



# La semilla, eslabón clave de la cadena agroalimentaria

JULIO CALZADA - BLAS ROZADILLA

Para un país productor agropecuario como Argentina, la industria semillera reviste gran importancia y basta observar algunos indicadores claves. Este complejo comprende más de 2.600 empresas, emplea más de 115.000 personas en forma directa e indirecta, tiene una producción anual de semillas de casi 1 Mt, una facturación anual de 1.500 millones de dólares y exportaciones por 285 millones de dólares. Además, nuestro país es el 9° productor mundial de semillas -segundo en el ranking latinoamericano-, 10° exportador mundial en dólares y 17° exportador mundial en volumen negociado.

Las mejoras -productiva para la actividad agrícola, nutricionales para el consumidor, defensivas para la lucha contra enfermedades, insectos y herbicidas a nivel de lotes-, a partir del desarrollo del paquete tecnológico, posicionó a la semilla como un insumo crítico y de gran valor. Es en este marco que las innovaciones, surgidas como producto de los avances de la biotecnología y del mejoramiento convencional de semillas, pasaron a tener un lugar de gran relevancia en la organización de la producción de las nuevas empresas semilleras.

La industria de la semilla nacional nació hace más de 90 años, con el desarrollo de firmas locales que tienen un papel importante dentro de la misma debido a su larga tradición en la actividad. Los actores de la cadena de valor de semillas 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 la misma. También participan de la cadena los proveedores de maquinaria agrícola específica, logística, servicios, laboratorios, mano de obra temporaria, entre otros. El Estado, por otra parte, juega un papel importantísimo 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).

Hoy día, la producción semillera nacional tiene su zona núcleo ubicada entre las localidades de Pergamino, Venado Tuerto y Rosario, área donde se concentra el denominado Clúster de la Semilla, una agrupación de empresas e instituciones vinculadas a la producción de este insumo (principalmente de semillas de cereales, oleaginosas y forrajeras) que busca promover la mejora competitiva en la industria local.





Dimensión económica: Mas de 2.600 empresas con una producción de casi 1 millón de toneladas, facturación de 1.500 millones de U\$S y exportaciones por 285 millones de U\$S

Según el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de semillas (RNCyFS), a cargo del Instituto Nacional de la Semilla (INASE), hay 2.616 empresas registradas, incluyendo todos los rubros que forman parte de la cadena de la semilla.

### Principales mercados de semillas

País	Millones de US\$
Estados Unidos	12.000
China	9.034
Francia	3.600
Brasil	2.625
Canadá	2.120
India	2.000
Japón	1.350
Alemania	1.150
Argentina	990
Italia	715
Holanda	590
Rusia	500
España	450
Reino Unido	450

Fuente: *Internatonal Seed Federation (2013) en ASA*

Entre estas empresas se encuentran 337 obtentores, 897 multiplicadores, 716 comercializadores y 126 laboratorios (datos del año 2012, según el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva -MinCyT- sobre la base de los registros de INASE y la Asociación de Semilleros Argentinos -ASA-).

La producción del sector asciende a más de 900.000 toneladas, lo que se corresponde con un valor total cercano a los US\$1.000 millones, de los cuales cerca de US\$285 millones corresponden a exportaciones, continuando con datos de las mismas fuentes para la campaña 11/12. En un informe realizado por la Secretaria de Mercados Agropecuarios, se estimaba que el mercado de semilla en la campaña 2014/15 había alcanzado un valor de US\$ 1.468,6 millones.

**Dimensión social: emplea más de 115 mil personas en forma directa e indirecta**

Se estima que más de 100 mil personas son empleadas en forma directa e indirecta por el sector, según el informe del MinCyT, en base a datos relevados por ASA.





La industria cuenta con un plantel permanente de 8.245 personas empleadas de forma directa, sumándose 5.725 personas en actividades externas como mantenimiento y supervisión, unas 12.600 personas contratadas de forma temporaria durante las épocas de siembra, cosecha u otros momentos de aumento en las actividades requeridas. Se estima, además, que existen más de 500 profesionales con carreras de grado y posgrado que participan en esta cadena productiva de la semilla sólo el sector privado. Otra parte importante de esta cadena está conformada por los distribuidores que se enfocan en las actividades de venta y comercialización, entre los empleos asociados directa e indirectamente a las mismas se estiman 87.700 personas ocupadas. De esta manera se obtiene el número de 114.737 personas empleadas en esta industria.

La demanda de empleo desde este sector es intensiva en personal con alta especialización en el área de investigación y desarrollo, lo que conlleva la necesidad de capacitación y formación constante, característica diferenciadora respecto de las demás industrias. No se debe dejar de lado la gran cantidad de personal altamente especializado que se desempeña en instituciones públicas trabajando en mejoramiento vegetal y biotecnología.

### Argentina. 9° productor mundial de semillas y 2° en Latinoamérica

Diversas fuentes estiman que el mercado global de las mismas alcanza un monto superior a los 50.000 millones de dólares. Según la Federación Internacional de la Semilla (ISF, por sus siglas en inglés), el mercado argentino ocupaba la 9° posición en el ranking mundial en el 2013. Este mercado está dominado por EE.UU., seguido por China y Francia. Si el ranking se circunscribe a Latinoamérica, Argentina ocupa el 2° lugar, detrás de Brasil.

### Argentina: 10° exportador de semillas en el mundo

Argentina ocupa el 17° en el ranking de volumen exportado de semillas, el cual fue de 74.485 t en el 2015 y significó una participación de 1,93% del comercio global, según la *International Seed Federation* (ISF). En el podio se encuentran: Francia con 522.000 t exportadas (13,5% del total); Eslovaquia con 362.500 t (9,4% del total) y EE.UU. con 314.000 t (8,12% del total).

Medido en valor, las exportaciones de semillas de Argentina posicionan al país en el 10° lugar del ranking, con 262 M U\$S en el año 2015 y una participación del 2,46% en el valor exportado global. Francia, Estados Unidos y Holanda lideran este ranking, con niveles de ventas externas similares entre sí y que rondan los US\$ 1.500 millones, participando cada uno con alrededor del 15%.

Ahora bien, si sólo se consideran los montos exportados de las semillas para cultivos extensivos, es decir, excluyendo las flores y los vegetales; Argentina pasa a ubicarse en la 7° posición con una participación del 3,6% en el total comercializado. En este ranking, los dos primeros lugares siguen siendo para Francia (con el 17,7% del total) y Estados Unidos (13,35%), pero en el tercer lugar se encuentra Alemania con el 8,55%.

Argentina, a su vez, es importador de semillas, principalmente de girasol y maíz. En el año 2015, adquirió desde más allá de las fronteras 36.500 t por un valor de 106 millones de dólares, lo que se traduce en una participación del 1% en las



compras internacionales de este insumo.

