

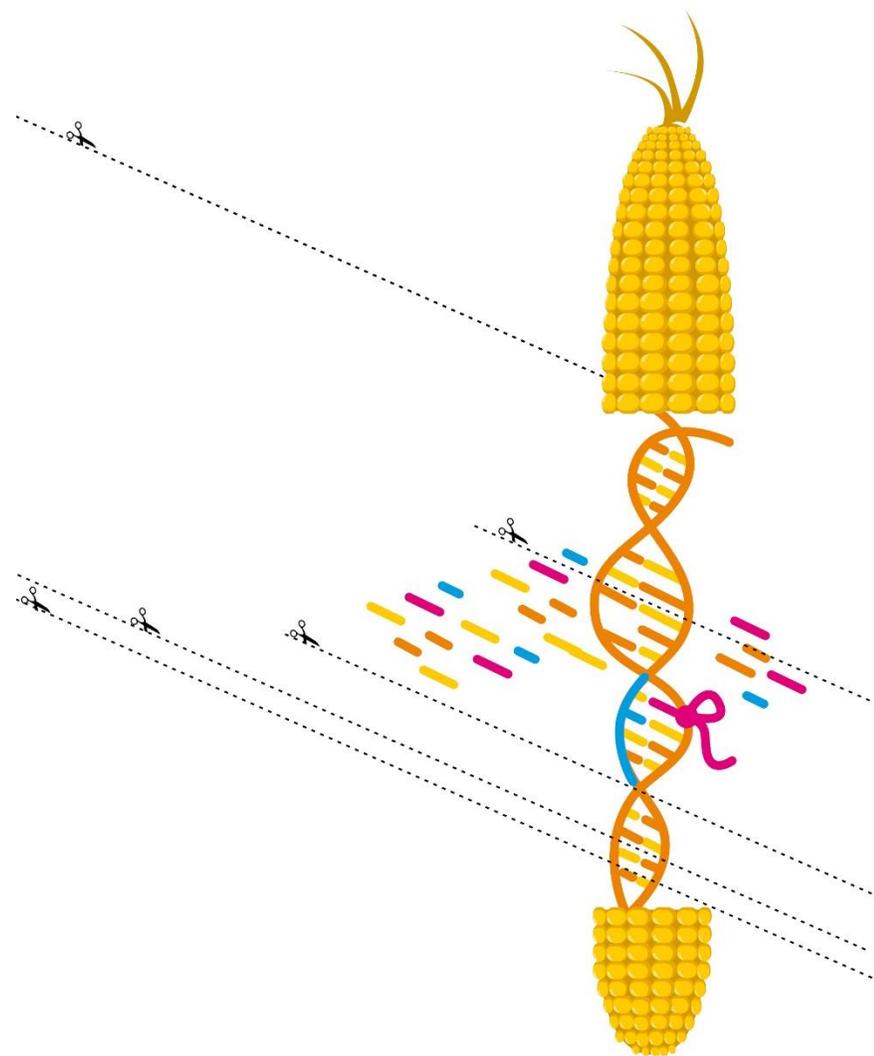
Tres décadas de cultivos transgénicos

Discursos y hechos

Pablo Galeano



Montevideo, 26 de octubre de 2023



MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS
DIRECCION DE SERVICIOS DE PROTECCION AGRICOLA

Montevideo, 2 de octubre de 1996.-

VISTO: Las solicitudes de introducción de soja transgénica con resistencia al glifosato efectuadas por la firma NIDERA S.A

RESULTANDO: Qu la líneas 40-3-2 que contiene el gen CP4 EPSPS ha sido objeto de evaluación tanto a nivel nacional como internacional.

CONSIDERANDO: Que la información derivada de las evaluaciones realizadas permite concluir que no existen riesgos asociados al gen CP4 para la salud humana, sanidad vegetal o el medio ambiente.

ATENTO: A lo informado por el Comité de Análisis de Riesgo de materiales transgénicos

- de alimentos que son competidores de la producción.
- c. Por el momento, la producción derivada de semillas transgénicas permite un uso menor de herbicidas e insecticidas así como restringir el uso de estos agrotóxicos a productos con ventajas de rápida degradación; en un futuro cercano los nuevos eventos podrán mejorar por ejemplo, la calidad nutricional de los productos incluyendo aminoácidos fundamentales en la alimentación o proteínas que actúen como vacunas.
 - d. El resultado es que se obtienen mayores rendimiento con menores costos de producción y con menor impacto ambiental (menos agrotóxicos, mayor siembra directa es decir menor degradación de suelos, menor superficie cultivada para obtener un mismo volumen de producción, menor gasto de energía).

... sobre la bioseguridad del evento, en la decisión de su uso



“En la agricultura, la biotecnología creo plantas transgênicas que producen más con menos agrotóxicos y sin desforestar más las selvas. Biotecnología es eso: la tecnología para una vida mejor”

Se você já pensou num mundo melhor, você já pensou em transgênicos.

Apoio: Consultoria Científica



Na agricultura, a biotecnologia criou plantas transgênicas (geneticamente modificadas) que produzem mais com menos agrotóxicos e sem desmatar mais as florestas.

Biotecnologia é isso: a tecnologia para uma vida melhor.

MONSANTO
imagine

www.monsanto.com.br
0800 15 6242

Informações sobre Transgênicos e Biotecnologia também são encontradas nos sites:

- Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas - www.sbmp.org.br
- Sociedade Brasileira de Biotecnologia - www.sbbiotech.org.br
- Conselho de Informações sobre Biotecnologia - www.cib.org.br

Ingeniería Genética = Precisión?

“La transgénesis implica una precisa modificación genética que fue diseñada racionalmente para alcanzar un objetivo específico de ingeniería.” (Roger Beachy et al. Nat. Biotechnol. 20,1195, 2002)



Maíz MON810



Soja RR

Support Precision Agriculture

[Support GMOs and Golden Rice - Home](#)

[Laureates Letter Supporting Precision Agriculture \(GMOs\)](#)

NEWS

[More Information About GMOs](#)

[The developing world needs GMOs](#)

[More sense about GMOs](#)

[GMO FAQs](#)

- [Related Links](#)
- [Videos](#)
- [Web links](#)
- [Articles](#)
- [Books](#)

[How You Can Help](#)



Laureates Letter Supporting Precision Agriculture (GMOs)

June 29th 2016

To the Leaders of Greenpeace, the United Nations and Governments around the world

The United Nations Food & Agriculture Program has noted that global production of food, feed and fiber will need approximately to double by 2050 to meet the demands of a growing global population. Organizations opposed to modern plant breeding, with Greenpeace at their lead, have repeatedly denied these facts and opposed biotechnological innovations in agriculture. They have misrepresented their risks, benefits, and impacts, and supported the criminal destruction of approved field trials and research projects.

We urge Greenpeace and its supporters to re-examine the experience of farmers and consumers worldwide with crops and foods improved through biotechnology, recognize the findings of authoritative scientific bodies and regulatory agencies, and abandon their campaign against "GMOs" in general and Golden Rice in particular.

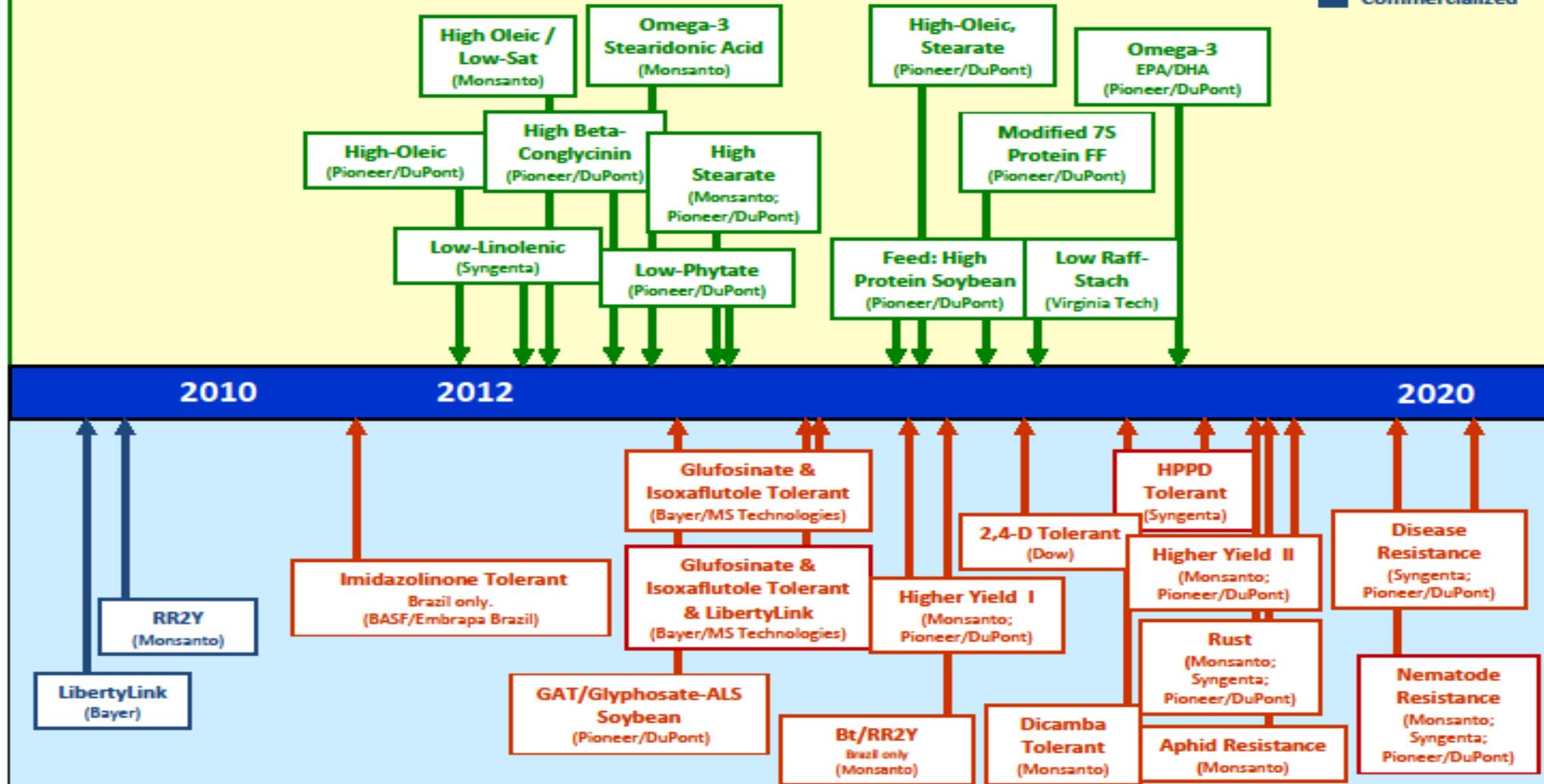
Scientific and regulatory agencies around the world have repeatedly and consistently found crops and foods improved through biotechnology to be as safe as, if not safer than those derived from any other method of production. There has never been a single confirmed case of a negative health outcome for humans or animals from their consumption. Their environmental impacts have been shown repeatedly to be less damaging to the environment, and a boon to global biodiversity.

“.... Se ha mostrado en repetidas ocasiones que (los cultivos transgénicos) son menos perjudiciales para el medio ambiente y una gran ayuda para la biodiversidad global”

Soybean Industry Portfolio

Pipeline of biotech events and novel trait releases

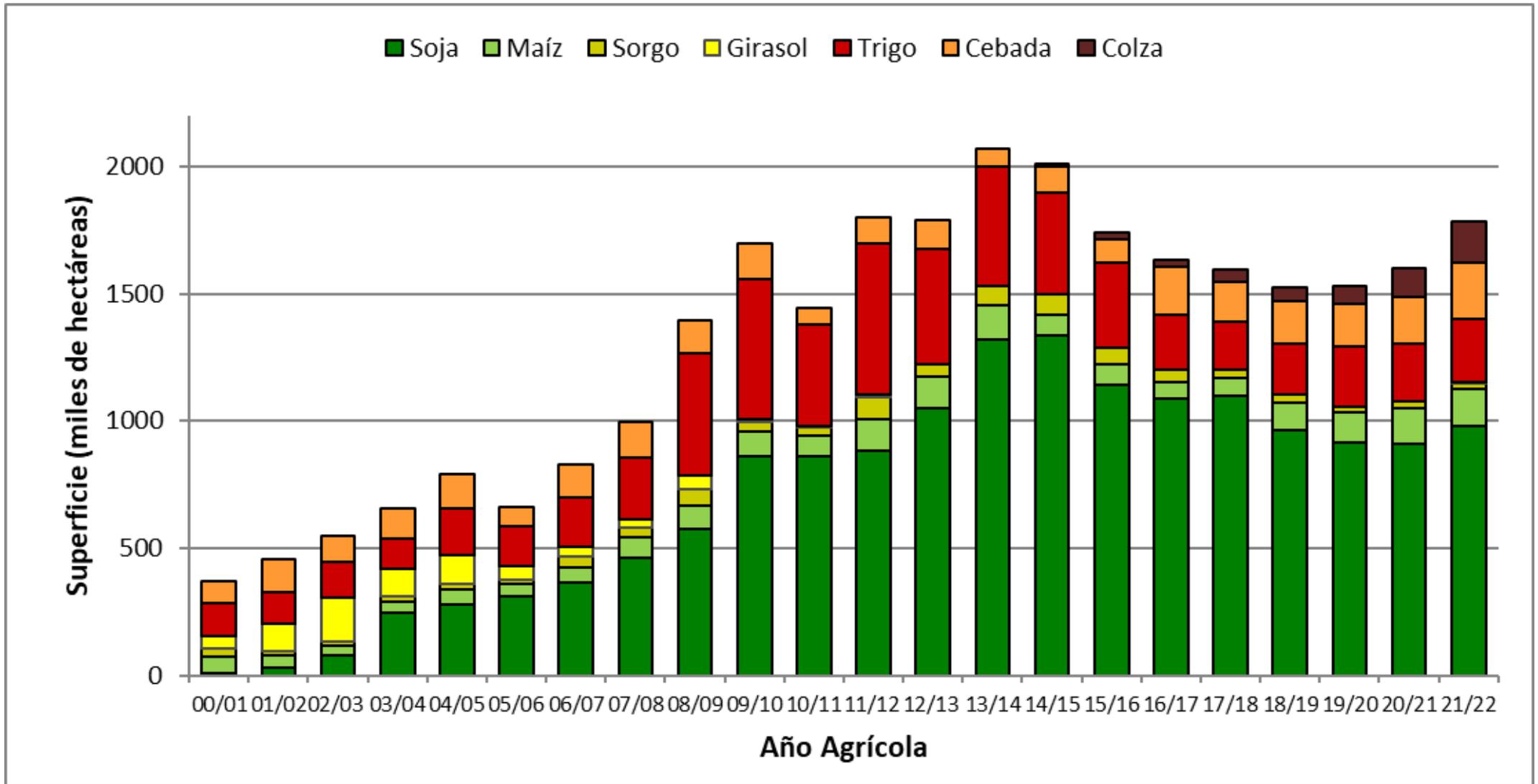
- Quality/Food
- Agronomic
- Commercialized



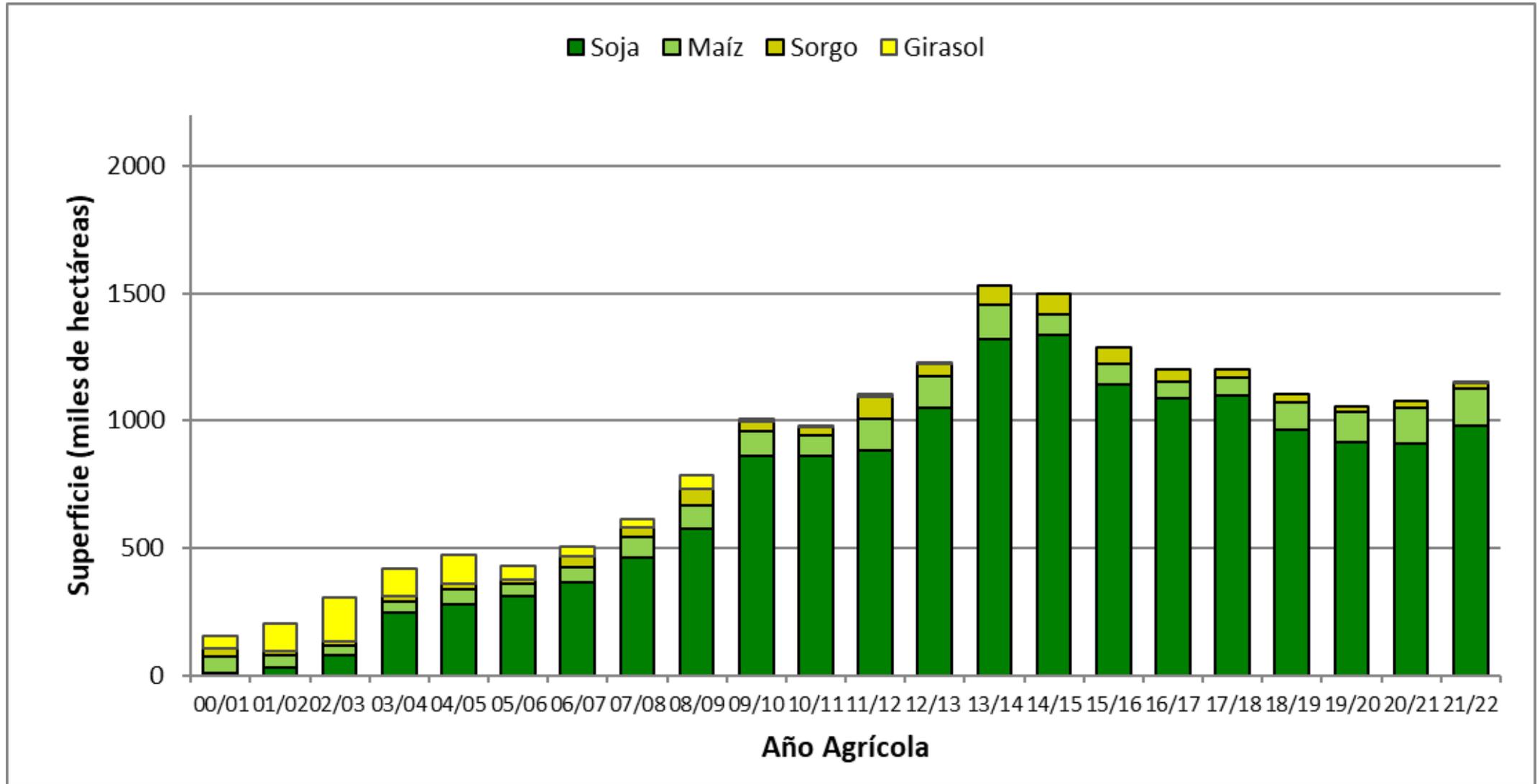
Source: Pipeline from Industry Sources; prepared by ASA, USSEC, USB. Updated January, 2010



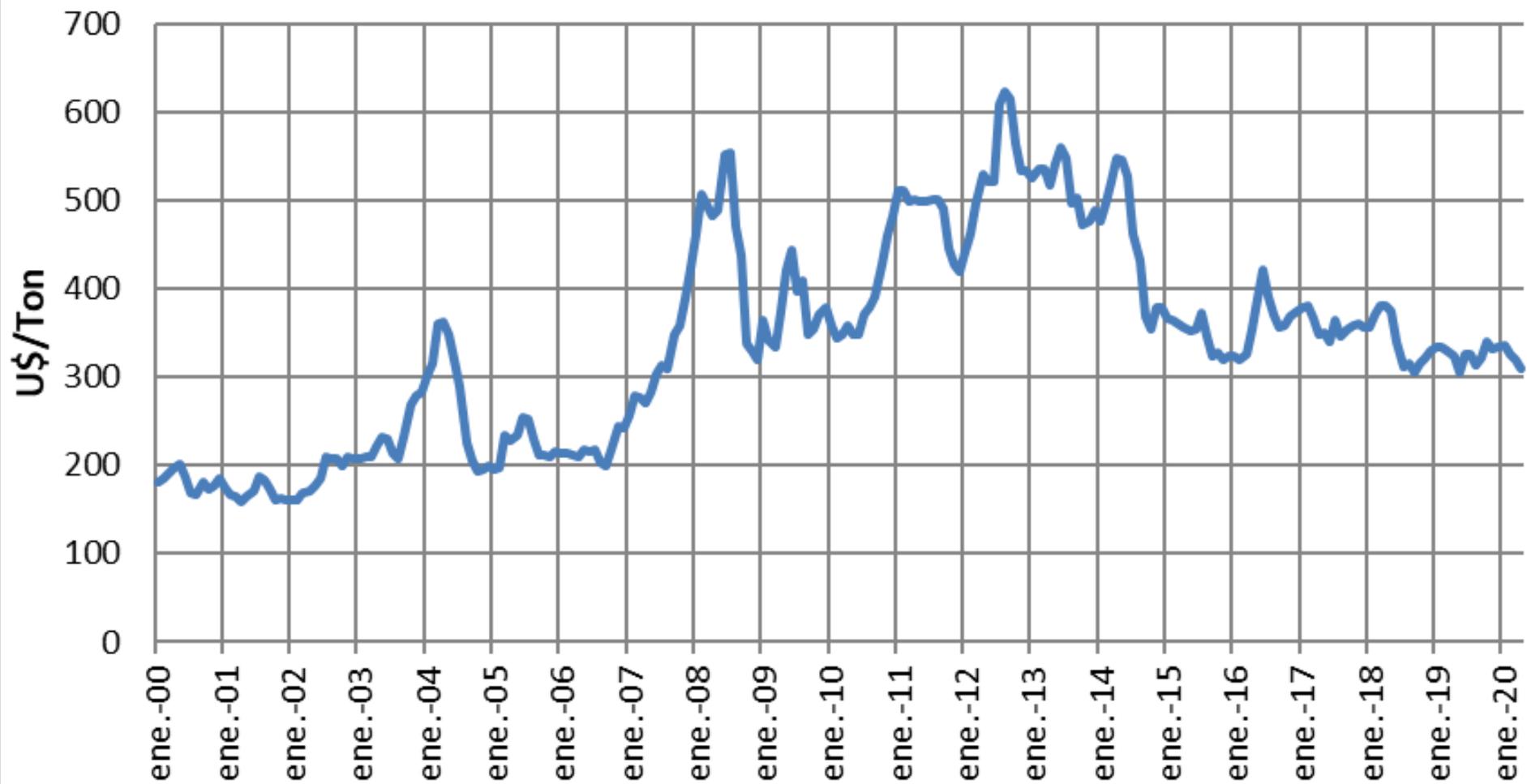
Evolución de la Agricultura de Secano

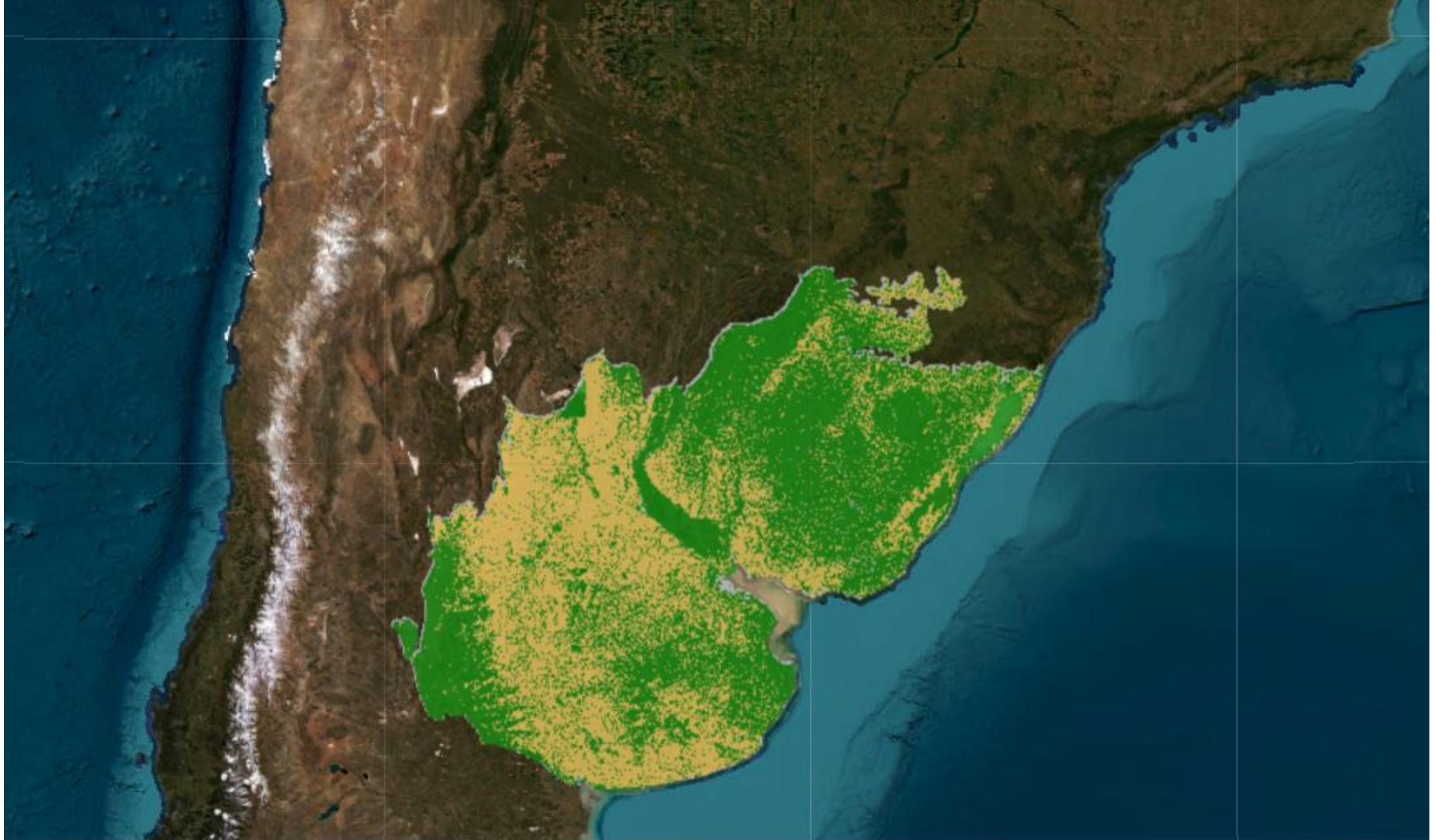


Evolución de la Agricultura de Secano



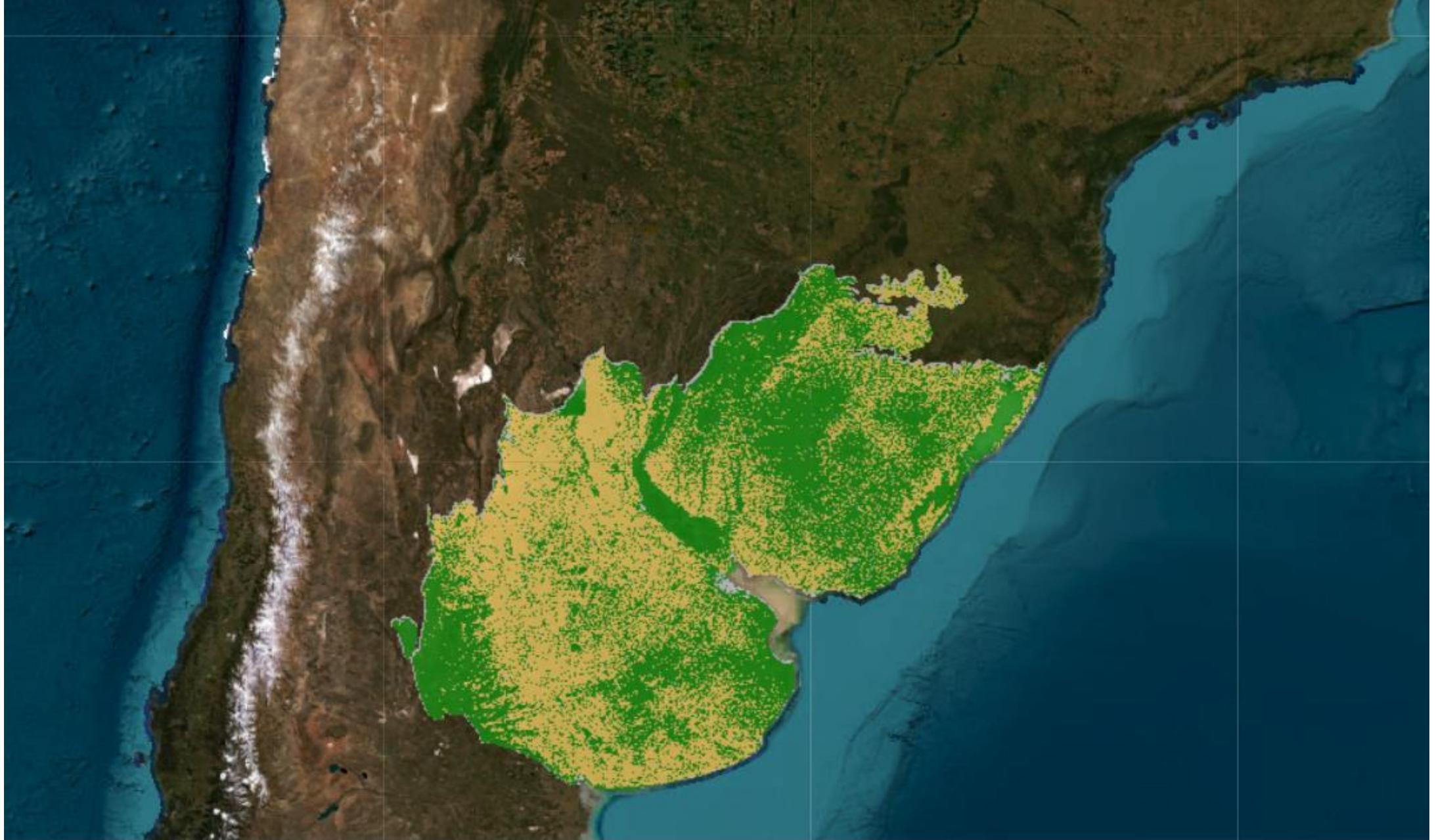
Precio de la Soja en la Bolsa de Chicago





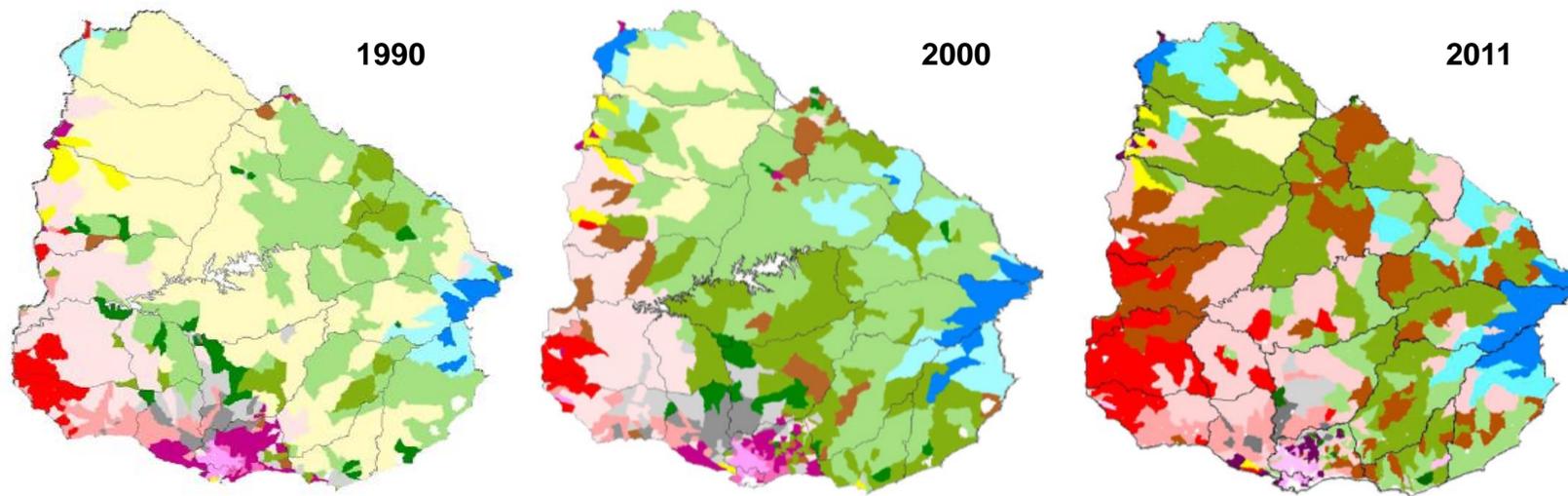
2001

<https://plataforma.pampa.mapbiomas.org/>



2021

<https://plataforma.pampa.mapbiomas.org/>



REGIONES AGROPECUARIAS

- Ovejera
- Ganadera lechera
- Ganadera con +10% mejoramientos
- Ganadera con -10% mejoramientos
- Arrocera ganadera
- Arrocera
- Forestal
- Agrícola lechera
- Agrícola
- Agrícola ganadera
- Lechera ganadera
- Lechera
- Citricola
- Frutiviticola
- Hortícola
- Hortifrutiviticola

Cultivos transgénicos en Uruguay

Soja

17 (13) eventos autorizados

1996: GTS 40-3-2 (RR) tolerante a glifosato

2012: MON89788xMON87701 (Intacta RR2 Pro), A2704-12, A5547-127

2014: BPS-CV127-9

2017: DAS44406-6 tolerante a glifosato, glufosinato de amonio y 2-4 D

MON89788XMON87708 tolerante a glifosato y dicamba

2020: FG72, FG72XA5547-127 glifosato, gluf. de amonio e isoxaflutol, MON87751

2022: SYHT0H2 gluf. de amonio e HPPD, DAS44406-6XDAS81419-2

Zafra 2021/22: 981.000 ha

Cultivos transgénicos en Uruguay

Maíz

21 (13) eventos autorizados

2017: **MON89034XMON88017** tolerante a glifosato, dos toxinas a lepidópteros, una toxina a coleópteros

TC1507XMON810XNK603

2020: **MON89034XNK603XTC1507XDAS40278-9 (2,4 D), T25**

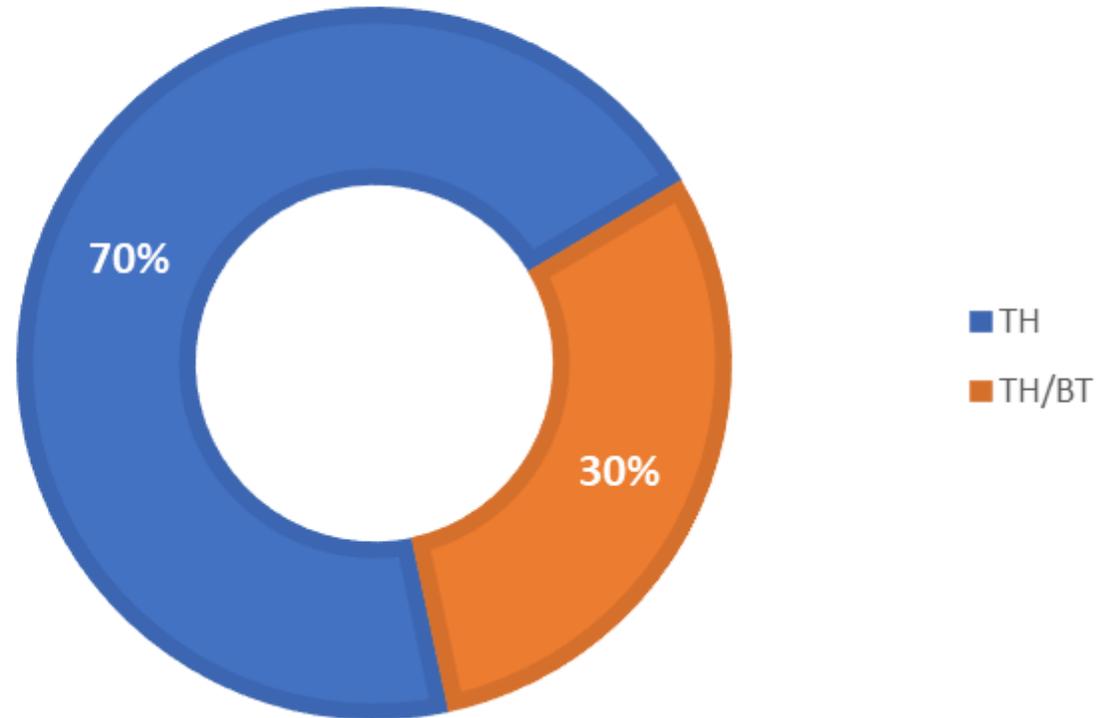
2021: **MON87427, MON87411 (RC), MON87419 (Glu y Dicamba)**

Zafra 2021/22: 152.000 ha

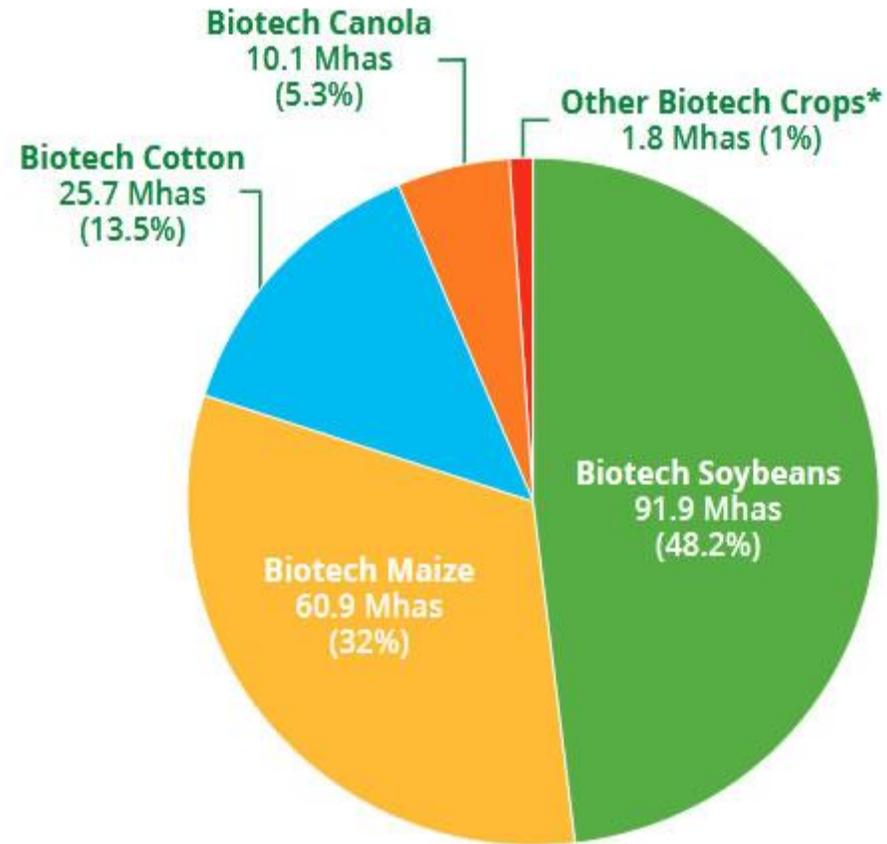
Eventos transgénicos en Maíz aprobados en Uruguay

Evento	Empresa	Rasgo	Proteínas	Año
MON810	Monsanto	RL	Cry1Ab	2003
Bt11	Syngenta	RL/TGlu	Cry1Ab / PAT	2004
GA21	Syngenta	TGli	mEPSPS	2011
TC 1507	Pioneer / Dow	RL/TGlu	Cry1F / PAT	2011
NK603	Monsanto	TGli	CP4 EPSPS	2011
MIR162	Syngenta	RL	vip3Aa20	2012
MON89034	Monsanto	RL	Cry1A.105 / Cry2Ab2	2012
MON88017	Monsanto	RC/TGli	Cry3Bb1 / CP4 EPSPS	2017
DAS40278-9	Dow	T2,4D	AAD-1	2020
T25	Bayer	TGlu	PAT	2020
MON87427	Monsanto	TGli	CP4 EPSPS	2021
MON87411	Monsanto	RC/TGli	Snf7-RNAi / Cry3Bb1 / CP4 EPSPS	2021
MON87419	Monsanto	TDic/TGlu	DMO / PAT	2021

Rasgos presentes en cultivos transgénicos % del área, Zafra 2017/2018



En base a datos ISAAA 2018



** Biotech sugar beets, potatoes, apples, squash, papaya, and brinjal/eggplant.*

BIOTECH CROPS IN 2019 (AREA AND ADOPTION RATE)

Source: ISAAA, 2019



**HB4® abre un nuevo capítulo en la historia de la agricultura.
Una agricultura mejor preparada para los desafíos climáticos.**

HB4® nace a partir del descubrimiento del gen que le otorga al girasol su capacidad de tolerar la sequía y la sanidad, por parte de investigadores del CONICET.

Bioceres, obtuvo la licencia para desarrollar y transferir la biotecnología en especies de interés agronómico para que los distintos cultivos modificados muy pronto alcancen el mercado.

- Los cultivos con tecnología HB4® continúan desarrollándose frente a las condiciones de sequía, logrando estabilizar sus rendimientos.
- HB4® es el primer evento de Latinoamérica de tolerancia a la sequía y a la salinidad en trigo y soja.

DELAYED INNOVATION

Why are overall timelines moving in the wrong direction?

The most recent Time and Cost to Market report from AgbioInvestor indicates the following significant trends:



13.1
years

2012



16.5
years

2022

TIME-TO-MARKET HAS GONE UP

The mean time to bring a new GM trait to commercialisation has **increased 26%** since 2012.

\$136
million



2012

\$115
million



2022

COST-TO-MARKET HAS COME DOWN

Overall costs have **fallen by \$21M**, driven primarily by greater efficiency in the trait discovery phase.





It's clear that innovation is needed to achieve zero hunger, improve food security, and adapt to and mitigate climate change. Developers have tools and resources that can ease the burden on the world's farmers and help them farm sustainably and productively, but those in the food value chain must have access to these innovations in a timely manner. Global challenges like food security and climate change depend on it.

Source: AgbioInvestor 2022/CropLife International Members

Survey conducted by AgbioInvestor and reflects the input of four global brands for the period 2017-2022.

Previous study results are from a similar survey conducted for the period 2008-2012.



“Es claro que se necesita la innovación para alcanzar el hambre cero, mejorar la seguridad alimentaria y adaptarse y mitigar el cambio climático. Los desarrolladores tienen herramientas y recursos que pueden aliviar la carga de los agricultores y ayudarlos a cultivar de forma sustentable y productiva, pero quienes participan en la cadena de valor alimentaria deben acceder a estas innovaciones en un tiempo adecuado. Desafíos globales como la seguridad alimentaria y el cambio climático dependen de esto.”



Misión

Representar a la Industria de la Ciencia de los Cultivos promoviendo los marcos legales y

Bogotá, Colombia
Dirección: Carrera 23 # 124 – 87 Torre 2 Oficina 701
Torres de Zentai
Teléfono: +57 (601) 390 2490

Compañías





PRECIO DEL CANON

[Uruguay - Home](#) / [Quiero Intacta](#) / [Condiciones comerciales](#) / Precio del canon

PRECIO CANON INTACTA EN PUNTO DE ENTREGA DE GRANO

15 USD / TON

1/03/2021 AL 28/02/2022

PARA CONOCER EL PRECIO PARA EL PAGO ANTICIPADO DEL CANON INTACTA ("PACI") Y LOS PLANES COMERCIALES VIGENTES CONTACTARSE CON SU EQUIPO COMERCIAL O COMERCIO MÁS CERCANO.

Nota Principal

miércoles 04 de agosto | 2021

Cambio de era: Bayer saca del mercado argentino la soja Intacta RR2 (y apuesta a la agricultura digital y de precisión)

Parecía que la biotecnología de soja venía para quedarse, pero pasaron cosas. La compañía anunció que saca del mercado argentino la soja Intacta RR2® a partir de la campaña 2021/22. ¿El motivo? La escasa penetración en la zona núcleo y un reordenamiento de negocios a nivel global. ¿Qué se viene?



Notas más leídas

1

Algo nuevo nace en Miramar de Ansenusa (y ya nada volverá a ser lo mismo)

2

Precios de las Motos Honda XR 150 L, XR 190 L y XR 250 Tornado

3

Te estás portando mal, serás castigada...: la Policía de Córdoba se sale del molde en TikTok (en un año sumó 50 mil seguidores)

4

3, 3, 2 y 1: las 9 bancas por Córdoba ya tienen nombre (Schiaretti duplica su



Presencia de transgenes en maíces criollos.

Resultados 2018 - 2019

Informe Técnico



<https://www.redes.org.uy/wp-content/uploads/2020/06/Informe-Transgenes-OK-Final.pdf>



**ATLAS DEL AGRONEGOCIO TRANSGÉNICO
EN EL CONO SUR**

Monocultivos, resistencias y propuestas de los pueblos

Acción por la Biodiversidad

<http://www.biodiversidadla.org/Atlas>



**20 AÑOS
DE CULTIVOS
TRANSGÉNICOS
EN URUGUAY**

[https://www.redes.org.uy/2017/
12/05/nuevo-libro-20-anos-de-
cultivos-transgenicos-en-
uruguay/](https://www.redes.org.uy/2017/12/05/nuevo-libro-20-anos-de-cultivos-transgenicos-en-uruguay/)