Commodities

Semillas: algunos datos de un sector clave en la Agroindustria

Javier Treboux- Emilce Terré- Julio Calzada

Radiografía de la industria semillera en Argentina: comprende a más de 2.600 empresas y concentra un Valor Bruto de Producción de US$ 3 mil millones

El aumento de la productividad agrícola ha sido un factor determinante para la expansión poblacional y la mejora de la calidad de vida de las personas alrededor del mundo, y estos cambios en los niveles de producción se han dado fundamentalmente por incorporaciones tecnológicas. En este desarrollo del paquete tecnológico del agro, la semilla se ha posicionado como un insumo crítico y de gran valor.

La biotecnología se define como "la aplicación de la ciencia y la tecnología a los organismos vivos, así como a partes, productos y modelos de los mismos, con el objeto de alterar materiales vivos o no, con el fin de producir conocimiento, bienes y servicios" (OCDE, 2006). Las diferentes técnicas de mejoramiento genético de las semillas juegan un papel fundamental en la productividad y sustentabilidad de la agricultura, dado que el mejoramiento vegetal puede resultar en mayores rendimientos de los cultivos, en un uso más eficiente de la tierra y el agua, y en mejoras en la calidad de los alimentos para el consumidor.

La industria de semillas en nuestro país está conformada por una multiplicidad de agentes y empresas, que van desde aquellos que se dedican al mejoramiento de especies vegetales, al desarrollo y provisión de biotecnología, a la multiplicación y producción de semilla comercial, junto al procesamiento y acondicionamiento de dicha semilla, hasta la distribución y comercialización de esta. El Estado, por otra parte, juega un papel importante a través del INTA, organización que lidera la investigación y el desarrollo de nuevas variedades vegetales mediante programas de mejoramiento genético y es el mayor obtentor según los registros del Instituto Nacional de la Semilla (INASE).

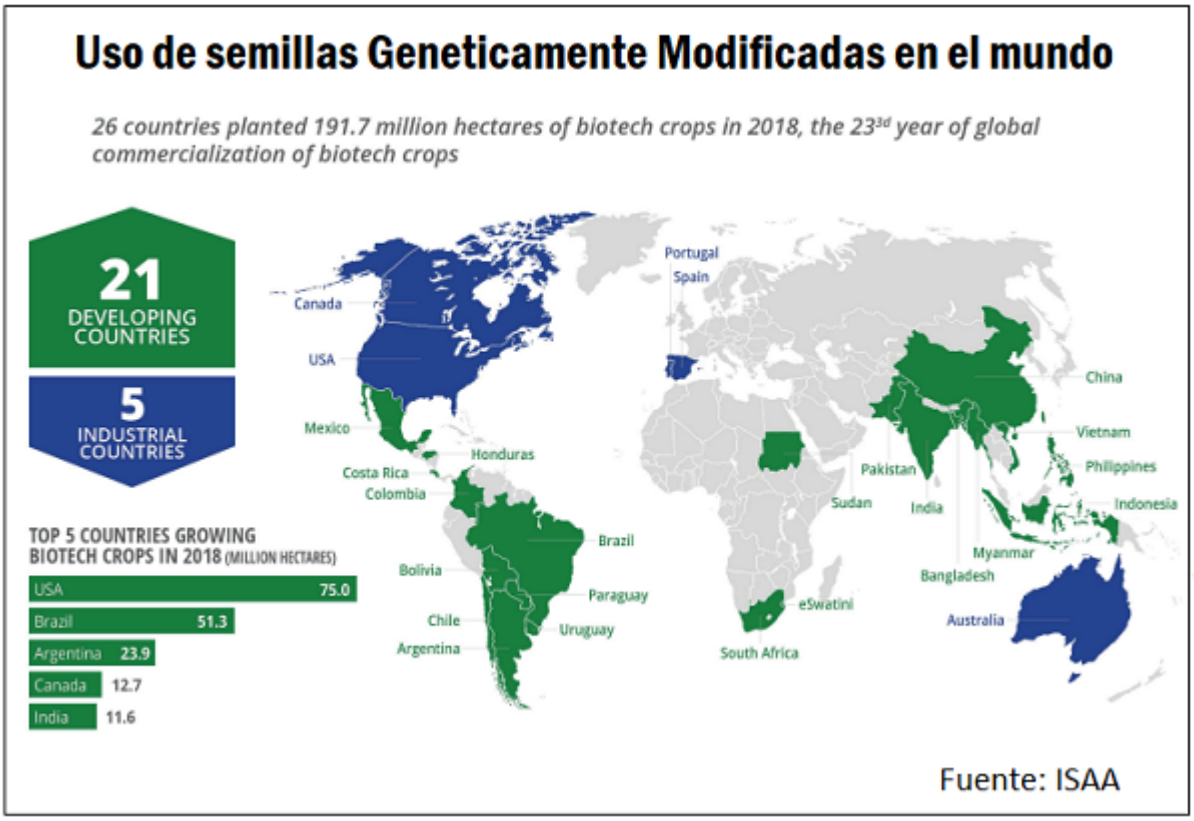
La técnica con mayor impacto en la industria semillera de argentina es la transgénesis, una forma de ingeniería genética. La ingeniería genética se utiliza para identificar genes en vegetales con ciertos rasgos deseables y transferirlos a otra especie. El mayor impacto en el mercado doméstico lo concentró el desarrollo de semillas con rasgos como la resistencia a herbicidas e insectos, con mayor adopción en los cultivos de soja, el maíz y el algodón. El caso más conocido en el país es el de la semilla de soja RR, la cual contiene un gen con resistencia al herbicida RoundUp Ready (RR).[1]

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: **Bolsa de Comercio de Rosario**
DIRECTOR: **Dr. Julio A. Calzada**
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824



Nuestro país se ubica en la tercera posición a nivel global en adopción de semillas genéticamente modificadas (GM), habiéndose sembrado en 23,9 millones de hectáreas con esta tecnología en 2018 según el International Service for the acquisition of agri-biotech applications (ISAAA, 2018). El país se ubica solo por detrás de Estados Unidos y Brasil en adopción de semillas GM.

Dimensión de la industria nacional de semillas

Según el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de semillas (RNCyFS), a cargo del Instituto Nacional de la Semilla (INASE), hay 2.611 empresas registradas en Argentina en esta industria, incluyendo todos los rubros que forman parte de la cadena de la semilla. De estas, 902 se encuentran en Buenos Aires, con 269 radicadas en la provincia de Santa Fe y 257 en Córdoba.

Dentro de este registro, las empresas por lo general se encuentran encuadradas en más de un sector de actividad, por ejemplo, una empresa se puede registrar a la vez como Criadero y como Comerciante Expendedor. En este registro se cuentan 268 Criaderos, 95 Introductores, 268 Productores de semilla básica o hibrida, 744 Semilleros, 472 Identificadores, 1.247 Comerciantes expendedores, 377 Procesadores, 82 Productores Bajo Condiciones, 187 Laboratorios de Análisis, 391 Viveros Certificadores, 464 Viveros Identificadores y 2 Viveros de Uso Propio.

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas (RNCyFS). Julio 2022

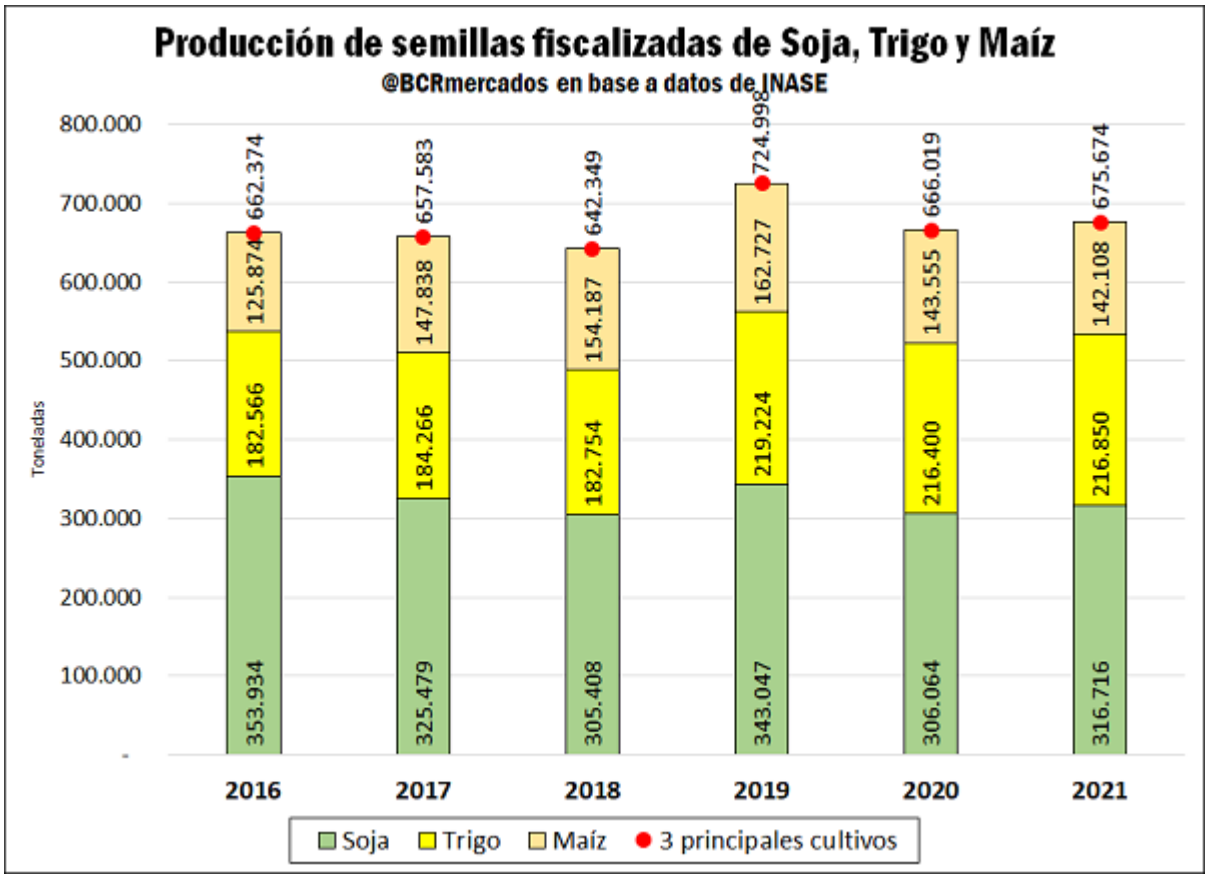
Categoría	Número de Registros
Criadero	268
Introductor	95
Productor de semilla básica o hibrida	268
Semillero	744
Indentificador	472
Comerciante Expendedor	1247
Procesador	377
Productor bajo condiciones	82
Laboratorio de análisis	187
Vivero Certificador	391
Vivero Identificador	464
Vivero de uso propio	2
Total de empresas registradas. Julio 2022*	**2.611**

FUENTE: RNCyFS (INASE). *El nº total de empresas es menor a las categorias por la inscripción de empresas en dos o más categorías

Según los datos del INASE, en 2021 se produjeron 1,15 millones de toneladas de semillas en nuestro país. Es necesario destacar que esta es la producción nacional de semillas que transitan por el proceso de fiscalización del INASE, con la dimensión real del comercio de semillas pudiendo ser muy superior a este número.

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

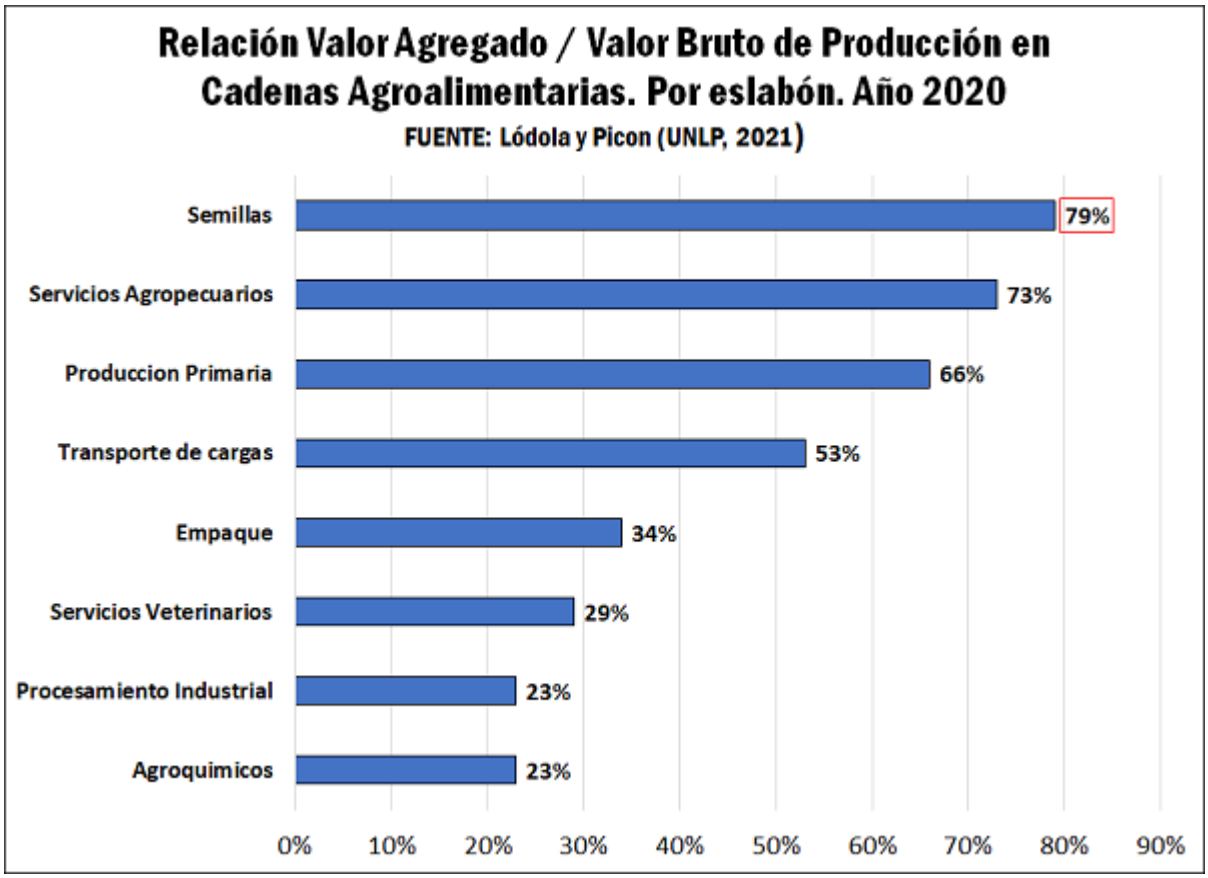


Dentro del rubro, destaca la producción de semillas de soja, el cultivo de mayor extensión en nuestro país, habiéndose producido en el último año 316.716 toneladas de semillas fiscalizadas. La utilización de total de semillas en la campaña 2021 en nuestro país habría sido de unos 1,13 millones de toneladas según nuestras estimaciones; sin embargo, según voces autorizadas del sector, la utilización de semillas fiscalizadas sobre el total se habría ubicado apenas en torno al 18% del total.

En cuanto al peso productivo de esta industria, el Valor Bruto de Producción para 2020 del sector semillas se estimó en $ 217.811 millones de pesos corrientes o un equivalente en moneda extranjera de US$ 3.085 millones de dólares, al tipo de cambio promedio para 2020 (UNLP, 2021).

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824



Se observa, en base al trabajo citado, que el eslabón Semilla representa el 3,1% del total del Valor Bruto de Producción de las Cadenas Agroalimentarias, y un 5,4% del Valor Agregado de las mismas. Lo destacable dentro del sector, además de su nada despreciable valor productivo, es su alta relación de Valor Agregado por unidad de producción: el ratio de VA/VBP alcanza en ese eslabón un 79%, el valor más alto entre todos los eslabones en los que se descomponen las Cadenas de Agroalimentos.

Por último, el sector de la biotecnología es un sector sumamente pujante en términos de inversión en Investigación y Desarrollo en nuestro país. En el año 2020, el sector de producción de semillas representó el 5,3% del total de la inversión empresarial del país en I+D, habiéndose invertido $ 2.852 millones de pesos, o unos US$ 40,4 millones de dólares al TC promedio de dicho año. En total, se estima que se invirtió en I+D el 2,9% del total de ventas totales del sector versus el 1,1% del promedio del sector empresario. A su vez, el 80% de la financiación de investigación en el sector proviene de fuentes privadas.

Posicionamiento en los mercados externos

En el plano externo, Argentina ocupa el puesto N° 23 en el ranking de volumen exportado de semillas, el cual fue de 62.065 toneladas en el 2019 y significó una participación de 0,86% del comercio global, según la International Seed

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

Federation (ISF). En el podio se encuentran: Países Bajos con 1,2 millones de toneladas exportadas (16,5% del total); Francia con 1 millón de toneladas (14% del total); con los Estados Unidos en tercera posición con 417.620 toneladas (5,7% del total exportado).

Exportaciones mundiales de Semillas en Volúmen (toneladas)

Ranking	País	Toneladas	Participación (%)
1º	Paises Bajos	1.197.864	16,5%
2º	Francia	1.020.572	14,1%
3º	Estados Unidos	417.620	5,8%
...			
23º	**Argentina**	**62.065**	**0,9%**
	Total Mundial (toneladas)		**7.257.898**

Exportaciones mundiales de Semillas en Valor (Millones US$)

Ranking	País	Millones de US$	Participación (%)
1º	Paises Bajos	2.990	20,8%
2º	Francia	1.919	13,4%
3º	Estados Unidos	1.803	12,5%
...			
14º	**Argentina**	**233**	**1,6%**
	Total Mundial (M US$)		**14.370**

@BCRmercados en base a International Seed Federation (ISF).

Medido en valor, las exportaciones de semillas de Argentina posicionan al país en el 14° lugar del ranking, con US$ 233 millones de dólares en el año 2019 y una participación del 1,6% en el valor exportado global. Países Bajos (2.990 M US$), Francia (1.919 M US$) y Estados Unidos (1.803 M US$) lideran este ranking detentando una participación conjunta del 46,7% del total exportado.

Por último, nuestro país también realiza importaciones de algunos tipos de semillas, principalmente de girasol y maíz. En el año 2019, adquirió desde más allá de las fronteras 40.803 toneladas desde el exterior por un valor de 108 millones de dólares.

1) *"Biotecnología agrícola en la Argentina". Fundar (2022)*

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824