

INFORMES DE CADENAS DE VALOR

Oleaginosas: Soja - septiembre 2019

Elaborado con la información disponible a Julio de 2019

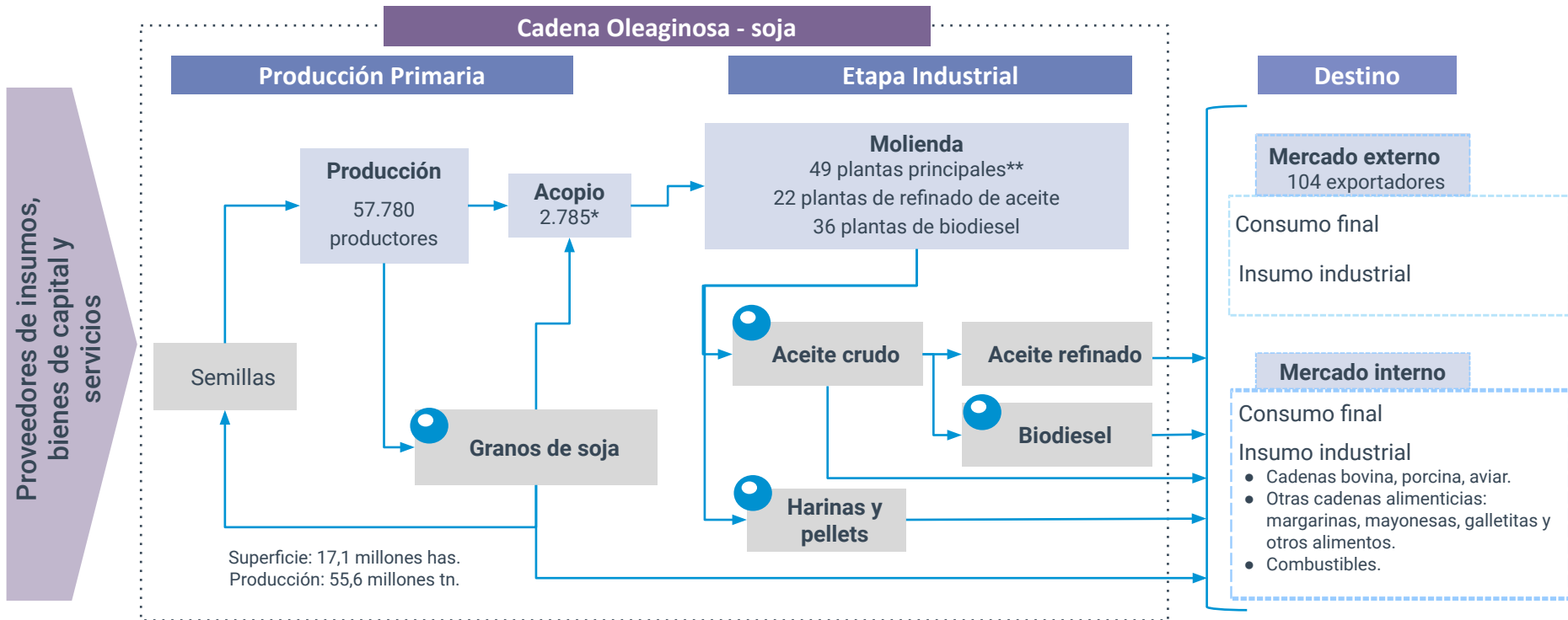
ISSN 2525-0221

- La soja es la principal oleaginosa cultivada en Argentina. Sobresale, ampliamente, con una participación cercana al 93%. Le sigue en importancia el girasol, con una participación del 5,3%.
- Si se considera el promedio de los últimos 5 años de la producción de granos argentinos, la soja ocupa el 1° lugar (más de 53 millones de toneladas anuales). Buenos Aires concentra el 32,9% de la producción del país, seguida por Córdoba (29,2%), Santa Fe (17,5%) y Santiago del Estero (4,8%).
- En 2018, la producción ocupó el 2° lugar entre los granos, superada por el maíz. Esto se explica por la retracción en el área sembrada con soja de los últimos años y las condiciones climáticas adversas con gran impacto sobre la producción de la última campaña.
- En la campaña 2017/2018, se registró un fuerte descenso de la producción debido a problemas climáticos que afectaron a la región productora. La producción fue de 37,8 millones de tn (-31,3% i.a.). En la campaña 2014/15 había alcanzado el máximo de producción con 61,4 millones de tn y 19,8 millones de hectáreas sembradas.
- El complejo sojero se organiza con un marcado perfil exportador, a partir de la industrialización de la producción primaria del grano. Constituye la principal cadena exportadora del país (cercana al 25% del total de las exportaciones en 2018), superando a la cadena cerealera y a la automotriz.
- El eslabón primario involucra una gran cantidad de productores con una composición heterogénea. En particular, se destaca un reducido grupo de gran tamaño que explica cerca del 50% de la producción. Es representativo de la agricultura a gran escala y se ha consolidado como un actor de relevancia en las últimas décadas. Este grupo ocupan el rol de gerenciadorees de los medios de producción de terceros, a través de un modelo de organización de la producción basado en una red de contratos, que consiste en arrendamiento de tierras ajenas, alquiler de equipos y maquinarias, uso masivo de nuevas tecnologías de proceso como la siembra directa y el doble cultivo anual, y nuevos paquetes de insumos en base a semillas genéticamente modificadas, herbicidas asociados y fertilizantes.
- En la industria existe una alta concentración, 5 de las 45 empresas productoras de aceites concentran el 52,7% de la capacidad instalada de molienda. Es una industria con tecnología moderna y está ubicada entre las más avanzadas a nivel mundial. Muchas empresas se integran con actividades que, en general, se ubican aguas arriba de la cadena: producción de semillas, siembra de oleaginosas en campos propios y producción de fertilizantes. Asimismo, la mayoría posee plantas de almacenamiento de granos y terminales portuarias propias, para la comercialización y exportación de granos, aceites y harinas proteicas.
- Del total de la producción de aceite crudo de soja, más del 60% se destina a la exportación, el resto a la producción de biodiesel y a la refinación (tanto para consumo doméstico como para otras industrias).
- Los residuos o subproductos de la industria aceitera (harinas proteicas y tortas) se procesan y transforman en pellets para la elaboración de alimentos balanceados para el consumo animal, que se destinan en un 87% al mercado externo.
- En el comercio externo operan los principales traders mundiales (Cargill, ADM, Bunge, COFCO -ex-NIDERA-, Dreyfus), grandes empresas nacionales como AGD, Vicentin, Molino Cañuelas, algunas de tipo cooperativo, como ACA y AFA, y otras pocas nacionales de menor envergadura. En 2018, se registró un descenso de las exportaciones (-12,3%), por la retracción de los precios y la fuerte caída del volumen exportado (caída de la producción). Argentina ocupa el 3° lugar a nivel mundial del total comercializado de porotos de soja y es el primer exportador de harinas y aceites. Entre los destinos se destaca China como el principal comprador de porotos (más del 90% del total) e India, con compras de aceite de soja cercanas al 45% del total. En harinas y pellets, las exportaciones se encuentran más distribuidas: sobrepasan Vietnam (12%), Indonesia (10%), Argelia (6%) y países de la UE. El biodiesel se destina principalmente a Países Bajos, con cerca del 60% de las ventas, luego de que EEUU (importante mercado) impusiera una serie de restricciones comerciales.

INDICADOR		VALOR	Var. i.a.	PERÍODO	FUENTE
Superficie (millones de has)					
Soja		17,3	-4,4%	2017/18	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Total Oleaginosas		17,0	-1,5%	2018/19 (*)	
Total Cereales y Oleaginosas		19,5	-4,3%	2017/18	
Total Cereales y Oleaginosas		37,9	-2,3%	2017/18	
Producción (millones de toneladas)					
Soja		37,8	-31,3%	2017/18	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
		55,3	46,3%	2018/19 (*)	
Destino de la producción - Estimado	Exportación	8,7	123,1%	2018/19 (*)	
	Industrialización y otros usos	48,9	18,4%		
	Stock Final	4,14	5,1%		
Molienda		36,8	-11,8%	2018	
Aceites		7,2	-10,2%		
Pellets		27,1	-13,2%		
Biodiesel		2,4	-15,4%		
Exportaciones (US\$ millones)					
Participación en total país (%)		24,4%		2018	INDEC
Total Cadena de Valor (CV)		15.027	-12,3%		
	Porotos	1.454	-0,5%		
	Aceites	3.020	-19,4%		
	Harinas	9.192	1,2%		
	Biodiesel	971	-0,2%		
Posición de Argentina en el Mundo - Soja					
	<i>Mundo</i>				
Producción primaria		3°		2017/2018	USDA
Exportación de porotos		3°		2018	
Exportación de aceites		1°			
Exportación de harinas		1°			

(*) Estimado agosto/2019

Esquema 1. Esquema de la cadena



Etapa productiva Producto

● Productos con mayor inserción internacional relativa

* Acopiadores consignatarios, acondicionadores, plantas de acopio del productor.

** En padrón RUCA se encuentran inscriptas 360 plantas aceiteras.

Fuente: elaboración SSPMicro con base en INTA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, JJ Hinrichsen S.A. y Secretaría de Energía.

- El cultivo de soja tuvo una fuerte expansión en el país, desde su introducción en la década del setenta y especialmente a partir de mediados de los noventa del siglo XX. La misma estuvo vinculada a la introducción de la semilla transgénica (soja RR) y del herbicida asociado, el glifosato. Estos insumos fueron complementados por el empleo de nuevas tecnologías de proceso, como la siembra directa, que reduce al mínimo las tareas de labranza, al tiempo que reduce los ciclos de laboreo e incentiva el doble cultivo sobre la misma tierra en una campaña agrícola.
- El aumento del área sembrada se dio tanto por sustitución de otros cultivos o de campos destinados a la ganadería, como por el avance de la soja sobre tierras desforestadas o de menor productividad que las del área pampeana, ampliando la frontera de producción. De esta manera, se llega hasta la situación actual, donde la soja ocupa cerca de la mitad del total del área sembrada del país.
- En este sentido, en la última década se incorporaron o incrementaron sustantivamente la producción de soja las provincias de Santiago del Estero, Salta, Chaco, Tucumán y Chaco. De todas formas, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe siguen liderando la producción, agrupando tres cuartas partes del área sembrada de soja.

Gráfico 1. Producción de soja
Promedio 2016-2018

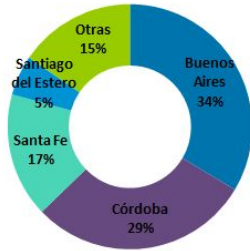
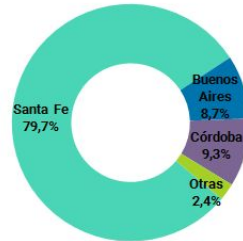
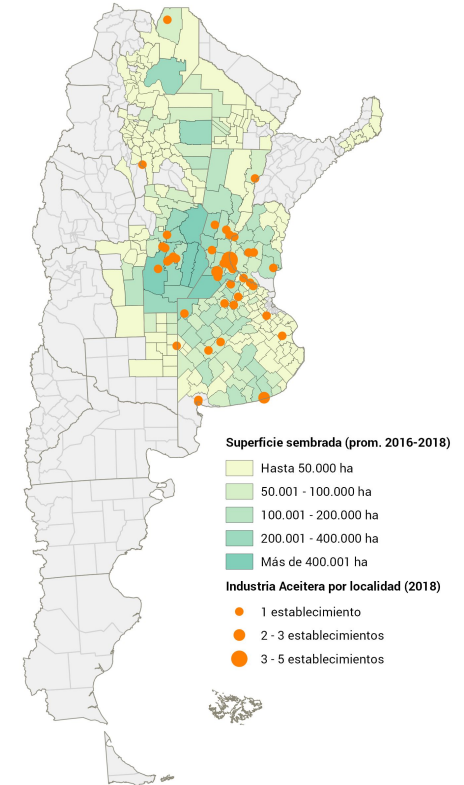


Gráfico 2. Capacidad de molienda
2018



Mapa 1. Localización de la producción de soja y establecimientos industriales
Promedio 2016-2018



Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Luego de una campaña teñida por la sequía, que afectó los rindes y la producción, se espera una recomposición de la producción en la campaña 2018/19.

- La producción de soja tuvo un fuerte impulso desde fines de los noventa, a partir de la difusión del uso de la semilla transgénica (OGM) y el sistema de siembra directa.
- La campaña 2014/15 registró un récord de producción, con 61,4 millones de tn. (+15,0% i.a.), en un área de 20 millones de hectáreas.
- Desde 2016, la tendencia de la superficie cultivada y de la producción muestra una tendencia levemente decreciente, más allá de las fluctuaciones propias de la variabilidad climática. Asimismo, la modificación de los derechos de exportación y eliminación de las restricciones comerciales contribuyeron a este resultado.
- La pérdida de rentabilidad relativa respecto de otros cultivos (fundamentalmente, del maíz), modificó las decisiones de siembra y se vió reducida el área sembrada en las campañas 2016/17 y 2017/18.
- En esta última se sumó un fuerte descenso en rindes (-27,0%) y producción (-31,3%) por problemas climáticos (inundaciones durante la siembra y sequía durante el desarrollo del cultivo).
- Las perspectivas para 2018/19(*) son relativamente auspiciosas, con estimaciones de siembra similares, aunque en descenso, a la campaña 2017/2018 (-1,5%) y un aumento de la producción que puede alcanzar las 55,3 millones de toneladas (**Anexo I**).

Gráfico 3. Producción de soja
Periodo 2006-2018. En millones de tn. y % de variación

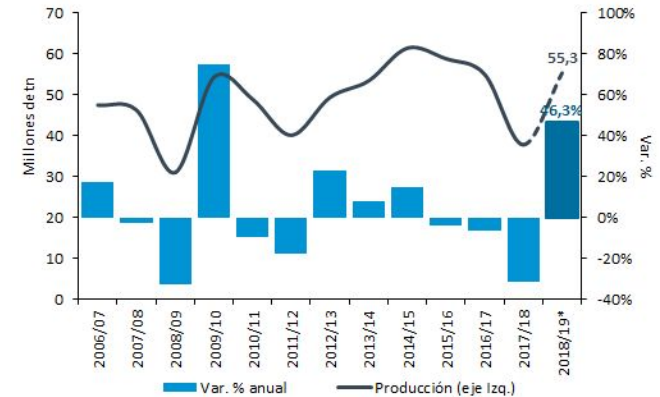
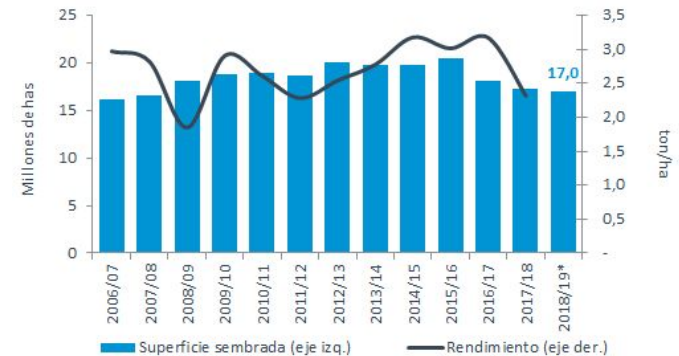


Gráfico 4. Superficie sembrada y rendimiento
Periodo 2006-2018. En millones de has y ton/ha



(*) estimación a agosto/2019. Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Pese a la existencia de numerosos productores, gran parte de la producción se concentra en un grupo reducido de grandes productores. Asimismo, la mayor concentración de acopios se observa en niveles de capacidad instalada mayores a 2.000 tn.

Gráfico 5. Distribución de la producción primaria.
Estratificación 2015/2016

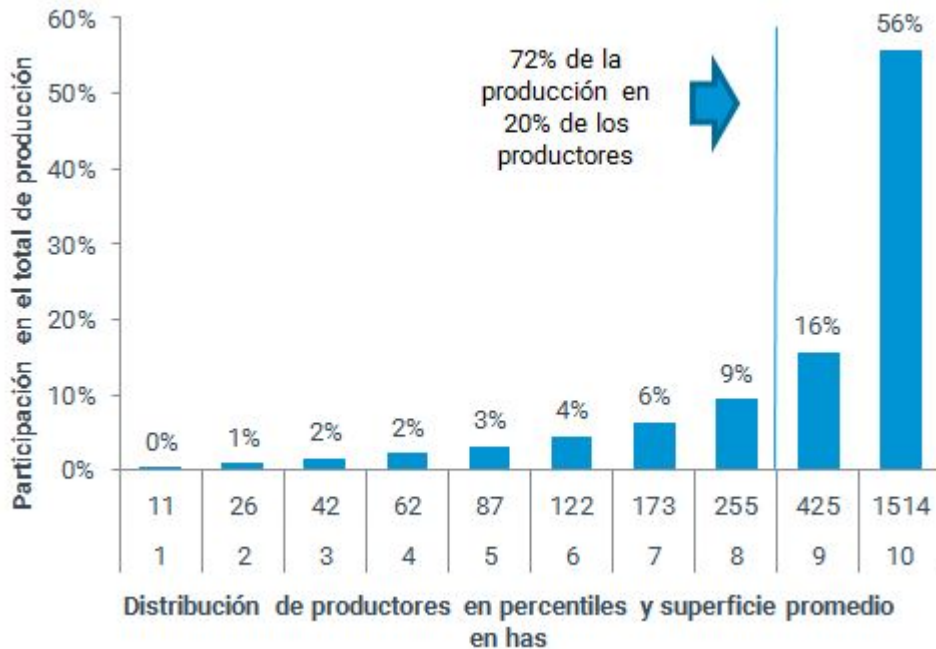


Tabla 1. Capacidad de acopio.
Estratificación 2017

Capacidad instalada*	% de Acopios
Hasta 2.000 TN	18,5%
De 2.001 hasta 10.000 TN	56,7%
Más de 10.000 TN	23,2%
Sin dato	1,5%

* Acopiadores consignatarios, acondicionadores
Fuente: SSPMicro con base en INASE y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (RUCA).

- La mayor parte del grano de soja se destina a la molienda. Este elemento, marca una diferencia con otros cultivos, donde la exportación es el principal destino de la producción.
- La industrialización de la soja comprende, principalmente, la elaboración de aceites, harinas y, más recientemente, biodiesel.

Gráfico 6. Evolución de la molienda
Periodo 2007 - 2018. En millones de toneladas

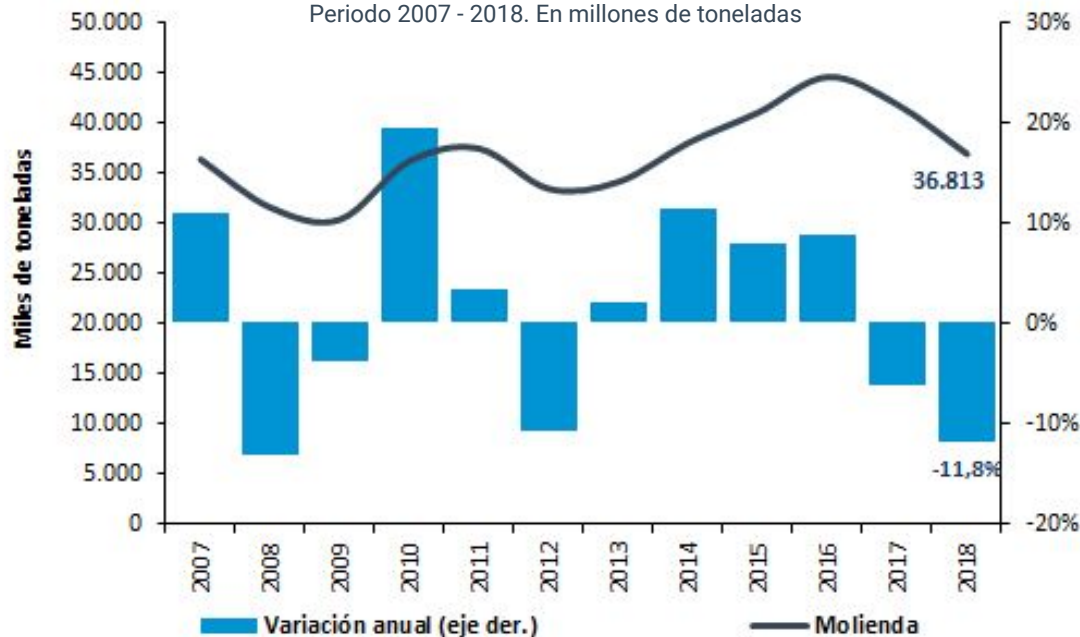
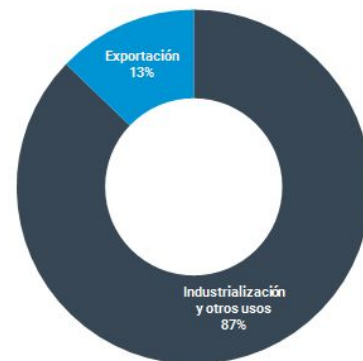


Gráfico 7. Destinos del grano
En %. Promedio últimas 3 campañas.



- La evolución de la molienda muestra una retracción en los últimos 2 años del 17,2%. La misma acompaña la disminución de la producción primaria.

Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

- La producción de aceite de soja sigue la misma tendencia de la producción primaria de soja, registrando retracciones en 2008/2009 y en 2012, para luego lograr el máximo en el 2016, con 8,7 millones de toneladas de aceite. A partir de entonces, vuelve a mostrar variaciones negativas, y se registra en 2018 7,2 millones de toneladas.
- La relación técnica entre producción de aceite y subproductos se mantiene constante, alrededor de 18% de aceite y 80% de harinas proteicas por tonelada molida de soja, con lo que la evolución de la producción de aceite es similar a la de las harinas proteicas.
- Al igual que en el aceite, en el año 2016 se alcanza el récord de producción, con 33,5 millones de toneladas de harinas proteicas y luego muestra un descenso, para ubicarse en 2018 entorno a las 27,1 millones de toneladas.

Gráfico 8. Producción de Aceite
Periodo 2007 – 2018. En miles de toneladas

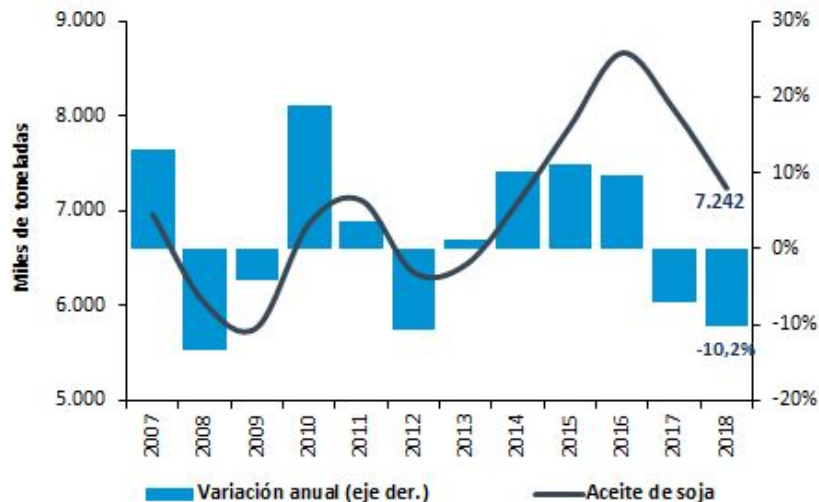
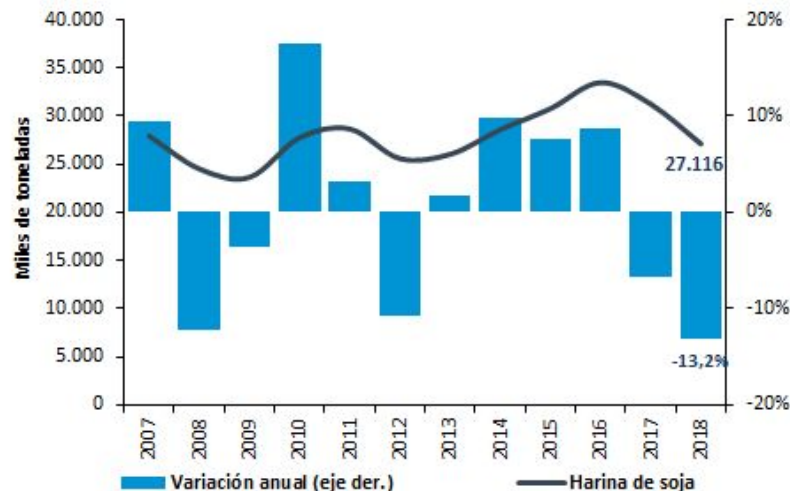


Gráfico 9. Producción de Harina
Periodo 2007 – 2018. En miles de toneladas



Fuente: SSPMicro con base en INDEC.

- La capacidad instalada de la industria procesadora de oleaginosas ha ido creciendo a la par del crecimiento de la producción de los granos, principalmente, para abastecer la demanda sostenida de aceites y pellets en el mercado internacional.
- En el año 2000, la capacidad de molienda diaria de la industria era de 92 mil toneladas; en el 2005 llegó a 132 mil; en 2010 a 172 mil y, actualmente, supera las 200 mil toneladas. Es decir, la industria cuenta con una capacidad instalada de 60 millones de toneladas anuales, que se distribuyen entre 45 plantas en actividad, que pertenecen a las 31 empresas que actúan en el país.
- La escala de las plantas procesadoras, la cercanía al abastecimiento de los granos y a los puertos de salida de la producción permiten lograr una industria eficiente y con menores costos. Al mismo tiempo, es una industria altamente concentrada: un grupo de 9 empresas registran el 83,8% de la capacidad instalada.
- Existe en la industria argentina capacidad instalada excedente para procesar la producción de granos local. Aunque en proporciones minoritarias, es común la importación de granos provenientes de Paraguay, Brasil y EE.UU para procesar internamente y exportar productos elaborados. Dichas importaciones se realizan bajo el régimen de importaciones temporarias.

Gráfico 10. Distribución de la capacidad de molienda.
Según capacidad instalada. 2018

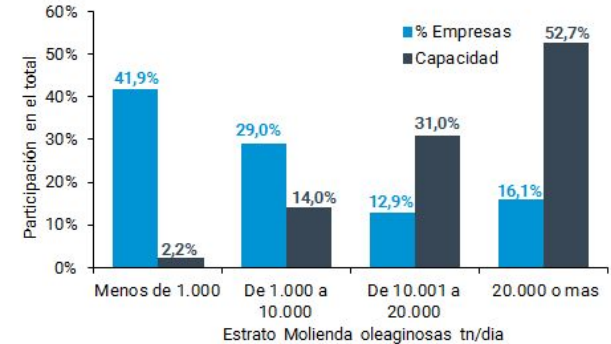


Gráfico 11. Distribución de la capacidad de refinado.
Según capacidad instalada, 2018

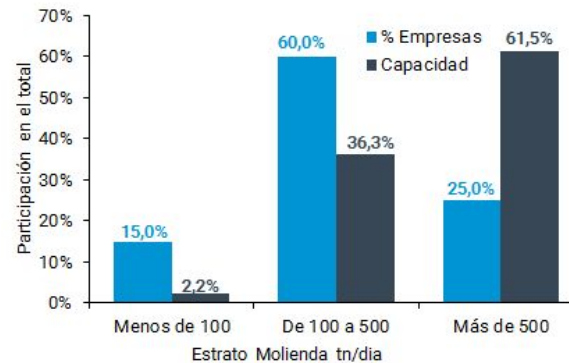
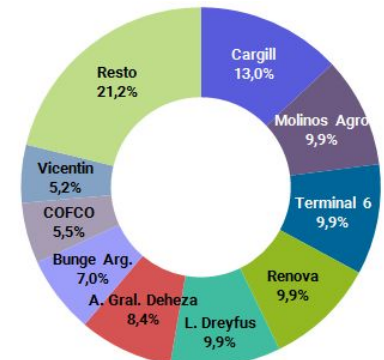


Gráfico 12. Principales empresas aceiteras
Según capacidad instalada, 2018



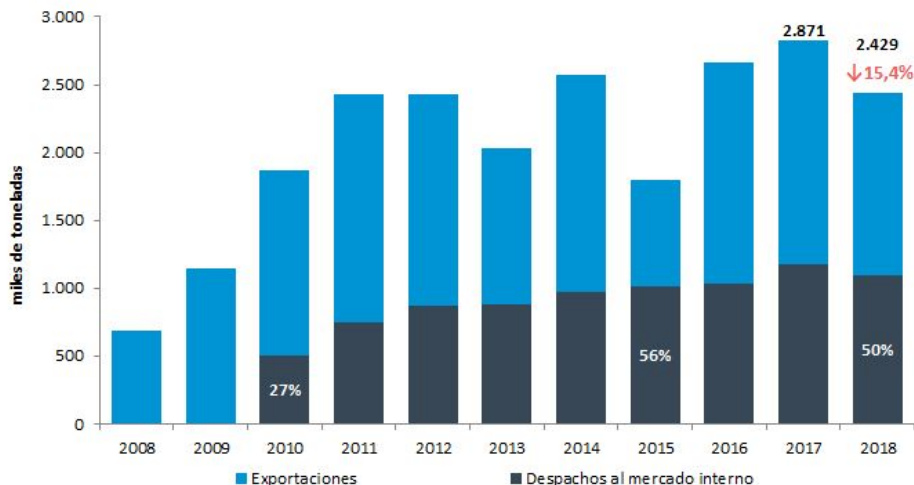
Fuente: SSPMicro con base en JJ Hinrichsen S.A.

- El biodiesel es un biocombustible renovable que se utiliza en reemplazo parcial o total del diesel o gas oil. En nuestro país se produce a partir del aceite crudo de soja. La sanción de la Ley de Biocombustibles (Ley 26.093/06), que establece un Régimen de promoción para la producción y uso sustentable de los biocombustibles, fija las condiciones para el inicio de la producción de biodiesel en el país.

Tabla 2. Plantas de biodiesel.
Estratificación 2018

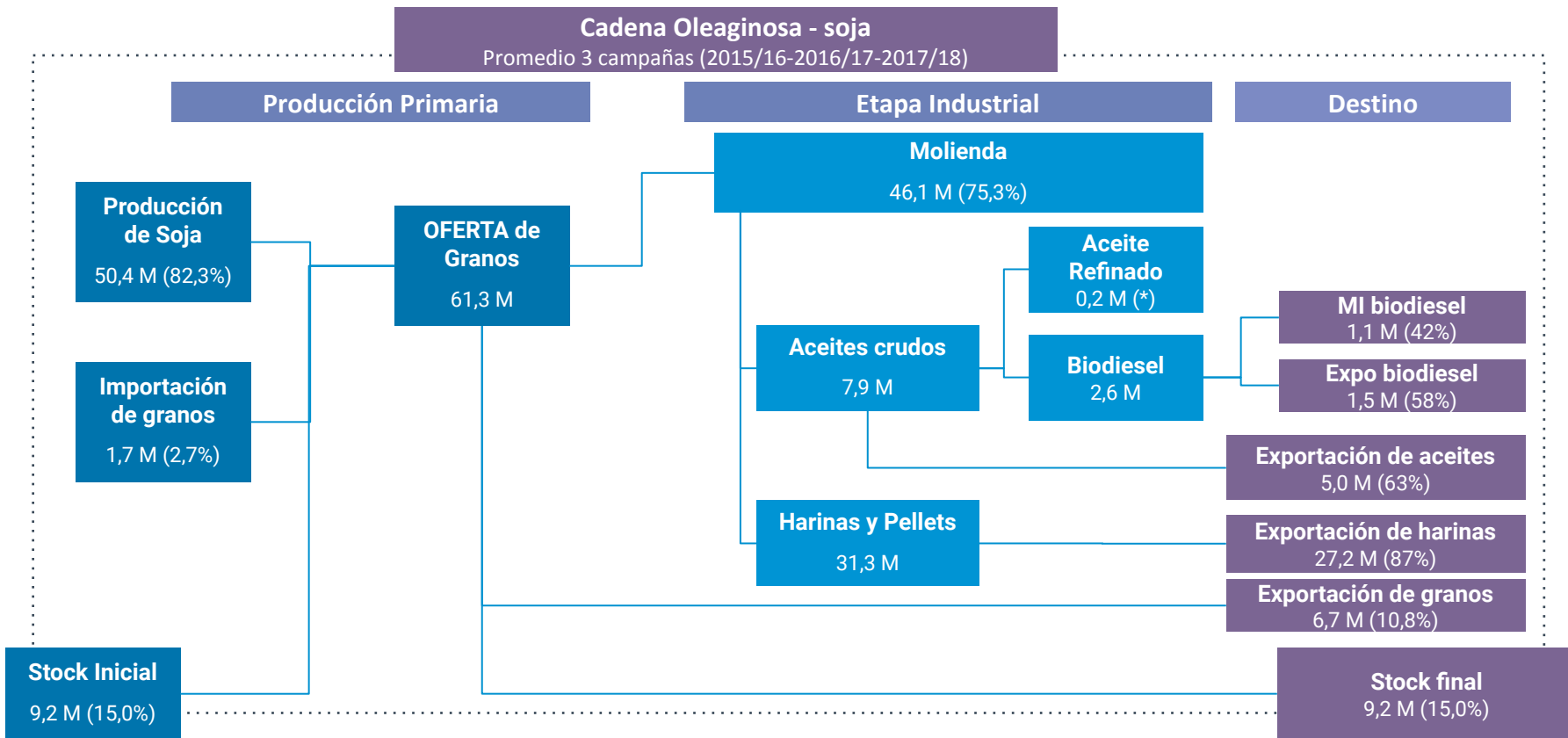
Tamaño	% de Empresas	% de Producción
Grande	22%	56%
Grande no integrada	8%	12%
Mediana	47%	28%
Pequeña	22%	4%
Total	100%	100%

Gráfico 13. Producción de Biodiesel y destinos
Periodo 2008 – 2018. En miles de toneladas



- La producción de biodiesel en base a aceite de soja comenzó a expandirse a partir del año 2008 y mantiene una tendencia creciente hasta el año 2012. Principalmente, por el impulso de la demanda externa (UE) y desde 2010 por el crecimiento de la demanda interna.
- Desde 2012 la evolución de la producción detiene la tendencia creciente por la reducción de las exportaciones (primero, por medidas comerciales implementadas por la UE respecto del biodiesel proveniente de Argentina y luego, por cierre del mercado de EE.UU.). El aumento del corte para el mercado interno (en la actualidad es del 10%), no logró compensar los mercados de exportación y la producción se muestra fluctuante en los últimos años.

Fuente: SSPMicro con base en INDEC y Secretaría de Energía.



(*) Corresponde al año 2016.

Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Secretaría de Energía e INDEC.



Producción Primaria

- **0,3** jornales / año por ha cultivada. Según estimaciones del MAGyP, durante 2015 la cadena de la soja ocupaba a 352 miles de personas (incluye empleo no registrado). El 70% de los mismos corresponden al eslabón primario, mientras que el resto pertenece a la etapa industrial y transporte.
- Aprox. **40 mil** puestos de trabajo registrados en el empleo asalariado en tareas primarias del cultivo de oleaginosas.
- **\$ 22.625**, remuneración doble bruta en 2018 (+26,6% i.a.) en la rama “Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras”
- Últimos Acuerdos Salariales UATRE:
 - 2018: Personal permanente, **+28%** desde agosto de 2018 a julio de 2019. (Res. 100/2018, de septiembre-18)
 - 2019: Personal permanente, **+15,3%** cláusula de revisión de la paritaria 2018. desde febrero de 2019 hasta julio de 2019. (Res. 28/2019, de marzo-19)

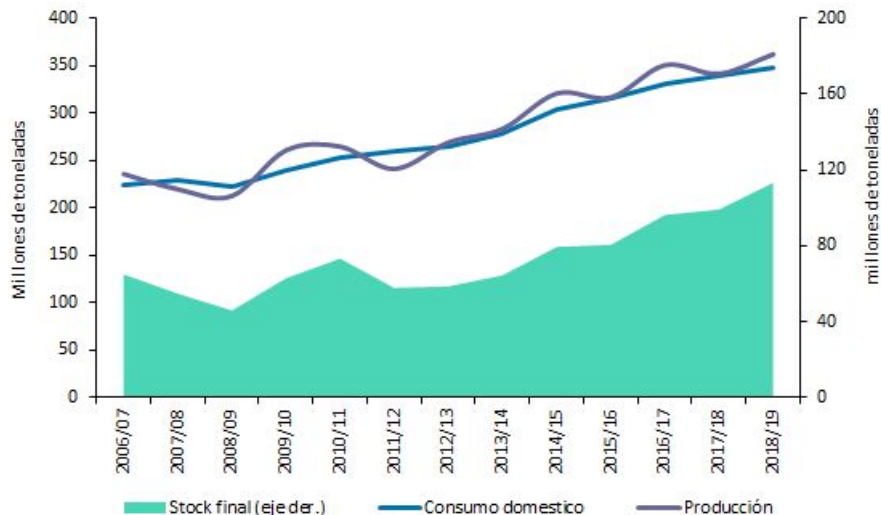


Etapa Industrial

- **23.000 puestos de trabajo** en la rama “Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal”.
- **6%**, Participación en el total de la industria alimenticia.
- **\$ 57.138**, remuneración doble bruta en 2018 (+24,8% i.a.).
- Último Acuerdo Salarial Federación de Trabajadores del Complejo Industrial Oleaginoso, Desmotadores de Algodón y Afines de la República Argentina (2019): **+75,3%**, entre marzo de 2018 y enero de 2019 (diciembre-2018).

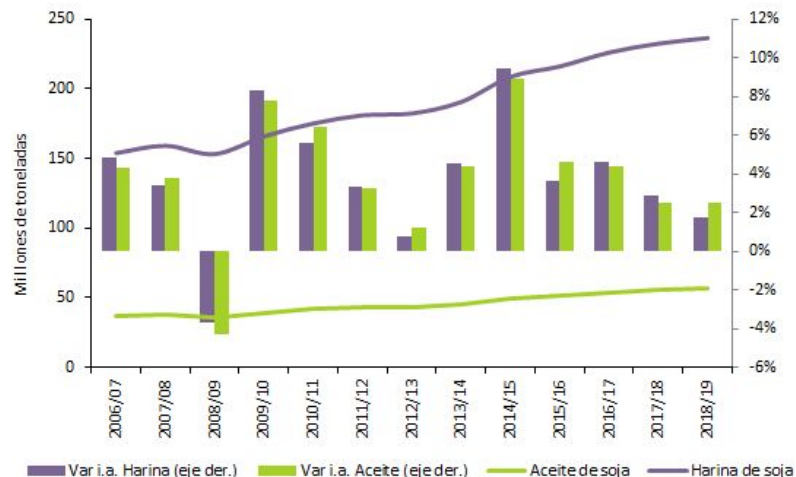
- La producción mundial de soja supera las 362 millones de tn en 2018/19. Brasil (34,7%), EE.UU. (32,8%) y Argentina (15,7%) concentran más del 80% de la producción mundial.
- En las últimas campañas se observa un aumento de los stocks y del ratio stock/consumo (en la última campaña se ubica en el 29%), principalmente por el aumento de los mismos en EE.UU. En 2018, se observa un leve descenso, por la disminución del área sembrada de EE.UU, que se sumaron a las mermas en la producción de Argentina por problemas climáticos (sequías).

Gráfico 14. Producción, consumo y stock mundial de soja
Periodo 2006/07-2018/19



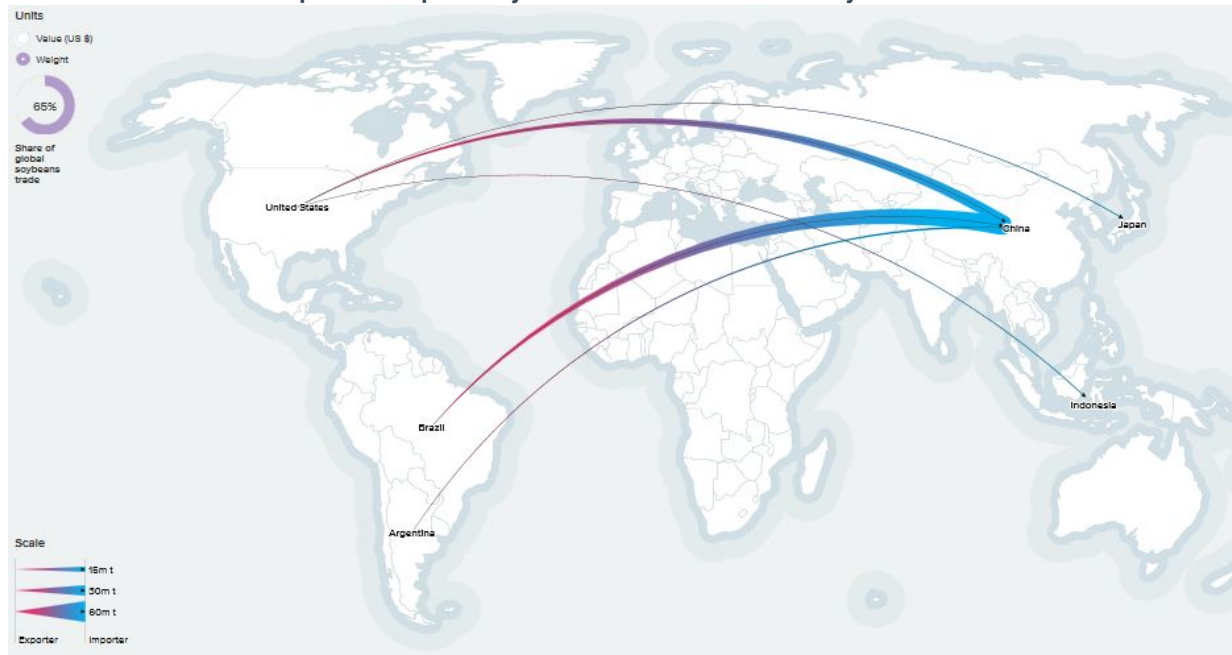
- La producción de aceite de soja alcanzó en 2019 los 56,5 millones de toneladas. Los dos principales productores son China y EE.UU. que representan el 28,1% y 20,3% respectivamente. Le siguen Argentina y Brasil, con una producción muy similar de 7,7 millones de toneladas, representando ambos el 15% del total mundial.
- Tanto los aceites como las harinas muestran una producción creciente a nivel mundial, con una tasa de crecimiento acumulada anual del 3,8% y 3,7%, respectivamente.

Gráfico 15. Producción mundial de aceite y harina de soja
Periodo 2006/07-2018/19



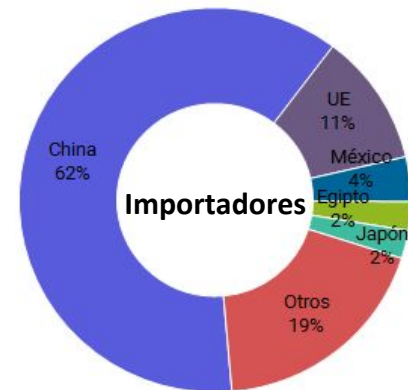
Fuente: SSPMicro con base en USDA.

Mapa 2. Principales flujos del comercio mundial de soja. Año 2017



- En 2017/18 se comercializaron 150 millones de toneladas de porotos de soja. Los **principales exportadores** son Brasil (53%), EE.UU. (32%) y, en menor medida, Argentina, Canadá y Paraguay, con el 4% cada uno. En particular y a diferencia de otros granos, Argentina se caracteriza por industrializar gran parte de la producción, dadas las ventajas que brinda la cercanía de la producción primaria al complejo industrial aceitero y el tamaño de las plantas procesadoras, competitivas a nivel mundial.
- Los **principales importadores** son China (62%), los países de la UE (11%), y en menor medida, México (4%), Egipto (2%) y Japón (2%).

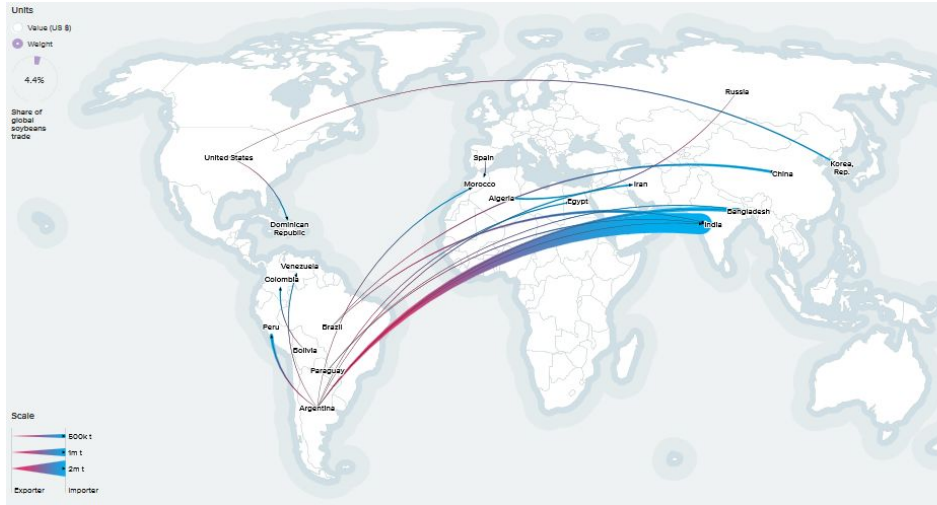
Gráfico 16 y 17. Principales exportadores e importadores mundiales Año 2017/18. En toneladas



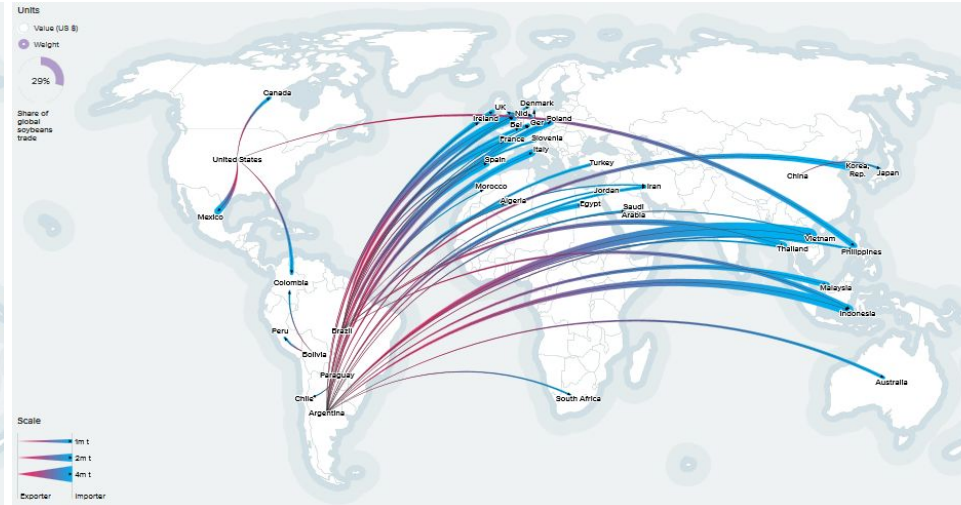
Fuente: Comtrade y SSPMicro con base en USDA.

Mapa 3 y 4. Principales flujos del comercio mundial de Aceites y Harinas. Año 2017

Aceites crudos



Harinas



- En 2017/18 se comercializaron 11 millones de toneladas de aceite de soja y 65 millones de toneladas de harina.
- Los flujos principales vinculados a aceites y harinas de soja, se muestran diferentes a los de poroto. Los principales exportadores son Argentina y, en menor medida, Brasil y EE.UU.
- Mientras que los principales importadores de aceites son India (33,6%) y, en menor medida, China (8,9%). Mientras que en las harinas los destinos están más diversificados; sobresalen los países de la UE (30,5%), Indonesia (8,2%) y Vietnam (7,9%).
- El panorama del comercio mundial de la soja y sus subproductos está fuertemente relacionado con el desarrollo de la relación comercial entre EE.UU. y China. En el primero de los casos, el principal productor y exportador de porotos y en el segundo, el principal demandante.

Fuente: COMTRADE y SSPMicro con base en USDA.

- Las exportaciones totales de la cadena sojera rondan en promedio los 18 mil millones de dólares anuales, siendo la principal cadena exportadora. En 2018, las exportaciones fueron de 15 mil millones y representaron el 24,4% del total de las exportaciones argentina.
- En los últimos años mostraron una tendencia decreciente debido, fundamentalmente, a la caída de los precios, tanto de los granos como de los aceites. En 2018, el descenso se acentuó por la fuerte caída del volumen exportado (fuerte retracción de la producción por las condiciones climáticas adversas).
- Las exportaciones de biodiesel han mostrado un comportamiento oscilante. Dicho comportamiento, se vincula con las restricciones comerciales impuestas por los principales países de destino del biodiesel argentino (UE y EE.UU.) y, fundamentalmente, con las variaciones que han experimentado el precio del petróleo que actúa como un techo para el precio del biodiesel (el biodiesel se utiliza para el corte del gasoil) y el precio del aceite de soja (principal materia prima).

Gráfico 18. Exportaciones de granos, harinas, aceites y otros subproductos
Periodo 2007 - 2018 y acum. 2019. En millones de dólares

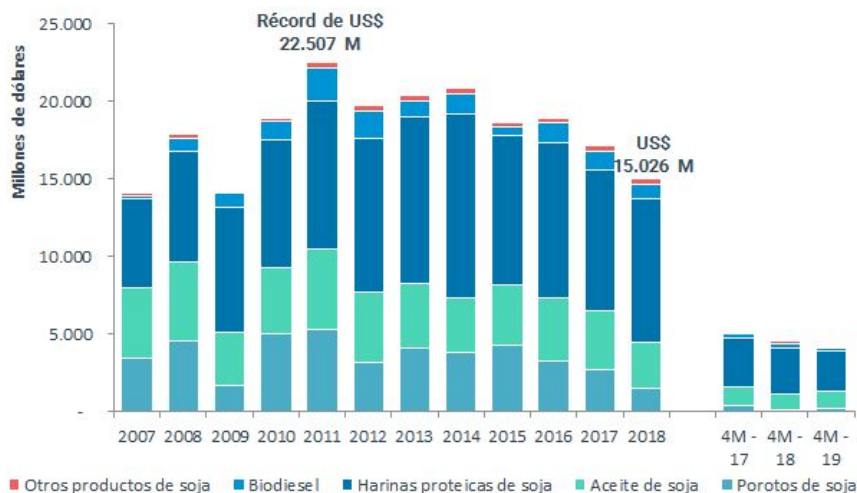


Gráfico 19. Principales productos exportados
Prom. 5 últimos años. En millones de dólares



Las exportaciones de poroto soja tienen origen en las tres principales provincias productoras (Buenos Aires, 33,9%; Córdoba, 29,7%; y Santa Fe, 17,0%).

En el caso de los aceites y otros subproductos, la concentración en el origen de las exportaciones es aún mayor. En aceite y harina de soja sobresale la provincia de Santa Fé con el 63,0% y 64,1%, respectivamente. Lo mismo sucede con el biodiesel, donde la provincia de Santa Fe participa con el 73,5% de las exportaciones en los últimos 5 años.

Fuente: SSPMicro con base en INDEC.

- Argentina constituye un importante exportador de productos derivados de la soja a nivel mundial. En los últimos años, la UE y China fueron los principales destinos de las exportaciones de la cadena, representando el cerca del 20% del total cada uno de ellos. Otros países hacia donde se dirigieron las ventas fueron India, Vietnam, Egipto, Indonesia e Irán.
- En 2018, China es el principal comprador de porotos de soja, con más del 90% del total, mientras que la India, lo es del aceite de soja, con compras cercanas al 45% del total. En las harinas y pellets para la alimentación animal, cuyas exportaciones se encuentran más distribuidas, sobresale la participación de Vietnam (12%), Indonesia (10%), Argelia (6%) y países de la UE. Para el biodiesel, Países Bajos participa con cerca del 60% de las ventas.

Tabla 3. Principales destinos de las exportaciones por producto
Años 2008 y 2018. En valor

Productos de la CV	Principales destinos	2008		2018		
		% de exportaciones	Cantidad de destinos	Principales destinos	% de exportaciones	Cantidad de destinos
Poroto de soja	China, Irán, Egipto, Turquía, Malasia	92%	43	China, Rusia, EE.UU., Chile, Líbano	99%	14
Aceite de soja	China, India, Egipto, Perú, Irán	58%	83	India, Bangladesh, Perú, Venezuela, Marruecos	77%	49
Harinas proteicas de soja	Países Bajos, España, Italia, Dinamarca, Polonia	45%	59	Vietnam, Indonesia, Argelia, Polonia España	39%	61
Biodiesel	EE.UU., Países Bajos, Bélgica, Italia, Francia	100%	23	Países Bajos, Malta, Bélgica, Canadá, España	99%	9

Tabla 4. Concentración de las exportaciones de la cadena de valor.
Según valor exportado, año 2018

	Participación %
5 empresas	62,5%
10 empresas	92,3%
Resto	7,7%
Total	100%

En la exportación operan los principales traders mundiales: Cargill, ADM, Bunge, COFCO (ex-NIDERA), Dreyfus; grandes empresas nacionales como AGD, Vicentin, Molino cañuelas, otras de tipo cooperativo, como la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA) y Agricultores Federados Argentinos (AFA), y otras nacionales de menor envergadura.

Fuente: SSPMicro con base en INDEC y Aduana.

- Casi la totalidad del volumen exportado de aceites y harinas se concentra en puertos localizados en la provincia de Santa Fe. Los embarques de soja, en tanto, están más distribuidos entre esta provincia y la provincia de Buenos Aires.
- En términos de los movimientos de granos, se debe destacar que la mayor parte del cultivo de soja desarrolla a menos de 300 km de distancia de las plantas procesadoras y los puertos.

Tabla 5. Soja: Embarques por puertos y provincias de granos

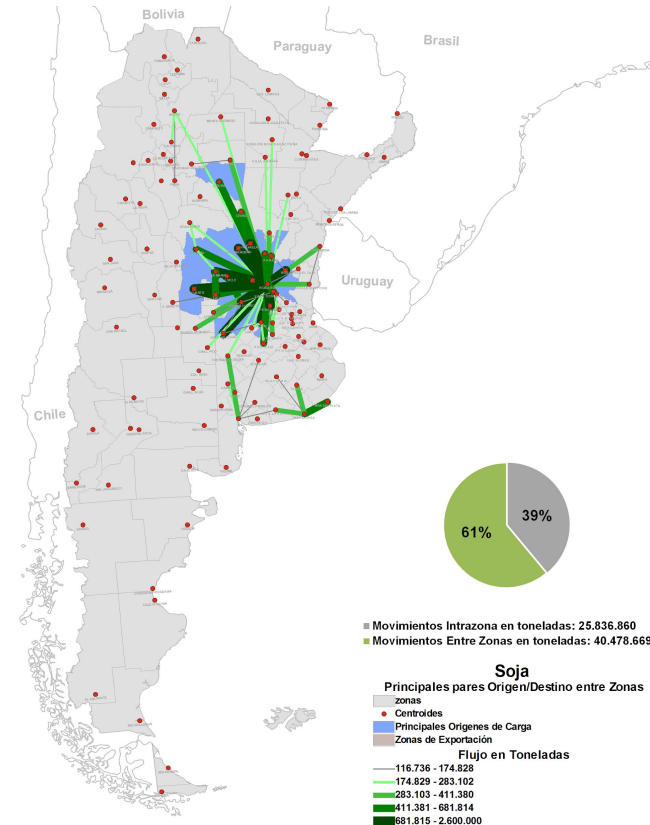
Año 2018. En valor

Provincia	Puerto	Soja		Aceite de soja		Pellets de soja	
		Ton	%	Ton	%	Ton	%
	Bahía Blanca	883.901	21,5%	16.731	0,4%	424.885	1,6%
	Necochea	991.402	24,1%	9.000	0,2%	95.946	0,4%
Buenos Aires	Ramallo	-	0,0%	9.351	0,2%	385.378	1,4%
	San Nicolás	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
	Zárate	292.452	7,1%	-	0,0%	-	0,0%
Total Buenos Aires		2.167.755	52,8%	35.082	0,7%	906.209	3,3%
	Rosario	698.373	17,0%	475.463	10,0%	3.221.301	11,9%
Santa Fe	Villa Constitución	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
	San Lorenzo	1.242.409	30,2%	4.221.156	89,2%	22.942.897	84,8%
Total Santa Fe		1.940.782	47,2%	4.696.619	99,3%	26.164.198	96,7%
Total General		4.108.537	100%	4.731.700	100%	27.070.407	100%

(*) Estadísticas elaboradas con base en Información de Elevadores de Terminales Portuarias (Incluye solamente Embarque por Elevador a Transporte Marítimo).

Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Mapa tomado de Ministerio de Transporte, Matrices origen y destino de cargas (2014).

Mapa 5. Soja. Movimiento de granos
Año 2014. En volumen



*Las toneladas transportadas son mayores a las producidas porque la carga puede realizar más de un viaje.

Gráfico 20. Precio de la soja.
Periodo 2007 - junio-2019. En dólares



Precios Externos

2007/2008: Factores especulativos asociados a la crisis financiera internacional acentuaron \uparrow y \downarrow de precios de los commodities en general.

2012: \downarrow Oferta por la fuerte sequía en EEUU.

2014/2015: \downarrow Precios por aumento de la producción y stocks en EE.UU y buenas cosechas en Brasil y Argentina.

Desde 2018: \downarrow Conflicto EE.UU / China.

Precios Internos

FAS y disponible: Oscilaciones más moderadas por DE.

Desde Dic. 2015: Alícuotas de DE menores (pasan del 35% al 30% en granos y de 32% a 27% en aceites y harinas) y reemplazo de ROE, cupos y controles.

Desde 2017: Reducción gradual de alícuotas de DE de 0,5 p.p.mensual.

Sept. 2018: Modificación del esquema de alícuotas de DE (18% + \$4 por dólar exportado).

Nota:

* **Precio FOB Oficial:** Es el precio internacional fijado por el MAGyP, como referente del precio de exportación de la soja argentina.

* **Precio FAS Teórico (Free Alongside Ship):** Precio FOB oficial neto de derechos y gastos de *fobbing* (Gastos de manejo y embarque de la mercadería). Es una construcción "teórica", precio de referencia para vender en el mercado interno o para la exportación.

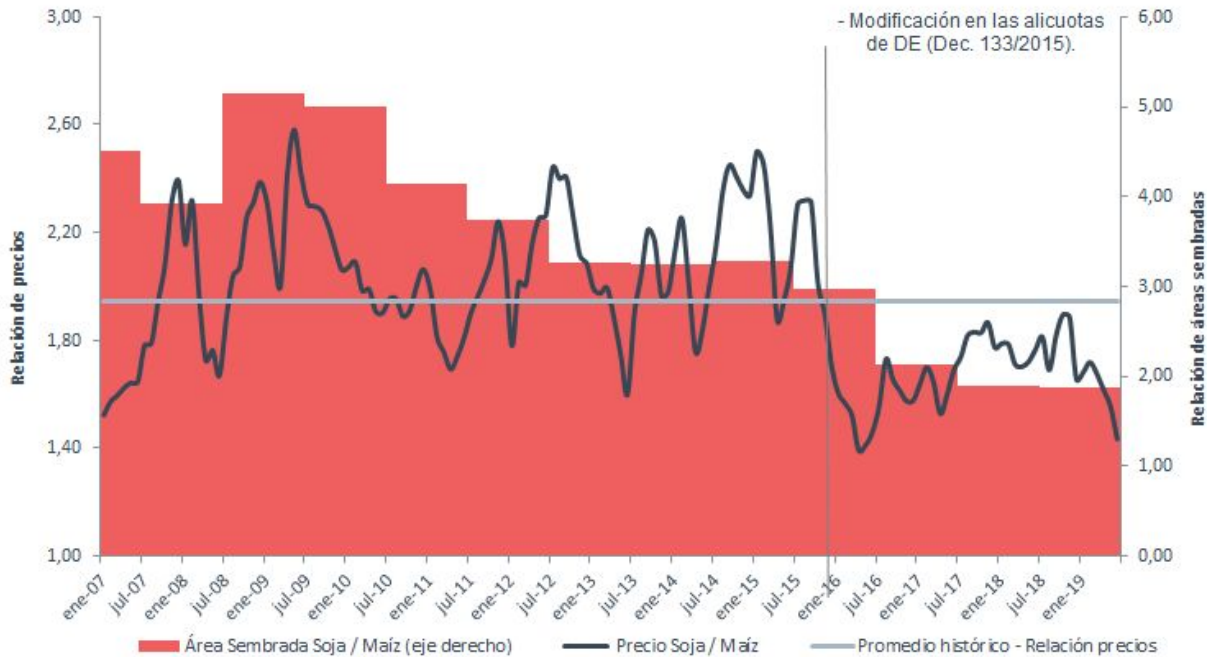
* **Precio del disponible:** Precio que se paga a los productores. Precio de pizarra de la Bolsa de Cereales al día X.

Fuente: SSPMicro con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y MATBA.

El precio relativo de la soja con respecto al maíz se encuentra por debajo del promedio histórico en las últimas campañas.

Gráfico 21. Precio relativo y área sembrada de la soja con respecto al maíz

Enero 2007- junio 2019. En dólares



- Desde 2016, aunque con vaivenes, la relación de precios es favorable al maíz respecto de la soja por efecto de la supresión de cupos de exportación y la baja en las alícuotas de derechos de exportación a 0%.
- En 2017, la disminución de precios a nivel internacional de maíz favorece a la soja. Sin embargo, el descenso de precios de la soja de 2018 y la primera mitad de 2019 vuelve a recomponer la relación de precios a favor del maíz.

Fuente: SSPMicro con base en MATBA y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Nota: Para los granos se usó como referencia el precio del disponible en Rosario.

Para la campaña 2019/20 se espera un descenso del margen bruto.

- Desde 2015/16 se observa una recuperación del margen bruto esperado por la disminución de costos y la baja en la alícuota de DE, con excepción de la campaña 2017/18, donde se observa un aumento de los costos y disminución del margen esperado. Este aumento de costos se revierte en la campaña 2018/19, sin embargo, los precios futuros a la baja derivan expectativas de menores márgenes para la campaña 2019/20.

Gráfico 22. Soja: Evolución de Costo total de producción y margen bruto al productor

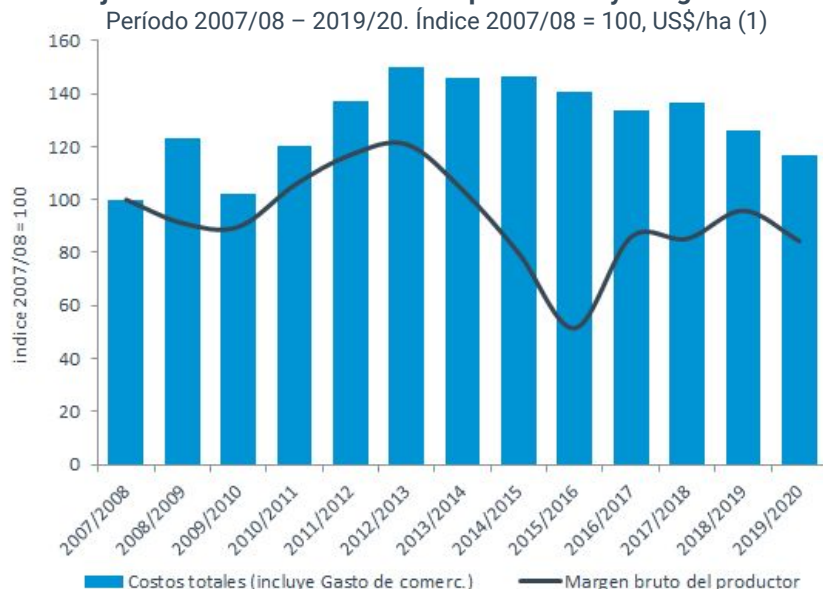
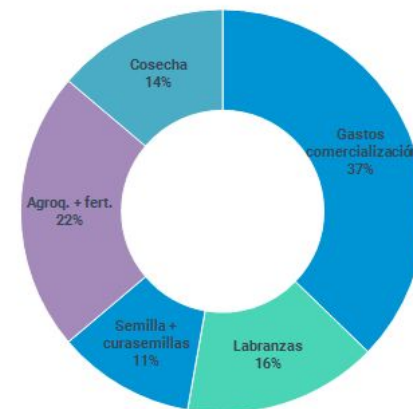


Gráfico 23. Soja: Estructura de costos (2018/19)

Participación %



Anexo II

Nota: (1) Costos estimados para la región «Norte de Buenos Aires y Sur de Santa Fe», con rindes de 34 quintales por hectárea. Los valores de la campaña corresponden al promedio de los meses abril-marzo, excepto para 2019/20 donde se considera el promedio de los meses con datos disponibles (abril-junio). Los gastos de comercialización incluyen flete corto y largo, impuestos y sellado, paritaria y comisión de acopio.

Fuente: SSPMicro con base en Revista Márgenes Agropecuarios.

Los márgenes brutos muestran una gran dispersión entre zonas de producción.

Gráfico 24. Soja: Márgenes brutos por regiones.

Campaña 2017/18, 2018/19 y 2019/20.

Índice promedio zonas año 2018 = 100 para soja de 1° y 2°, en US\$/ha

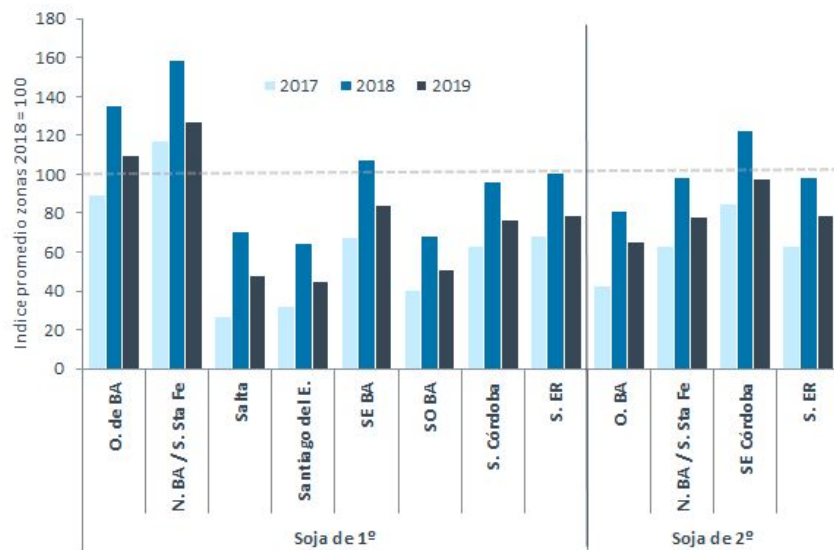
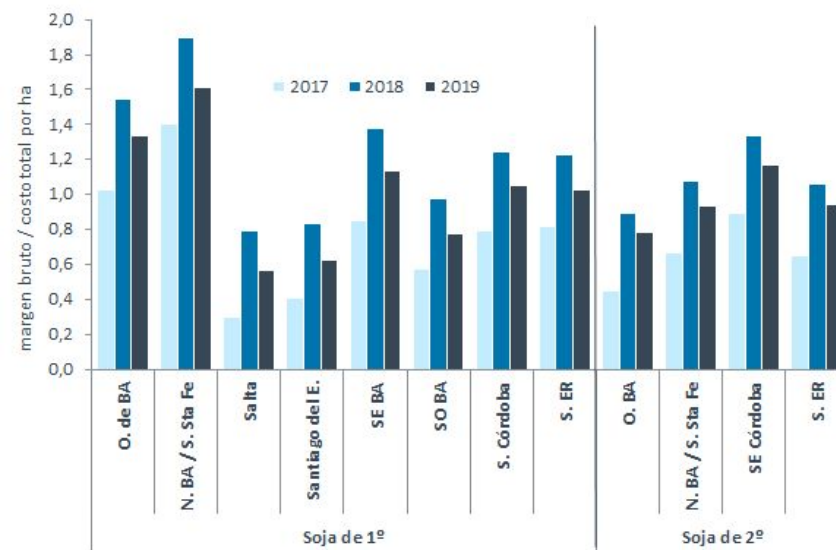


Gráfico 25. Soja: Margen bruto / costo total por regiones.

Campaña 2017/18, 2018/19 y 2019/20.

En US\$/ha



Fuente: SSPMicro con base en Revista Márgenes Agropecuarios.

Nota: Costos y márgenes estimados para el promedio de rindes de los diferentes granos y regiones productivas. Los valores corresponden al promedio de meses abril-septiembre de 2017 y 2018. Para 2019, los mismos corresponden al promedio abril-junio.

De la misma manera, la relación margen bruto / costo total del cultivo de soja muestra mayor amplitud que el resto de los cultivos.

Gráfico 26. Comparación de márgenes brutos para los distintos granos. Campaña 2019/20. Índice promedio granos = 100

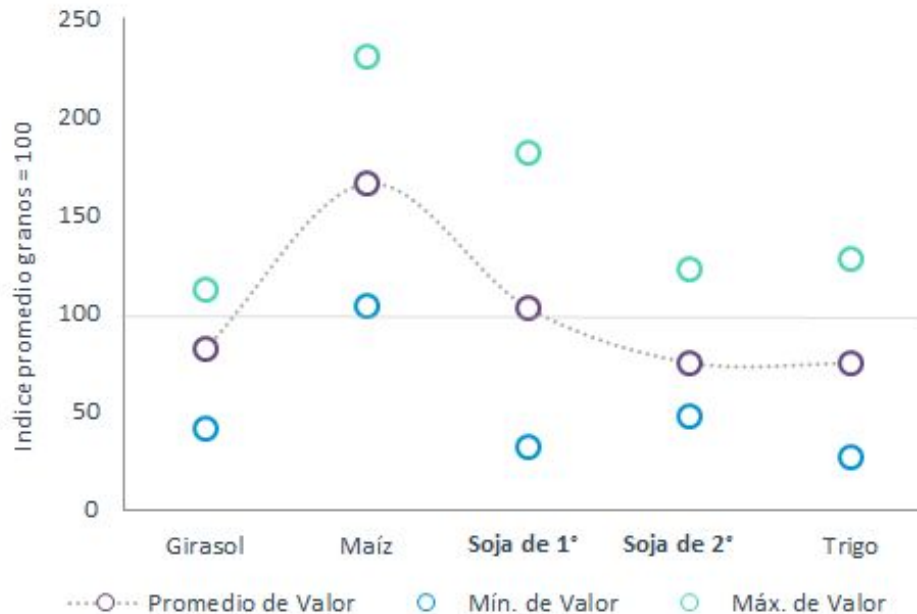


Gráfico 27. Comparación de márgenes brutos/costos totales para los distintos granos. Campaña 2019/20



Fuente: SSPMicro con base en Revista Márgenes Agropecuarios.

Nota: Costos y márgenes estimados para el promedio de rindes de los diferentes granos y regiones productivas. Los valores corresponden al promedio de meses abril-junio del año 2019.

Leyes – Adhesiones a normativa internacional

Regulación del comercio de granos. Año 1963
6.698 y mod.

Ventas al exterior de los productos de origen agrícola. Año 1976
21.453 y mod.

Ley de Biocombustibles. Año 2006
26.093

Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Año 1973
20.247 y complementarias

Normativa de base, Regulación económica

Promoción sectorial y regional

Control de precios y cantidades

Información y fiscalización

Salubridad, control de calidad y ambiental

Derechos de exportación

IVA – Alícuota diferencial al 10,5%

Bolsas de Cereales y Cámaras Arbitrales

AFIP

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Regulaciones sobre agroquímicos y fitosanitarias

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca / **Secretaría de Ambiente y Des. sustentable**

Sistema de Registro de Productores Agropecuarios - SISA
Res. Conjunta 4.248/2018

Registro Único de Operadores de la Cadena Agroindustrial - RUCA
Res 302/2012

SIO-Granos
Res. Conjunta 4.248/2018

Carta de Porte y certificados
Res. 2.595/2009

Gestión de envases vacíos
Ley N° 27.279

AFIP / SENASA / INASE

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Fuente: elaboración propia con base en Infoleg.

Leyes marco

- **Ley 21.453/1976 y mod.** Regula las ventas al exterior de los productos de origen agrícola.
- **Decreto Ley 6.698/1963 y mod.** Regulación del comercio de granos. Autoridad de aplicación: Secretaría de Agricultura.
- **Ley de Biocombustibles (N° 26.093/06):** estableció que a partir de 2010, la Secretaría de Energía (autoridad de aplicación) sea quien fija el cupo nacional de biodiesel y asigne las cantidades a producir entre los productores habilitados. La norma fijó un corte del 5% a partir de enero de 2010, porcentaje que en el mes de julio de dicho año fue elevado al 7% (Res SE N°554/2010). En enero 2014 se elevó a 8% y a partir del mes de febrero del mismo año, el corte alcanza al 10%. (Res SE N°390/2014). El cupo se distribuye entre 36 plantas productoras, de las cuales el 30,5% son grandes (el 27% de éstas no están integradas), 47.2 % son medianas y el 22.2% son pequeñas. Las PyMEs destinan la totalidad de su producción al abastecimiento del cupo nacional en tanto que las grandes destinan no más del 25%. La Secretaría de Energía determina el porcentaje de corte del gasoil con biodiesel; la asignación del cupo entre los productores y la fijación del precio que deben pagar las petroleras por las compras de biodiesel.
- **Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (Ley N° 20.247 - 1973).** Objetivos principales de la ley: 1.- Garantizar a los Agricultores la identidad y calidad de las semillas que adquieren. 2.-Proteger los derechos de propiedad intelectual de los obtentores. Se crea el INASE como Autoridad de aplicación de la Ley. Para garantizar identidad y calidad de las semillas al agricultor el INASE dispone: de "Categorías comerciales": 1.- Semillas Identificada. 2.- Semillas Fiscalizada: Original, Primera, Segunda. "Rótulos": Son obligatorios para todas las categorías. Se identifican con colores. "Calidad": Se garantizan valores de PG, vigor y pureza. Para proteger los derechos del Obtentor el INASE dispone de: Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares (RNPC) y Registro Nacional de Cultivares (RNC). Respecto del uso propio de las semillas, reconoce que «no lesiona el derecho de propiedad quien reserva y siembra semilla para uso propio o cuando lo vende o usa como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de la creación fitogenética (Art. 27). Asimismo, declara que «la propiedad de un cultivar no impide que otras personas puedan utilizarlo para la creación de un nuevo cultivar» (Art.25).

Regulación del Comercio

- **Reducción de alícuotas de derechos de exportación a productos regionales y agropecuarios.** (Dec. 133/2015). En diciembre de 2015, reducción en un 5% de las alícuotas de derechos de exportación de la cadena sojera. (Los porotos de soja pasaron de 35% al 30%, el aceite y las harinas de soja, de 32% a 27%).
- **Decreto 793/2018. Modificación de las alícuotas de derechos de exportación.** A partir de Septiembre de 2018, implementación de alícuotas de Derechos de Exportación positivas del 12% para todos los productos, con un límite máximo de \$4 por dólar por dólar, más un plus de 18% específico para el complejo sojero.
- **Decreto 486/2018. Modificación del esquema de alícuota del derecho de exportación para el biodiesel.** Fija la alícuota en el 15%. Anteriormente, el decreto 1.025/2017, había eliminado el sistema de alícuotas del derecho de exportación móvil, ubicando las mismas en el 8% (derogación del Decreto 1.719/2012). ([Anexo III](#))
- **Eliminación de los Registros de Operaciones de Exportación** (Res. Conjunta 4/2015, 7/2015 y 7/2015 y sus modificatorias). Se reimplanta -con modificaciones- el régimen establecido por la Ley 21.453/1976. El exportador de productos agrícolas deberá presentar una Declaración Jurada de Venta al Exterior (DJVE) electrónica en la ex-Unidad de Coordinación y Evaluación de Subsidios al Consumo Interno (UCESCI). Es una declaración con fines tributarios y de control, obligatoria al momento de concretar una venta de granos, que a diferencia de los ROE, se trata de un trámite automático.
- **Dec. 1079/2016.** Establece el **Régimen Nacional de Ventanilla Única de Comercio Exterior Argentino (VUCEA)**. Toma las funciones de la UCESCI. El sistema busca simplificar, estandarizar, transparentar y agilizar la operatoria comercial. Pretende converger en una sola plataforma administrativa todos los trámites que realizan varias dependencias y organismos. Comenzó a funcionar en enero de 2017 a través de una experiencia piloto con exportaciones de vino y soja.

Otras políticas relevantes para el sector

- **Mesa de Competitividad de Cultivos Extensivos (2018):** Simplificación de trámites, transporte y logística, aspectos sanitarios, apertura de nuevos mercados e incorporación de insumos y tecnología.
- **Sistema de Registro de Productores Agropecuarios - SISA** (Res. Conjunta 4.248/2018). Reemplaza al Registro Fiscal de Operadores en la Compraventa de Granos y Legumbres Secas (RFOG), Registro Fiscal de Tierras Rurales Explotadas (TIRE), Padrón de Productores de Granos Monotributistas (PPGN), Registro Nacional Sanitario (RENSPA) y el Registro de Usuario de Semilla (RUS).
- **Declaraciones de Emergencia Agropecuaria (Aplicación de la Ley N° 26.509).** La misma permite el diferimiento del vencimiento de las obligaciones impositivas alcanzados por la declaración del estado de emergencia o desastre, para los impuestos a las ganancias, sobre los bienes personales, a la ganancia mínima presunta y el fondo para educación y promoción cooperativa.
- **Plan Belgrano Productivo “Estímulo Agrícola”.** Res. Conjunta 3.993/2017, Ministerio de Agroindustria y AFIP. Compensaciones a productores de soja para la campaña 2016/17 del NOA y NEA (Salta, Jujuy, Formosa, Santiago del Estero, Tucumán, Corrientes, Misiones, Catamarca, La Rioja y del Chaco, provincias comprendidas en el Plan Belgrano). El mismo tuvo vigencia para las ventas realizadas y documentadas entre marzo y septiembre de 2017. El monto del estímulo consistía en 5 puntos porcentuales por tonelada del promedio mensual del mes en que se realizaba la venta del valor FOB oficial, para las primeras 2.000 toneladas vendidas.
- **Otras gestiones del MAGyP** vinculadas a la cadena sojera son:
 - De Insumos: 1.- Semillas: Fortalecimiento del INASE y mejora en los controles. 2.- Fitosanitarios: Ordenamiento de insumos importados por valor agregado. 3.- Suelos: Plan nacional de Suelos Agropecuarios y Observatorio Nacional de Suelos (Sistematización de la información existente y muestreos por segmentos aleatorios).
 - Labores: 1.- Aplicación de fitosanitarios: Regulación de las aplicaciones, recomendaciones para aplicaciones periurbanas. 2.- Contratistas rurales: Ordenamiento de requisitos para el traslado de maquinaria agrícola y sus formas, patentamiento, conducción.
 - De Procesos: 1.- Estimaciones agrícolas: Fortalecimiento de la información pública y la transparencia en el proceso de construcción de cifras oficiales.
 - De Logística: 1.- Transporte: Sistema de Turnos Online en Puertos- 2.- Bitrenes y escalables: nuevas regulaciones para reducir costos de traslado de granos.
 - De Ambiente: 1.-Gestión de envases vacíos: implementación de la ley y ordenamiento de procesos y centros de acopio.

Trigo

ANEXOS



- Como se mencionó, las perspectivas para 2018/19 son relativamente auspiciosas para el cultivo, las proyecciones de siembra se estiman similares a la campaña 2017/2018 (pasando de 17,4 mill a 17,1 mill de has) y la recuperación de los rindes, auspicia una campaña con una producción superior (+44%).
- Asimismo, las nuevas alícuotas vinculadas a la aplicación del Decreto 793/2018 ([Ver Regulaciones y Políticas sectoriales](#)), impactan al menos en dos sentidos:
 - 1.- Un diferencial de alícuotas más favorable para la soja respecto de otros granos. Hay una pérdida relativa de margen bruto del maíz respecto de la soja, que podría tener impacto en las futuras decisiones de siembra de ambos cultivos.
 - 2.- La eliminación del diferencial de alícuotas entre los porotos de soja y la industria.

Tabla 6. Estructura de alícuotas para granos. Aplicación Decreto 793/2018

Mes	agosto-18	septiembre-18	Var en p.p. a sep-18	agosto-19
Soja Poroto	26,0%	28,4%	2,4%	25,6%
Soja Harina	23,0%	28,4%	5,4%	25,6%
Soja Aceite	23,0%	28,4%	5,4%	25,6%
Trigo	0,0%	10,4%	10,4%	7,6%
Maíz	0,0%	10,4%	10,4%	7,6%

(*) las alícuotas de septiembre/2018 y agosto/2019 se calcularon usando el TC promedio mensual BCRA.



Fuente: SSPMicro con base en Aduana, Infoleg y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Gráfico 28. Soja: Ingreso bruto esperado por ha al momento de la siembra vs ingreso bruto por ha (Precio FAS) promedio estimado de los meses de cosecha.

Periodo 2007/08 – 2018/19. En US\$/ha(1)



Nota (1): Los valores de cada campaña corresponden al promedio de los meses abril-marzo para el cálculo del Ingreso bruto esperado y al promedio de meses de referencia de cosecha (abril-junio del año de cosecha) para el precio FAS estimado por ha, utilizando los mismos rindes teóricos.

Fuente: SSPMicro con base en Revista Márgenes Agropecuarios y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.



- Derechos a la exportación - soja y subproductos:** según Decreto 793/2018, se fijan a 12% las alícuotas de derechos de exportación sobre todas las posiciones arancelarias de la cadena, con un límite de \$4 por dólar exportado. Dicho monto se añade a una alícuota del 18% para todos los productos del complejo sojero.
 Modifica el Decreto 133/2015, donde las alícuotas se habían fijado en 30% para los granos y del 27% para aceites y harinas (las mismas alcanzaban el 35% y 32%, respectivamente, hasta diciembre de 2015). Del mismo modo, deja sin efecto el decreto 1.343/2016 que reducía gradualmente la alícuota del derecho de exportación. Entre enero y agosto de 2018, se implementó una reducción de las alícuotas en 0,5 puntos porcentuales por mes.
- Derechos de exportación - biodiesel:** el Decreto 486/2018, establece la alícuota del derecho de exportación en el 15%. Anteriormente, el decreto 1.025/2017, había eliminado el sistema de alícuotas del derecho de exportación móvil, ubicando las mismas en el 8% a partir de enero de 2018 (derogación del Decreto 1.719/2012).

Tabla 7. Derechos y reintegros a la exportación de porotos de soja, harinas y aceites
En porcentaje

	porotos de soja		Harinas de soja		Aceites de soja		Biodiesel	
	DE	RE	DE	RE	DE	RE	DE	RE
Al 31/12/2014	35,0%		32,0%		32,0%		Alícuota móvil ⁽²⁾ . En diciembre de 2017 la misma se ubicaba en 0,0%	
Al 31/12/2015	30,0%		27,0%		27,0%			
Al 31/12/2017								
Al 31/01/2018	Reducción mensual de 0,5 p.p.		Reducción mensual de 0,5 p.p.		Reducción mensual de 0,5 p.p.		8,0%	
Al 31/07/2018							15,0%	
Al 31/08/2018	26,0%		23,0%		23,0%			
Al 04/09/2018	12% ⁽¹⁾ + 18%		12% ⁽¹⁾ + 18%		12% ⁽¹⁾ + 18%		12% ⁽¹⁾ + 15,0%	

(1) DE: tope de \$4 por dólar por dólar exportado.

(2) Derecho de exportación móvil para el Biodiesel (NCM 3826.00.00) según resulta de la aplicación del Decreto N° 1.719 /2012.

Fuente: Tarifar/CIARA/ADUANA

- Adreani P. (2008) "Mercado del complejo soja y Análisis de la competitividad de los países exportadores".
- Azcuy Ameghino E. y Martínez Dougnac G. (2014) La agricultura familiar pampeana: notas sobre historia y actualidad. EUTOPIA nro 6.
- Bolsa de Cereales (2018) Lanzamiento de Campaña Gruesa 2018/2019.
- Cadenazzi G. (2009) "La historia de la soja en Argentina. De los inicios al boom de los '90". XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. <http://www.aacademica.org/000-062/394>
- Dirección Nacional de Programación Económica Regional (2011) Complejo Oleaginoso. Serie "Producción Regional por Complejos Productivos" Secretaría de Política Económica Subsecretaría de Programación Económica. Octubre de 2011.
- Ghida Daza C. (2016) La agricultura pampeana, evolución de resultados económicos en el período 1990-2016. INTA EEA Marcos Juárez.
- Gómez Oliver, L y Granados Sánchez, R. (2016) Las cuatro grandes empresas comercializadoras y los precios internacionales de los alimentos. Economía Informa nro. 400.
- Gutman G. y Lavarello P. (2003) La Trama de Oleaginosas en Argentina. Estudios Sobre el Sector Agroalimentario. Componente B: Redes Agroalimentarias. CEPAL-BID - Ministerio de Economía, Buenos Aires.
- Gutman G. y Robert V. (2012) Análisis Tecnológico Sectorial Componente 1: Complejo Productivo Aceitero. Subsecretaría de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. CESYT.
- Hilbert J. (2012) Producción de biodiesel a partir del aceite de soja. Contexto y evolución reciente. INTA.
- INTA, Proyecto Específico AEES 2741 (2008) "Perfil Tecnológico de la Producción Primaria".
- Melgarejo M. (2003) "Tendencias de las nuevas tecnologías. Industria oleaginoso con enfoque específico en girasol y soja", CEPAL-BID - Ministerio de Economía, Buenos Aires.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019) Revista Mercados Agropecuarios. Subsecretaría de Mercados Agropecuarios. Edición Digital. Varios números.
- Ministerio de Hacienda (2017) Cadena Oleaginoso. Informes de Cadena de Valor, año 2 nro. 29. Subsecretaría de Programación Microeconómica.
- Subsecretaría de Mercados Agropecuarios (2018) Destinos de la producción argentina de soja.
- Ministerio de Producción, Secretaría de Agricultura (2018) . Cadenas de Valor Agroalimentario. Evolución y Cambios estructurales en el siglo XXI.
- Hinrichsen J. J., Anuario 2019.
- INDEC (2019) Base de datos de comercio exterior argentino del Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019) Informes Mensuales de Estimaciones Agrícolas. Varios Números.
- Ministerio de Producción y Trabajo (2019) Central de Información del Comercio Exterior. <https://cice.vuce.gob.ar/>
- Observatorio de Empleo y Dinámica de Empresarial (OEDE). Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.
- Revista Márgenes Agropecuarios (2019). Varios volúmenes.
- Subsecretaría de planificación de transporte de Cargas y logística (2017) Matrices origen y destino de cargas. Ministerio de Transporte.
- UN COMTRADE (2019) Base de datos de comercio internacional de las Naciones Unidas. <https://comtrade.un.org/data>
- USDA (2019) Base de datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos. <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>

Analista responsable

Lic. Luciana Storti

Integrante del Equipo de trabajo de la Subsecretaría de Programación Microeconómica

Agradecimientos

Se agradecen los valiosos aportes de información y comentarios realizados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, eximiéndola de responsabilidad sobre los contenidos del informe.

El contenido de la presente publicación no necesariamente refleja la posición del Ministerio de Hacienda



Ministerio de Hacienda
Presidencia de la Nación