzur

Bióloga, PhD

Chile Sustentable

Comisión Medio Ambiente - Cámara Diputados

Junio 2020

¿QUE SON LOS ORGANISMOS TRANSGÉNICOS?

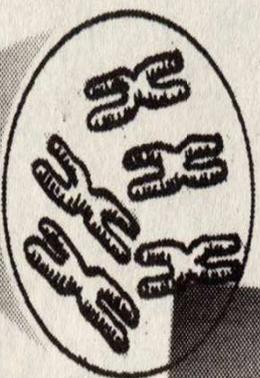
- Son aquellos a los cuales se les ha alterado su composición genética, suprimiendo genes o adicionando genes extraños de la misma u otras especies, creando organismos modificados genéticamente que nunca antes han existido en la naturaleza.



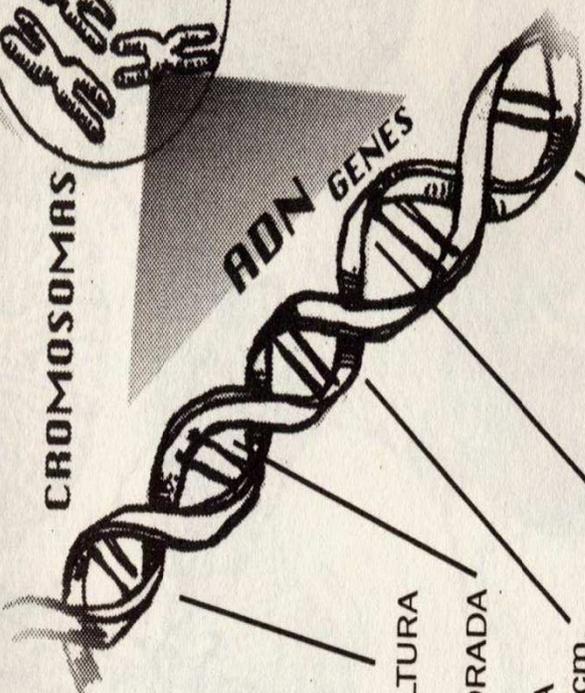
CELULAS



CROMOSOMAS



ADN GENES



1,8 m. ALTURA

CAÑA MORADA

MAZORCA
MIDE 15 cm.

GRANOS COLOR
NARANJA MOTEADO

PLANTA TOLERANTE A PLAGAS

CARACTERISTICAS
GENOTIPICAS DE MAIZ
VARIEDAD CARIACO

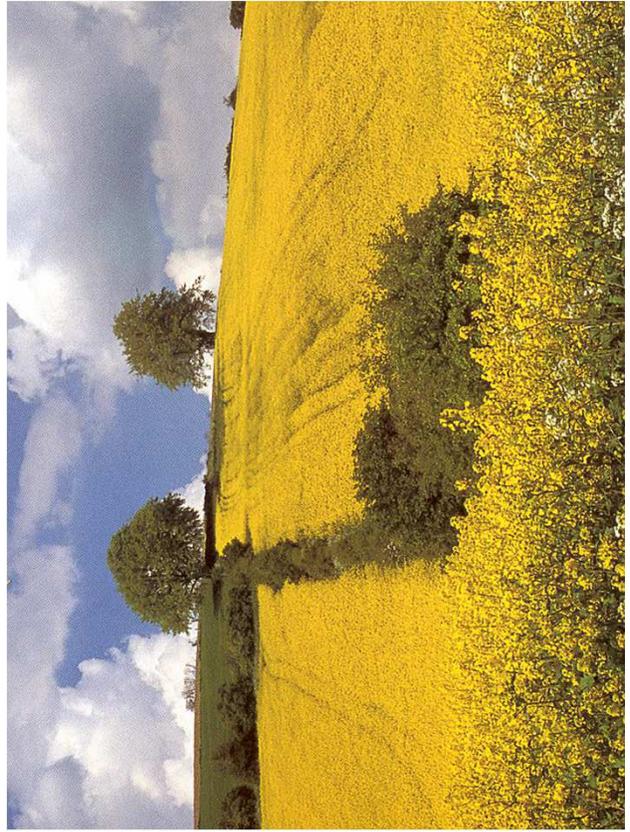
¿PARA QUE SE CREARON LOS ORGANISMOS TRANSGENICOS?

- ❑ Los organismos transgénicos fueron creados por razones puramente comerciales que en nada beneficia a los consumidores.
- ❑ Venden así un paquete tecnológico que incluye:
 - ❑ Semillas transgénicas patentadas a mayor precio,
 - ❑ Herbicida que la misma empresa produce,
 - ❑ Contratos que prohíben a los agricultores a resembrar.
- ❑ Aumenta dependencia agricultura y fomenta el reemplazo de semillas convencionales.
- ❑ Una sola compañía, Monsanto lidera 91% ventas semillas biotecnológicas mundiales.

¿CUALES SON LOS CULTIVOS Y LAS MODIFICACIONES MAS COMUNES?

- Los cultivos mas comunes son soya, maíz, algodón y canola (192 millones ha el 2019).
- Las modificaciones más comunes son:
- Cultivos resistentes a herbicidas
- Cultivos resistentes a insectos (cultivos Bt)
- Apilados con hasta 8 genes (Bt y resistencia a herbicidas)
- **NO HAY TRASGÉNICOS SIN AGROTÓXICOS**

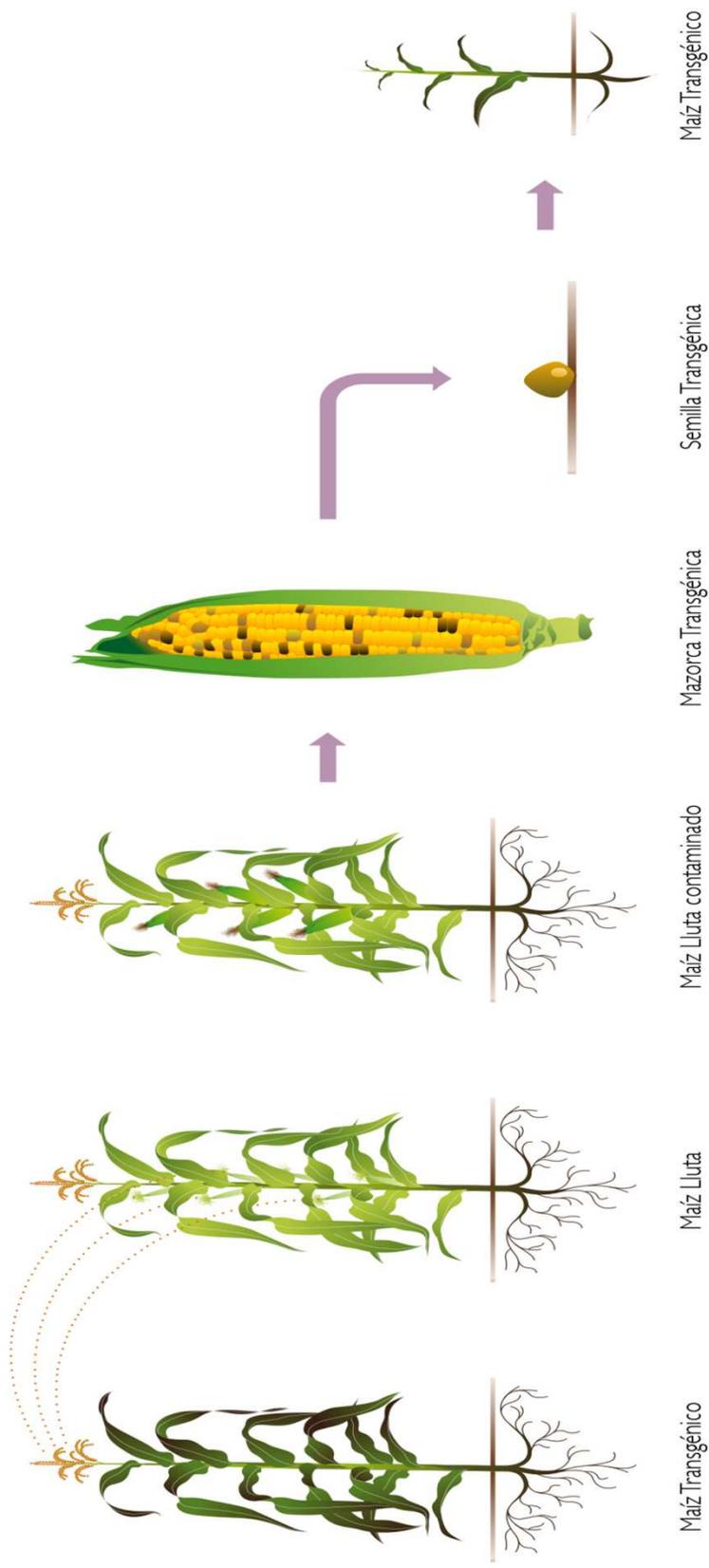




IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE

- ❑ **Contaminación por polen.** Es imposible de detener pues el polen es llevado a grandes distancias por el viento y las abejas.
- ❑ Un cultivo contaminado se reproduce y se disemina siendo muy difícil de erradicar.

Contaminación Genética



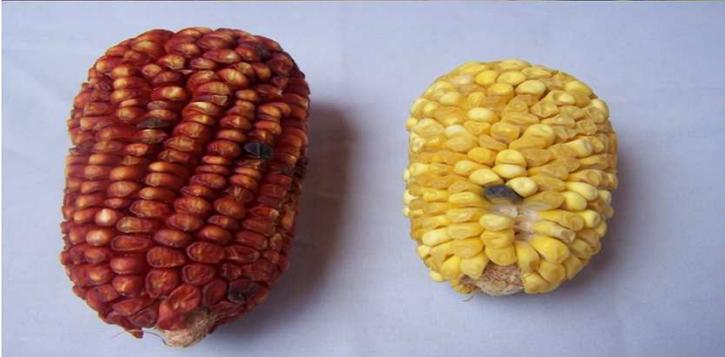
IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE

- Otros:
- Creación de supermalezas
- Aumento uso herbicidas
- Aumenta resistencia de plagas
- Impactos al suelo y especies no objetivo como abejas

Impactos en Chile

- ❑ No hay evaluaciones de campo sobre impactos.
- ❑ ChS y otras organizaciones descubrieron contaminación maíces convencionales en la VI Región en 2008.
- ❑ Alemania reporto contaminación de maíz convencional chileno en 2013.
- ❑ Miel chilena exportada a Alemania contaminada con polen transgénico. Estudio 2012 de la U Mayor, encontró contaminación en miel VI y VII Región. Hubo grave impacto exportaciones miel a Europa y baja de precio. Prohibición fue levantada 2014.

Maíces de Chile: 23 formas raciales, 6 peligro extinción.



Transgénicos en Chile

- Chile autorizó primera introducción transgénicos el año 1992-1993.
- Primera norma fue Res. 1927 de 1993.
- Norma vigente es la Res. 1523 del 2001 que autoriza OGMs para pruebas de campo y multiplicación de semillas para exportación.
- Principalmente maíz, soya, canola.
- Temporada 2018-2019, alrededor 10.000 ha.

Nueva Norma SAG

- El SAG ha elaborado una propuesta de nueva normativa para los transgénicos que se encuentra en consulta pública hasta el 15 de abril del presente.
- **Uso interno de semillas**
- El aspecto más importante de la nueva norma es que expande el uso de transgénicos para consumo nacional. El Art 3.2 de la nueva norma permite realizar pruebas de campo y multiplicar las semillas transgénicas para exportación, pero además permite que éstas se puedan **almacenar y acondicionar** para su uso futuro. De esta manera, Chile amplía su uso para poder sembrarlas en el país en la siguiente temporada.
- Es por lo tanto es más permisiva que la norma vigente donde las semillas remanentes se debían destruir (Art 30 numeral 23, Res. 1523 del 2001).
- El almacenamiento y acondicionamiento de las semillas implica mayores riesgos de contaminación genética pues las semillas se mantienen por más tiempo en el territorio nacional con riesgos de ser diseminadas en los traslados, sufrir robo, extravío o ser utilizadas sin los permisos, y su tratamiento implica además un mayor uso de plaguicidas.

Nueva Norma del SAG

- Al examinar el sitio web del SAG, estos dos nuevos procedimientos, **almacenar y acondicionar semillas**, están actualmente siendo permitidos por el SAG. Existen formularios para que las empresas soliciten dichos permisos, lo que es claramente irregular pues la nueva norma esta en consulta y la norma vigente no permite guardar semillas para la próxima temporada.
- La nueva norma se estaría ajustando a las necesidades de las empresas semilleras que deben tener remanentes que no quieren destruir. En Chile esta en expansión la mayor fábrica de semillas de América Latina en Viluco y Paine de propiedad de Bayer/Monsanto.
- También algunas universidades y el INIA en Chile están desarrollando transgénicos que quisieran poder comercializar en el país en el futuro, como limones, uvas, nectarines, manzanas.

Restricciones

- La norma, nada dice de prohibir transgénicos que sean parientes de los centros de origen y recursos genéticos, como el maíz. El SAG permite maíz transgénico en Arica que posee variedades de maíces tradicionales de miles de años y han sido declaradas patrimonio alimentario de Chile.
- Tampoco aplica restricciones a los cultivos farmacéuticos o a las nuevas técnicas de transgenia como la edición de genes y los impulsores genéticos que se usan para erradicar especies en la naturaleza como mosquitos vectores de malaria.
- Tampoco se refiere la nueva norma al impacto a los polinizadores. Los cultivos Bt y los pesticidas neonicotinoides que se impregnan en las semillas causan impactos letales y subletales (muerte, desorientación, baja inmunidad) en abejas domesticas, silvestres y abejorros.

Monitoreos

- La nueva norma no incorpora los monitoreos necesarios durante el periodo de siembra y post cosecha para comprobar si las medidas de bioseguridad adoptadas fueron realmente efectivas para evitar la contaminación a otros cultivos, malezas cercanas, cultivos orgánicos, tradicionales, abejas y biodiversidad.
- Tampoco se refiere a responsabilidad y compensación en casos que se detecte contaminación genética hacia cultivos cercanos, predios orgánicos y apiarios.

Bioseguridad

- En el Art 17, la nueva norma en consulta al igual que la vigente (Art 9), señala que se podrán dejar sin efecto las medidas de bioseguridad.
- Un nuevo Art 17.2 señala que los interesados pueden impugnar las normas de bioseguridad impuestas, cosa que la norma vigente del 2001 no considera.
- Estimamos muy peligroso que se permita primero la eliminación o relajación de las medidas de bioseguridad y que las empresas puedan tener el derecho de impugnar dichas medidas impuestas por el Estado.
- Este artículo no hace más que facilitar aún más la liberación de transgénicos en Chile sin medidas de bioseguridad como si fueran cultivos convencionales y debilita la facultad del SAG para regularlos en favor de las empresas semilleras transnacionales.

Consulta a los vecinos

- La nueva norma no establece la consulta previa ni el dar aviso a los vecinos cercanos que puedan ser afectados por la siembra transgénica, sobre todo a los agricultores orgánicos que pueden perder su certificación por la contaminación transgénica, como asimismo a los apicultores y agricultores tradicionales.

Resguardo de la información

- El Art 8 de la nueva norma señala que la información contenida en las solicitudes de autorización y en los documentos anexos se entenderá reservada.
- La nueva norma continua con la política de secretismo donde se desconocen los lugares exactos de siembra, las empresas involucradas y los eventos transgénicos autorizados.
- El SAG ha entregado para algunas temporadas, las ubicaciones georeferenciadas de los predios transgénicos y la empresa involucrada a solicitud de los interesados, en el contexto de la Ley 20.285, sobre acceso a la información pública y con la autorización de las empresas titulares.
- Estimamos necesario que toda la información se hiciera pública en cada temporada y antes de la época de siembra.

Conclusión

- En conclusión, la nueva norma propuesta para regular transgénicos en Chile es más permisiva que la anterior y está diseñada para facilitar la expansión de transgénicos en el país a la medida de las necesidades de las empresas semilleras. Expande su uso para almacenamiento y acondicionamiento, lo que abre el paso para avanzar en el futuro hacia su aprobación para el mercado interno.
- No incorpora la consulta previa a los vecinos, no establece restricciones, debilita las medidas de bioseguridad, no hay monitoreos, ni responsabilidad y compensación. Tampoco establece suficientes resguardos para proteger la biodiversidad, los recursos genéticos, los polinizadores, la producción orgánica y agricultura tradicional.
- En un escenario de fuerte sequía, cambio climático, inseguridad alimentaria y biodiversidad amenazada, estimamos que la política agrícola del país debiera fomentar aún más la agricultura orgánica y campesina en vez de seguir facilitando el camino a los transgénicos.
- La nueva norma se contrapone además al Proyecto de Ley que Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (Boletín 9404-12) cuyo objetivo es resguardar la valiosa biodiversidad del país.
- Esta norma debiera incorporar muchos mas resguardos que los que incorpora actualmente.

GRACIAS

MAS INFORMACIÓN

MIMANZUR@CHILESUSTENTABLE.NET