

PROBIOMA

PRODUCTIVIDAD BIOSFERA Y MEDIO AMBIENTE
WWW.PROBIOMA.ORG.BO



Santa Cruz – Bolivia
Noviembre de 2022



PRODUCTIVIDAD BIOSFERA Y MEDIO AMBIENTE

**EL MODELO AGROPECUARIO
GLOBAL QUE ENFERMA,
CONTAMINA Y NO ALIMENTA**



**CONTROLA EL PETRÓLEO
Y CONTROLARÁS
NACIONES; CONTROLA
LOS ALIMENTOS Y
CONTROLARÁS A LA
GENTE”
(HENRY KISSINGER)**

EL CONTEXTO GLOBAL DE LOS AGROQUIMICOS Y SU IMPACTO A NIVEL NACIONAL

GRANDES EMPRESAS CONTROLAN EL SISTEMA ALIMENTARIO 2018

7

Empresas Controlan el 70,4% del Mercado de Semillas Comerciales.

6

Empresas Controlan el 78% del Mercado de Pesticidas.

10

Empresas Controlan el 50,7 % del Mercado de Fertilizantes

6

Empresas Controlan el 78% del Mercado de Maquinaria y Datos Agrícolas.

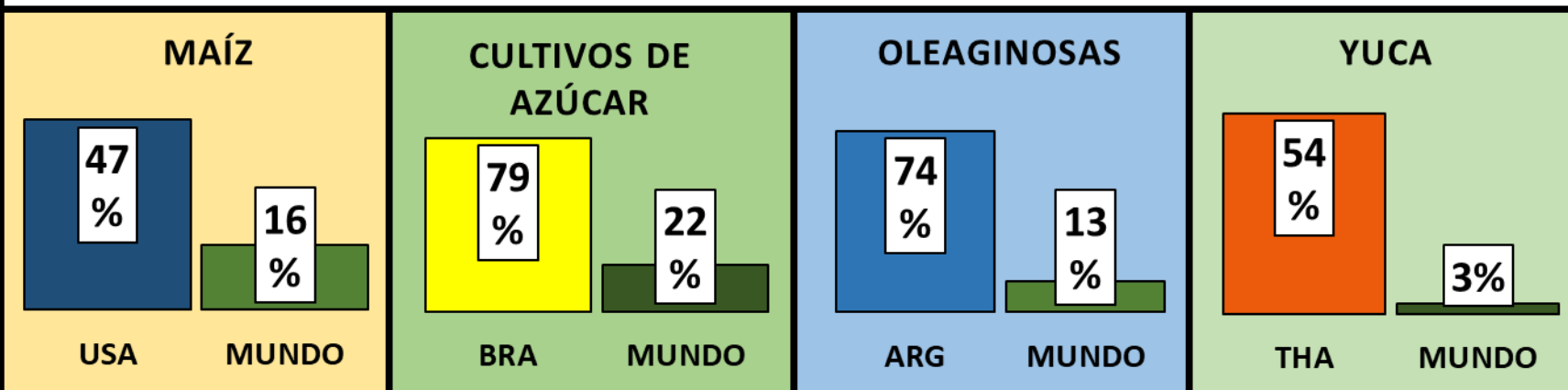
Fuente: Grupo ETC, Tecno Fusiones, Enero de 2020

**LA AGRICULTURA
GLOBAL ACOSADA POR
LOS
AGROCOMBUSTIBLES
Y LA GANADERÍA
INSOSTENIBLE**

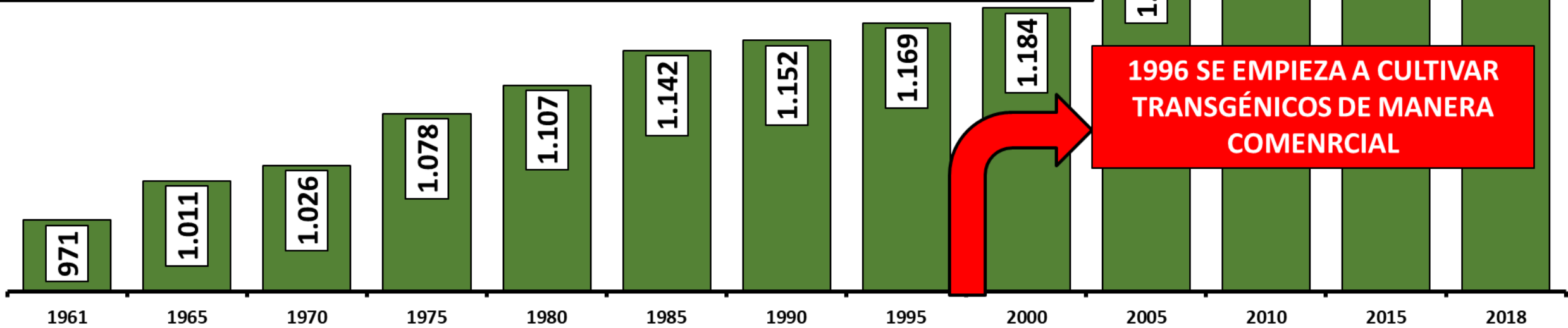
MUNDO: SUPERFICIE CULTIVADA* 1961-2018

(En millones de hectáreas)

CULTIVOS UTILIZADOS EN AGROCOMBUSTIBLES 2016-2018



Incremento del 46% en 57 años 1961-2018

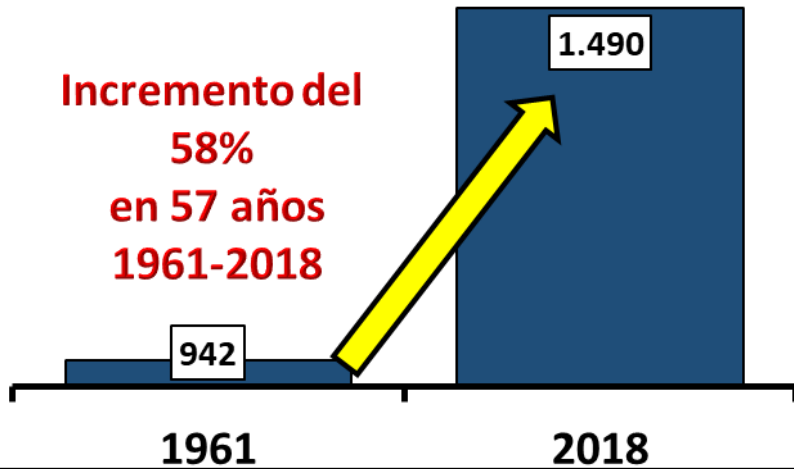


1996 SE EMPIEZA A CULTIVAR TRANSGÉNICOS DE MANERA COMENRCIAL

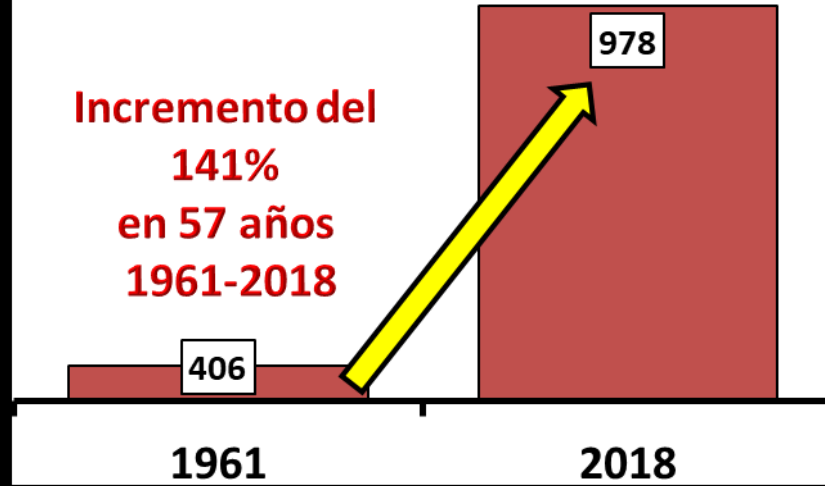
Fuente: FAO, FAOSTAT, Agregado, puede incluir datos oficiales, semi-oficiales, estimados o calculados por FAOSTAT, mayo de 2019
Elaboración: PROBIOMA
*Incluye 161 cultivos

EL CRECIMIENTO DE LA GANADERÍA PRESIONA A LA AGRICULTURA

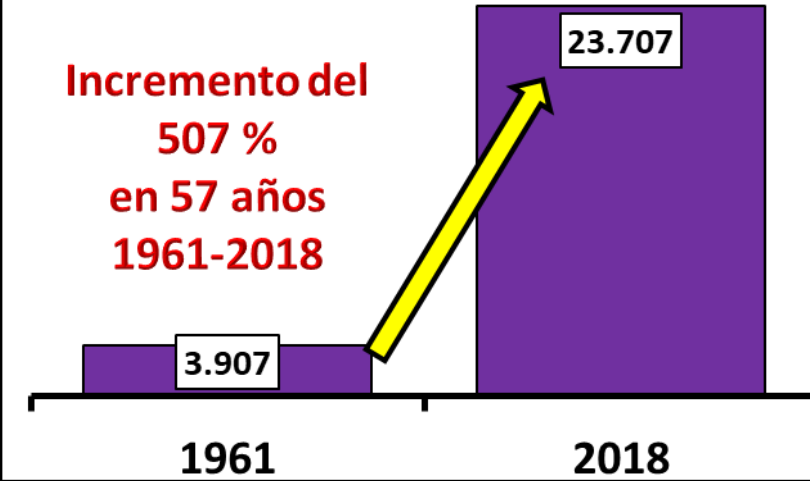
GANADERÍA BOVINA
(EN MILLONES DE CABEZAS)



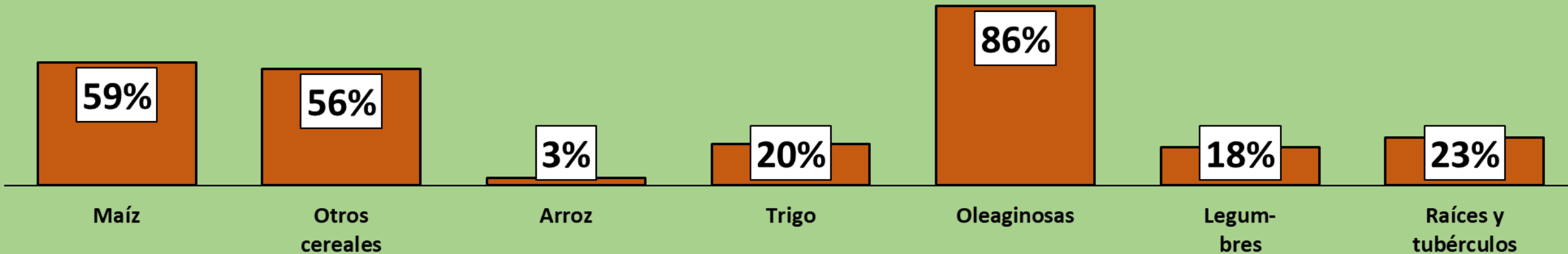
GANADERÍA PORCINA
(EN MILLONES DE CABEZAS)



CRÍA DE POLLO
(EN MILLONES DE CABEZAS)



PORCENTAJE DE CULTIVOS DESTINADOS A FORRAJE 2016-2018



Fuente: FAO, FAOSTAT, Agregado, puede incluir datos oficiales, semi-oficiales, estimados o calculados por FAOSTAT, mayo de 2019
Elaboración: PROBIOMA

EL MODELO AGRÍCOLA CONTAMINA EL MEDIO AMBIENTE CON AGROQUÍMICOS

MUNDO: USO DE AGROQUÍMICOS* 1990-2016

(En millones de Toneladas métricas)

EN 26 AÑOS SE HAN UTILIZADO
4.282 MILLONES DE TONELADAS DE
AGROQUÍMICOS*
EN EL MUNDO

1996 SE EMPIEZA A
CULTIVAR TRANSGÉNICOS
DE MANERA COMERCIAL

Incremento del 64% 1993-2016



Fuente: FAO, FAOSTAT, Agregado, puede incluir datos oficiales, semi-oficiales, estimados o calculados por FAOSTAT, Julio de 2019

Elaboración: PROBIOMA

*Incluye Fertilizantes Sintéticos y Pesticidas

CRISIS DEL MODELO DE LA REVOLUCIÓN VERDE

512

ESPECIES DE MALEZAS RESISTENTES A
HERBICIDAS.*

43

ESPECIES DE MALEZAS RESISTENTES
AL GLIFOSATO.*

604

ESPECIES DE ARTRÓPODOS
RESISTENTES A INSECTICIDAS.**

* Fuente: Dr. Ian Heap, Encuesta Internacional de malezas resistentes a herbicidas Weed Science mayo 2020.

** Fuente: Arthropod Pesticide Resistance Database (APRD) consultado 4/10/2018.

AGRICULTURA 02/10/2017

Como si le echaran agua: una “súper” maleza resiste más de 25 aplicaciones de glifosato

En Malasia hay un biotipo de “pata de gallina” que, como mínimo, es capaz de resistir esa increíble cantidad de aplicaciones de ese herbicida sin sufrir alteraciones.



“Eleusine indica se encuentra en muchos agroecosistemas de todo el mundo, pero es la primera vez que aparecen dos variantes en un gen de esta maleza. A diferencia de las plantas que poseen una única mutación, las plantas con dos mutaciones no sufren ningún estrés **al aplicarles el herbicida. Es como regarlas con agua**”, resaltó Martín Vila Aiub, docente de la Cátedra de Ecología de la Facultad de Agronomía de la UBA (Fauba) e investigador independiente del Conicet.

Fuente; AGROVOZ DEL 2 DE OCTUBRE DE 2017

<http://agrovoy.lavoz.com.ar/agricultura/como-si-le-echaran-agua-una-super-maleza-resiste-mas-de-25-aplicaciones-de-glifosato>

La OMS clasifica en la **segunda categoría(2A) de toxicidad cancerígena al herbicida glifosato** (marzo 2015) al igual que el Malation el Diazinon, y el Tetraclorvinfos.

Categorías de toxicidad Cancerígena

- Grupo 1: Carcinógeno para el ser humano
- **Grupo 2A: Hay pruebas suficientes de que puede causar cáncer a los humanos**
- Grupo 2B: Hay algunas pruebas de que puede causar cáncer a los humanos
- Grupo 3: Actualmente no hay ninguna prueba de que cause cáncer a los humanos.
- Grupo 4: Hay pruebas suficientes de que no causa cáncer a los humanos.



TRES JUICIOS QUE CONDENA AL GLIFOSATO POR CAUSAR CÁNCER, Y 125.000 DEMANDAS EN ESPERA

El primero en agosto de 2018 acusa el jardinero Dewayne Lee Johnson, el jurado encuentra culpable a Bayer-Monsanto.



Hardeman
v.
Monsanto



El segundo juicio termino en las primeras semanas de febrero de 2019, el jurado encuentra culpable a Bayer Monsanto , el demandante es el productor agrícola Edwin Hardeman.

13 de mayo de 2019, Bayer-Monsanto, fue condenada a pagar 2 mil Millones de dólares en el tercer juicio en su contra en los EE.UU., según el veredicto sus productos generó cáncer a Alberta Pilliod, a quien se le diagnosticó cáncer de cerebro con linfoma no Hodgkin en 2015, y a su esposo Alva Pilliod, a quien se le diagnosticó en 2011 de cáncer Linfoma de Hodgkin que se disemina desde los huesos hasta la pelvis y la columna vertebral. Esta pareja, ambos de 70 años, comenzó a usar los herbicidas a base de glifosato en la década de 1970 y continuaron usando el herbicida hasta hace unos años.

Pilliod
v.
Monsanto



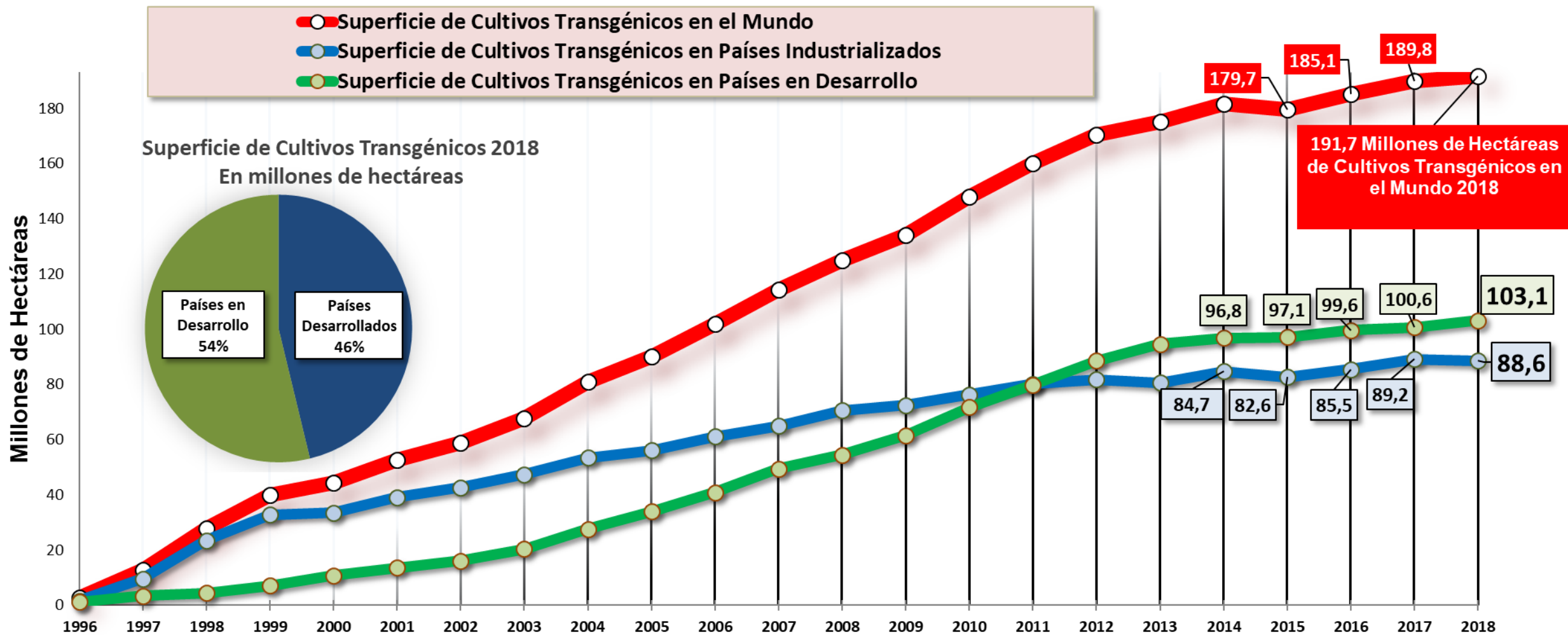
21 PAÍSES PROHÍBEN O RESTRINGEN EL USO DE HERBICIDAS A BASE DE GLIFOSATO

Europa			
Bélgica	República Checa	Dinamarca	Francia
Italia	Holanda	Austria	
Asia			
Vietnam	Sri Lanka	Tailandia	
Oriente Medio			
Catar	Bahréin	Omán	Arabia Saudita
Kuwait	Emiratos Árabes		
Centroamérica			
Bermudas	San Vicente y Las Granadinas	Costa Rica	
África			
Malawi	Togo		
Fuente: https://sustainablepulse.com/2019/05/28/glyphosate-herbicides-now-banned-or-restricted-in-17-countries-worldwide-sustainable-pulse-research/#.XTHQvehKiM8 , 03 de enero de 2019			
Elaboración: PROBIOMA			

LOS MIMADOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS DEL MODELO AGRÍCOLA CORPORATIVO

SUPERFICIE GLOBAL DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS, 1996- 2018

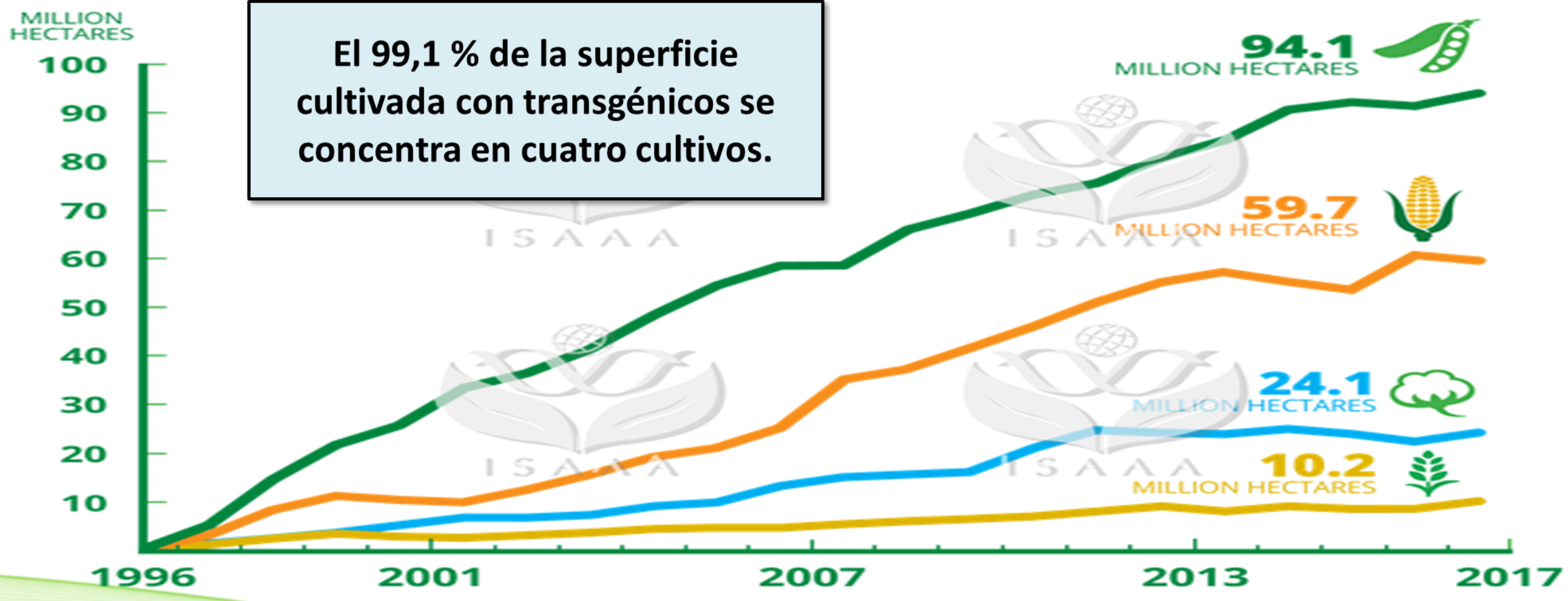
PAÍSES INDUSTRIALIZADOS Y EN DESARROLLO



Fuente: ISAAA, Clive James, agosto de 2019
Elaboración: PROBIOMA

SUPERFICIE GLOBAL DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS, 1996- 2017 POR CULTIVOS

El 99,1 % de la superficie cultivada con transgénicos se concentra en cuatro cultivos.



Fuente: ISAAA, Clive James, Junio de 2018

PAÍSES QUE CULTIVAN TRANSGÉNICOS 2017

91,3% de la superficie cultivada de transgénicos se concentra sólo en cinco países: Estados Unidos y Canadá con el 46,4%, tres países emergentes: Brasil, Argentina e India con el 44,9% .
La cantidad de países que utilizan esta tecnología. en 2015 eran 28 naciones, en 2017 son 24.

8,7%

19 Países

91.3%

5 Países

El 2017 por segundo año consecutivo, Argentina y Uruguay redujeron la superficie cultivada con transgénicos en 200 mil hectáreas, cada uno; mientras que Paraguay redujo en 600 mil hectáreas y Filipinas en 200 mil.

BAYER-MONSANTO'S MOST DANGEROUS GMO YET

Corn genetically engineered to tolerate 5 toxic herbicides:
2,4-D, dicamba, glufosinate, glyphosate, and quizalofop



endocrine disruption
reproductive harms
kidney damage
liver damage
neurotoxicity
birth defects
cancer
autism



Hundreds of millions of pounds of the genotoxic carcinogen glyphosate is sprayed across America because of Roundup Ready crops. Now, Bayer wants chemical farmers to spray hundreds of millions of pounds of four additional toxins. **Bayer gets richer, while Americans get sicker.**

FEEDING THE WORLD... POISON.

www.facebook.com/gmofreeusa www.gmofreeusa.org www.facebook.com/gmofreecanadagroup

5 formas de envenenar: Bayer-Monsanto está poniendo a los humanos y a todas las criaturas vivientes en un riesgo aún mayor, para tratar de resolver un problema que crearon. Quieren que el USDA apruebe su maíz diseñado para tolerar la pulverización de 5 herbicidas tóxicos.

LOS PAÍSES REBELDES QUE NO QUIEREN CULTIVAR TRANSGÉNICOS EN SUS TERRITORIOS

39 PAÍSES PROHÍBEN CULTIVOS TRANSGÉNICOS

Europa 29 Países			
Escocia	Chipre	Dinamarca	Eslovenia
Gales	Grecia	Hungría	Azerbaiyán
Irlanda del Norte	Bulgaria	Moldavia	Bosnia y Herzegovina
República de Irlanda	Rusia	Letonia	Luxemburgo
Alemania	Serbia	Lituania	Ucrania*
Francia	Croacia	Austria	Noruega
Holanda	Italia	Polonia	Suiza
Malta			
América 4 Países			
Belice	Perú	Ecuador	Venezuela
Asia 4 Países			
Turquía	Kirguizistán	Bután	Arabia Saudita
África** 2 Países			
Argelia	Madagascar		

Fuente: <https://sustainablepulse.com/2015/10/22/gm-crops-now-banned-in-36-countries-worldwide-sustainable-pulse-research/#.XTG1c-hKiM8> 22 de octubre de 2015

Elaboración: PROBIOMA

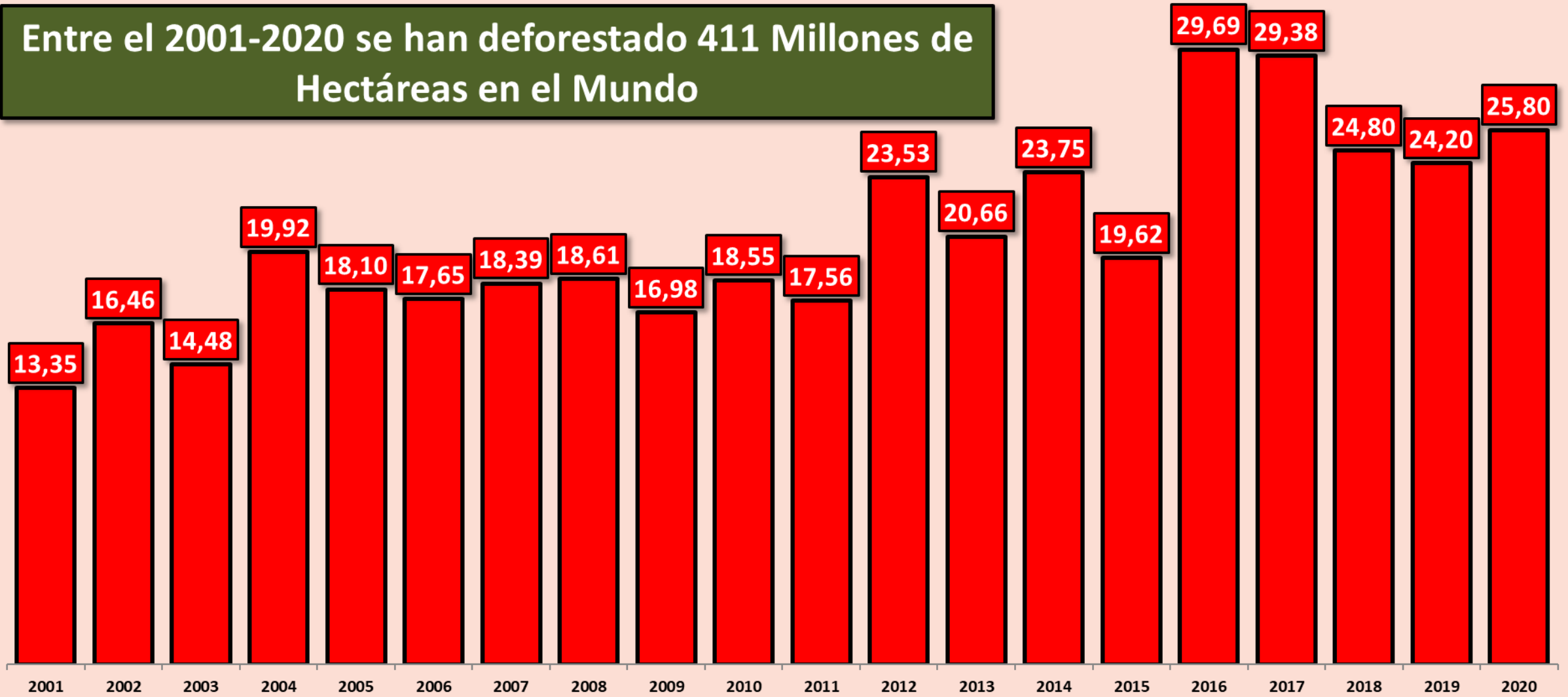
* hay una contaminación masiva de GM en el país

** El panorama de las prohibiciones de cultivos transgénicos en África no está claro debido a la presión actual sobre muchos gobiernos africanos por parte de la industria de Biotech y la Fundación Gates para eliminar las prohibiciones de larga duración sobre la importación de semillas de OGM sin moler o la ayuda alimentaria de GMO sin moler. dos países todavía tienen prohibiciones legales completas para cultivos transgénicos.

EL MODELO GENERA GRANDES IMPACTOS EN LA BIODIVERSIDAD

MUNDO: DEFORESTACIÓN ANUAL 2001-2020 (EN MILLONES DE HECTÁREAS)

Entre el 2001-2020 se han deforestado 411 Millones de Hectáreas en el Mundo



Fuente: Global Forest Watch.
Elaboración: PROBIOMA

IMPACTO EN LOS POLINIZADORES

75

% de los cultivos alimentarios del mundo dependen de la polinización.

90

% de plantas con flores silvestres dependen de la polinización animal.

17

% de polinizadores vertebrados están amenazados de extinción.

40

% de polinizadores especialmente abejas y mariposas, enfrentan la extinción.

577

mil millones a 235 mil millones de dólares en producción anual de alimentos se genera por los polinizadores.

Fuente: Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) informe mayo de 2019

EN CHINA LOS AGRICULTORES POLINIZAN A MANO LOS FRUTALES



<https://www.ecoportal.net/paises/en-china-los-agricultores-polinizan-a-mano-los-frutales/>

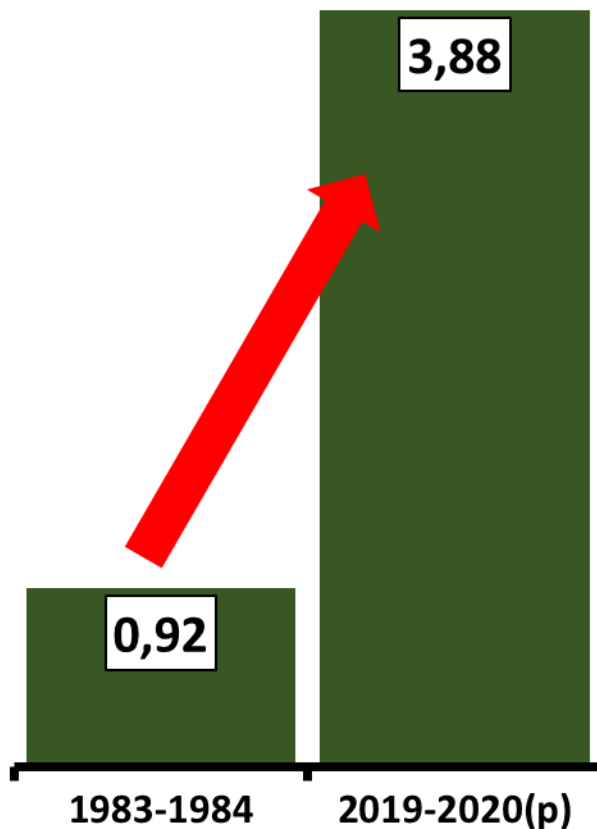
BOLIVIA VICTIMA DEL MODELO AGROEXTRACTIVISTA

Contexto Bolivia

- **Bolivia es uno de los ocho países más ricos en Biodiversidad del planeta. Sin embargo, esta riqueza no es aprovechada para el desarrollo sostenible nacional.**
- **Los agronegocios globales determinan la dirección de las políticas públicas, debilitando la soberanía alimentaria .**
- **Los agronegocios concentran la producción de alimentos, imponiendo su voluntad al Estado.**

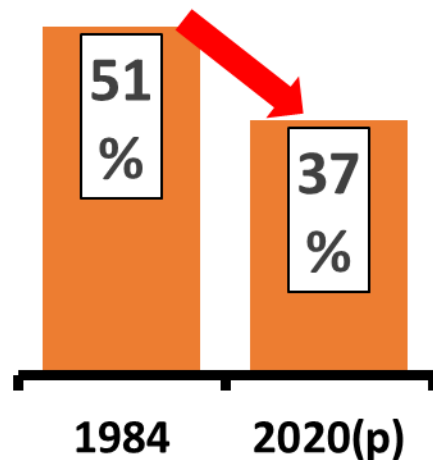
BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA SEGÚN CATEGORÍAS

SUPERFICIE AGRÍCOLA (EN MILLONES DE HECTÁREAS)

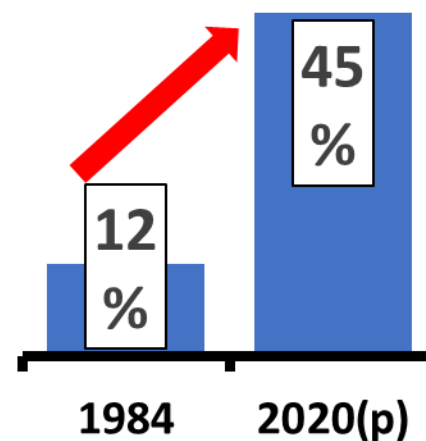


Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Elaboración y Estimación: PROBIOMA

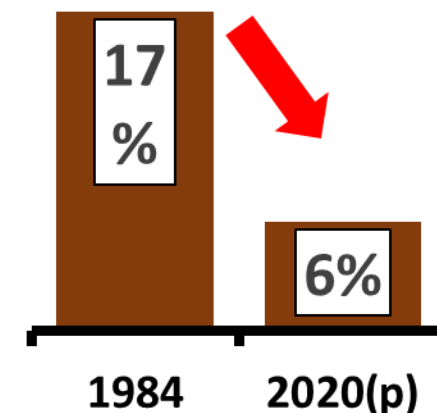
CEREALES



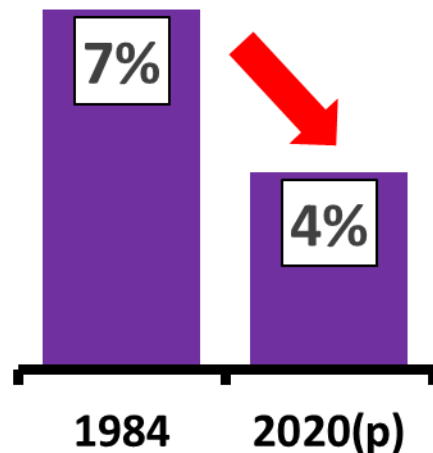
OLEAGINOSAS E INDUSTRIALES



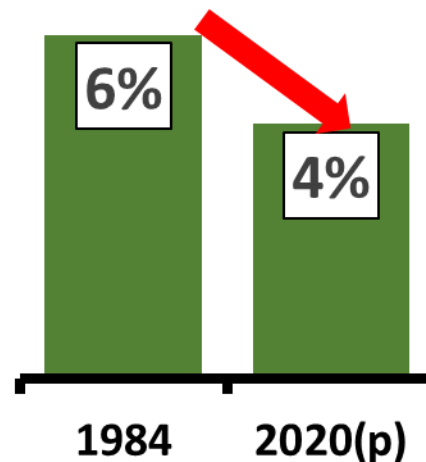
TUBÉRCULOS Y RAICES



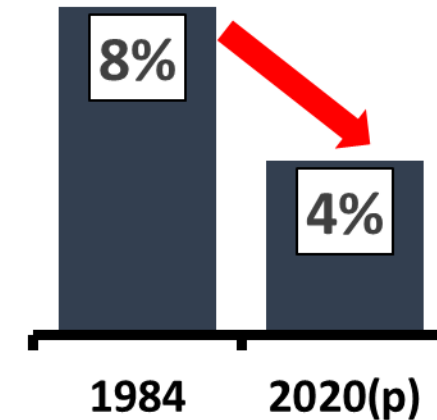
FRUTALES



HORTALIZAS



FORRAJES y ESTIMULANTES



IMPORTACIÓN DE AGROQUÍMICOS EN BOLIVIA



ECONOMÍA | OPERATIVOS

Senasag encuentra 62 toneladas y 112.959 litros de productos agrícolas vencidos

La institución realizó un operativo el 2 de septiembre y denunció el hecho formalmente un día después. El pasado viernes, presentó un memorial al Ministerio Público ampliando la denuncia

Mauricio David Vasquez Carvajal 11/9/2021 14:06

A través de un comunicado, el **Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (Senasag)**, dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras informó que en el marco de sus atribuciones y competencias, en fecha 2 de septiembre de 2021, **realizó un operativo en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra**, encontrando en un depósito: insumos agrícolas con presencia de productos vencidos, caducados, sin etiquetar y productos re etiquetados sin autorización, **haciendo un total de 62 toneladas y 112.959 litros de producto comisado entre fertilizantes**, herbicidas, insecticidas, fungicidas, acaricidas y coadyuvantes.

BOLIVIA: IMPORTACIÓN DE AGROQUÍMICOS** 2000-2020

Expresado en millones de kilos y no Incluye el contrabando

El SENASAG ha estimado que un 30% de los agroquímicos que ingresa al país son por vía del contrabando.***

2005 LEGALIZACIÓN SOYA TRANSGÉNICA



EN 20 AÑOS SE HAN UTILIZADO
2.110 MILLONES DE KILOS DE AGROQUÍMICOS
EN BOLIVIA

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). Datos de Comercio Exterior, Productos Según la Nomenclatura Común de Designación y Codificación de Mercancías de Países Miembros de la Comunidad Andina (NANDINA), mayo de 2021

Elaboración: PROBIOMA

*Incluye los volúmenes de comercializados en el mercado interno de la Urea producida en Bolivia, obtenidos de la rendición pública de cuentas de YPFB, marzo de 2019

**Incluye Fertilizantes Sintéticos y Pesticidas

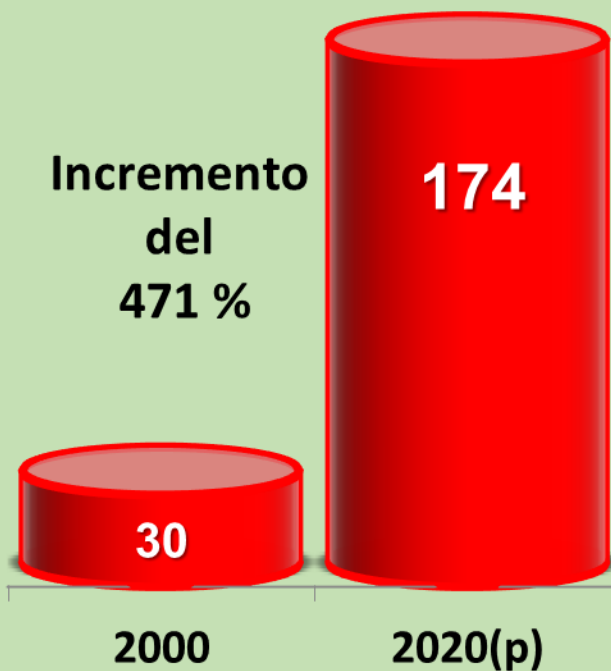
*** http://www.pieb.com.bo/sipieb_nota.php?idn=8619

(p) Datos Preliminares

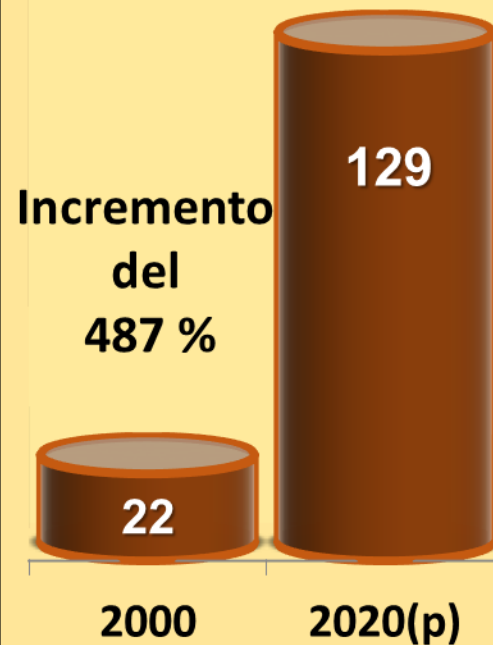
BOLIVIA: IMPORTACIÓN DE AGROQUÍMICOS** 2000-2020

Expresado en millones de kilos y no Incluye el contrabando

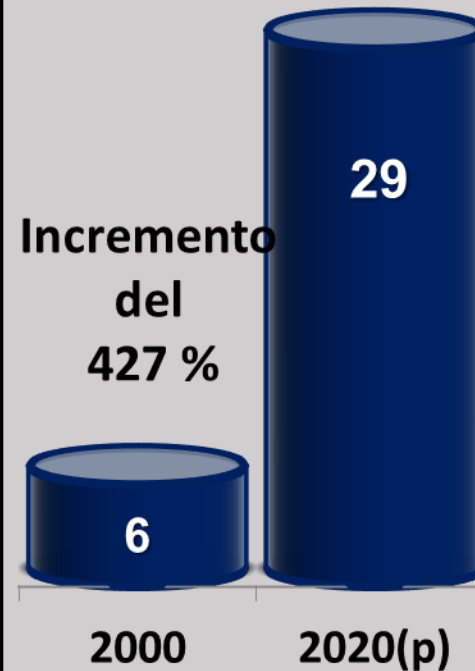
AGROQUÍMICOS** 2000-2020



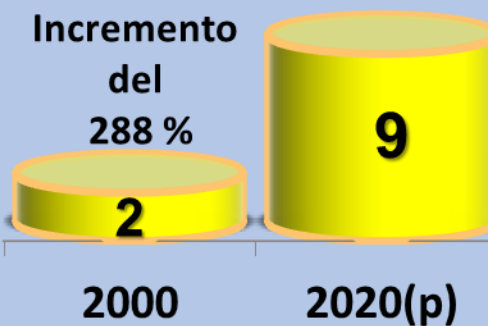
FERTILIZANTES 2000-2020



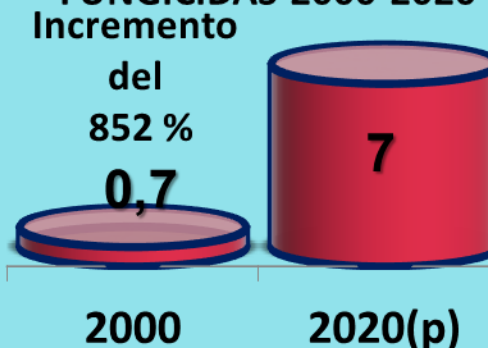
HERBICIDAS 2000-2020



INSECTICIDAS 2000-2020



FUNGICIDAS 2000-2020



El SENASAG ha estimado que un 30% de los agroquímicos que ingresa al país son por vía del contrabando.***

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). Datos de Comercio Exterior, Productos Según la Nomenclatura Común de Designación y Codificación de Mercancías de Países Miembros de la Comunidad Andina (NANDINA), mayo de 2021

Elaboración: PROBIOMA

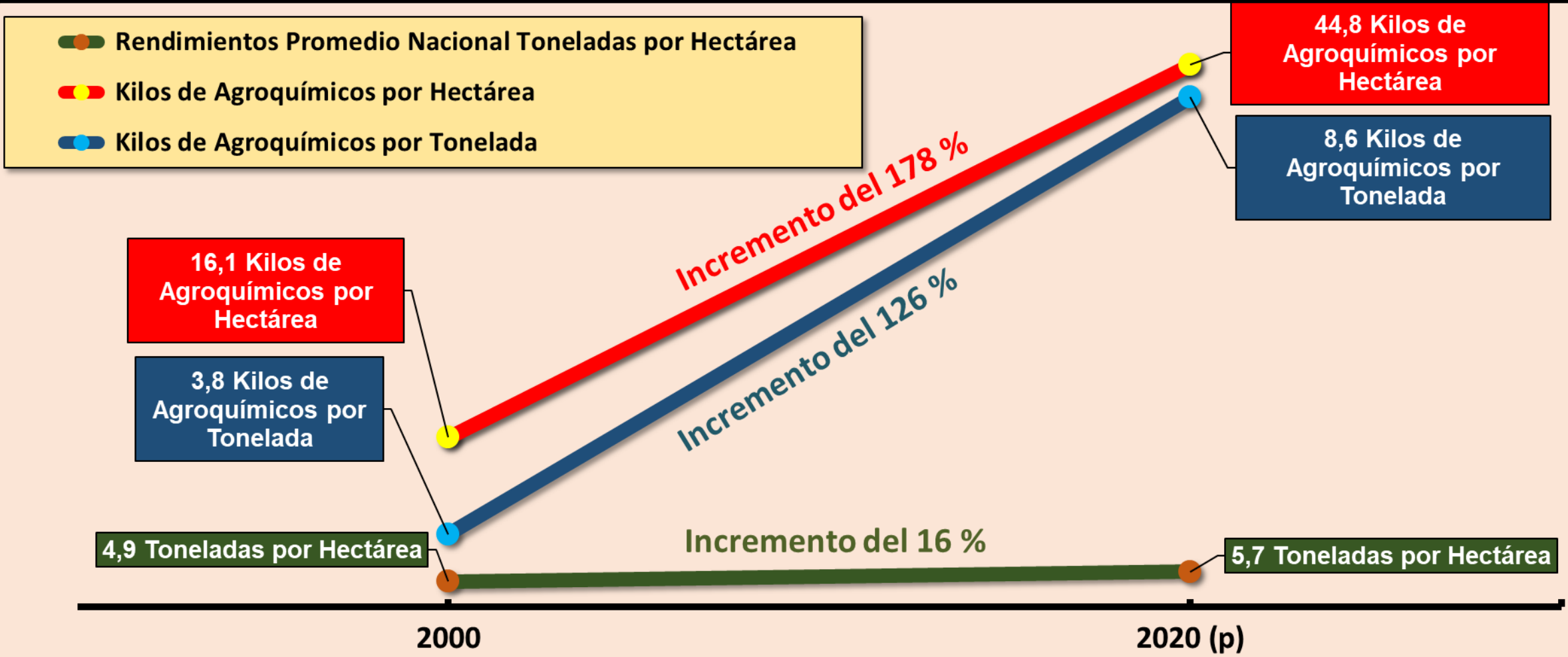
*Incluye los volúmenes comercializados en el mercado interno de la Urea producida en Bolivia, obtenidos de la rendición pública de cuentas de YPFB, marzo de 2019

**Incluye Fertilizantes Sintéticos y Pesticidas

*** http://www.pieb.com.bo/sipieb_notas.php?idn=8619

(p) Datos Preliminares

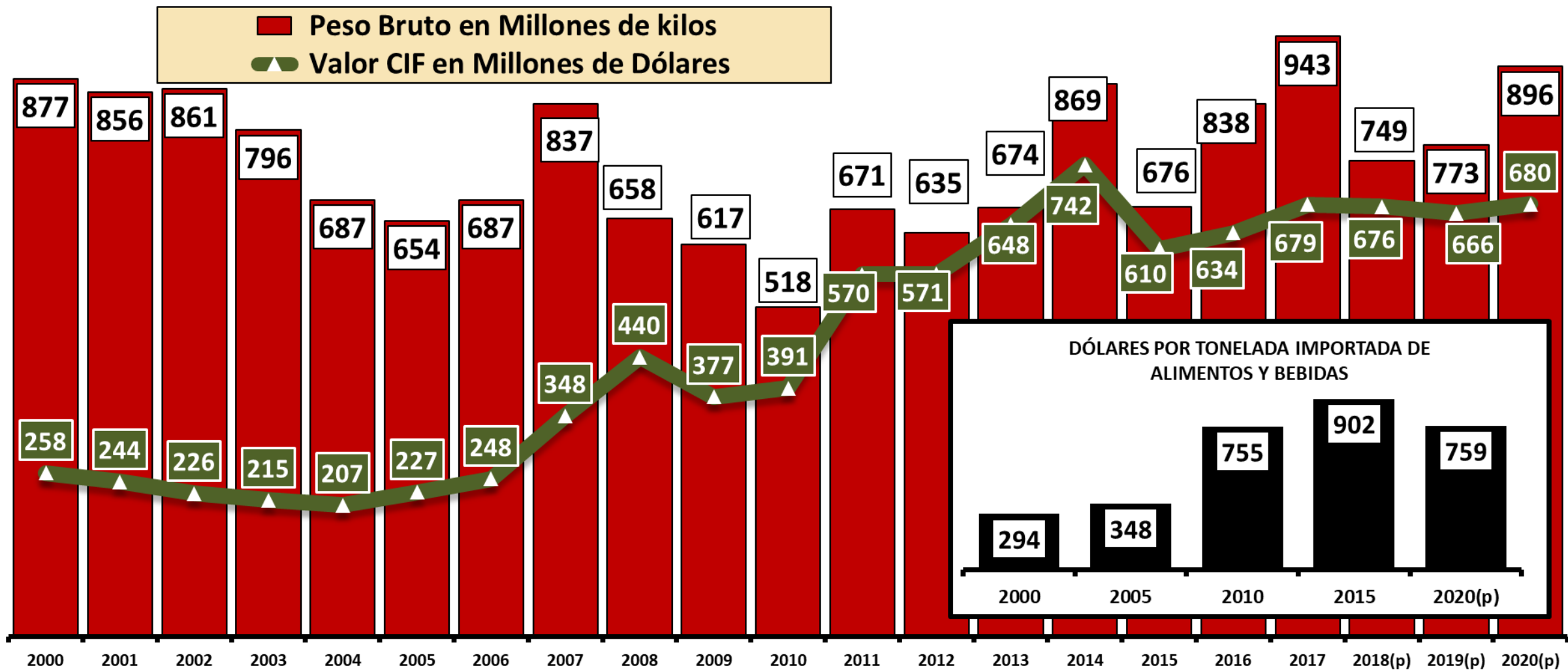
BOLIVIA: RELACIÓN DE AGROQUÍMICOS CON PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE CULTIVADA 2000-2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). Datos de Comercio Exterior Importaciones de Agroquímicos, Superficie Cultivada, Producción Agrícola y Rendimientos Agrícolas. Datos a junio de 2020
Elaboración y Estimación: PROBIOMA
(p) Datos Preliminares

IMPORTACIÓN DE ALIMENTOS EN BOLIVIA UN PROBLEMA CRÓNICO

BOLIVIA: IMPORTACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS* 2000-2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). Datos de Comercio Exterior, julio de 2020

Elaboración: PROBIOMA

(P) Datos Preliminares

(*) Clasificación Grandes Categorías Económicas (GCER Rev.3)

TRANSGÉNICOS EN BOLIVIA

LA ESTRUCTURA JURÍDICA DE BOLIVIA PROHÍBE LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS

Constitución Política del Estado (CPE), Art. 16 y Art. 255

Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología de 29 de enero de 2000

Ley 300: Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para vivir bien, Art. 24

Ley N° 144: Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, Art. 15

Ley N° 401: Ley de Celebración de Tratados, Art. 4



Ley N° 622: Ley de Alimentación Escolar en el Marco de la Soberanía Alimentaria y la Economía Plural, Art. 7

Ley N° 3525: Ley de Regulación y Promoción de la Producción Agropecuaria y Forestal no Maderable Ecológica, Art. 2

Decreto Supremo N° 0181: Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios, Art. 80

Decreto Supremo N° 2452: Etiquetado de organismos genéticamente modificados.

Resolución Administrativa VRNMA N°135/05, 14 de noviembre de 2005.

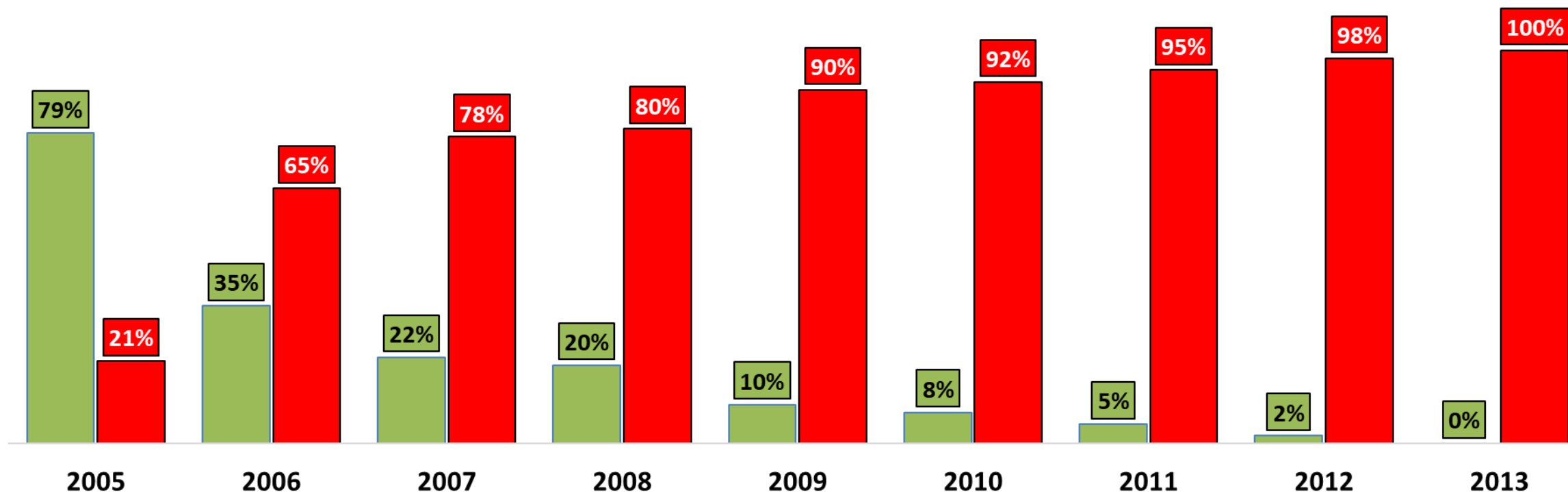
Ley N° 71: Ley de Derechos de la Madre Tierra, Art. 7

LA SOYA TRANSGÉNICA EN BOLIVIA

BOLIVIA. EVOLUCIÓN DE SIEMBRA DE SOYA CONVENCIONAL Y TRANSGÉNICA 2005-2013 EN PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE CULTIVADA

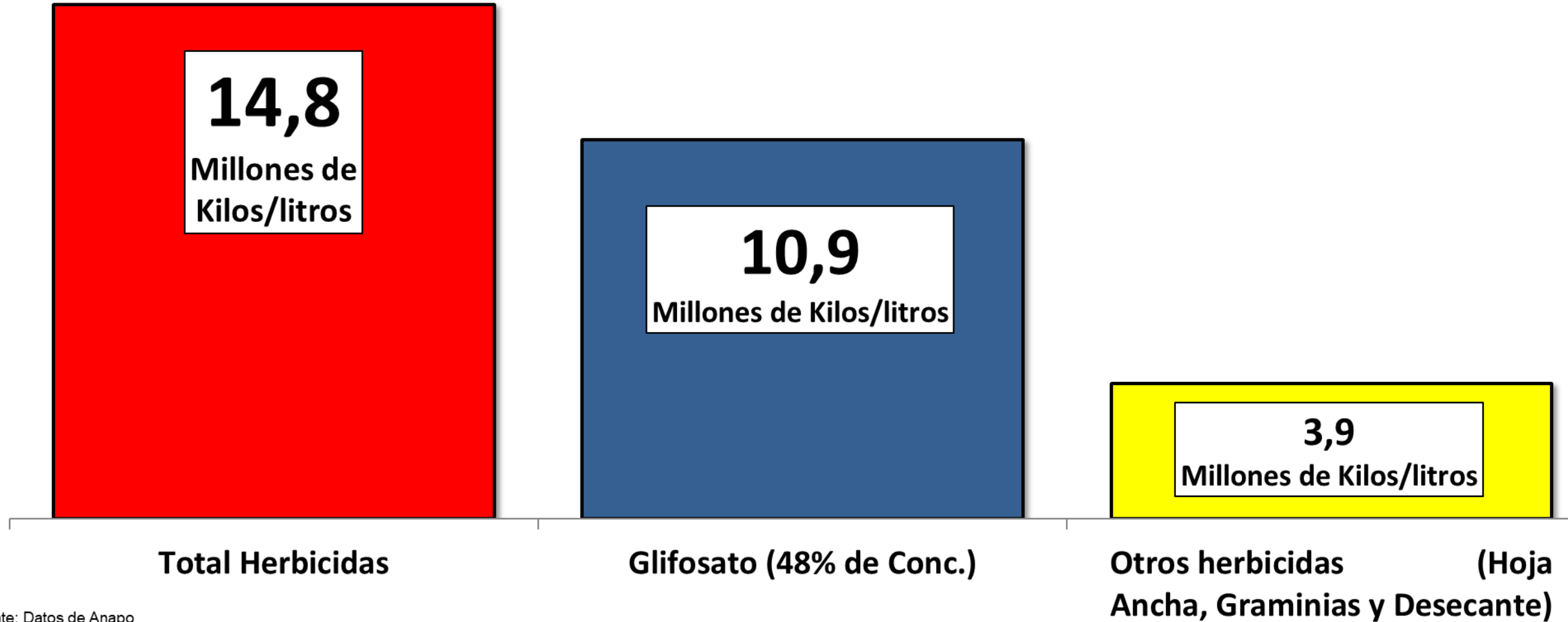


LEY 300 MARCO DE LA MADRE TIERRA Y DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN. Artículo 24. Inc. 8. Desarrollar acciones que promuevan la eliminación gradual de cultivos de organismos genéticamente modificados autorizados en el país a ser determinada en norma específica.



Fuente: Revista Comercio Exterior N° 227 publicada por INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR (IBCE), pag. 20; con datos de la Asociación de Productores de Oleaginosas y Trigo (ANAPO)
Elaboración: PROBIOMA

Santa Cruz: Estimación Herbicidas Utilizados en Zonas Soyeras*
Invierno 2015 y Verano 2015-2016
(en Millones de Litros-Kilos/ha)



Fuente: Datos de Anapo
Elaboración: PROBIOMA
(* 1.280.300 Hectáreas)

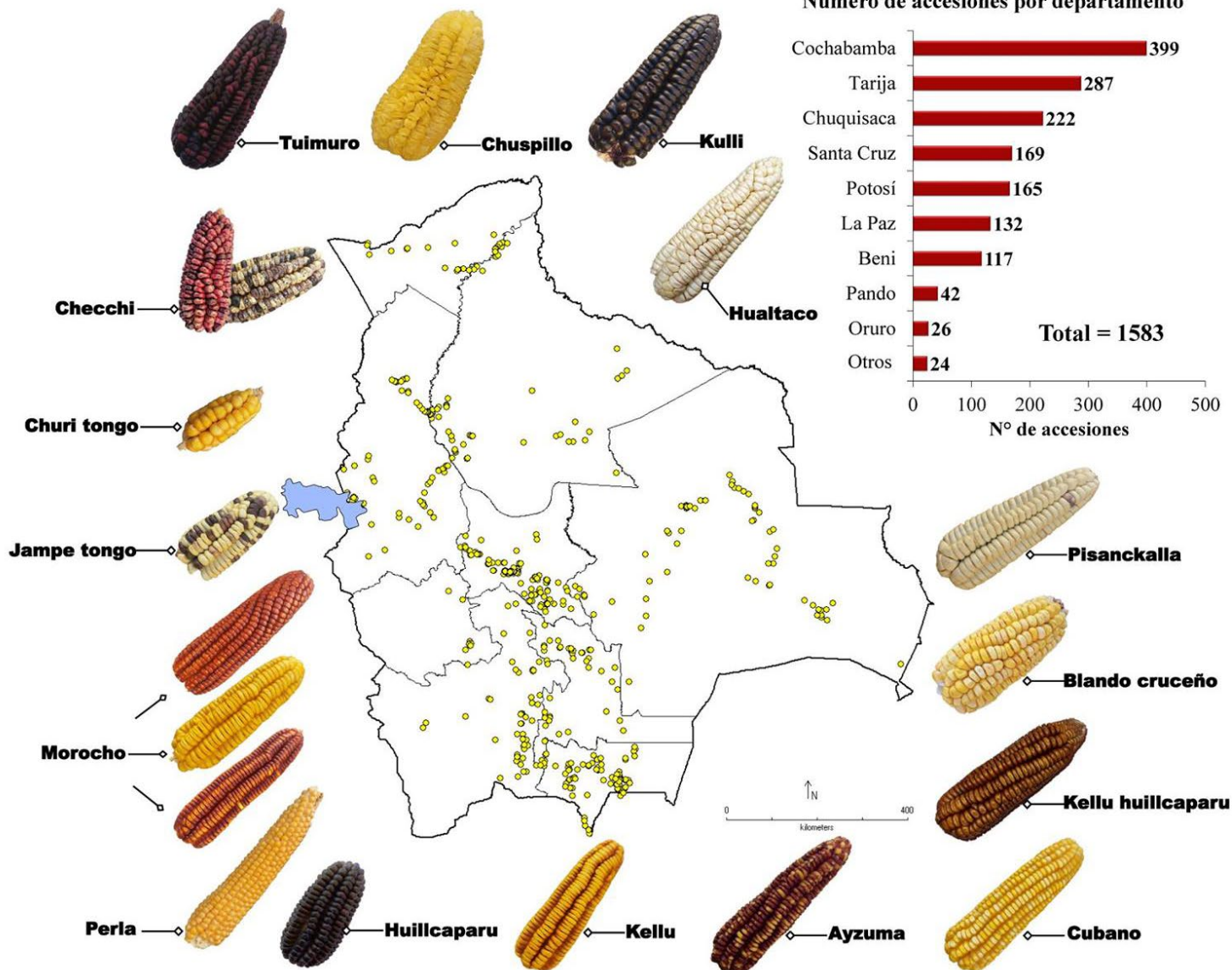
EL MAÍZ TRANSGÉNICO EN BOLIVIA

BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA DE CEREALES

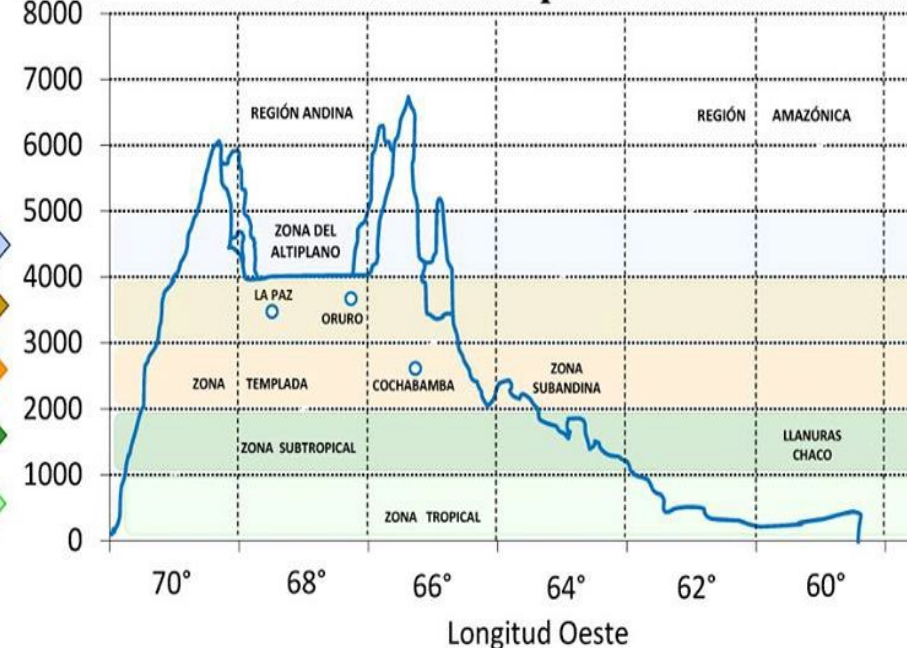
DIVERSIDAD GENÉTICA DEL MAÍZ (*Zea mays*)

Complejos raciales en Bolivia

- *Complejo racial alto andino*
- *Complejo racial pisanckalla*
- *Complejo racial harinoso del valle*
- *Complejo racial morocho*
- *Complejo racial perla*
- *Complejo racial amazónico*
- *Grupo cordillera*
- *Variedades introducidas*



Accesiones de maíz por altitud en Bolivia



EN EL CHACO BOLIVIANO SE CULTIVAN Y COMERCIALIZAN SEMILLAS TRANSGÉNICAS DE MAÍZ

En el Chaco La comercialización abierta de semillas y grano de maíz transgénico en las poblaciones de : Charagua, Villamontes y Yacuiba, y se dinamizó con la importación de maíz sin aranceles y análisis genéticos para manifestar su calidad transgénica.

Muestra 1 MAÍZ TRANSGÉNICO EN EL CHACO



Semillas de Maíz Transgénico (Tolerante al herbicida Glifosato)

Comercializado en Charagua
Campaña de Verano 2016-2017
Producido en la Colonia Pinondi

Muestra 2 MAÍZ TRANSGÉNICO EN EL CHACO



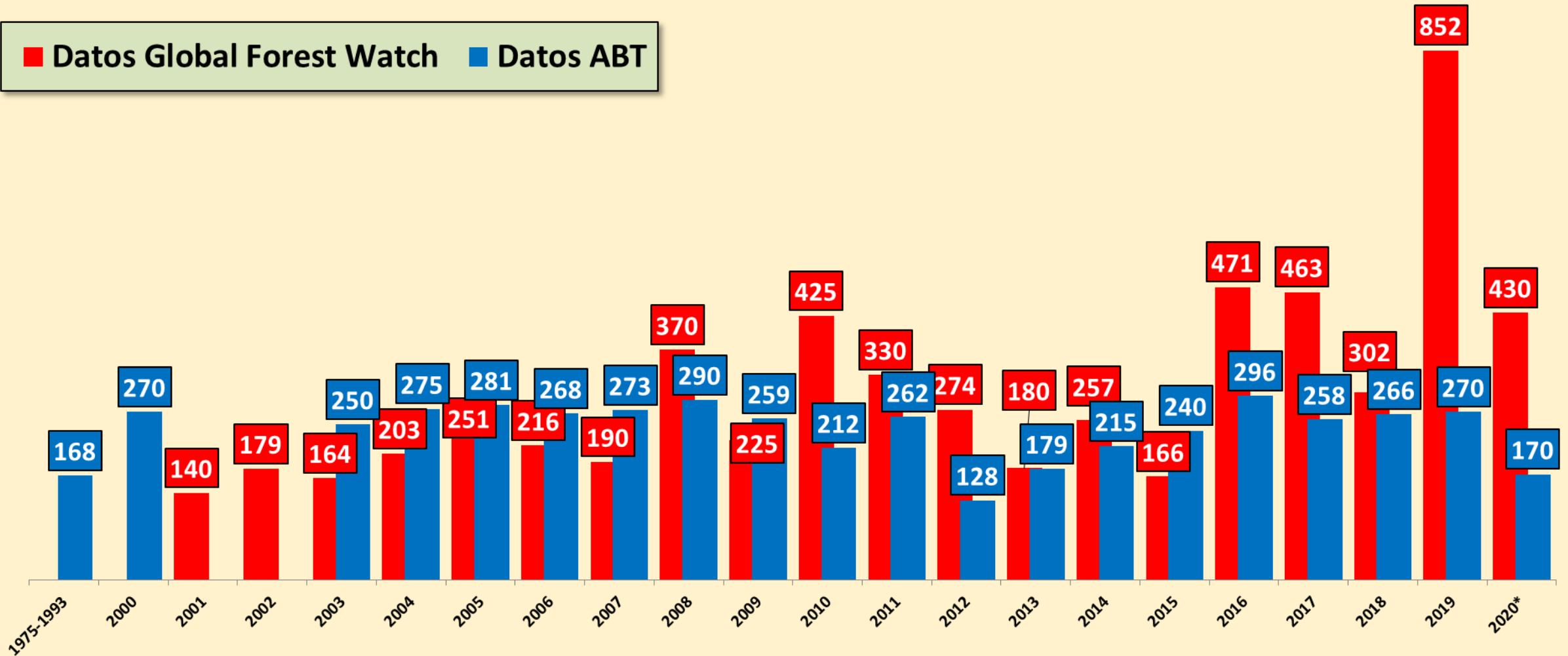
Semillas de Maíz Transgénico (Tolerante al herbicida Glifosato)

Comercializado en Charagua
Campaña de Verano 2016-2017
Producido en la Colonia El Dorado en el Municipio de Cabezas

**EL AGROEXTRATIVISMO
IMPULSA LA
DEFORESTACIÓN
Y
QUEMA DE BOSQUES**

BOLIVIA: DEFORESTACIÓN ANUAL 1975-2020 (EN MILES DE HECTÁREAS)

■ Datos Global Forest Watch ■ Datos ABT



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra(ABT), Informes Anuales y Global Forest Watch.

Elaboración: PROBIOMA

* El dato del año 2020 para ABT es la superficie de Desmonte Autorizado para el 2020

1984

Yotau

Concepción

San Javier

San Javierito

Comunidad Santa Anita

San Vicente

Asc...

San Ignacio

San Ramon

Pasiviqui

Santa Ana

Comunidad El T...

San Antonio de Lomerío

San Miguel

San Rafael

Bibosi

San Julian

Montero

Warnes

San Borja

Las Carleros

Santa Cruz de la Sierra

Cotoca

Quimome

San José de Chiquitos

Las Taperas

El Torno

San Josema

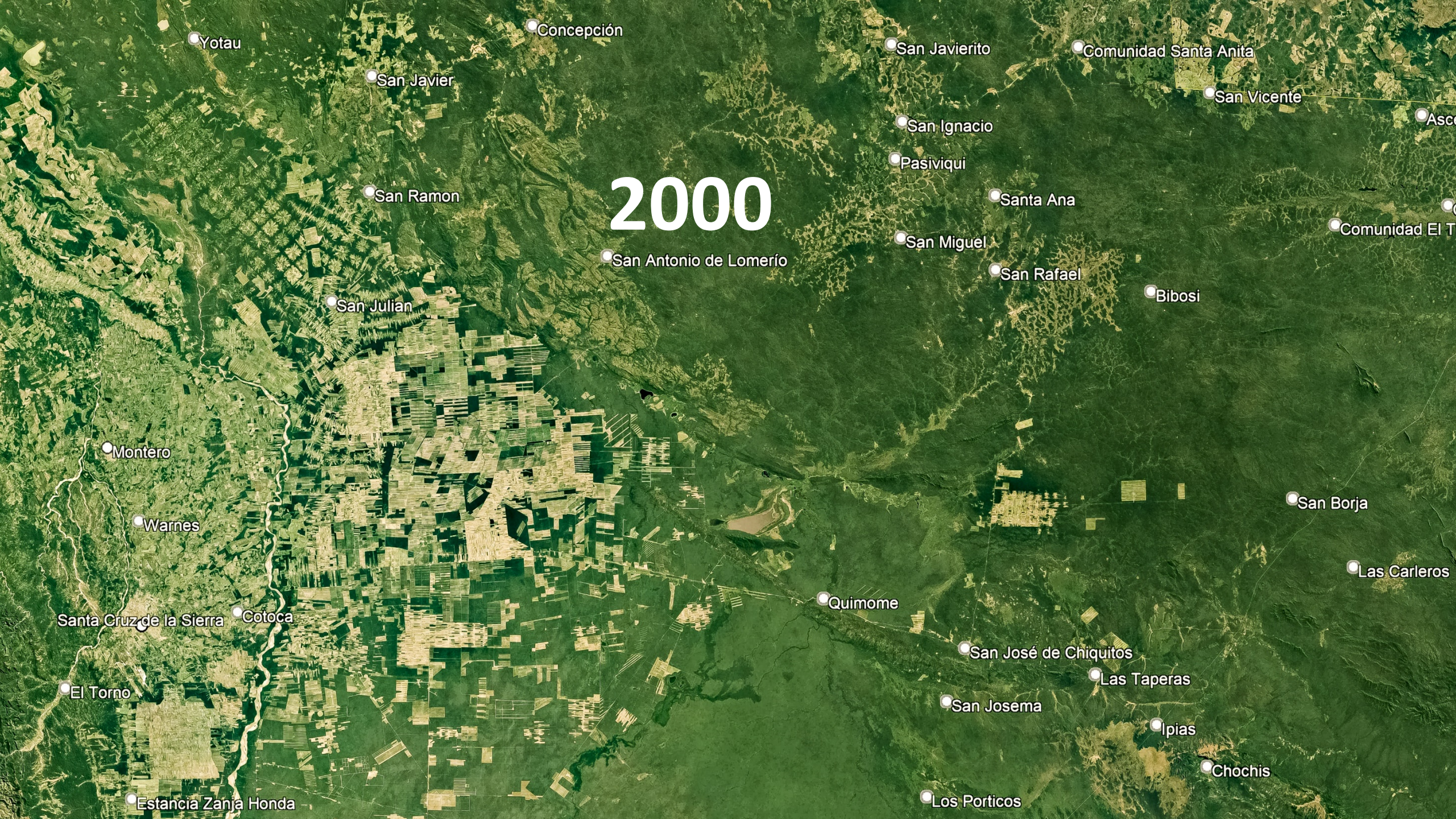
Ipias

Chochis

Estancia Zanja Honda

Los Porticos

2000



Yotau

Concepción

San Javier

San Javierito

Comunidad Santa Anita

San Vicente

Asce

San Ignacio

Pasiviqui

Santa Ana

Comunidad El T

San Ramon

San Antonio de Lomerio

San Miguel

San Rafael

Bibosi

San Julian

Montero

San Borja

Warnes

Las Carleros

Santa Cruz de la Sierra

Cotoca

Quimome

San José de Chiquitos

Las Taperas

El Torno

San Josema

Ipias

Chochis

Estancia Zanja Honda

Los Porticos

2010

Yotau

Concepción

San Javier

San Javierito

Comunidad Santa Anita

San Vicente

Asc...

San Ignacio

San Ramon

Pasiviqui

Santa Ana

Comunidad El T...

San Antonio de Lomerío

San Miguel

San Rafael

Bibosi

San Julian

Montero

San Borja

Warnes

Las Carleros

Santa Cruz de la Sierra

Cotoca

Quimome

San José de Chiquitos

Las Taperas

El Torno

San Josema

Ipias

Chochis

Estancia Zanja Honda

Los Porticos



2020

Yotau

Concepción

San Javier

San Javierito

Comunidad Santa Anita

San Vicente

Asc...

San Ignacio

San Ramon

Pasiviqui

Santa Ana

Comunidad El T...

San Antonio de Lomerío

San Miguel

San Rafael

Bibosi

San Julian

Montero

San Borja

Warnes

Las Carleros

Santa Cruz de la Sierra

Cotoca

Quimome

San José de Chiquitos

Las Taperas

El Torno

San Josema

Ipias

Chochis

Estancia Zanja Honda

Los Porticos

Área de Influência Direta
Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

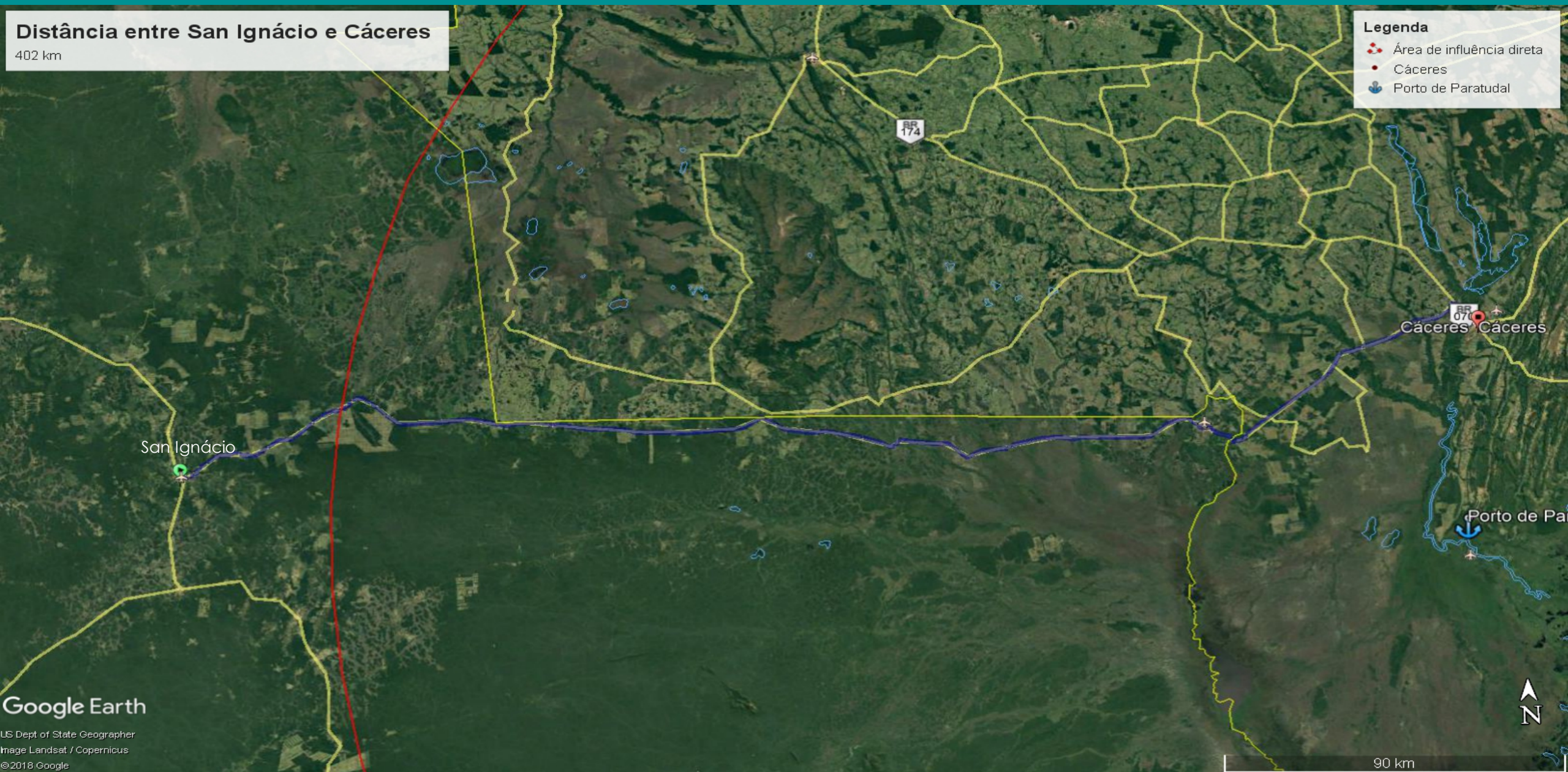
- Área de influência direta
- Cáceres
- Cuiabá
- Porto de Paratudal



Distância entre San Ignacio e Cáceres
402 km

Legenda

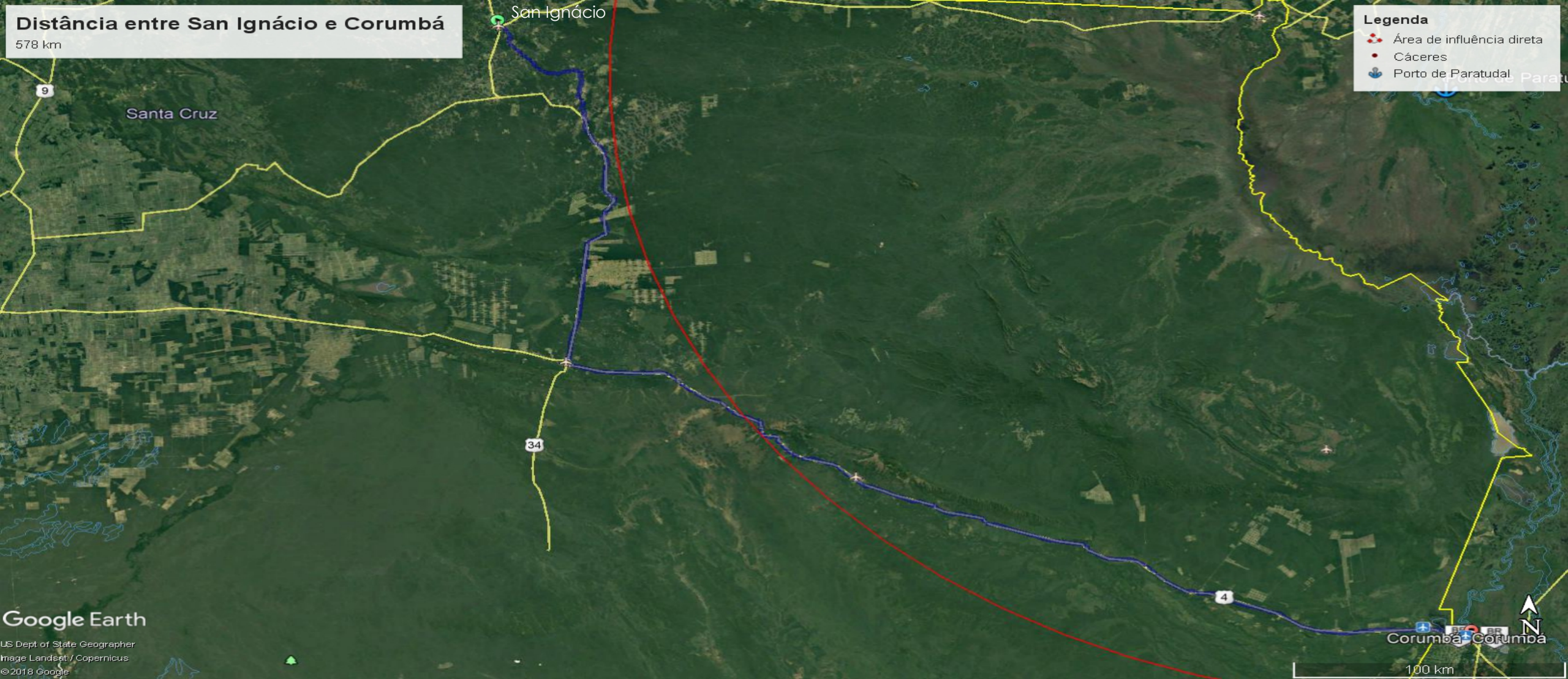
- Área de influência direta
- Cáceres
- Porto de Paratudal



Distância entre San Ignacio e Corumbá
578 km

Legenda

- Área de influência direta
- Cáceres
- Porto de Paratudo

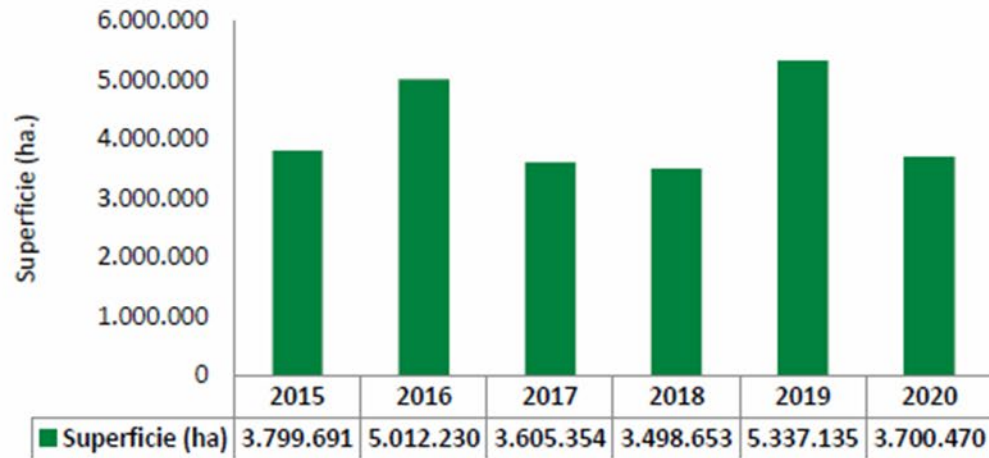




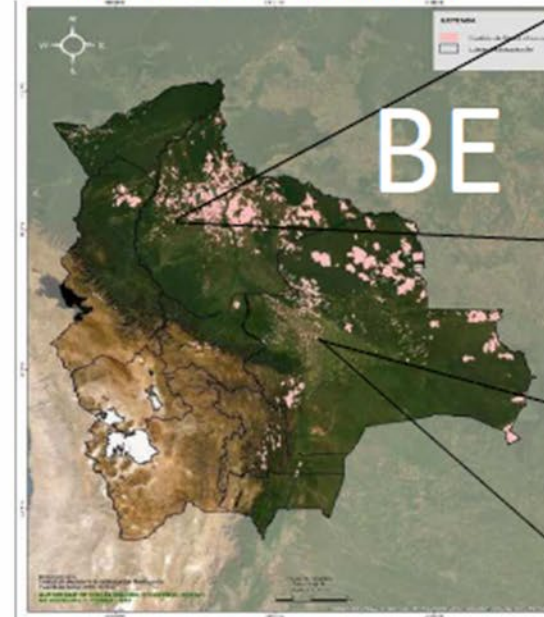
Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra

Monitoreo de superficie quemada en Bolivia Gestión 2020

24.9 Millones Hectáreas (2015-2020)



Superficie Quemada (Millones ha.)



41 %

1,5 Millones Hectáreas

Áreas Quemadas 2020

SCZ

51 %

1,9 Millones Hectáreas

Áreas Quemadas 2020

En la gestión 2020 se concentró en mayor cantidad la superficie quemada en los departamentos de **Santa Cruz y Beni**, con **3.426.330,76 ha.** que representan el **92%** del área de afectación de todo el territorio nacional.

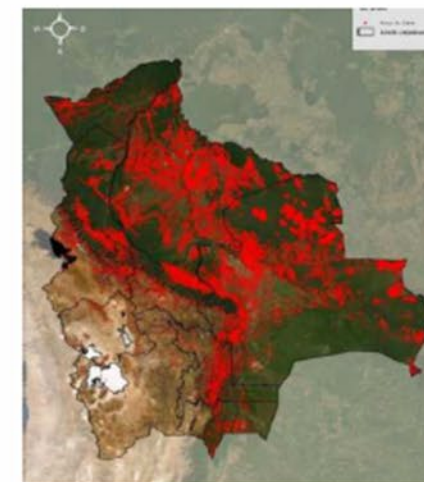
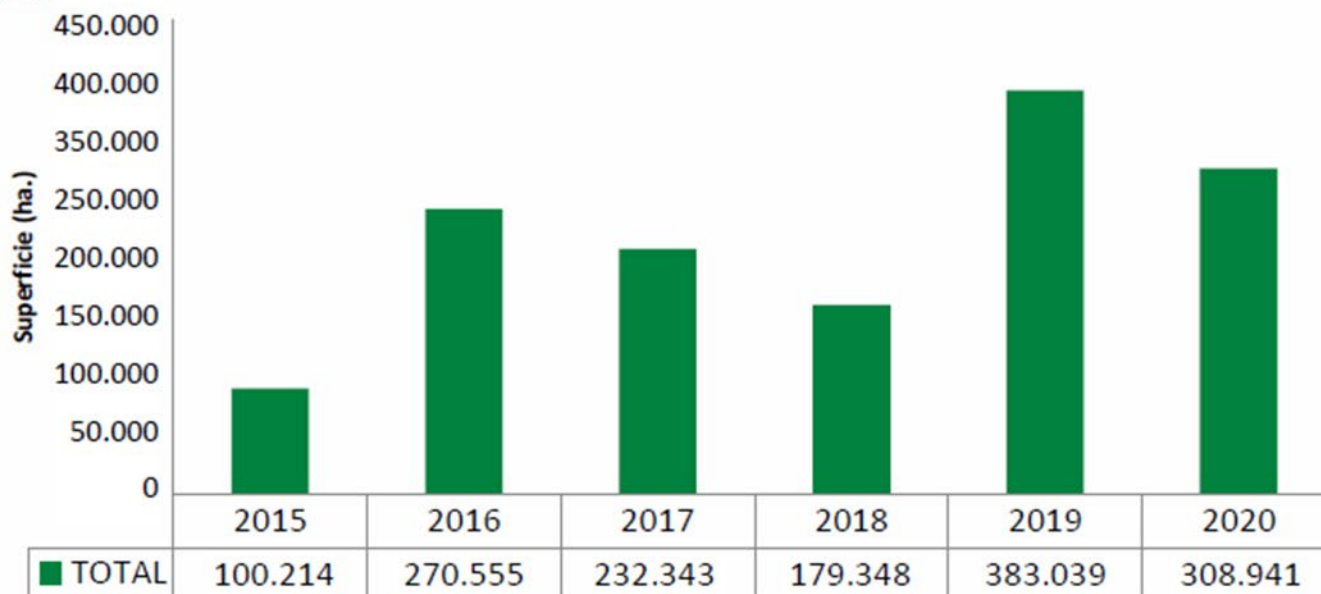
Unidad de Monitoreo e información Geo Espacial.

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT), Informes de rendición de Cuentas 26 de febrero de 2021



Autoridad de Fiscalización y
Control Social de Bosques y Tierra

Focos de calor a nivel nacional Gestión 2015 – 2020



- En el periodo 2015-2020 se ha identificado un total de **1.474.440** focos de calor en el país, de los cuales la media anual corresponde a **245.740** focos de calor.
- En la gestión 2020 se registraron **308.941** focos de calor, **19%** menos que en la gestión 2019.

Fuente: Datos ABT-UMIG.

Unidad de Monitoreo e información Geo Espacial.

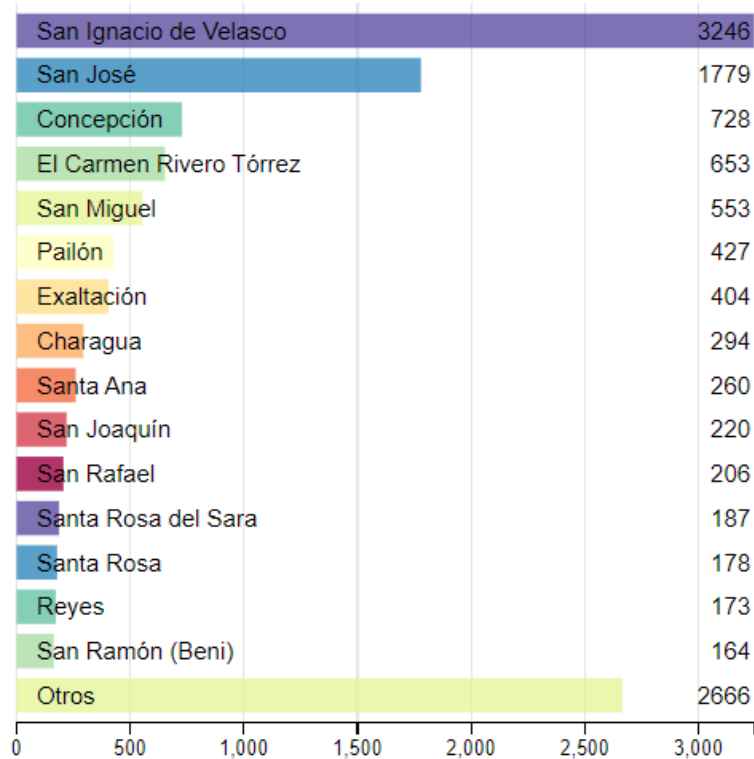
Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra(ABT), Informes de rendición de Cuentas 26 de febrero de 2021

BOLIVIA: FOCOS DE CALOR DEL 1 AL 31 DE MAYO DE 2022

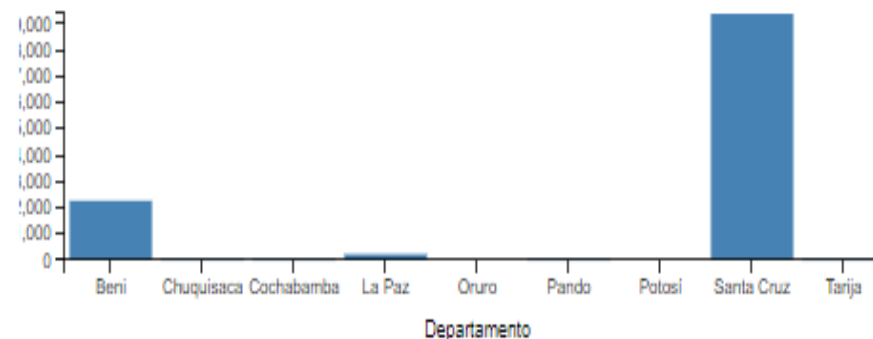
Numero de focos de calor

12138

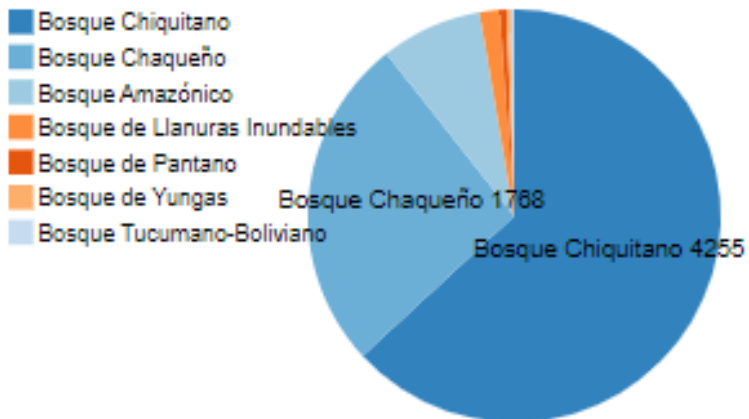
Municipios



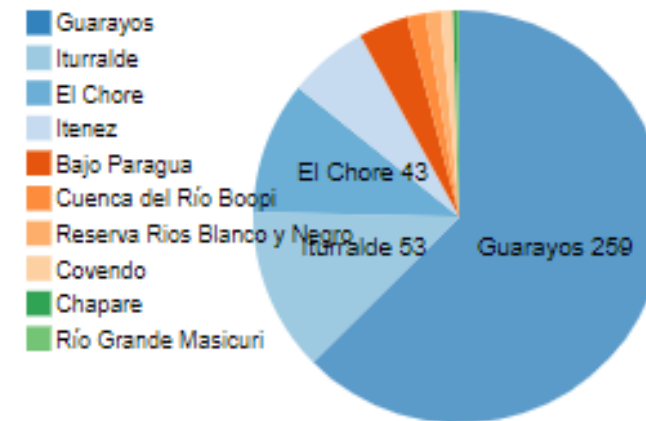
Departamentos



Bosques

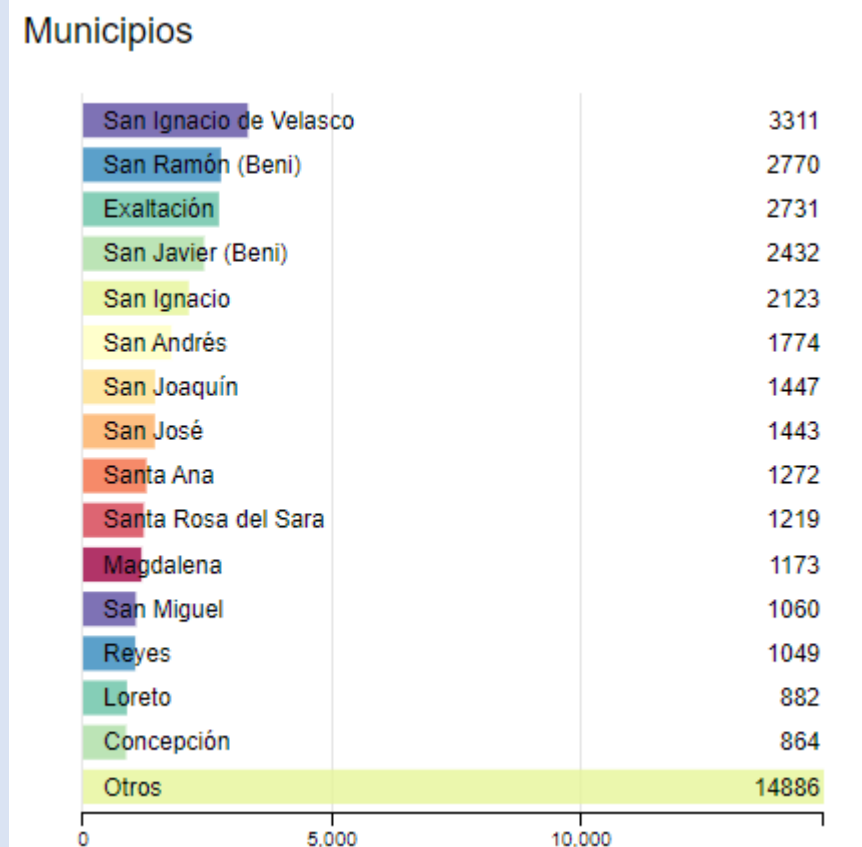
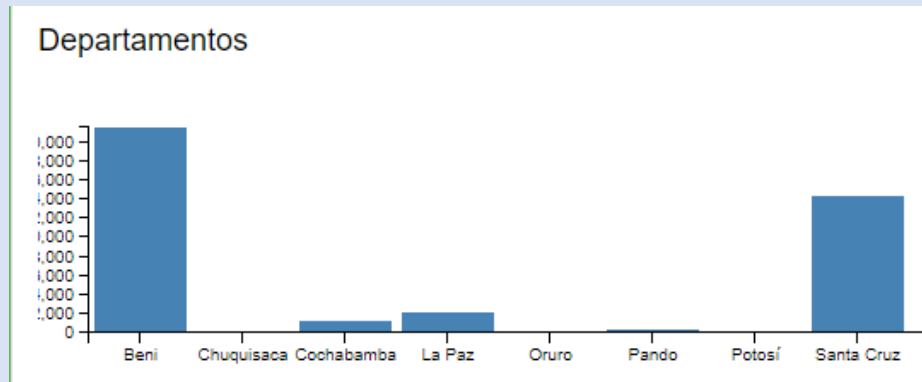
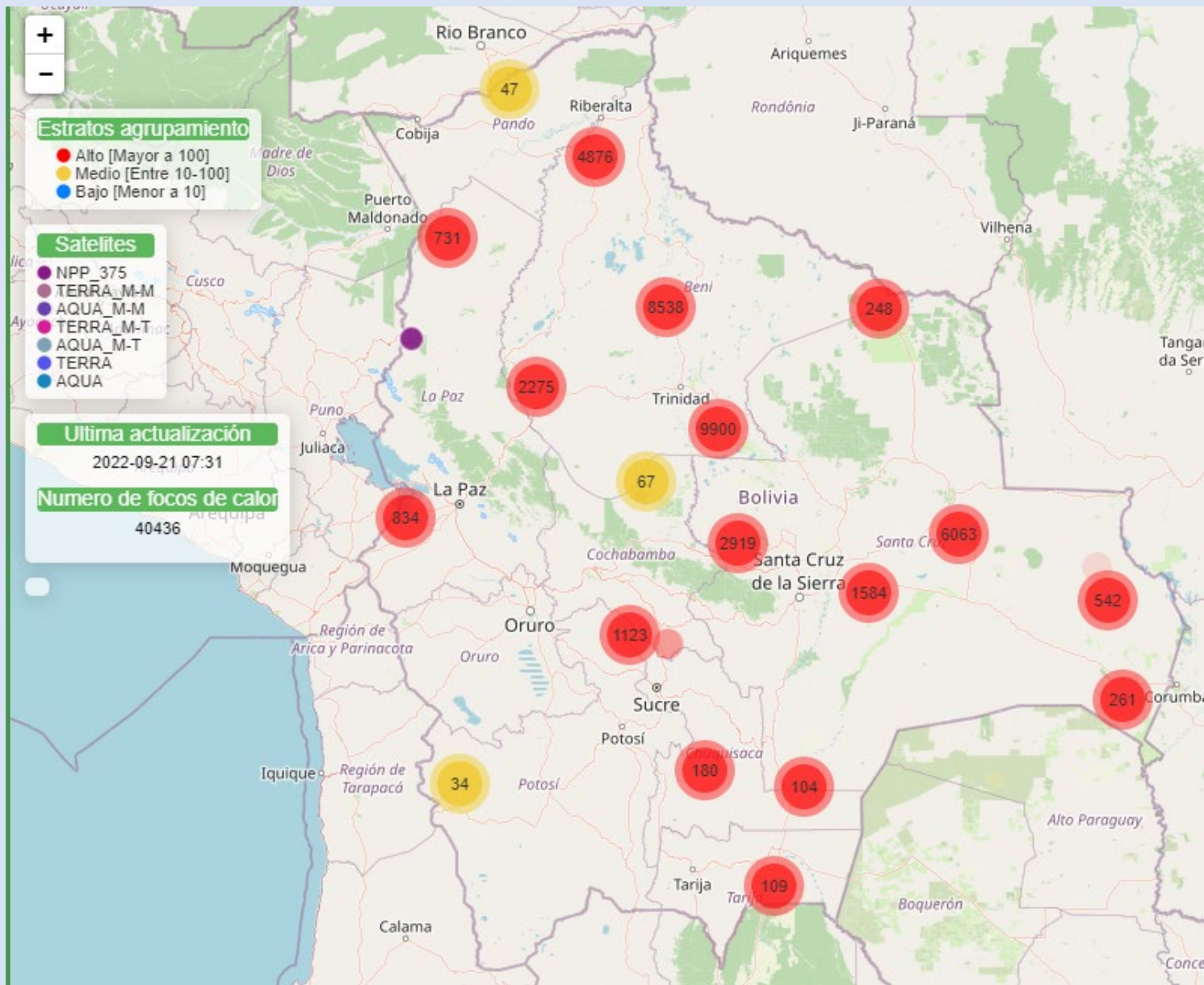


Reservas forestales

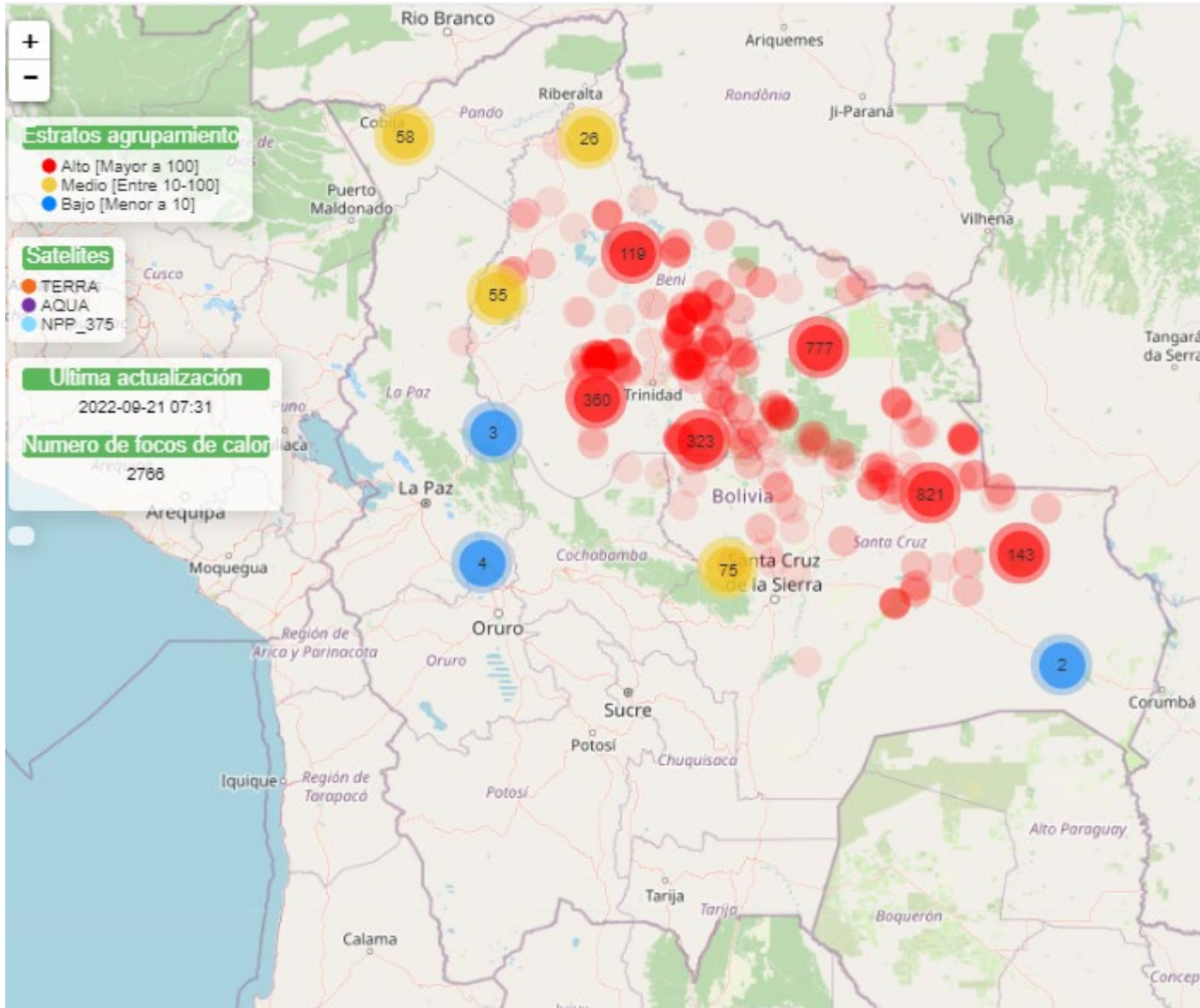


Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal (DGGDF), Sitio del MMAyA en Internet: www.mmaya.gob.bo consultado 06/06/2022

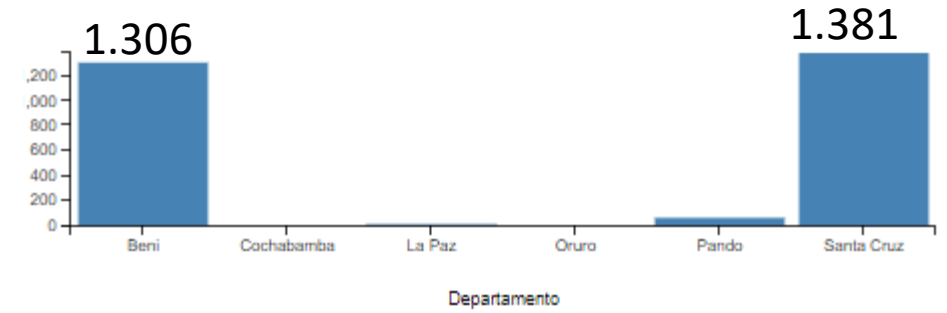
FOCOS DE CALOR AGOSTO DE 2022



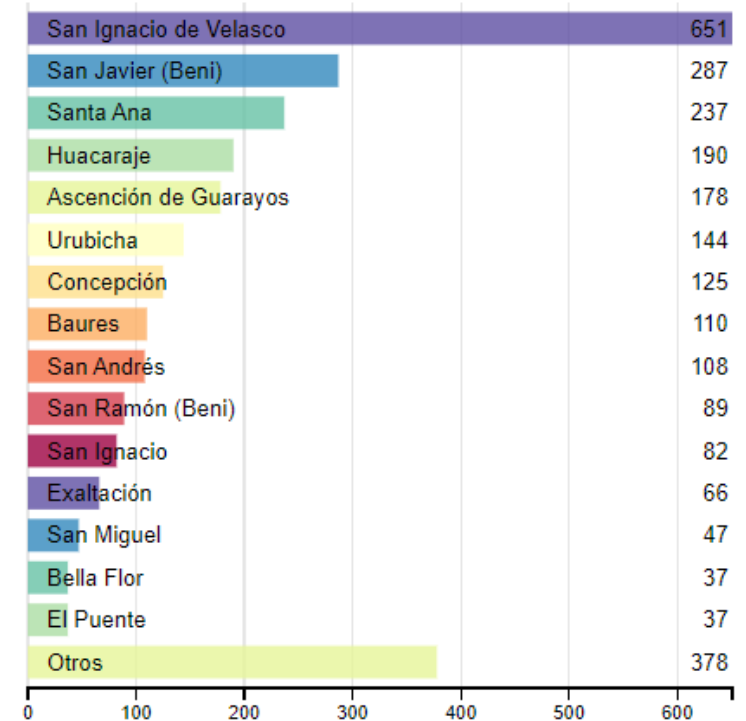
FOCOS DE CALOR 21 DE SEPTIEMBRE DE 2022



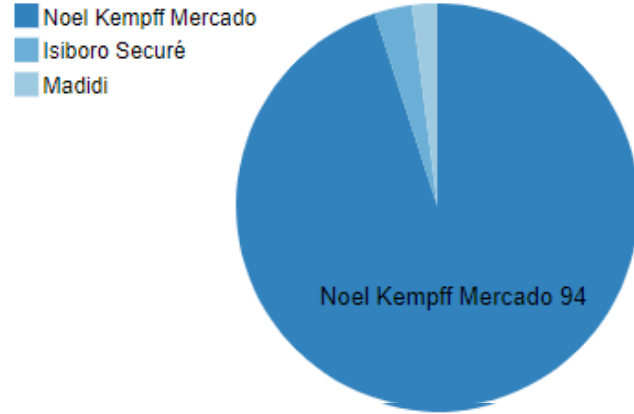
Departamentos



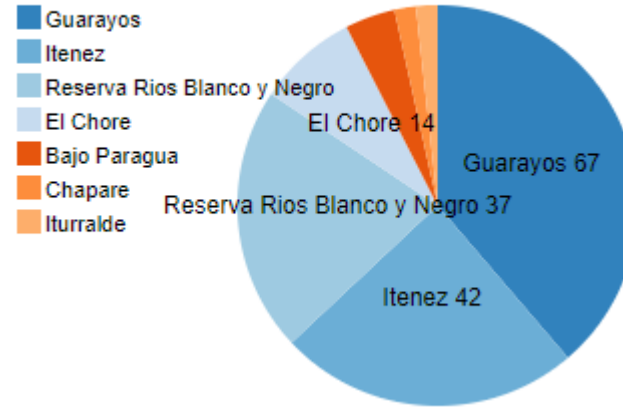
Municipios



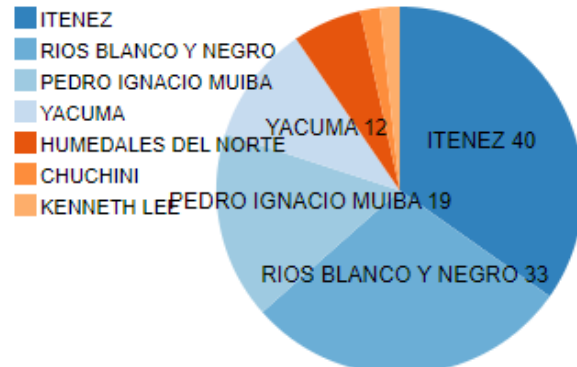
Áreas protegidas Nacionales



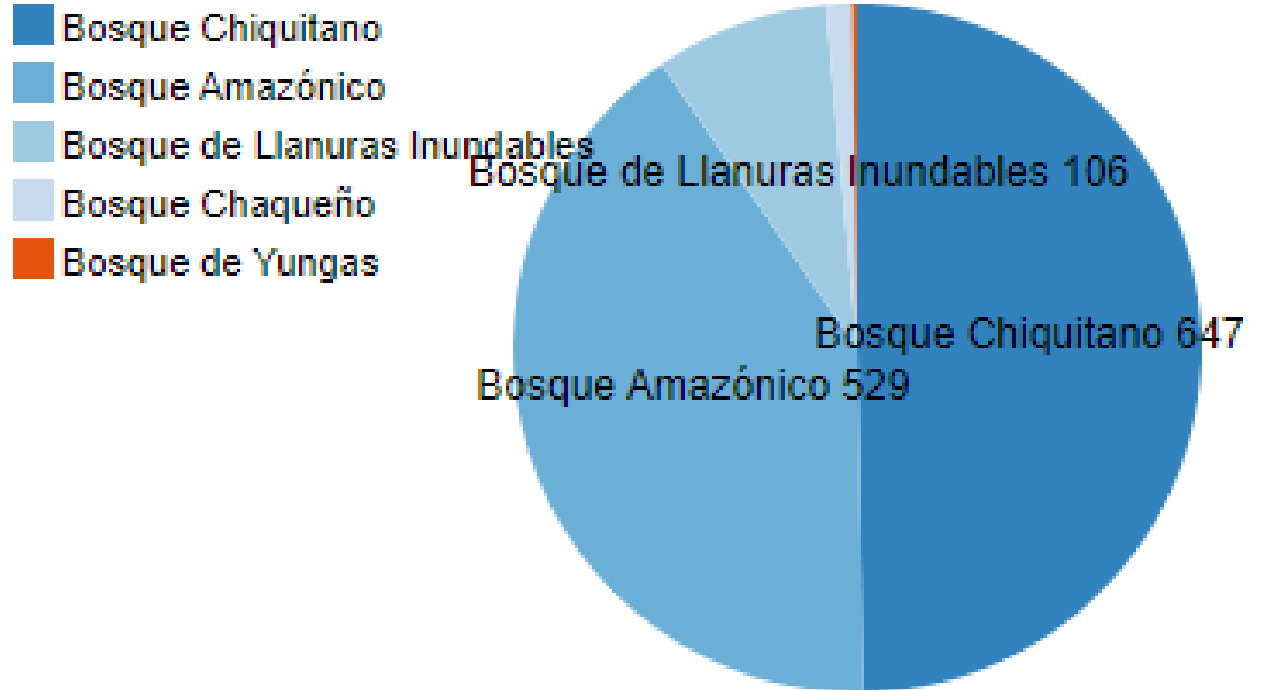
Reservas forestales



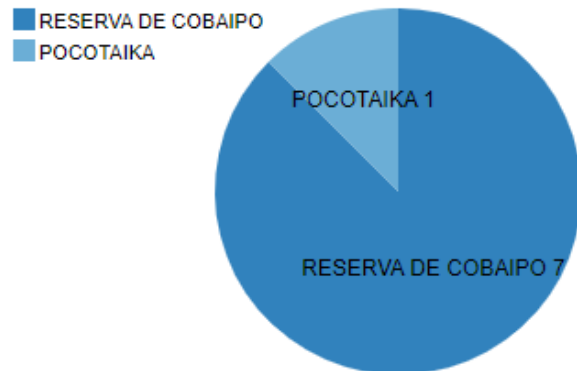
Áreas protegidas Departamentales



Bosques

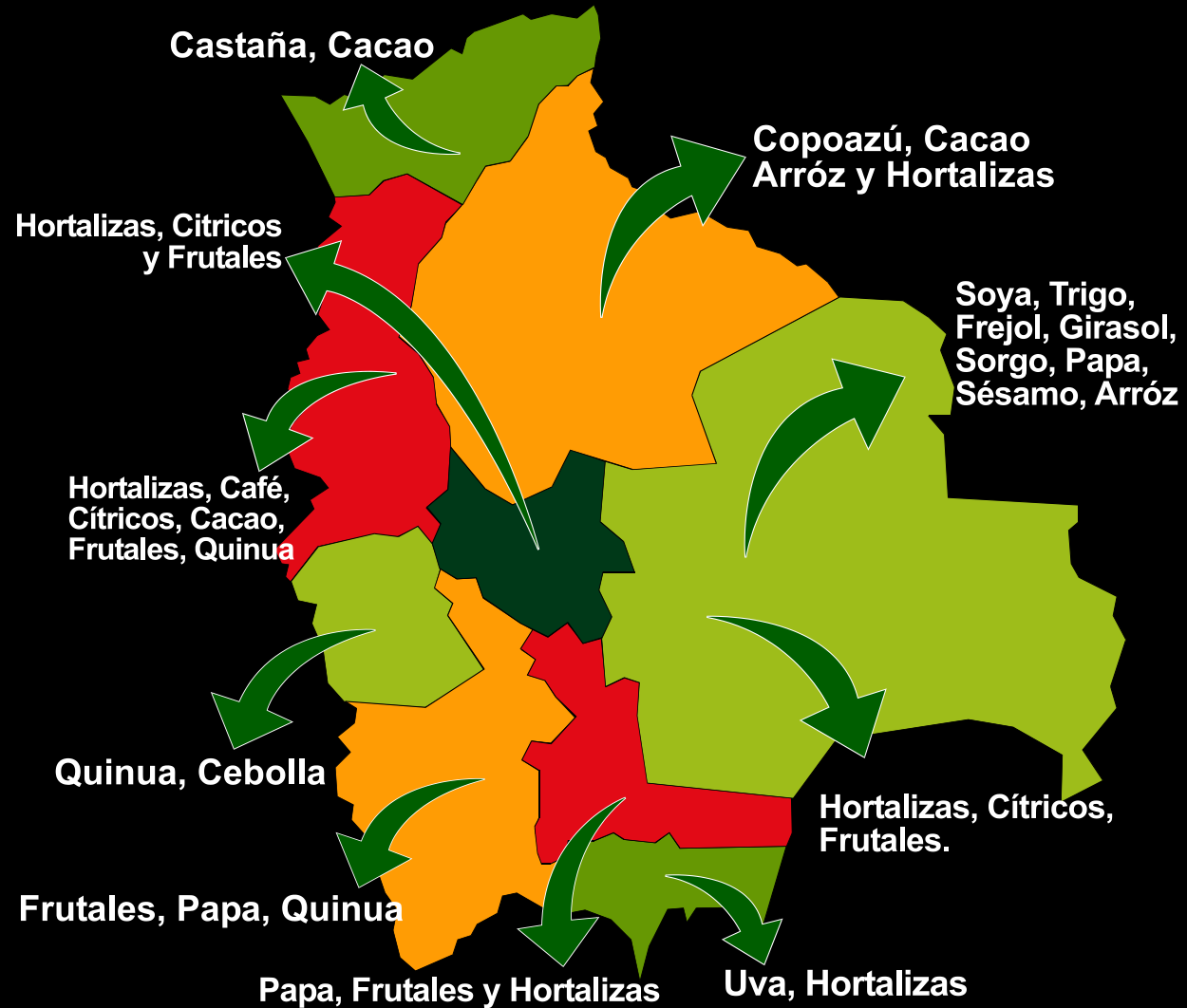


Áreas protegidas Municipales

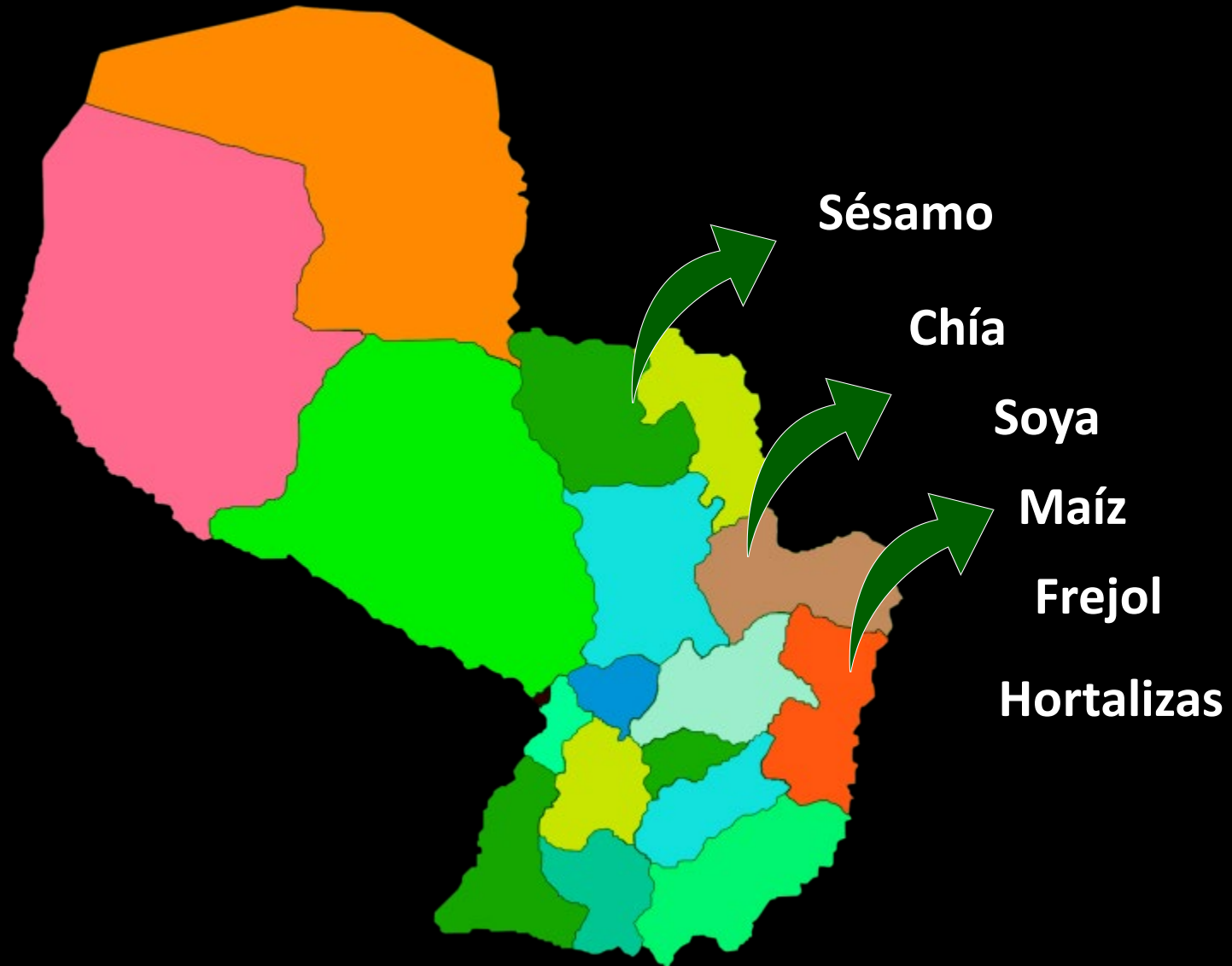


CONTROL BIOLÓGICO EN BOLIVIA

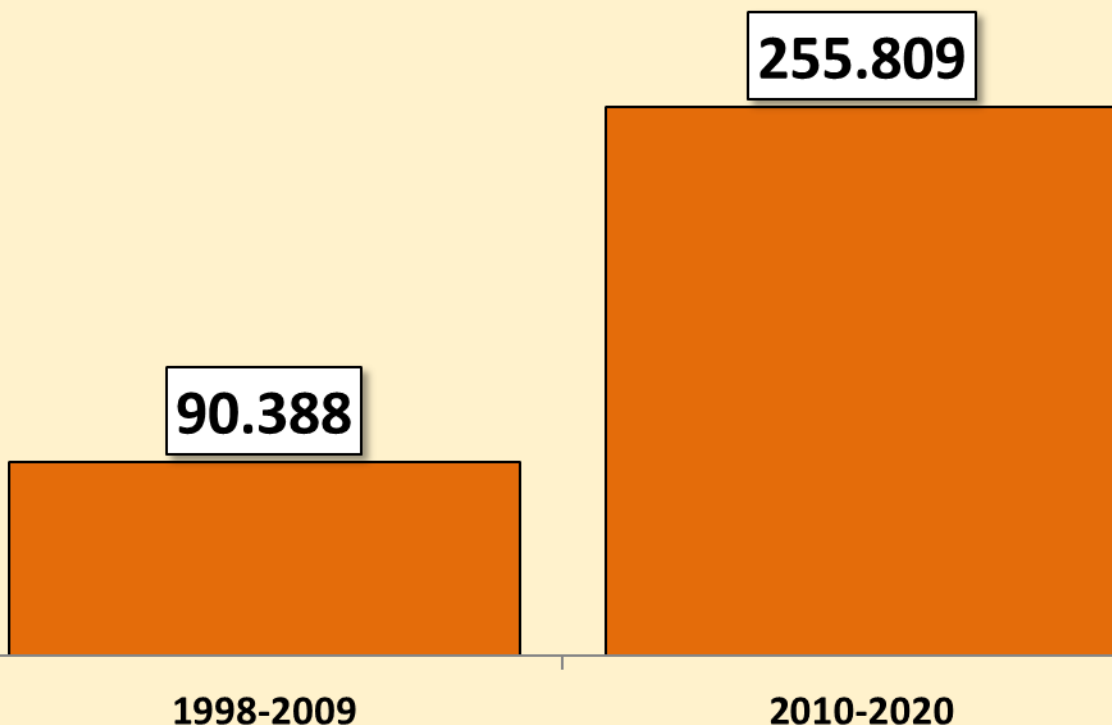
TRANSFERENCIA DE CONTROL BIOLÓGICO EN BOLIVIA



TRANSFERENCIA DE CONTROL BIOLÓGICO EN PARAGUAY



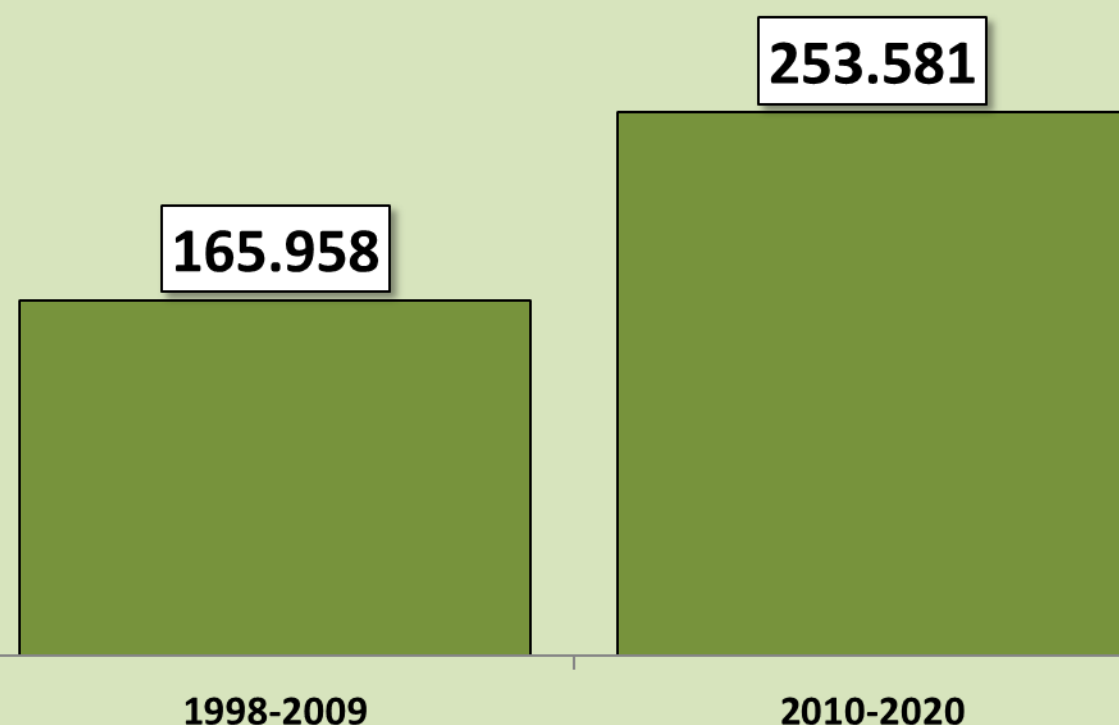
**SUSTITUCIÓN DE AGROQUÍMICOS EN BOLIVIA 1998-2020
EN LITROS/KILOS**



**346.197 LITROS/KILOS DE AGROQUÍMICOS
SUSTITUIDOS POR PRODUCTOS
BIOLÓGICOS 1998- 2020**

Fuente: PROBIOTEC
Elaboración: PROBIOMA

**COBERTURA CON PRODUCTOS BIOLÓGICOS EN BOLIVIA 1998-2020
EN HECTÁREAS**



**419.539 HECTÁREAS CUBIERTAS DURANTE
1998- 2020**

Fuente: PROBIOTEC
Elaboración: PROBIOMA

CULTIVOS EXTENSIVOS





CHÍA



TRIGO ORGÁNICO



QUINUA ORGÁNICA



Sésamo en las Brechas

HUERTOS FAMILIARES ECOLÓGICOS EN LA CHIQUITANÍA Y EL CHACO









Promoción de la Producción de Semilla No Transgénica

Producción de Semilla de Soya No Transgénica en PROBIOTEC-PROBIOMA Producción en la Campaña de verano 2020-2021



PLATAFORMA AGROECOLÓGICA DEL TRÓPICO SUBTRÓPICO Y CHACO



200 FERIAS AGROECOLÓGICAS DE LA PLATAFORMA

196 EXPO AGROECOLOGICA

Alimento y producto libres de agroquímico y transgénico.

VENÍ Y ENCONTRÁ

- 🌿 Miel y derivados
- 🌿 Maca, granolas
- 🌿 Frutas y verduras
- 🌿 Café, panes
- 🌿 Quesos, huevos

¡Y mucho más!



**PLATAFORMA
AGROECOLOGICA**
TROPICO, SUB-TROPICO Y CHACCO



Sábado 24 de Septiembre



Urbarí, plaza Paloma
de la Paz



8:30 a.m - 13:30 p.m

WWW.PROBIOMA.ORG.BO









¡ PUNTO AGROECOLÓGICO !

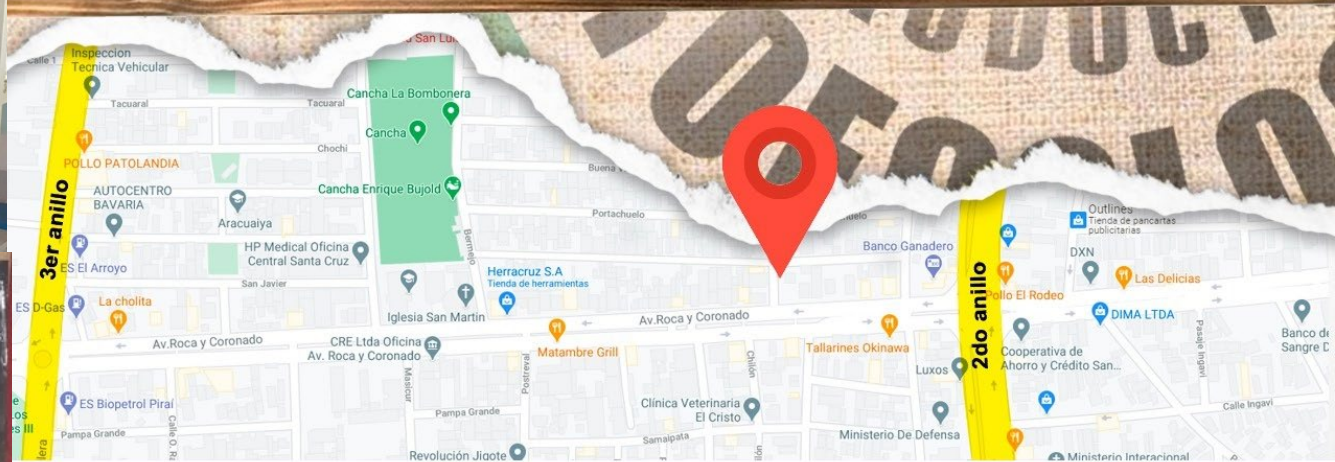
Abierto de lunes a viernes todo el día.

¡Más de 40 productos saludables!

- **Garantizados por el Sello de Identidad Agroecológica.**
- **Productos nutritivos y saludables libres de agrotóxicos y de transgénicos.**

Estamos en Av: Tarumá # 2025, esquina San Javier (a dos cuadras del segundo anillo, hacia el tercero sobre la Roca Coronado a mano derecha) Zona/ Barrio San Luis.

Llama al telf. 70091060



 Plataforma Agroecológica Santa Cruz, Bolivia

 p.agroeco@gmail.com / feriaagroecologicascz@gmail.com

EL SELLO DE IDENTIDAD AGROECOLÓGICO



REG. N°:

**0
1
4**

USUARIO: Café del Amboró

RESPONSABLE: Alfredo Moya Arnez

VIGENCIA: 16-01-2020 al 16-01-2021

 p.agroeco@gmail.com

 www.facebook.com/plataformaagroecologica

WWW.PROBIOMA.ORG.BO

V Asamblea de la Plataforma Agroecológica. Usuarios del Sello Gestión 2020



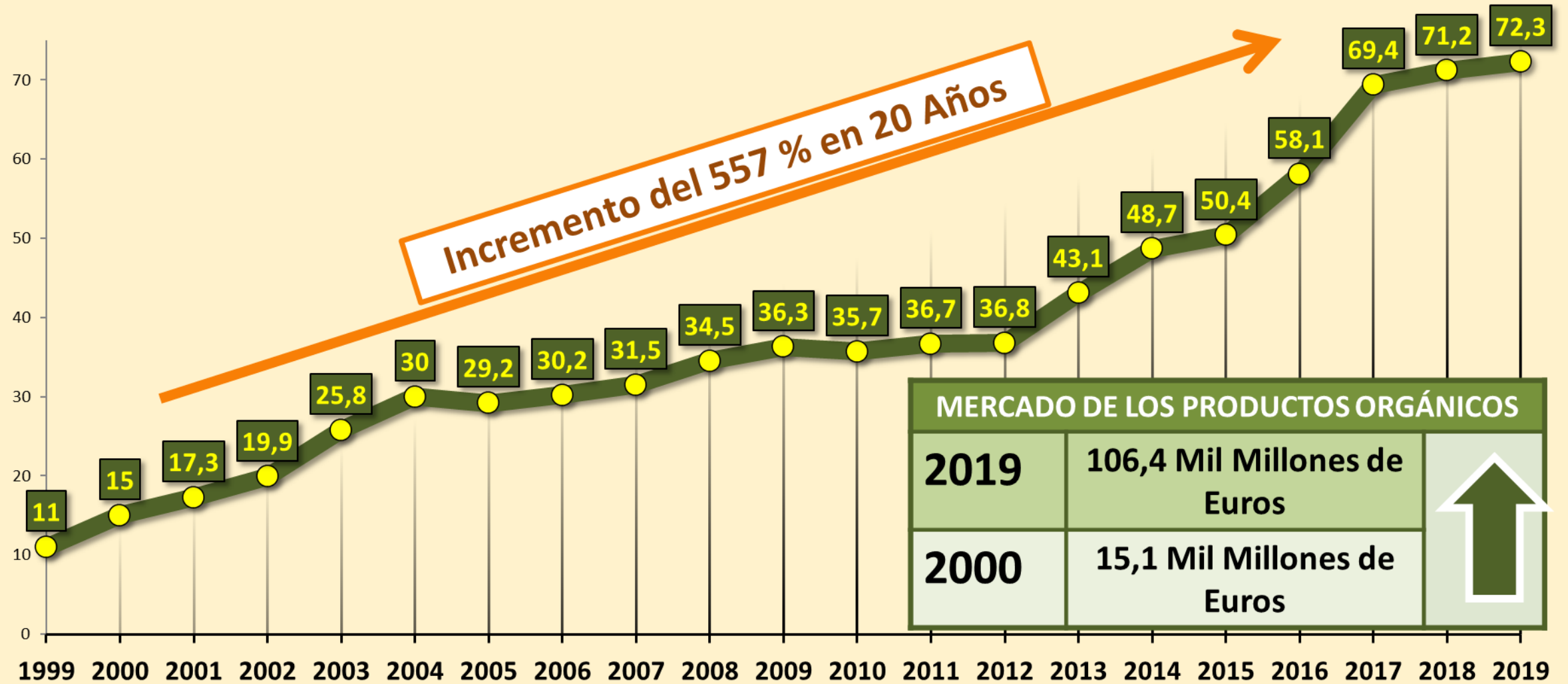


GESTIÓN 2022



SUPERFICIE Y MERCADO GLOBAL DE CULTIVOS ORGÁNICOS

SUPERFICIE DE CULTIVOS ORGÁNICOS EN EL MUNDO 1999-2019 (MILLONES DE HECTÁREAS)



Fuente: Instituto de Investigaciones para la Agricultura Orgánica (FiBL) y la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM),

Informe febrero de 2021

Elaboración: PROBIOMA

Gracias