



APROSEMP

**Asociación de Productores
de Semillas del Paraguay**

Participación Económica del Sector Semillero en Paraguay

Encarnación, agosto 2015

1. INTRODUCCIÓN

- ❑ **Objetivos:**
 - ▶ Presentar un análisis del sector y proponer políticas públicas orientadas al fortalecimiento del sector.
- ❑ Se espera aportar información útil para un diálogo informado sobre las estrategias que podrían adoptar APROSEMP y sus miembros a los efectos de promover el desarrollo de la producción de semillas en Paraguay.
- ❑ Primer estudio de este tipo realizado en Paraguay.

CONTEXTO INTERNACIONAL DEL SECTOR SEMILLAS

3. CONTEXTO INTERNACIONAL DEL SECTOR SEMILLAS

▶ **Demanda Creciente:**

- ▶ Aproximadamente 9.500 millones de habitantes en el año 2050
- ▶ Limitaciones para expandir fronteras agrícolas exigen mejorar los rendimientos agrícolas.

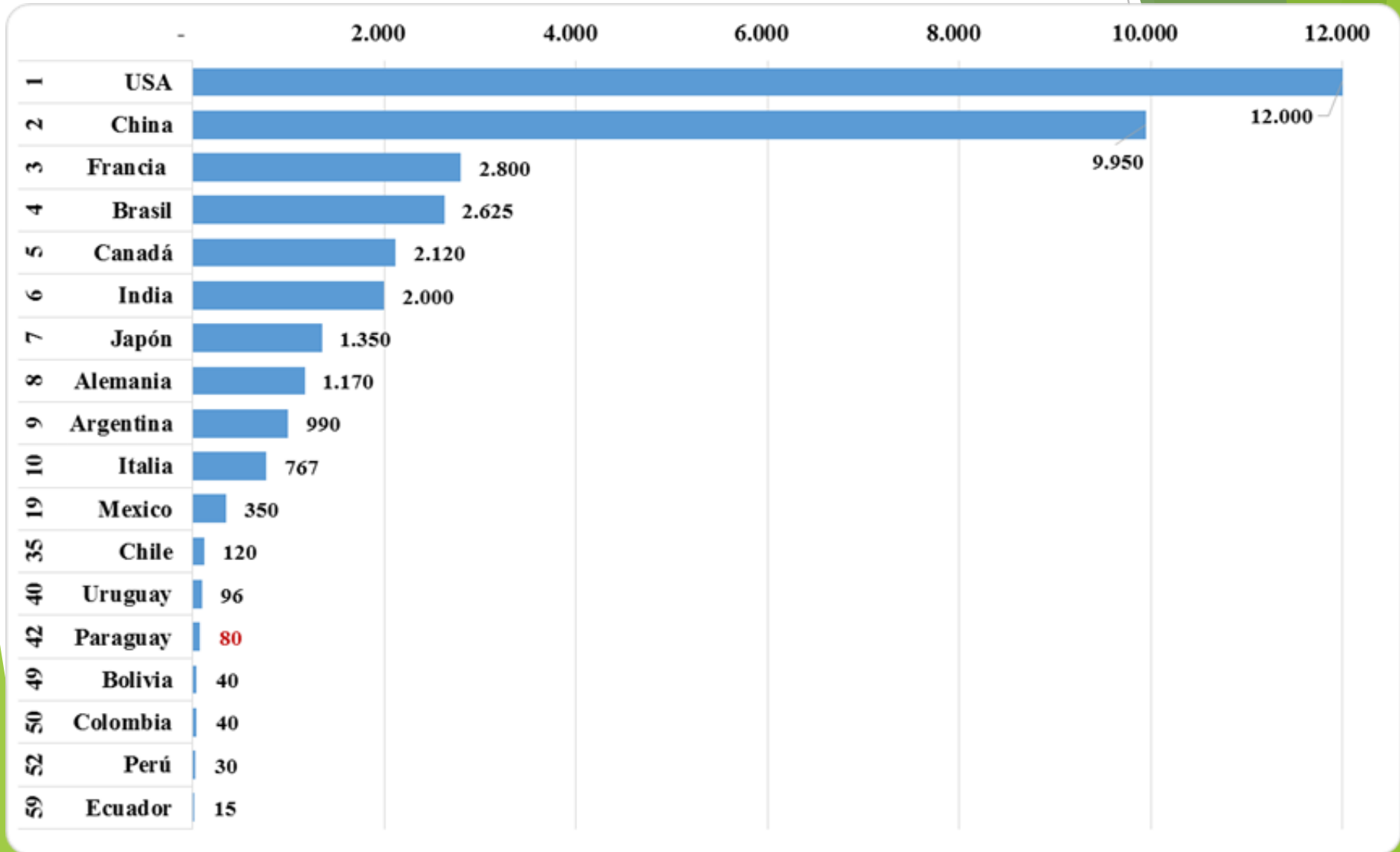
▶ **Efectos del cambio climático:**

- ▶ Efectos potenciales sobre la productividad agrícola.

▶ **Desafíos locales, regionales y globales:**

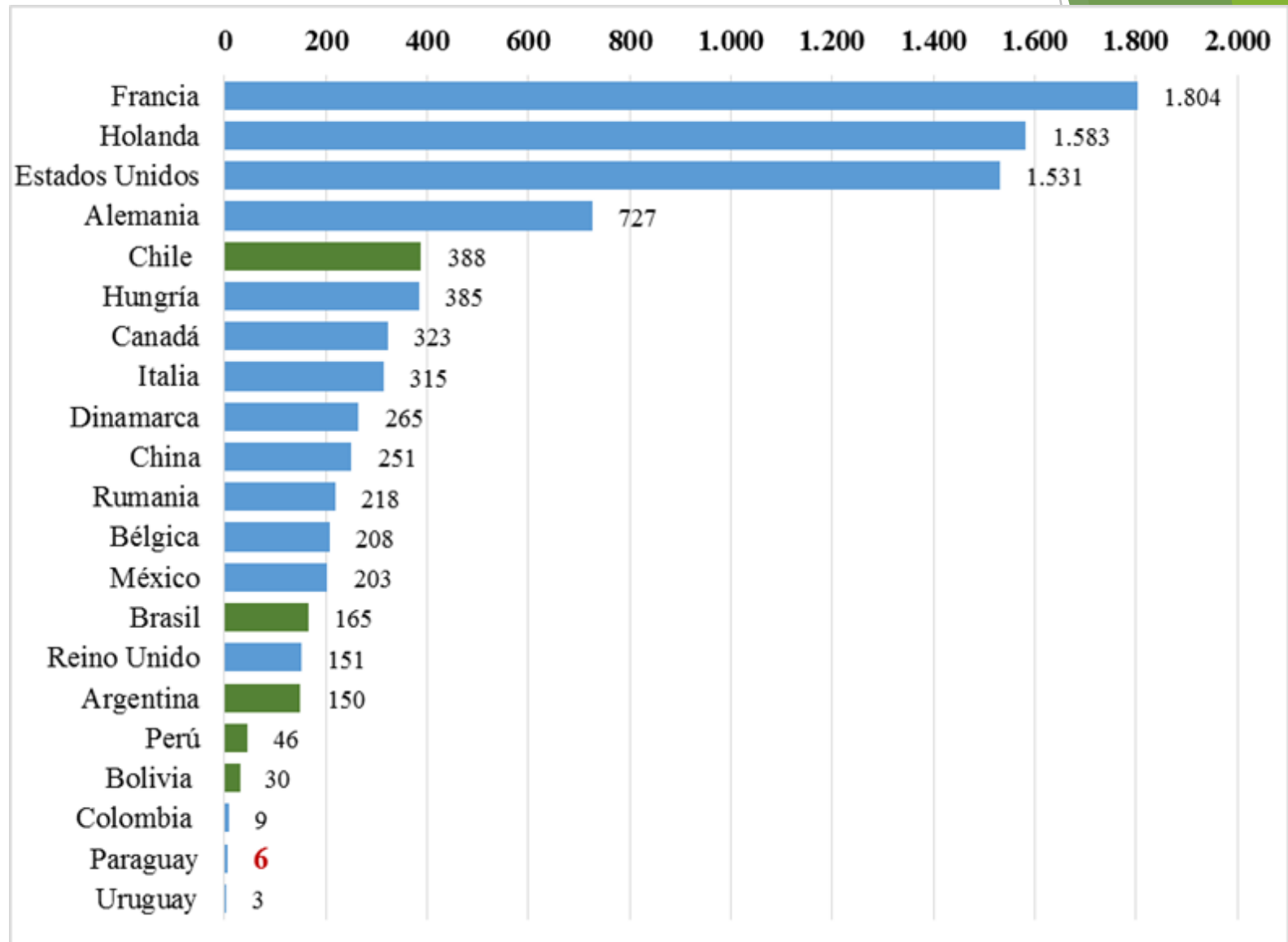
- ▶ Crecimiento del volumen de comercio internacional de semillas,
- ▶ Inversiones en investigación y desarrollo,
- ▶ Fortalecimiento de sistemas de regulación y control.

VALOR DOMESTICO ESTIMADO DEL MERCADO DE SEMILLAS



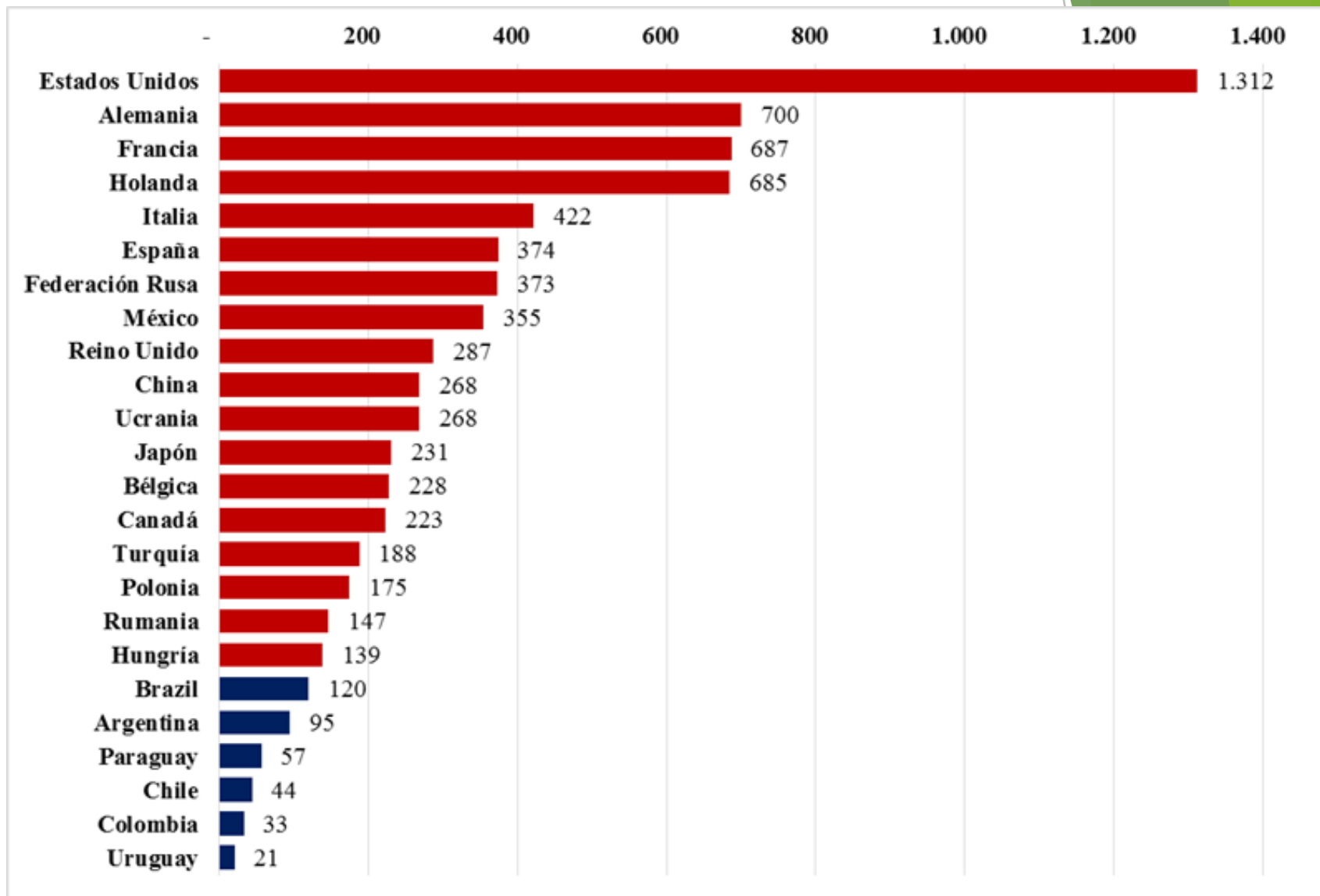
Fuente: ISF - International Seed Federation

SEMILLAS: EXPORTACIONES POR PAÍSES. AÑO 2012



Fuente: ISF 2103.

SEMILLAS. IMPORTACIONES POR PAÍSES. AÑO 2012

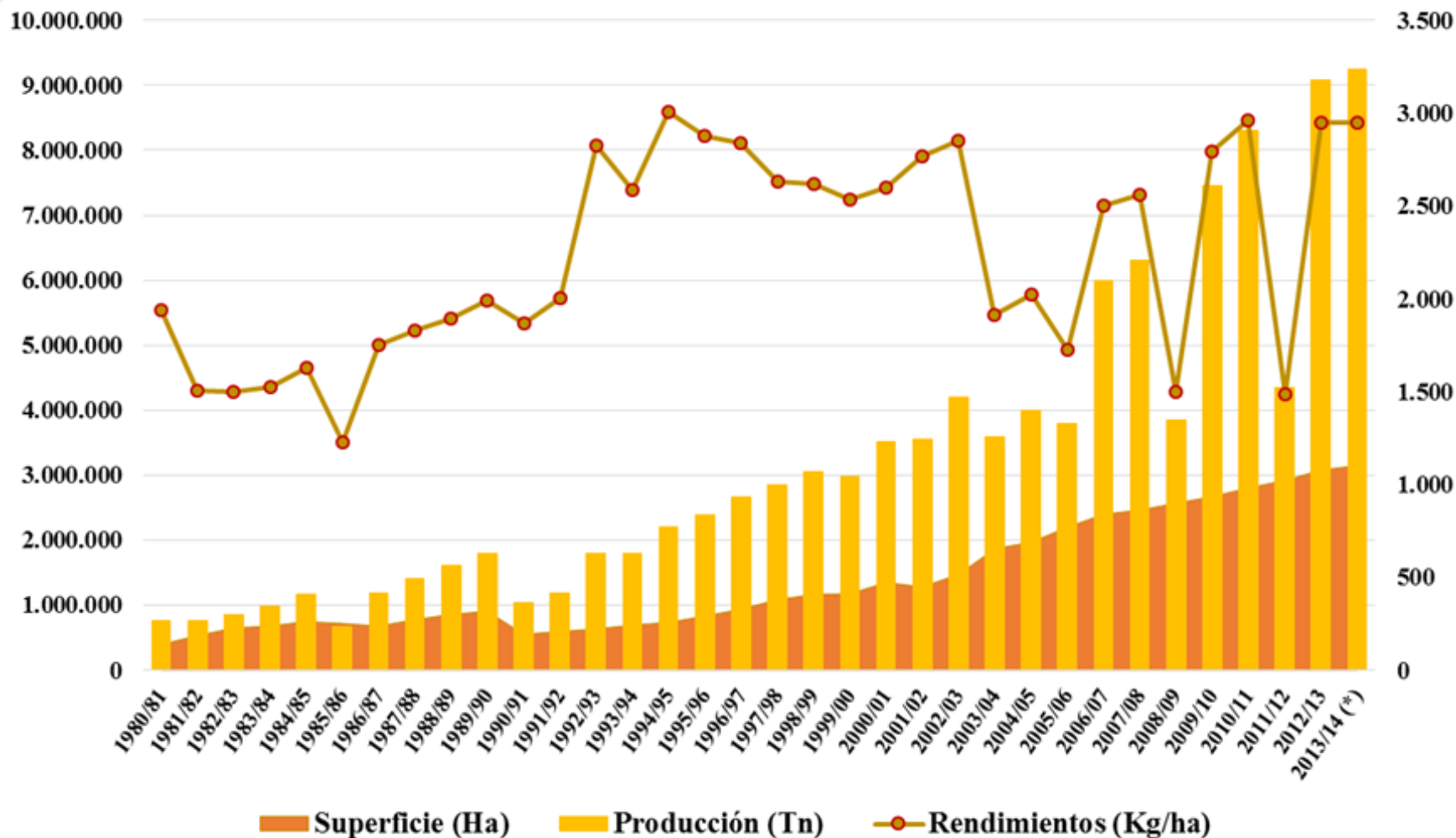


Fuente: ISF 2103.

The background features abstract, overlapping green geometric shapes in various shades, primarily on the right side, creating a modern and dynamic feel. The text is positioned on the left side of the slide.

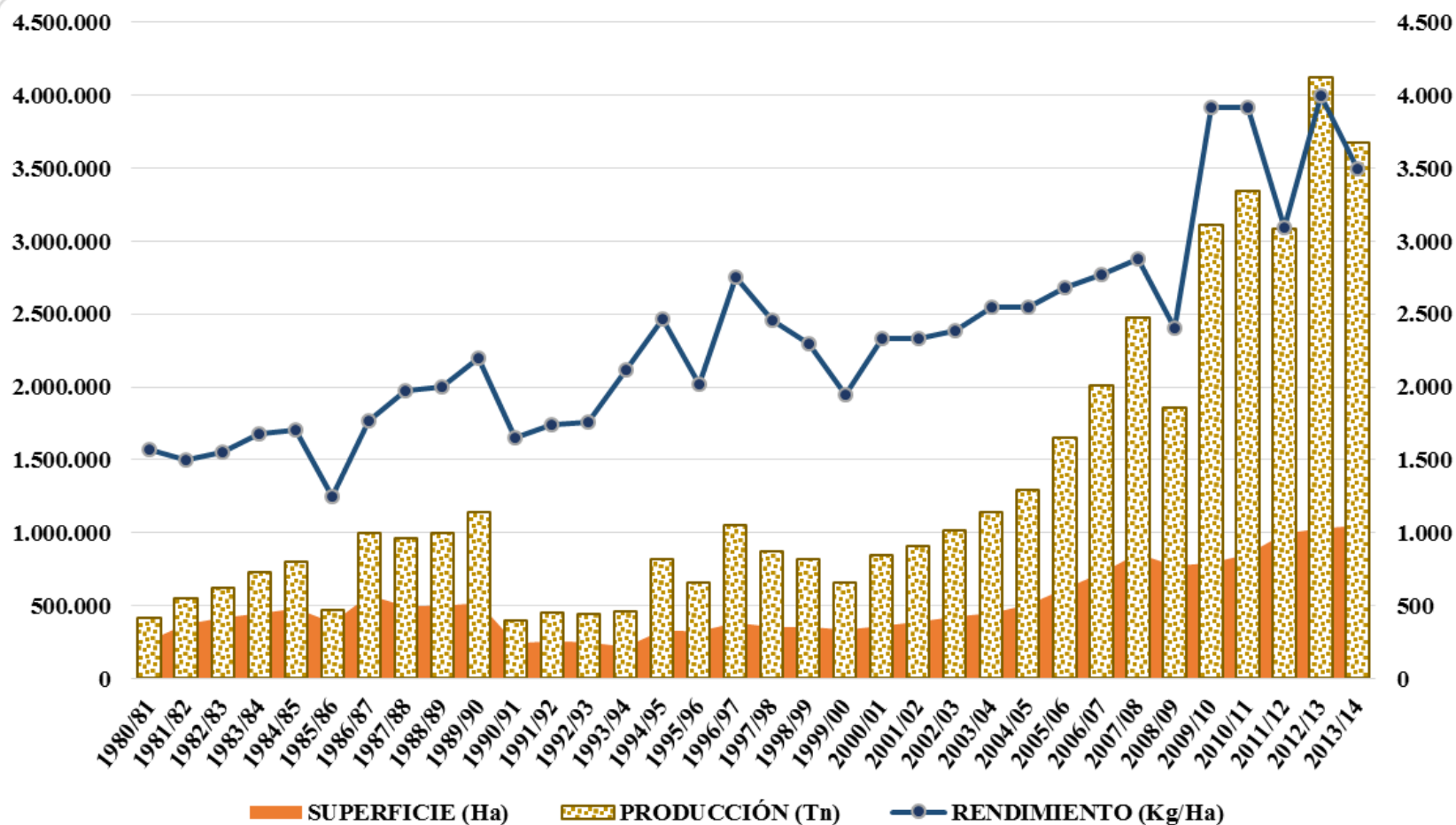
Cultivos de relevancia económica para el país

SOJA: SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS. 1980-2014



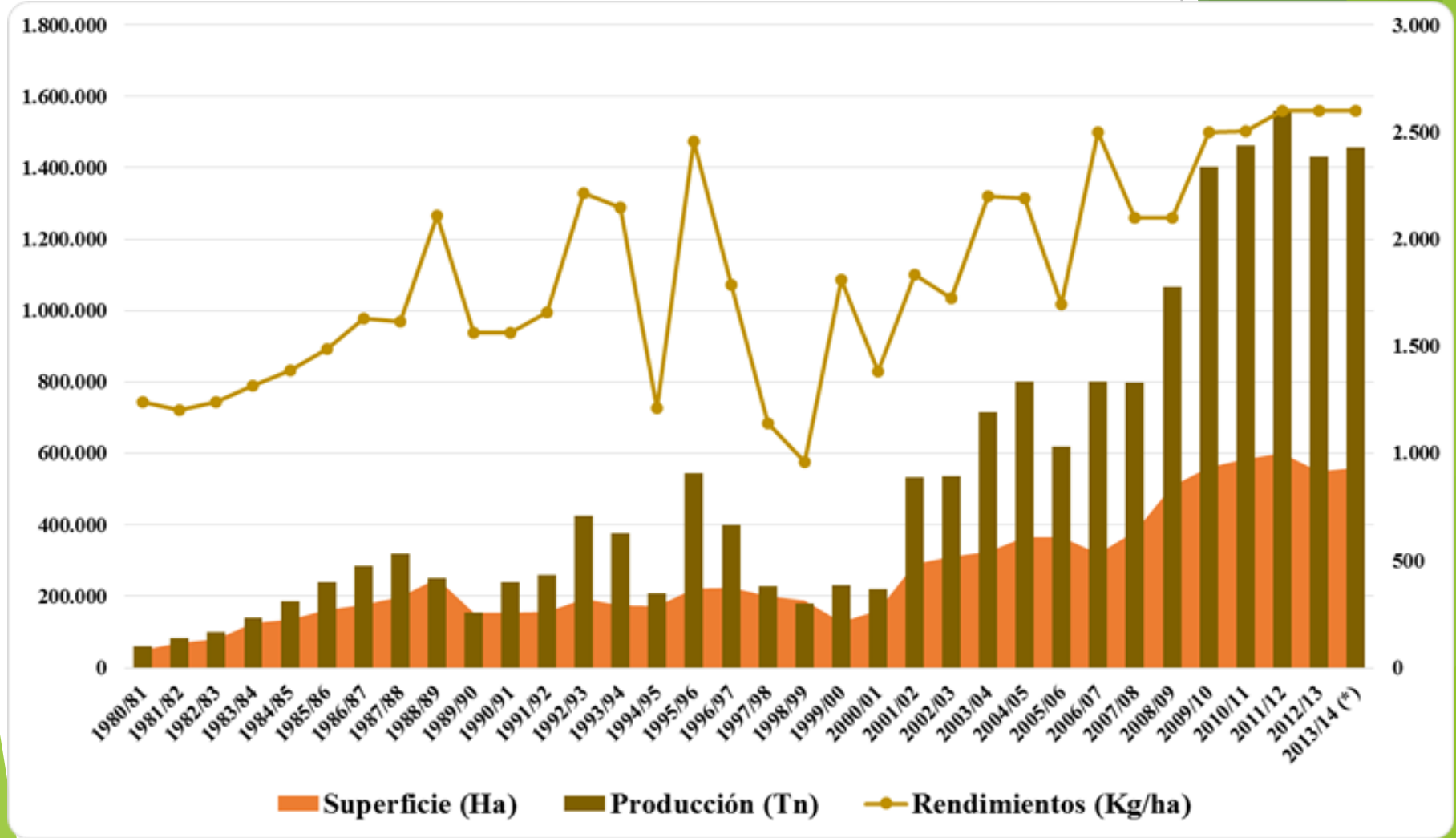
Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

MAIZ: SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS. 1980-2014



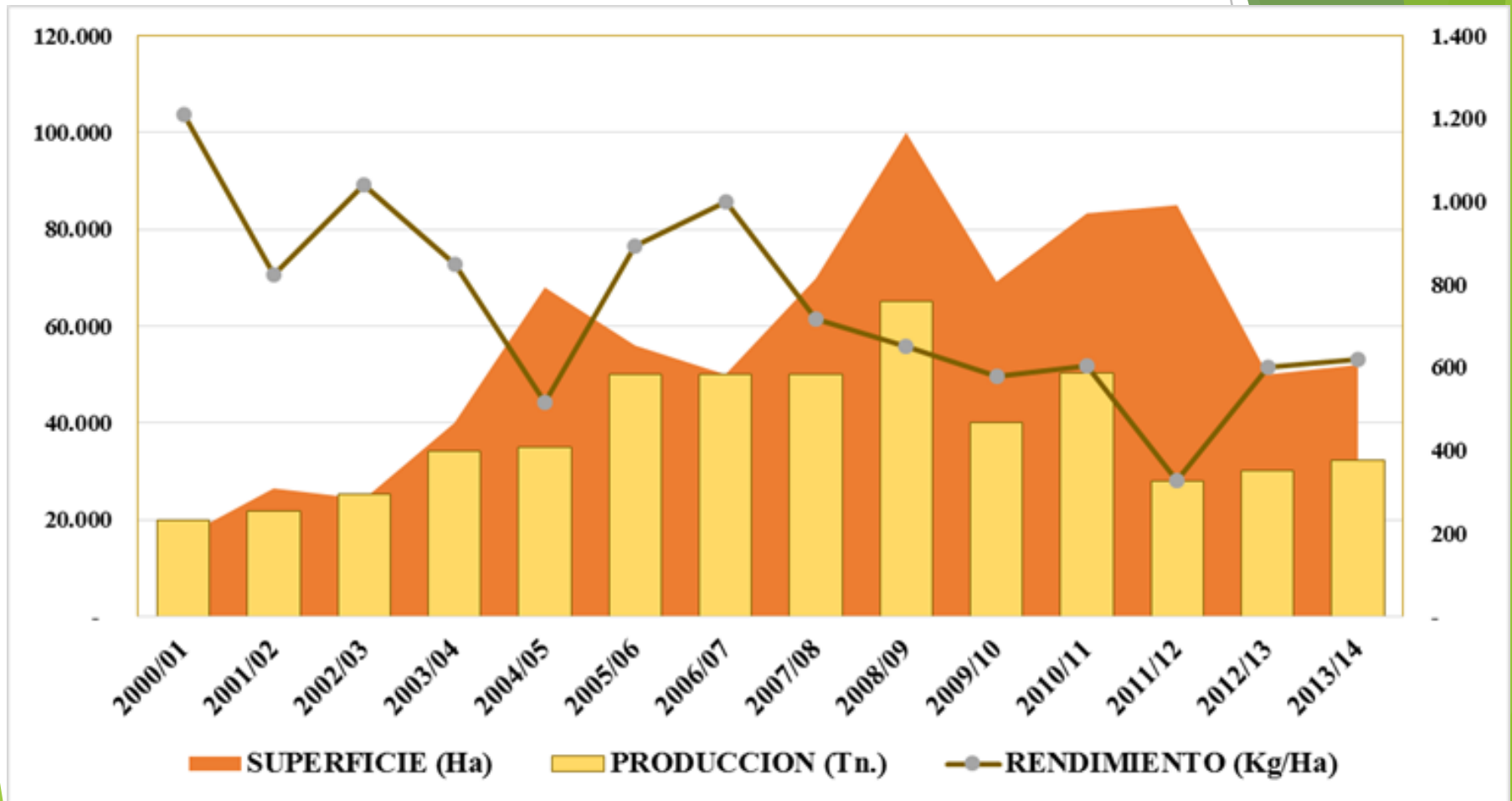
Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

TRIGO: SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS. 1980-2014



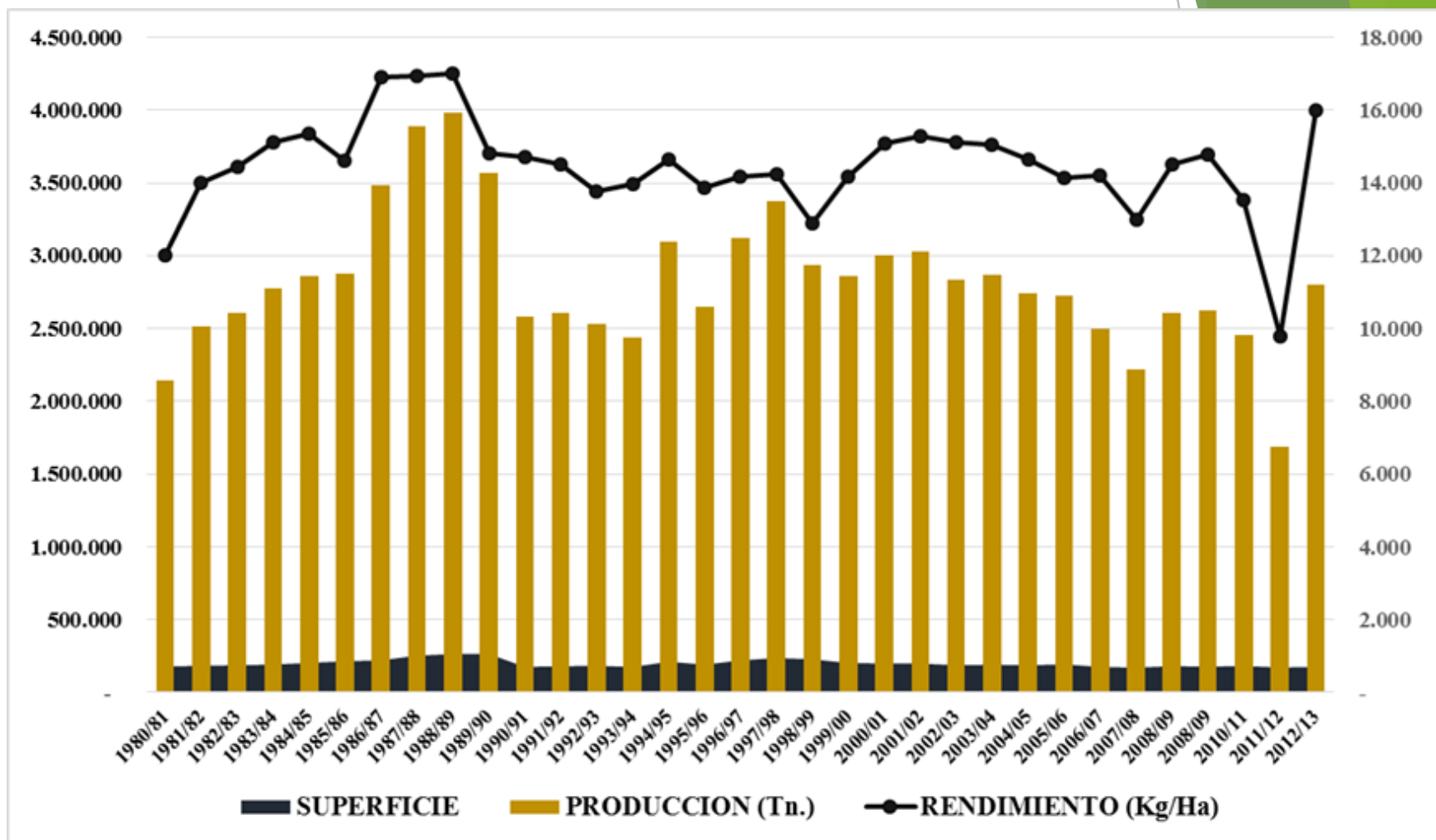
Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

SESAMO: SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS. 2000-2014



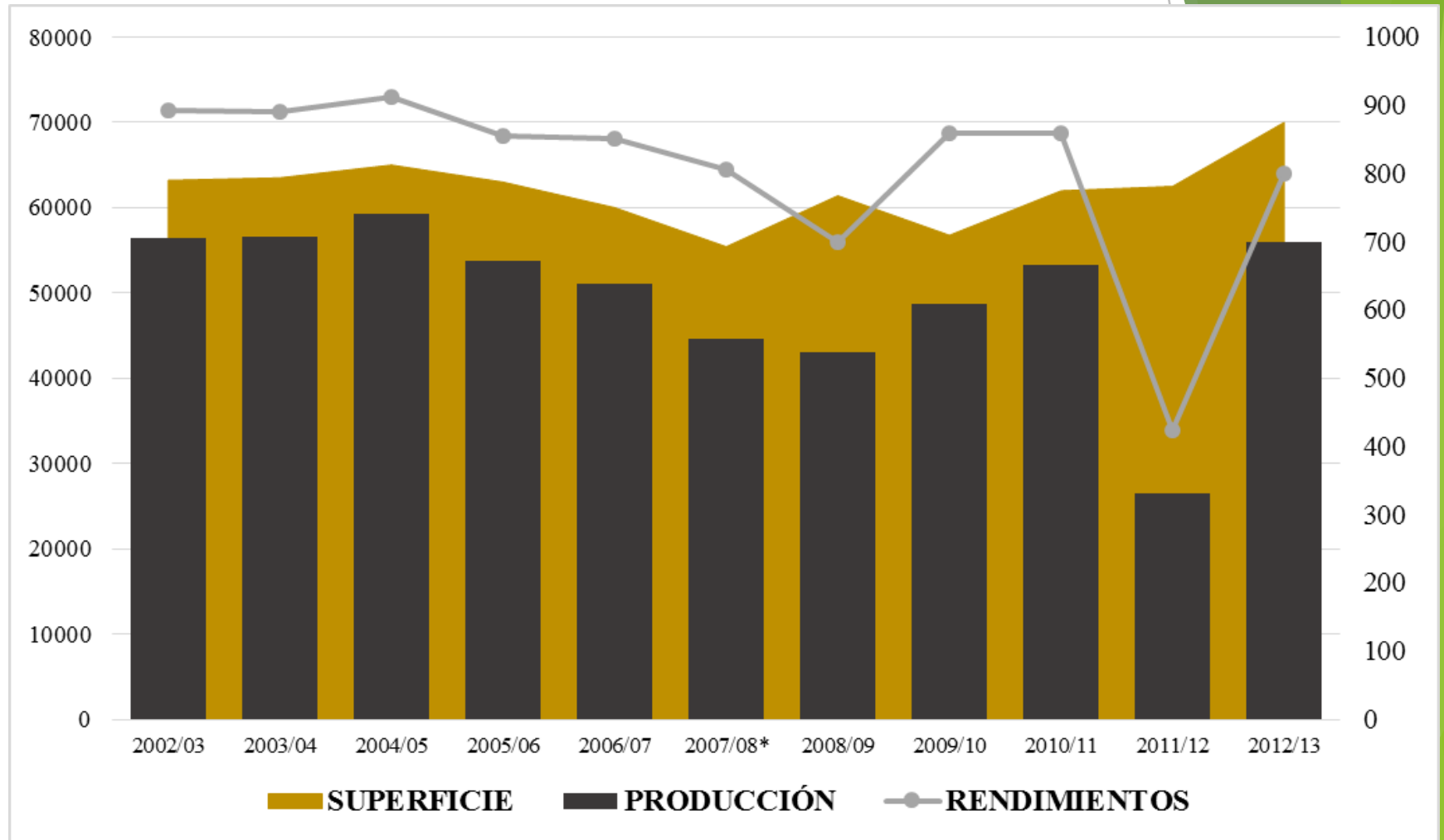
Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

MANDIOCA



Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

POROTO. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS. 1980-2014



Fuente: Síntesis Estadística DCEA/MAG

ANALISIS CUANTITATIVO DEL SECTOR SEMILLAS

The background features abstract, overlapping green geometric shapes in various shades, including light lime green, medium green, and dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the page, creating a modern, dynamic feel. The text is centered on the left side of the page.

SOJA: COSTO DE SEMILLAS CERTIFICADAS. 1997-2013. Dólares Americanos

Año	SOJA Chicago USD/ton. Promedio Anual	Materia Prima	Bonifi- cación (20%)	Flete	Bolsa	Procesa- miento	Regalias x germo- plasma (variedad)	Quiebre técnico	Analisis y otros servicios	Sub- total	Interés: 12% anual	Utilidad de Semilleristas	COSTO TOTAL Semillas Certificadas (Bolsa 40 Kg)
1997	281,8	11,3	2,3	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	19,7	2,4	2,2	24,3
2000	183,7	7,3	1,5	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	15,0	1,8	1,7	18,5
2005	223,6	8,9	1,8	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	16,9	2,0	1,9	20,9
2010	385,1	15,4	3,1	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	24,7	3,0	2,8	30,4
2011	484,4	19,4	3,9	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	29,5	3,5	3,3	36,3
2012	536,1	21,4	4,3	0,5	0,4	2,0	2,5	0,5	0,3	31,9	3,8	3,6	39,3
2013	517,9	20,7	4,1	0,5	0,4	2,0	3,5	0,5	0,3	32,1	3,8	3,6	39,5

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DISE/SENAVE, DCEA/MAG, APROSEMP, INBIO, CAPECO

SOJA: COSTO DE SEMILLAS NO CERTIFICADAS. 1997-2013. Dólares Americanos

Año	Soja Chicago USD/ton. Promedio Anual	Materia Prima	Bonificación (20%)	Flete	Bolsa	Procesamiento	Regalías por germinoplasma (variedad)	Quiebre técnico	Análisis y otros servicios	Sub-total	Interés: 12% anual	Utilidades de vendedores de semillas de bolsa blanca	COSTO TOTAL: Semillas Propias y Bolsas Blancas (Bolsa 40 Kg)
1997	281,83	11,3	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	14,0	1,7	1,6	17,2
2000	183,70	7,3	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	10,0	1,2	1,1	12,4
2005	223,56	8,9	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	11,6	1,4	1,3	14,3
2010	385,09	15,4	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	18,1	2,2	2,0	22,3
2011	484,45	19,4	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	22,1	2,6	2,5	27,2
2012	536,12	21,4	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	24,1	2,9	2,7	29,7
2013	517,91	20,7	0,0	0,5	0	2,0	0	0,2	0,3	23,4	2,8	2,6	28,8

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DISE/SENAVE, DCEA/MAG, APROSEMP, INBIO, CAPECO

SOJA: COSTO DE LA INFORMALIDAD.

Millones de Dólares Americanos

Año	SEMILLERISTAS: Servicios NO Cobrados	PRODUCTORES: <i>Ingresos Adicionales No Generados por Utilizar Semillas NO Certificadas (10% rendimientos)</i>	OBTENTORES: Regalías por germoplasma: US\$2,5 por bolsa no producida	SENAVE: Ingresos NO Percibidos por Etiquetas	COSTO ANUAL DE LA INFORMALIDAD
1997	2,2	8,8	1,3	0,2	12,5
2000	1,7	21,0	2,8	0,1	25,6
2005	1,9	34,9	4,1	0,3	41,2
2010	2,8	141,6	6,6	0,2	151,2
2011	3,3	204,7	7,2	0,3	215,5
2012	3,6	106,3	7,0	0,3	117,2
2013	3,6	272,8	7,4	0,3	284,1

VALOR ESTIMADO DEL MERCADO INFORMAL DE SEMILLAS:

RUBROS	VALOR ESTIMADO DEL MERCADO INFORMAL		
	Promedio anual 1997-2013	Promedio anual 2009-2013	Año 2013
SOJA	74,5	108,5	117,8
MAIZ	20,1	23,9	34,9
ARROZ	2,1	3,9	4,7
TRIGO	8,7	8,4	6,9
TOTAL	105,5	144,7	164,3

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the page, creating a modern, layered effect. The text is centered on the left side of the page.

REFLEXIONES FINALES Y PROPUESTAS DE POLÍTICA

Contexto Internacional y Nacional

- ▶ Creciente demanda internacional de alimentos
- ▶ Paraguay: produce alimentos para más de 50 millones.
- ▶ ...
- ▶ Países de la región producen los mismos bienes y compiten con Paraguay por los mismos mercados.
- ▶ **El sector semillas** de los países del MERCOSUR es más avanzado.
- ▶ Brasil, Argentina y Chile exportan más semillas de las que importan.
- ▶ Brasil se destaca internacionalmente por utilizar tecnologías que son propiedad de empresas multinacionales, pero también impulsa programas creativos e innovadores, desarrollando sus propias tecnologías (*feijao transgénico de EMBRAPA*).

Contexto Internacional y Nacional....

- ▶ En países desarrollados el fitomejoramiento no se considera una investigación fundamental para el sector público.
- ▶ En los países en desarrollo, donde el sector privado es relativamente débil, las investigaciones deberían ser financiadas por el sector público. O en su defecto, establecer el marco de incentivos adecuados promoverlas.
- ▶ El sector privado paraguayo (*al igual que en los países más avanzados, pero sin el marco normativo y regulatorio adecuado*) incide considerablemente sobre el desarrollo agropecuario (cultivos biotecnológicos y rubros estratégicos).
 - ▶ Soja, maíz, algodón.
 - ▶ cultivos orientados a nichos de mercado: arroz, caña de azúcar orgánica, sésamo y chía, estos tres últimos de relevancia para la agricultura de pequeña escala.

Contexto Internacional y Nacional....

- ▶ El sector productivo primario es el motor de la economía paraguaya, promoviendo niveles record de crecimiento y expansión de las exportaciones.
- ▶ Sin embargo, es vulnerable por
 - ▶ su base productiva agropecuaria y
 - ▶ la dependencia de los precios internacionales.
-
- ▶ Por otra parte, Paraguay logró un fuerte posicionamiento en el contexto internacional:
 - ▶ soja y sus productos, aceites vegetales y cereales
 - ▶ Rubros no tradicionales como azúcar orgánico, sésamo y almidón de mandioca.
- ▶ Base productiva sólida, orientada al mercado internacional, aunque con acentuada dualidad:
 - ▶ Por un lado, un sector dinámico y orientado a mercados internacionales,
 - ▶ y por el otro, un sector estancado que limita a los productores de pequeña escala sus posibilidades para salir de la condición de pobreza.

Aspectos Institucionales

- ▶ Bajo nivel de desarrollo institucional, tanto del sector público como privado.
- ▶ En general, instituciones no cuentan con los recursos humanos y financieros, e infraestructura suficientes, para atender un sector dinámico y estratégico para el país.
 - ▶ *Debilidad de los sistemas de regulación y supervisión.*
 - ▶ *limitadas garantías a la protección de los derechos de propiedad intelectual.*
- ▶ Sector privado poco dinámico, con bajos niveles de inversión:
 - ▶ *baja proporción de empresas del sector que incorporan estándares de calidad internacional (tipo ISO),*
 - ▶ *bajos niveles de inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).*
- ▶ Escasa presencia de técnicos del sector privado y funcionarios públicos paraguayos en los eventos especializados.
- ▶ Limitada participación en los organismos de decisión establecidos para el desarrollo de biotecnologías y la promoción de un marco regulatorio internacional para el comercio agrícola.

Informalidad del mercado de semillas

- ▶ El estudio de APROSEMP permite estimar el tamaño del mercado informal de semillas.
- ▶ Tomando en cuenta solo cuatro rubros (soja, maíz, trigo y arroz) se estima que el mercado informal representó:
 - ▶ 145 millones de dólares anuales promedio durante el periodo 2007-2013,
 - ▶ 165 millones de dólares en el año 2013.
- ▶ Tendencia incremental de la informalidad, proporcional al volumen de producción.
 - ▶ Estimaciones no consideran varios rubros productivos, por lo que el mercado informal podría ser mucho mayor.
- ▶ Rubros no considerados tienen un impacto económico y social directo sobre productores de pequeña escala, y son relevantes para el desarrollo rural y la reducción de la pobreza:
 - ▶ algodón, sésamo, chíá, poroto, abonos verdes y variedades hortícolas, entre otros.

Informalidad del mercado de semillas

- ▶ Informalidad del sector impacta sobre:
 - ▶ Productores
 - ▶ Empresas semilleras
 - ▶ Obtentores
 - ▶ SENAVE
- ▶ El sector semillero paraguayo debería tener un lugar preponderante en el mercado regional e internacional de semillas:
 - ▶ *Es el cuarto productor mundial de soja y el tercero en la región.*
- ▶ Las importaciones de semillas tienen un valor casi 10 veces más alto que las exportaciones, con un elevado balance neto negativo.
 - ▶ *Chile, Brasil y Argentina son exportadores netos.*
- ▶ Paraguay debe aprovechar sus ventajas competitivas internacionales para convertirse en exportador de semillas!!!

PROPUESTAS ESTRATÉGICAS

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the page, creating a modern, layered effect. A thin, light gray line also extends from the bottom right towards the center of the page.

Fortalecimiento Institucional Público y Privado

- ▶ **Simplificar, consolidar y modernizar la normativa vigente.**
 - ▶ *Adecuar el marco normativo e institucional a cambios en el contexto internacional.*
- ▶ **Reestructuración del SENAVE para conformar una institución técnica, autónoma e independiente.**
 - ▶ *Fortalecer capacidades para promover y garantizar semillas de calidad a todos los productores.*
 - ▶ *Transparentar procesos de toma de decisiones al interior del SENAVE.*
- ▶
- ▶ **Fortalecer capacidades del sector privado, incluyendo APROSEMP, para:**
 - ▶ *incidir en las políticas públicas orientadas al sector semillas y*
 - ▶ *promover el fortalecimiento de los sistemas de regulación y control.*

Articulación de la Participación Privada

- ▶ **Promover una mayor articulación y coordinación entre el sector público y privado.**
 - ▶ *Las decisiones sobre el marco normativo y regulatorio a través de reformas legislativas y decisiones ejecutivas (Decretos del Poder Ejecutivo, Resoluciones del MAG y del SENAVE), deberían realizarse en consulta y con participación del sector privado afectado.*
 - ▶ *La Ley de Semillas (385/94) contemplaba el Consejo Nacional de Semillas, figura que fue derogada por la Ley de creación del SENAVE.*

Inversiones en Recursos Humanos

- ▶ **Invertir en talentos para impulsar investigación e innovación sectorial.**
 - ▶ *Los esfuerzos del sector privado, reflejados en iniciativas promovidas por APROSEMP, INBIO y otras entidades, son loables, pero no alcanzan para impulsar el desarrollo sectorial y afrontar los desafíos tecnológicos del sector para los próximos años.*
- ▶ **Apoyar desde el sector público la investigación y la innovación:**
 - ▶ *políticas de capacitación e incorporación de personal calificado en las instituciones estratégicas.*
- ▶ **Se requiere con urgencia incorporar recursos humanos, de ser posible con formación técnica a nivel internacional, en:**
 - ▶ *las instancias de definición de políticas y estrategias, como el Ministerio de Agricultura y Ganadería,*
 - ▶ *en los organismos de regulación y control, como SENA, y*
 - ▶ *en las instancias responsables de promover la investigación, como el IPTA.*

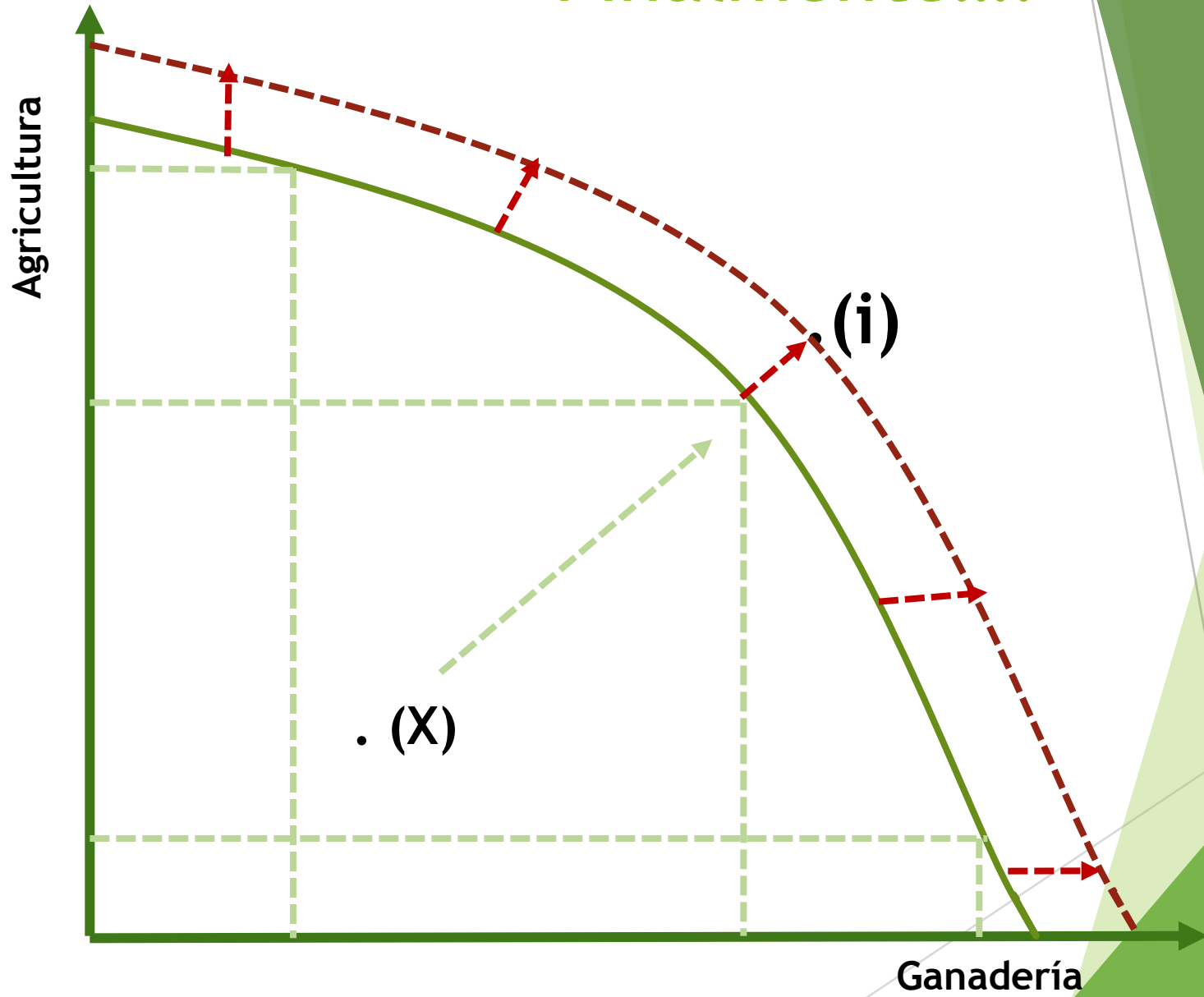
Incentivos para el Desarrollo Sectorial

- ▶ **Establecer incentivos para las inversiones que promueven Investigaciones, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en el sector semillas.**
 - ▶ *La Ley de Semillas consideraba un Fondo para el Desarrollo Sectorial, pero fue eliminado junto a otros incentivos fiscales y tributarios con la creación del SENAVE, dejando al sector sin recursos financieros para impulsar su desarrollo.*
- ▶ **Promover el desarrollo de semillas de calidad para los rubros productivos vinculados a la agricultura de pequeña escala.**
 - ▶ *Nuevas especies introducidas ven frenada su expansión por la falta de semillas adaptadas a las condiciones ambientales del país.*
 - ▶ *Chía, abonos verdes, forrajeras, avena, porotos, amaranto, manzanilla, orégano, y varias especies de plantas ornamentales, entre otros.*
- ▶ **Reponer o reactivar todos o algunos de los incentivos previstos en las Ley de Semillas 385/94 (Capítulo IX Tasa y Fomento a la Producción), derogadas por la Ley de Creación del SENAVE.**
 - ▶ *El ejemplo de Uruguay*

Incentivos para el Desarrollo Sectorial

- ▶ **Facilitar procesos para introducción de especies con valor económico potencial.**
- ▶ **Evitar las políticas públicas que desestimulan y desincentivan las inversiones en el sector semillas:**
 - ▶ *compras públicas de semillas de baja calidad.*
- ▶ **Establecer incentivos para usar semillas certificadas a través del sistema financiero público y privado:**
 - ▶ *Reduciendo las tasas de interés,*
 - ▶ *Condicionando la entrega de préstamos al uso de semillas legales.*
 - ▶ *Además, las entidades financieras deberían promover esta estrategia ya que uso de semillas certificadas debería reducir el riesgo crediticio.*
- ▶ **Lo mismo para los seguros agrícolas.**

Finalmente....



MUCHAS GRACIAS!!!!