

## LA SOLIDARIDAD DE LA SOJA EN ARGENTINA

Marisa Daniela Goytia, Universidad Nacional de Rosario-Argentina  
Silvina Beatriz Marcolini, Universidad Nacional de Rosario-Argentina

### RESUMEN

*El cultivo de soja se ha convertido en los últimos años en el motor de la economía nacional. Diversos factores han sido determinantes en este aspecto, la expansión de la superficie de tierra destinada al mismo, los avances tecnológicos que provocaron un incremento de los niveles de producción, la suba de los precios internacionales del grano y la mayor demanda mundial de alimentos, entre otros. Sin embargo, a pesar del panorama alentador que plantea este cultivo, dicha situación no se refleja en otras actividades agrícolas y ganaderas de nuestro país. Por ello afirmamos que la soja se ha convertido en un cultivo solidario, desde el momento que sigue generando un crecimiento del sector agropecuario, a pesar del declive de otras producciones. No obstante circunstancias de origen endógeno provocaron que la repercusión en la situación financiera y de rentabilidad del productor agropecuario nacional de soja no fuera directamente proporcional a la modificación de las variables involucradas.*

**PALABRAS CLAVES:** Sector Agropecuario, Soja, Derechos de Exportación, Precios Internacionales

## SOYBEANS SOLIDARITY IN ARGENTINA

### ABSTRACT

*Soybean cultivation has become a key factor in Argentina's economy. The increase in land use for soybeans cultivation, improved technologies, higher demand for soybeans and increased international prices have resulted in soybean becoming an important source of economic growth. However, other agricultural activities have not shown the same level of growth. In this study, we explored soybeans as a solidarity product and analyzed endogenous factors such as financial performance, profitability variables.*

**JEL:** Q11, Q12, Q13

**KEYWORDS:** Agriculture, Soybeans, Export Duties, International Prices

### INTRODUCCIÓN

La estructura económica de la República Argentina está conformada por una gran variedad de actividades, entre las que aparecen las primarias. Estas, se clasifican en: extractivas, que incluyen minería, actividad forestal en bosques nativos, pesca, caza, extracción de hidrocarburos (petróleo y gas) y carbón; agricultura, ganadería y forestación, que se diferencian de las anteriores porque requieren de actividades previas, tales como el cultivo en las plantas, la cría en el ganado y la plantación en el bosque. Argentina tiene uno de los territorios más extensos del planeta, con variedad de climas, suelos, y una gran diversidad étnica, en la que el agro cumple un papel fundamental como integrador. Tiene efectos estructurantes sobre el territorio y sus regiones; ocupa espacios e impulsa el desarrollo regional, favoreciendo nuevos emprendimientos, reteniendo a la población residente en sus lugares de origen y generando empleo en el interior del país.

El sector agropecuario ha sido en el siglo pasado el pilar de nuestro desarrollo económico, soportando no sólo cambios climáticos, tecnológicos y de precios, sino también los embates de las medidas tomadas por los distintos gobiernos. Además, es el origen del crecimiento operado en el sector industrial y

fundamentalmente en la agroindustria, o sea aquellas que necesitan como materia prima, productos primarios. A través del tiempo la trascendencia del sector agropecuario ha ido declinando y su contribución al Producto Bruto Interno (PBI) disminuyendo.

El aporte de la actividad agropecuaria al PBI en nuestro país fue del 4,6 %, si se mide únicamente el sector primario de la economía, según lo revela una investigación coordinada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura del año 2002. Pero si se analiza a la actividad de una manera ampliada, esto es con sus encadenamientos productivos, contribuye a la economía siete veces más de lo que refleja el porcentaje. Según la Publicación Análisis Económico Nro. 4 (2005) del Ministerio de Economía y Producción de nuestro país la participación de la agricultura en el PBI del año 2004 fue del 6 %. En el año 2005 la participación se mantiene, cayendo en el año 2008 al 5,2%. Las distintas intervenciones estatales al campo hicieron que en pleno auge de la economía, la contribución al PBI del sector descendiera. Sin embargo, durante los últimos años, el sector agropecuario, a través de la producción de soja se ha convertido nuevamente en el sostén de la economía de nuestro país.

Diversos factores tales como, el aumento de la superficie destinada a su cultivo, los mayores rindes obtenidos en zonas marginales provenientes de la aplicación de nuevas tecnologías, la expansión de la frontera agropecuaria y los mejores precios internacionales, convirtieron a la soja y sus derivados en el principal producto agropecuario nacional. El presente trabajo describe y demuestra a través de estadísticas y datos oficiales, la importancia del cultivo soja en nuestro país y tiene como objetivo explicar que, a pesar del panorama alentador que presenta el sector agropecuario argentino, que se ha mantenido en crecimiento gracias a la solidaridad de la soja con otras producciones agrícolas y ganaderas, la repercusión en la situación financiera y de rentabilidad de la empresa agropecuaria, no fue directamente proporcional a la modificación de las variables involucradas.

Existen factores principalmente endógenos, que no permitieron que la situación internacional favorable a nuestro país en los últimos años se traslade directamente al empresario rural. Para ello a partir de esta introducción, estructuramos el trabajo de la siguiente forma: comienza con una revisión literaria que incluye el sector agropecuario argentino en cifras, el complejo oleaginoso, una referencia a la importancia de la soja en la economía del país y las variables revisadas para cumplir el objetivo propuesto. Continúa con la metodología aplicada y los resultados obtenidos para concluir con las reflexiones sobre la temática abordada y la explicación de las limitaciones del estudio realizado.

## **REVISIÓN LITERARIA**

### El Sector Agropecuario Argentino en Cifras

Durante el año 2010, se llevó a cabo el Censo de Población, Hogares y Viviendas en la República Argentina, que es el operativo estadístico de mayor envergadura que los países llevan a cabo. Este reviste una importancia fundamental ya que, la información relevada permite al Estado orientar las políticas públicas tendientes a la mejora de las condiciones de vida de la población. De acuerdo a los Resultados Provisionales vertidos por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina cuenta con la siguiente población y superficie:

A su vez durante los años 1988, 2002 y 2008 se llevaron a cabo los Censos Nacionales Agropecuarios (CNA), y entre sus objetivos figuran los siguientes: obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre la estructura del sector agropecuario, relevando en forma directa a todas las explotaciones agropecuarias del país; actualizar el padrón de explotaciones agropecuarias con el fin de establecer un marco muestral maestro para el diseño de futuras encuestas del sistema de estadísticas continuas; identificar y cuantificar las formas de organización e integración de la producción agropecuaria nacional y regional y producir

información para la construcción de indicadores ambientales, de sustentabilidad de la producción agropecuaria y de los recursos naturales, como así también para estudios específicos de interés.

Tabla 1: División Política, Superficie y Población de la República Argentina

Jurisdicción	Población (1)	Superficie Has (2)	Densidad Hab/ Km2
Total	40.091.359	376.127.400 (3)	10,7 (4)

(1)- Los datos de población se ajustan a los Resultados Provisionales del Censo de Población, Hogares y Viviendas 2010 (INDEC).

(2)- Los valores de superficie han sido calculados sobre cartografía a escala 1: 500.000.

(3)- Al Continente Americano corresponden 2.791.810 km<sup>2</sup> (incluyendo las Islas Malvinas: 11.410 km<sup>2</sup>); al Antártico 965.597 km<sup>2</sup> (incluyendo las Islas Orcadas del Sur: 750 km<sup>2</sup>); y a las islas australes 3.867 km<sup>2</sup> (Georgias del Sur: 3.560 km<sup>2</sup> y Sandwich del Sur: 307 km<sup>2</sup>).

(4)- Excluyendo la Antártida Argentina la densidad media es de 14,4 hab/ km<sup>2</sup>. En esta tabla se muestra la cantidad de población, superficie y densidad de población medida en habitantes por ha., de acuerdo a los datos provisionales Censo de Población, Hogares y Viviendas en la República Argentina (INDEC). Fuente: INDEC, IGN.

Según datos del CNA 2008, de los 376.127.400 de hectáreas (has) de superficie, expuestas en la Tabla 1, 193,2 millones de has., son destinadas a uso agropecuario. Si bien hasta el momento, los datos del año 2008, son preliminares ya que no han sido sometidos a análisis integrales de exhaustividad ni consistencia estadística, la información, elaborada manteniendo la comparabilidad con los censos anteriores, nos permite hacer una serie de cotejos sobre el avance o retroceso del sector agropecuario.

Para la realización de los Censos Agropecuarios se utiliza como unidad estadística, la explotación agropecuaria (EAP), definida como unidad de organización de la producción que produce bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado; tiene una dirección ejercida por el productor que asume la gestión y los riesgos de la actividad productiva, con una superficie no menor a 500 m<sup>2</sup>, integrada por una o varias parcelas ubicadas dentro de los límites de una misma provincia. Utiliza en todas las parcelas algunos de los mismos medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra.

Tabla 2: Cantidad de EAPs en los CNA 1988, 2002 y 2008

Total País	CNA '88	CNA '02	CNA '08 (*)
Total	421.221	333.532	276.581

(\*) Resultados preliminares. La presente tabla muestra la cantidad de Explotaciones agropecuarias, a través de los censos 1988, 2002 y 2008. Fuente: Censo Nacional Agropecuario –INDEC

Los resultados evidencian que a lo largo de los años se ha producido una notable disminución en la cantidad de explotaciones agropecuarias, concretamente se redujeron de 421.221 en el año 1988 a 276.581 en el año 2008. Dicha situación se presenta en forma homogénea en la mayoría de las provincias de la Argentina. Este no es un dato menor ya que indicaría que la posesión de la tierra se va concentrando, provocando que los pequeños productores posean explotaciones que no constituyen una unidad económica rentable. Los grandes productores, con acceso al crédito, a mejores maquinarias y a sistemas de riego, entre otros; se encuentran en una mejor situación económica y financiera, lo que aumenta la brecha existente entre éstos.

### Complejo Oleaginoso

El Complejo Oleaginoso comienza con la producción de los granos y abarca hasta la industrialización de los mismos, esto es: aceites refinados y crudos, residuos de la industria aceitera procesados –pellets-, harinas y biodiesel. Relacionamos ahora, los datos de superficie cultivada con los grupos de cultivo. Si nos guiamos por el CNA 2008, encontramos; cereales, oleaginosas, cultivos industriales, frutales y forestales; tal como se expresa en la Tabla 3.

La superficie cultivada en primera ocupación por grupo de cultivos refleja la preeminencia de las oleaginosas con un 49,19%, sobre el total de la superficie nacional sembrada. Dentro de este grupo, las más importantes son: girasol, lino, maní, cártamo y soja. La Tabla 4, se refiere entonces, a la producción de oleaginosas exclusivamente.

Tabla 3: Superficie Cultivada por Grupo de Cultivos

Superficie Cultivada por Grupo de Cultivos					
Total	Cereales	Oleaginosas	Industriales	Frutales	Forestales
21.159.848	8.655.925	10.408.513	766.904	496.124	832.382
Participacion. %	40,91	49,19	3,62	2,34	3,93

La Tabla N° 3, establece la participación que tienen: los cereales, las oleaginosas, los cultivos industriales, los frutales y los forestales; en el total de la superficie cultivada. Fuente: INDEC-Censo Nacional Agropecuario

Tabla 4: Producción de Oleaginosas por Cultivo

Producción de Oleaginosas por Cultivo- Total del País, Campañas 2004-05 A 2008-09						
Campaña	Producción (1)					
	Total Miles de Toneladas	Girasol	Lino	Maní	Soja	Cártamo
2004-05	42.483,8	3.662,1	36,1	444,8	38.290,0	50,8
2005-06	44.715,9	3.759,7	53,8	347,3	40.537,3	17,8
2006-07	51.672,6	3.497,7	34,1	600,0	47.482,8	58,0
2007-08	51.546,5	4.646,0	9,6	625,3	46.232,1	33,5
2008-09	34.188,8	2.483,4	19,5	605,5	30.993,4	87,0

1) Se trata de los cultivos más importantes. El total no incluye a los cultivos restantes. La presente Tabla muestra la producción en miles de toneladas de los cultivos que conforman el Complejo Oleaginoso: girasol, lino, maní, cártamo y soja. Evidencia la supremacía de la soja por sobre el resto de los cultivos. Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección de Coordinación de Delegaciones.

Se advierte que dentro de la producción de oleaginosas que se lleva a cabo en el país, la soja tiene la mayor participación. Si tomamos como ejemplo la campaña 2008-2009, representa el 90,65% de la producción total, en tanto el girasol le sigue con el 7,26% y el resto constituye el 2,08%. Según un estudio realizado por la Dirección de Información y Análisis Regional y Sectorial de la Secretaría de Política Económica dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, este Complejo presenta entre otras las siguientes características: la soja representa el 84% de la producción total de aceites, en tanto el girasol el 15%; constituye el principal complejo exportador de nuestro país (28% del total de las exportaciones), por encima de la cadena automotriz y petroquímica; el grueso de la producción primaria de soja (75%) se destina a la industrialización, mientras que el resto se exporta. En el caso de la producción de girasol, la mayor parte se destina a la producción de aceites, siendo la exportación marginal; en la etapa industrial 5 de los 37 productores de aceites concentran el 60% de la capacidad instalada de molienda; del total de la producción de aceite crudo de soja, el 67% se destina a la exportación, el 27% a la producción de biodiesel y el resto a la refinación.

Con relación al aceite de girasol dos tercios del total se exporta, el resto se refina o se destina a la industria (margarinas, mayonesas, galletitas y otros alimentos) y se produce biodiesel a partir del aceite crudo de soja. Es indiscutible la relevancia que ha adquirido el Complejo Oleaginoso y en particular la soja, a tan solo 40 años de su ingreso a nuestro país. La Argentina en este momento ocupa los siguientes lugares en el ranking a nivel mundial, respecto a la producción de soja, aceite de soja, producción de girasol y aceite de girasol. Claramente se desprende de las Tablas 3 y 4, como se consolida la importancia de este cultivo. Tanto el complejo oleaginoso en su totalidad, como la soja en particular, se han convertido en los más significativos dentro de la balanza comercial de nuestro país, así como en los más grandes generadores de divisas. Según un análisis realizado por Estudios socioeconómicos de los sistemas agroalimentarios y agroindustriales, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (2009), se desprende:

*El aumento de las exportaciones de grano de soja de la República Argentina se explica en gran parte por el ingreso de China como importador neto del mercado. En 1998/99 China demandaba 3,8 millones de toneladas provenientes de otros países y en la campaña 2006/07 importó unas 30 millones de toneladas. Cabe mencionar que del total de grano exportado por la Argentina en 2006/07 -12 millones de toneladas- el 69% se destinó a China. La Argentina es el tercer exportador mundial de grano de soja (16%), detrás de EEUU (43%) y Brasil (33%).*

Tabla 5: Posicionamiento a Nivel Mundial de Argentina

A Nivel Mundial Argentina Ocupa	
Concepto	Ranking
Producción de soja:	3° lugar detrás de EEUU y Brasil
Aceite de Soja:	3° puesto luego de EEUU y China
Producción de girasol:	4to. lugar detrás de Rusia, Ucrania y U-E
Aceite de Girasol:	3° puesto luego de Rusia y Ucrania

*La presente Tabla muestra la relevancia que ha adquirido la República Argentina a nivel mundial, en producción de soja, aceite de soja, producción de girasol y aceite de girasol. Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.*

La predisposición natural de nuestro país para la producción del grano, con grandes extensiones de tierras aptas, una expansión permanente de la frontera agrícola y un clima apropiado para la producción, hacen de ésta el pilar de la economía nacional. Estas ventajas naturales acompañadas por productores y empresarios abiertos, tanto a cambios organizacionales, como a la adquisición de nuevas tecnologías, nos permiten responder a la creciente demanda internacional. Otros elementos determinantes son: los saldos exportables existentes debido al bajo consumo interno; la habilitación del uso de semillas de soja transgénicas en el año 1996 y el cambio en la composición de las dietas. Por todo lo dicho hasta aquí, es que nos vamos a dedicar en esta etapa del trabajo, en forma exclusiva a la soja. Fundamentamos a continuación la importancia de la misma, a través de su vinculación con el mercado internacional, la generación de empleo y sus usos, para luego explicar las variables que revisamos a fin de revelar su comportamiento.

### Soja y Mercado Internacional

Analizamos las exportaciones Argentinas por rubro, en millones de dólares desde el 2002 hasta el 2008, años que disponemos de información. En la Tabla 6 se detallan: el total de exportaciones de productos primarios, de semillas y frutos oleaginosos, en particular “soja” y las exportaciones totales. Por su parte la Tabla 7 refleja la participación de la soja en el total de las exportaciones.

Tabla 6: Exportaciones Argentinas por Rubro, en Millones de Dólares

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1. PRODUCTOS PRIMARIOS	5.272,00	6.470,70	6.851,50	8.110,30	8.625,10	12.485,00	16.082,80
1.07. Semillas y frutos oleaginosos							
Soja	1.118,80	1.843,40	1.738,40	2.295,70	1.779,10	3.435,10	4.621,00
Total de exportaciones	25.650,60	29.938,80	34.575,70	40.386,80	46.546,20	55.980,30	70.020,60

*En la presente Tabla se exponen el total de exportaciones de productos primarios y dentro de ésta específicamente las Semillas y frutos oleaginosos “Soja”. Seguidamente se muestra el total de las exportaciones del país a efectos de determinar, la participación de la soja sobre el total de productos primarios exportados y total de exportaciones. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC.*

De la Tabla 6 se desprende, que las exportaciones de productos primarios se incrementaron desde el año 2002 hasta el 2008 en un 205,06%. Lo mismo se evidencia en semillas y frutos oleaginosos “Soja”, que en el mismo período presentaron un aumento del 313,03%, demostrando una mayor participación de la

exportación de la soja sobre el total de productos primarios exportados. Al comparar la participación de la soja sobre el total de exportaciones, es decir de todos los rubros exportados, surge lo siguiente:

Estamos en presencia de una gran participación de la soja en las exportaciones totales del país, si a ello le aplicamos el derecho de exportación vigente a la fecha del 35%, observamos que el sector representa una fuente continua e inmediata de entradas de divisas y recursos fiscales a nuestro país. El 85% de la producción de soja a nivel internacional, está en poder de Estados Unidos, Brasil, Argentina y China. Argentina incrementó en las últimas tres décadas su producción, pasando de 4 millones de toneladas a 50 millones en la última campaña (2010/2011), representando éste un aumento de 1239%. A partir del año 2004, China se convirtió en el primer importador de grano de soja y aceite, siendo la Unión Europea el primer importador de harina de soja. Los datos muestran el sustancial incremento de la demanda mundial, no solo del grano de soja, sino también de sus derivados. Según un análisis realizado por Estudios socioeconómicos de los sistemas agroalimentarios y agroindustriales, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (2009), se desprende:

*En el caso de la harina de soja la Unión Europea es la principal compradora mundial y es el destino más importante de las exportaciones argentinas. El crecimiento de éstas últimas se explica en parte por el fenómeno en Europa de la enfermedad encefalopatía espongiiforme, conocida como la enfermedad de la “vaca loca”, que terminó con la alimentación del ganado con proteínas de origen animal, reforzando así la demanda de productos naturales sustitutos, como la harina de soja.*

Tabla 7: Participación de la Exportación de los Productos Primarios y la Soja sobre el Total de Exportaciones

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Productos Primarios/Total Exportados	20,55	21,61	19,82	20,08	18,53	22,30	22,97
Soja/Total Exportaciones	4,36	6,16	5,03	5,68	3,82	6,14	6,60

*En la presente Tabla se muestra la participación de productos primarios exportados sobre el total de exportaciones del país y en segundo lugar la participación de la Soja sobre el total de exportaciones del país a fin de establecer su incidencia. Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.*

### Soja y Empleo

A partir del procesamiento del poroto de soja se obtienen distintos subproductos, la harina y el aceite de soja, destinados a la alimentación humana y los pellets de soja, principal derivado de la molienda del grano, que se destina específicamente a la alimentación animal. A partir del año 2006, con la sanción de la ley 26.093 se establece el Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de los Biocombustibles por el término de 15 años. Se incorpora la producción de biodiesel como subproducto del aceite de soja. También existen otros destinos para los subproductos, químicos, farmacéuticos, entre otros. En este sentido Estudios socioeconómicos de los sistemas agroalimentarios y agroindustriales, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (2009), menciona lo siguiente:

*Para la campaña 2006/07 la soja disponible estaba compuesta por la cosecha (47,5 millones de toneladas) y la soja importada (2,33 millones de tn.). De esta cantidad se exportaron poco más de 12 millones de toneladas como grano y el resto se molturó, obteniendo aproximadamente 6,9 millones de toneladas de aceite y 27,8 millones de toneladas de harina, los cuales prácticamente fueron exportados en su totalidad. También se exportaron 283 millones de toneladas de biodiesel.*

Si relacionamos lo expuesto con su incidencia en la generación de empleo, se advierte que la producción de soja con sus eslabonamientos productivos hacia atrás, hacia adelante, hacia los costados y en el propio

eslabón, es un gran multiplicador. Las fuentes de empleo asociadas son: los proveedores de servicios (financieros, seguros, transporte, contratistas agrícolas, etc.) y de insumos (agroquímicos, maquinarias, semillas, herbicidas, etc.); los productores, los acopiadores, los importadores, la industria (aceitera, de la alimentación humana y animal, maquinarias tanto su producción como su reparación y otras) los fraccionadores y los distribuidores (mayoristas y minoristas). Exponemos a continuación las variables revisadas en el presente trabajo a fin de cumplir el objetivo propuesto.

*Variables revisadas:* Trabajamos con los datos relativos a: superficie cosechada, rendimiento y producción anual de la misma, lo que determina el nivel de producción. A su vez revisamos la evolución de los precios agrícolas internacionales relacionándolos con los derechos que se perciben por la exportación de soja en grano, sin tener en cuenta aceites y harinas. Finalmente incorporamos la evolución del tipo de cambio de nuestra moneda respecto al dólar y los índices de inflación argentina. En todos los casos partimos de datos relativos a los períodos anuales 2002 a 2010. En los puntos siguientes nos dedicamos a cada una de estas variables en particular.

*Niveles de Producción:* En base a datos suministrados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, detallamos la superficie cosechada de soja desde el año 2002 al 2010, que será el período sobre el que basamos nuestro análisis. La misma se expresa en hectáreas en la Tabla 8, expuesta bajo el título Resultados. Si al presente análisis le incorporamos el rendimiento de la soja en dichos períodos en toneladas por hectárea, obtenemos la producción total que se detalla en la Tabla 9, expuesta en el apartado ya mencionado.

*Precios Agrícolas:* Revisamos la evolución de los precios internacionales del grano expresados en dólares durante el mismo período considerado. El objetivo en este caso es analizar si el incremento de producción se vio acompañado o no por una suba en los precios. Trabajamos con valores FOB del Mercado de Chicago para operaciones a granel con hasta un 25 % de embolsado. Obtuvimos precios promedios mensuales, por lo que para lograr un precio promedio anual consideramos la sumatoria de los precios mensuales de cada año y lo dividimos por doce. Es importante aclarar que la idea de analizar precios internacionales es porque Argentina es tomadora de precios para sus productos agrícolas. De acuerdo a lo señalado por Colomé y otros (2005: 2):

*“Argentina es un país eficiente –de bajos costos- en el grueso de su producción agrícola, generando excedentes, los que son de exportación habitual y, además, commodities; por lo tanto el mercado para ellos es el internacional. A pesar de la importancia de su producción agrícola, Argentina es “país pequeño” y, tratándose además de commodities, actúa como tomador de precios de los mercados internacionales (excepto en el complejo sojero)”. Los precios de los commodities se forman en las bolsas de los principales centros productores y comercializadores del mundo, en general de los EEUU y, especialmente, en la Bolsa de Chicago. Como es obvio, los precios se determinan en dólares y esto tiene una gran importancia”.*

La forma en que se determina el precio de los cereales y oleaginosas en nuestro país, es la siguiente: a partir del precio CIF internacional (costo, seguro y flete); el vendedor deberá pagar los costos y el flete necesarios para llevar la mercancía al puerto convenido, así como también el seguro a efectos de cubrir cualquier contingencia durante su traslado; a este valor le deduce el flete y el seguro, con lo que llegamos a determinar el precio FOB (libre a bordo) en el río de la Plata; sobre dicho valor se calculan las retenciones o derechos de exportación y luego éstas se deducen junto con los gastos de carga y descarga en el puerto, para obtener el precio FAS, que es el que muestra la pizarra.

El precio para el productor en tranquera, será el que surge del procedimiento anterior menos el flete hasta el lugar de origen, que generalmente se realiza en camión y en menor medida en vagón y el acondicionamiento que sea necesario realizarle a la mercadería. Exponemos en la Tabla 10, dentro de

resultados, los precios FOB promedios anuales para el grano de soja de acuerdo a lo explicado precedentemente y expresados en dólares por tonelada.

*Derechos de exportación:* La República Argentina adopta como forma de gobierno el representativo, republicano y federal. En la misma conviven tres niveles: Nación, Provincias y Municipalidades de Provincia. La conforman un gobierno Nacional, 23 Provincias, un distrito federal autónomo y 2155 gobiernos locales, de los cuales 1178 corresponden a Municipios y 977 a comunas. Tanto la Nación como las Provincias y los Municipios necesitan de recursos para hacer frente a sus compromisos, sin ellos no hay gobierno. Tras la reforma Constitucional de 1994 el artículo 4º establece las disposiciones para el federalismo fiscal, y dice:

*“El Gobierno federal provee a los gastos de la Nación con los fondos del Tesoro Nacional, formado del producto de derechos de importación y exportación, del de la venta o locación de tierras de propiedad Nacional, de la renta de Correos, de las demás contribuciones que equitativa y proporcionalmente a la población imponga el Congreso General, y de los empréstitos y operaciones de crédito que decreta el mismo Congreso para urgencias de la Nación, o para empresas de utilidad nacional”.*

A la Nación le corresponden entre otros, el producto de los derechos, que gravan la exportación para consumo. Hacia el año 1991, éstos tendieron a desaparecer, llegando a mínimos históricos. Siguiendo a Julio Berlinsky (1998), se suprimieron la mayoría de los derechos que gravaban las exportaciones con excepción de algunos productos primarios, como los porotos de soja, maní, semillas de girasol, otras semillas oleaginosas y las pieles y cueros, los cuales continuaron gravados con el objetivo de incentivar la industrialización doméstica de aceites y manufacturas de pieles y cueros. En el año 2002, recobran su fuerza, a través de la ley N° 25.561, cuando se declara el estado de Emergencia Pública en materia social, económica, administrativa, financiera y cambiaria. La Resolución N° 11/2002 del Ministerio de Economía e Infraestructura, expresa que se considerarán las consecuencias de eventuales alteraciones significativas en los precios internacionales de los productos agrícolas. A través del artículo N°1 dispone:

*“Fíjase un derecho del DIEZ POR CIENTO (10%) a la exportación para consumo de las mercaderías comprendidas en la Nomenclatura Común del MERCOSUR (NCM) detalladas en las seis planillas que como Anexo forman parte integrante de la presente resolución”*

Su artículo N° 2, establece el 5% sobre el resto. Tanto las alícuotas del art. N° 1 como del art. N° 2, eran de carácter temporal y no sólo siguen en la actualidad en vigencia, si no que no existe un cronograma para su eliminación. Desde el año 2002 hasta hoy dicha resolución ha tenido sucesivas modificaciones. En todos los casos la normativa hace referencia a la Nomenclatura Común del MERCOSUR, las Habas de soja reciben el siguiente código:

- 1201.00 habas (porotos, frijoles, frejoles)\* de soja (soya); incluso quebrantadas.
- 1201.00.10 Para siembra
- 1201.00.90 Las demás

A mediados del 2006 los derechos de exportación para cereales como trigo, centeno, cebada, avena y maíz, harinas; soja, girasol y aceites; otras grasas y aceites vegetales; papel y carbón reciclados; propano y butano llegaron al 20%. La alícuota previa al 07 de noviembre de 2007 de la soja era de 27,5% alcanzando en la actualidad el 35%. Los derechos de exportación han incrementado no solo sus alícuotas, sino también han sufrido variaciones los precios internacionales, haciendo caso omiso a lo que se establecía en los considerandos de la Res. 11/2002, en cuanto a que se iban a tener en cuenta las

consecuencias de eventuales alteraciones significativas en los precios internacionales de los productos agrícolas. Actualmente los derechos de exportación de aceites de soja están en el 32%; las harinas y pellets de soja 32%; la semilla de girasol en el 32%, aceites de girasol 30%; harinas y pellets de girasol 30% y biodiesel puro 20%.

*Tipo de Cambio:* Cuando hablamos de tipo o tasa de cambio nos estamos refiriendo a la comparación entre dos monedas de acuerdo con los valores de la economía mundial. Es el precio de una moneda en términos de otra. Los tipos de cambio permiten comparar los precios de los diferentes bienes y servicios de distintos países. Para Krugman y Obstfeld, (1995: 405):

*.....“las variaciones en los tipos de cambio reciben el nombre de depreciaciones o apreciaciones. Una depreciación de la libra respecto al dólar es una caída del precio de la libra expresada en dólares. Por ejemplo, una variación en el tipo de cambio de 1,5 dólares por libra a 1,25 dólares por libra, supone una depreciación de la libra. Este ejemplo muestra que considerando todos los demás factores constantes, la depreciación de la moneda de un país abarata sus productos para los extranjeros. Un incremento en el precio de la libra en términos de dólares, por ejemplo, de 1,50 dólares por libra a 1,75 dólares por libra, representa una apreciación de la libra respecto al dólar, y si se supone todo lo demás constante, la apreciación de la moneda de un país encarece sus productos para los extranjeros”.*

Si se analiza la variación del tipo de cambio de nuestra moneda respecto al dólar sufrido durante los mismos años trabajados, nos encontramos con los datos que se muestran en la tabla 11 expuesta en resultados, que incluye el tipo de cambio promedio de cada año, obtenido a partir de la sumatoria de las cotizaciones promedio mensuales divididas por doce.

*Inflación:* Es definida por los economistas como el aumento progresivo, constante y generalizado de los precios, teniendo como base el aumento anterior. En períodos de inflación no necesariamente los precios y los salarios varían en la misma proporción, lo que produce una distorsión en los precios relativos y en la distribución de la renta entre los distintos grupos. De acuerdo con Mandolesi, A. (2008):

*“Cabe recordar que la inflación es un impuesto indirecto, no legislado, que afecta en mayor medida a la población de menores ingresos, al mismo tiempo que genera incertidumbre sobre el devenir de la economía, acortando los horizontes de decisión y por lo tanto deteriorando el crecimiento económico y el empleo”.*

En nuestro país, el INDEC, elabora diferentes índices de inflación, que varían según los elementos considerados para su cálculo. Si bien dichos índices aparecen desde hace un tiempo, siempre cuestionados por analistas y consultores privados que consideran que no son representativos de la realidad, trabajamos con ellos por tratarse de la única información oficial que disponemos. Es necesario además definir el índice a utilizar para nuestro análisis y de la revisión de los mismos y en virtud al contenido de cada uno, seleccionamos dos, el Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM) y el Índice de Precios básicos del Productor (IPP), en ambos casos nivel general. El IPIM, mide la evolución de los precios de los productos de origen nacional e importado ofrecidos en el mercado interno. Los precios observados incluyen Impuesto al Valor Agregado, impuestos internos y otros gravámenes contenidos en el precio como el Impuesto a los combustibles. El IPP, mide la evolución de los precios de productos de origen nacional exclusivamente, por lo tanto no incluye importaciones. En las ponderaciones se considera tanto la producción con destino interno como la producción destinada a la exportación. A diferencia del índice anterior éste considera los precios sin impuestos. En la Tabla 12 incluida en resultados, exponemos ambos índices para los períodos analizados y los coeficientes anuales calculados en cada caso, sobre el período inmediato anterior.

## METODOLOGÍA

Desde el aspecto metodológico, el trabajo contiene un desarrollo deductivo, analizando siempre dentro de nuestro país, el sector agropecuario en general, el complejo oleaginoso y finalmente el cultivo soja. En todos los casos abordamos los temas desde lo teórico y explicando una problemática específica y lo complementamos con la revisión de estadísticas de publicación oficial, que ayudan a verificar la existencia del problema expuesto. En primer término rescatamos la importancia del sector agropecuario en nuestro país que demostramos a través de la exposición de datos censales, obtenidos de los Censos Nacionales Agropecuarios realizados en los años 1988, 2002 y 2008; que reflejan claramente dicha situación. Del mismo modo explicamos el contenido y la trascendencia del complejo oleaginoso considerado en su conjunto y mostramos información estadística representativa del mismo; obtenida de la fuente ya mencionada; datos elaborados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación; campañas 2004 al 2009 inclusive y por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Respecto al cultivo soja, nuestro objetivo va más allá de exponer su alto grado de significatividad dentro de la producción agropecuaria argentina, como impulsor de la economía nacional y como generador de divisas para el estado y de recursos para el empresario agropecuario. Presumimos que la evolución positiva del sector agropecuario generada a través de la producción de soja, no repercutió de manera directamente proporcional ni en la economía nacional, ni en la situación financiera y de rentabilidad del productor rural. En el desarrollo del trabajo utilizamos cinco variables que consideramos relevantes y que definimos a continuación: Nivel de Producción: se refiere a la superficie cosechada por rendimiento, ambas expresadas por hectárea. Precio: es el pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio o, más en general, una mercancía cualquiera. En nuestro caso será el precio FOB del Mercado de Chicago para operaciones a granel con un hasta 25% de embolsado.

*Derechos de Exportación:* es lo que percibe el Estado Argentino como producto de la exportación de bienes para consumo. Tipo de Cambio: Es un indicador que expresa cuántas unidades de una divisa se necesitan para obtener una unidad de la otra.

*Inflación:* es el incremento generalizado de los precios de bienes y servicios con relación a una moneda sostenido durante un período de tiempo determinado. Resulta importante exponer que los datos estadísticos relativos a cada una de las variables sobre los que trabajamos, corresponden en todos los casos a los períodos anuales 2002-2010. Son a priori analizados individualmente en su comportamiento para luego, a partir de su vinculación generar reflexiones al respecto. Pretendemos verificar si existe alguna relación entre la evolución de las variables revisadas y la situación financiera y de rentabilidad del productor rural argentino.

## RESULTADOS

Exponemos a continuación los datos relevados para cada una de las variables mencionadas durante los períodos considerados y un breve comentario sobre los mismos. Para estudiar el nivel de producción, se construyó la Tabla 8, en la que se expone la superficie cosechada desde el año 2002 hasta el 2010, en base a datos elaborados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

De su lectura se observa el incremento experimentado en la superficie cosechada desde el año 2002 hasta la actualidad. Dicho aumento puede explicarse por el desplazamiento de la ganadería y de cultivos tradicionales, hacia otras regiones Argentinas y la expansión de las fronteras del cultivo de soja, modificando las estructuras productivas regionales. Desde el año 2002 hasta el 2010 se produjo un acrecentamiento continuo que acumula un 58,97%. Si a dicho análisis le incorporamos el rendimiento por hectárea, obtenemos lo que se expone en la Tabla 9:

Tabla 8: Superficie Cosechada de Soja

Superficie Cosechada de Soja (Hectáreas)	
Años	Hectáreas
2002	11.405.250
2003	12.420.000
2004	14.304.539
2005	14.032.198
2006	15.130.038
2007	15.981.264
2008	16.387.438
2009	16.767.548
2010	18.130.904

En esta Tabla se describe la superficie cosechada de soja en el período 2002 a 2010, expresada en hectáreas. Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Tabla 9: Producción total en Toneladas

Años	Sup. Cosechada	Rendimiento	Producción
	Hectáreas	Tn. por hectárea	Toneladas
2002	11.405.250	2,630	30.000.000
2003	12.420.000	2,803	34.818.550
2004	14.304.539	2,207	31.576.752
2005	14.032.198	2,728	38.289.742
2006	15.130.038	2,679	40.537.363
2007	15.981.264	2,971	47.482.786
2008	16.387.438	2,821	46.238.087
2009	16.767.548	1,848	30.993.379
2010	18.130.904	2,905	52.677.371

En la Tabla N° 9 se detalla la superficie cosechada en hectáreas, el rendimiento por hectárea y la producción total obtenida en toneladas; durante el período en estudio 2002/2010. Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Si bien se refleja una mayor superficie cosechada y un acrecentamiento en la producción total en toneladas, la variación de ambas no guarda la misma proporción. El incremento de la producción total en toneladas en los mismos años es del 75,59%; esto es sustancialmente superior a la variación que muestra la superficie. Esta diferencia obedece al aumento de los rendimientos por hectárea, producto de las nuevas tecnologías agrícolas incorporadas al sector. En este aspecto si bien la tendencia es en alza, existen otros factores que condicionan dichos rendimientos, (temperaturas, humedad, lluvias).

Hemos demostrado hasta aquí, que la producción de soja en nuestro país tuvo un importante incremento en los últimos nueve años, producto de un conjunto de causas que lo generaron. Los datos expuestos ponen de manifiesto un aumento de la superficie sembrada a la vez que una mejora en las cantidades producidas, como resultado principalmente de los avances tecnológicos. De la revisión de los precios internacionales FOB Chicago, expresados en dólares durante el período 2002-2010, en base a información obtenida de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca- División de Mercados Agroalimentarios, se observa lo siguiente:

La tabla refleja una suba permanente hasta el año 2008 y una baja en los años 2009 y 2010, que en ningún caso se acerca a los valores del 2007 por lo que, en términos generales podemos hablar de una tendencia alcista. Si bien no forma parte de nuestro análisis, aclaramos que esta tendencia continúa durante el año 2011 en el que el precio promedio anual del grano asciende a US\$ 505 por tonelada. Esto significa que el incremento de la producción a nivel nacional fue acompañado por una suba de precios a nivel internacional, que es muy significativa en los últimos tres años. En lo concerniente a los derechos de exportación, que es otra de las variables utilizadas para nuestro análisis, ya explicamos el incremento sufrido en sus alícuotas fundamentalmente desde el año 2006 y los valores alcanzados desde el 2007 que llagan para la soja al 35 %. El tipo de cambio, es una variable considerada a efectos de determinar el precio de la soja en pesos argentinos respecto al dólar. Para ello se elaboró la Tabla N° 11, en base a datos del INDEC, en el período bajo análisis.

Tabla 10: Precios FOB Chicago Soja: Dólares/Tonelada

AÑO	DOLARES/TONELADA (SOJA)
2002	197
2003	238
2004	268
2005	231
2006	234
2007	318
2008	456
2009	414
2010	409

La Tabla 10 refleja los precios FOB Chicago Soja, en dólares por tonelada desde el año 2002 hasta el 2010. Fuente: SAGPyA – Dirección de Mercados Agroalimentarios

Tabla 11: Tipo de Cambio Promedio \$/US\$

AÑO	\$/US\$
2002	3,24
2003	2,95
2004	2,96
2005	2,93
2006	3,08
2007	3,12
2008	3,18
2009	3,75
2010	3,92

En la Tabla 11 se expone el tipo de cambio de nuestra moneda respecto al dólar experimentado durante el período en estudio 2002/2010. Fuente: Indec

Esta tabla refleja un tipo de cambio con escasa variación hasta el año 2005 y una tendencia en alza a partir del 2006, que se acentúa notablemente en los últimos dos años. Por otra parte, el año 2011, aunque no integra este trabajo, refleja un tipo de cambio de \$ 4,15 lo que mantiene la suba de los dos años anteriores. Esto significa que nuestra moneda local se fue depreciando respecto al dólar, situación que se hace más intensa desde el año 2009 y hasta la actualidad. Para finalizar, al momento de considerar la variable inflación, definimos dos índices, el IPIM y el IPP, en ambos casos nivel general. A continuación se detalla la información obtenida del INDEC. Si bien existen diferencias poco significativas entre ambos índices, decidimos trabajar con el IPP, debido a que todos los demás datos considerados en este análisis excluyen todo tipo de impuestos, lo que lo convierte a nuestro criterio en el más adecuado. Resulta importante aclarar que la inflación total acumulada, según datos oficiales, desde el año 2002 hasta el 2010 es del 243 % de acuerdo con el IPP.

Tabla 12: Índices y Coeficientes de Inflación

AÑO	INDICE IPIM	COEF. IPIM	INDICE IPP	COEF. IPP
2002	183,92	1,77	179,13	1,78
2003	216,83	1,18	214,26	1,2
2004	232,87	1,07	230,79	1,08
2005	252,56	1,08	250,16	1,08
2006	278,82	1,1	277,78	1,11
2007	306,74	1,1	310,54	1,12
2008	346,15	1,13	355,5	1,14
2009	370,6	1,07	377,84	1,06
2010	424,58	1,15	434,79	1,15

En esta Tabla se exponen los Índices de precios internos al por Mayor y el Índice de precios básicos al productor; con sus respectivos coeficientes anuales calculados en cada caso, sobre el período inmediato anterior. Fuente: INDEC

### Relación Entre las Variables Analizadas

Si relacionamos a priori el precio FOB promedio por tonelada de soja en dólares y el tipo de cambio promedio, para obtener un precio promedio en pesos argentinos, durante los períodos revisados, resulta la tabla 13.

Tabla 13: Precio en Dólares, Tipo de Cambio y Precio en Pesos Argentinos por Tonelada de Soja

AÑO	DOLARES/TONELADA	TIPO DE CAMBIO	PESOS ARG./TONELADA
2002	197	3,24	638,28
2003	238	2,95	702,10
2004	268	2,96	793,28
2005	231	2,93	676,83
2006	234	3,08	720,72
2007	318	3,12	992,16
2008	456	3,18	1450,08
2009	414	3,75	1552,50
2010	409	3,92	1603,28

*En la presente Tabla se muestra la relación existente entre el precio FOB promedio por tonelada de soja en dólares y el tipo de cambiopromedio, para obtener un precio promedio en pesos argentinos, siempre en el período bajo estudio. Fuente: Elaboración Propia*

Los resultados evidencian que hasta el año 2006 los precios internacionales de la oleaginosa y el tipo de cambio se mantuvieron dentro de valores que oscilaron entre los 197 y 268 dólares para el primero y entre 2,93 y 3,24 para el segundo, generando variaciones poco significativas en el valor de la tonelada medida en pesos argentinos. La gran diferencia comienza a partir del año 2007, producto en los dos primeros años (2007 y 2008) de la estampida en los precios internacionales. Durante los mismos, aunque el tipo de cambio no mostró diferencias significativas, el precio de la tonelada en pesos se duplicó respecto a los valores hasta el 2006. Durante los años 2009 y 2010 los precios internacionales descienden aunque sin acercarse a los valores del 2007 pero una suba importante en el tipo de cambio sigue determinando un precio en pesos para la tonelada en alza.

Nuestra primera percepción tiene que ver con que este incremento tuvo que repercutir muy positivamente en la situación económica, financiera y de rentabilidad de la empresa agropecuaria, sin embargo existen dos factores internos que hacen que esta situación externa favorable no llegue íntegramente al productor del grano: la suba en los derechos de exportación implementada por el gobierno en el año 2008 y la tasa de inflación. La aplicación de una alícuota del 35% como retención, calculada sobre el precio FOB del grano determina que del precio de \$ 1.450,08 expuesto en la tabla para el año 2008, el productor reciba \$ 942,55, quedando la diferencia de \$ 507,53 por tonelada para el estado nacional. Si realizamos el mismo cálculo para los años posteriores, en el 2009, el productor recibe \$ 1.009,12 y el estado \$ 543,38 por tonelada y en el año 2010, \$ 1.042,13 son para el productor y \$ 561,15 para el estado.

Por otra parte, si incluimos en el análisis los índices de inflación expuestos en la Tabla 12 y comparamos los precios en pesos por tonelada de soja, obtenidos luego de multiplicar el precio FOB del año en dólares, por el tipo de cambio, de acuerdo con la Tabla 13 y el precio en pesos por tonelada que surgiría de aplicar al precio en pesos del año que consideremos como base por los coeficientes de inflación, obtenemos lo que se expone en la Tabla 14. En este caso particular, debido a que las diferencias sustanciales en los precios internacionales se producen a partir del año 2008, será éste el año que consideramos base y a partir del cual trabajamos.

En todos los casos el valor de la tonelada de soja en pesos reexpresado por inflación es diferente al valor de cotización, lo que determina que la variación en el precio FOB de la soja y en el tipo de cambio peso/dólar, no puede ser analizada en valores nominales. En términos reales, ni la variación en el precio internacional de la oleaginosa, ni la variación en el tipo de cambio repercutieron de manera directamente proporcional en la situación patrimonial y de rentabilidad de la empresa agropecuaria. Para acompañar el efecto inflacionario, en el año 2010 el precio FOB debió haber sido U\$S 452,42 (1773,50 / 3,92) y en el año 2009 U\$S 410,99 (1541,20 / 3,75).

Se advierte que en el año 2009 el precio FOB de la soja y el tipo de cambio fueron suficientes como para compensar los efectos de la inflación, pero la situación es totalmente inversa en el año 2010, en el que los precios disminuyeron y los índices de inflación de nuestro país aumentaron significativamente. Esta

pérdida en términos reales de los valores de la oleaginosa sumada a las altas tasas de derechos de exportación impuestas por el gobierno nacional, son dos factores determinantes de nuestra presunción inicial. Frente a costos de producción crecientes en dólares, se deterioran los índices de rentabilidad del productor agropecuario y su situación patrimonial.

Tabla 14: Valores Reexpresados – Base año 2008

año	pesos arg./tonelada	índice de inflación	pesos arg./tonelada (valores reexpresados)
2009	año 2008 = 1450,08	índice 2009 (377,84) índice 2008 (355,50)	1.541,20
2010	año 2008 = 1450,08	índice 2010 (434,79) índice 2008 (355,50)	1.773,50

*La Tabla refleja el valor promedio anual en pesos de la tonelada de soja del año 2008 reexpresado por inflación al año 2009 y 2010.*

## CONCLUSIONES

Es indiscutible la relevancia que ha adquirido el Complejo Oleaginoso y en particular la soja, a tan solo 40 años de su ingreso a nuestro país. La Argentina en este momento ocupa un lugar trascendente en el ranking a nivel mundial, respecto a la producción de soja, aceite de soja, producción de girasol y aceite de girasol. La producción de soja en nuestro país ha crecido notablemente durante los últimos años, por la expansión de la superficie terrestre destinada al cultivo y las mejoras tecnológicas que favorecen a la actividad. Dicha superficie se fue concentrando en un número menor de explotaciones agropecuarias, generando una brecha importante entre las cada vez mayores posibilidades de los grandes productores y las cada vez menores oportunidades de los pequeños. Los precios FOB internacionales del grano han experimentado una tendencia alcista desde 2002 que se acentúa en los últimos años. En el año 2009 el precio FOB de la soja y el tipo de cambio fueron suficientes como para compensar los efectos de la inflación, pero la situación es totalmente inversa en el año 2010, en el que los precios disminuyeron y los índices de inflación de nuestro país aumentaron significativamente.

Los derechos de exportación impuestos por el gobierno han crecido considerablemente llegando a alícuotas impensables desde el año 2008 y representando un importante aporte de divisas a las arcas del estado nacional. La pérdida en términos reales de los valores de la oleaginosa sumada a las altas tasas de derechos de exportación impuestas por el gobierno nacional, son dos factores determinantes de nuestra presunción inicial. Frente a costos de producción crecientes en dólares, se deterioran los índices de rentabilidad del productor agropecuario y su situación patrimonial.

La predisposición natural de nuestro país para la producción del grano, con grandes extensiones de tierras aptas, una expansión permanente de la frontera agrícola y un clima apropiado para la producción, hacen de ésta el pilar de la economía nacional. Estas ventajas naturales acompañadas por productores y empresarios abiertos, tanto a cambios organizacionales, como a la adquisición de nuevas tecnologías, nos permiten responder a la creciente demanda internacional. Otros elementos determinantes son: los saldos exportables existentes debido al bajo consumo interno; la habilitación del uso de semillas de soja transgénicas en el año 1996 y el cambio en la composición de las dietas.

Si bien el crecimiento del sector viene dado por las condiciones internas mencionadas en el párrafo anterior y por un contexto internacional favorable, lo que plantea un panorama optimista, este debe ser acompañado por políticas a largo plazo; ya sean obras de infraestructura (transporte, fundamentalmente los ferrocarriles y mejoramiento fluvial; mayor capacidad de almacenamiento y de abastecimiento de gas y luz) y políticas fiscales tendientes a favorecer la competitividad de la cadena de soja. Es necesaria una apertura hacia nuevos mercados internacionales, a fin de colocar productos, que contengan mayor valor agregado. Sumado a todo lo expuesto será indispensable mantener una economía estable que aliente a capitales privados nacionales y extranjeros a invertir en el sector. No obstante, la solidaridad de la soja

frente a otras producciones agropecuarias que, lejos de tener el mismo impulso, declinaron en nuestro país, ha permitido el desarrollo aunque acotado del sector rural y el mantenimiento y financiación de las políticas del estado. Resulta importante aclarar que nuestra verificación se limita a la utilización de información estadística oficial ya que, al intentar comprobarla a través del análisis de información financiera publicada por empresas agropecuarias, el relevamiento empírico plantea dos limitaciones:

Primero, no existen en nuestro país empresas que publiquen sus estados financieros auditados en la WEB y se dediquen al cultivo de soja exclusivamente. Las empresas agropecuarias en general realizan actividades diferentes utilizando el recurso tierra. Segundo, las empresas que dedican la mayor parte de su recurso tierra al cultivo de soja son pequeñas y en la mayor parte de los casos no publican información financiera, ni siquiera tienen obligación legal de confeccionarla de acuerdo a su estructura jurídica. Para futuras investigaciones y ante las limitaciones detalladas sería necesario disponer de informes de gestión interna de empresas agropecuarias dedicadas al cultivo de soja exclusivamente o que puedan segmentar la actividad a fin de obtener datos empíricos sobre la evolución de sus índices de rentabilidad y de situación patrimonial.

## **BIBLIOGRAFIA**

Berlinsky, Julio (1998). “El sistema de incentivos en Argentina. De la liberalización unilateral al Mercosur”. Instituto Torcuato Di Tella.

Colomé, R.A.; Ceballos, C. A.; Ferroglio y Piranti, C. (2005): “Un modelo para la proyección de precios agrícolas”. Instituto de Economía y Finanzas (IEF), FCE, UNC.

Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina (2007): “Evaluación de impactos económicos y sociales de políticas públicas en la cadena agroindustrial”. Buenos Aires.

Giancola, I; Salvador, M; Covacevich, M; Iturrioz, G. (2009): “Análisis de la Cadena de Soja en la Argentina”. Publicación N° 3. Edición INTA.

Goytia, M. (2011): Trabajo Final del Posgrado Especialización en Tributación. Facultad de Ciencias Económicas y Estadística UNR.

Instituto Argentino de Análisis Fiscal. IARAF (2010): “Derechos de Exportación, IVA y Ganancias dieron un fuerte impulso a las transferencias automáticas a provincias”. Informe económico N° 48. Córdoba.

Instituto Argentino de Análisis Fiscal. IARAF (2010): “Bendita Soja: mayores ingresos para todos, aún para los que no la producen”. Informe económico N° 87. Córdoba.

Krugman, P. y Obstfeld, M. (1995): “Economía Internacional. Teoría y política”. McGraw-Hill. Madrid.

Lazzati, N. y Pacheco, J. M.: “Análisis de la Evolución del Componente Estacional del Precio de la Soja en Argentina. Implicancias para el Productor Agropecuario”.

Mandolesi, A. (2008): “La inflación argentina duplica el promedio de América Latina”. Fundación Libertad. Rosario.

Ministerio de Economía y Producción (2005): Publicación: Análisis Económico Nro. 4, Evolución Reciente de la Economía Argentina y Perspectivas de sostenibilidad: un enfoque comparado.

Constitución Nacional (1853- 1994).

Ley 25.561

Resol. N° 11/2002. Ministerio de Economía

<http://es.wikipedia.org>: Wikipedia. La enciclopedia libre.

[www.ign.gov.ar](http://www.ign.gov.ar) Instituto Geográfico Nacional, República Argentina.

[www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar) Instituto Nacional de Estadística y Censos. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

[www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar) Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Secretaría de Política Económica: “Complejo Oleaginoso”. Serie “Producción Regional por Complejos Productivos”. Octubre 2011

[www.aaep.org.ar](http://www.aaep.org.ar). Colomé, R; Ceballos Ferroglio, C y Piranii, C: “Un modelo para proyección de precios agrícolas”. (2005)

[www.bcr.com.ar](http://www.bcr.com.ar) Lazzati, N; Pacheco, J.M.: “Análisis de la Evolución del Componente Estacional del Precio de la Soja en Argentina. Implicancias para el Productor Agropecuario”. 2006

[www.fao.org](http://www.fao.org) Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

[www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar): Ministerio de Economía

[www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar): Instituto Nacional de Estadística y Censos –INDEC.

[www.inta.gov.ar](http://www.inta.gov.ar): Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

[www.minagri.gov.ar](http://www.minagri.gov.ar): Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

[www.bolsacba.com.ar](http://www.bolsacba.com.ar): *Ponton, Rogelio*, Capítulo 22: La importancia de la soja para Argentina. Bolsa de Comercio de Rosario.

[www.iica.int](http://www.iica.int): Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

## BIOGRAFIA

Goytia, Marisa Daniela: Especialista en Tributación (Trabajo Final para defensa), Contadora Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario. Docente en las Cátedras de Impuestos I y Práctica Profesional de Aplicación en Empresas Agropecuarias. Investigadora. Contacto: [mgoytia@fcecon.unr.edu.ar](mailto:mgoytia@fcecon.unr.edu.ar) Facultad de Ciencias Económicas y Estadística: Bv. Oroño 1261. Rosario. Santa Fe. Argentina

Marcolini, Silvina Beatriz: Magister en Contabilidad, Contadora Pública Nacional, Profesora de Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario. Docente en las Cátedras de Contabilidad III, Contabilidad IV y Práctica Profesional de Aplicación en Empresas Agropecuarias. Docente de Posgrado e Investigadora. Contacto: [smarcoli@fcecon.unr.edu.ar](mailto:smarcoli@fcecon.unr.edu.ar) Facultad de Ciencias Económicas y Estadística: Bv. Oroño 1261. Rosario. Santa Fe. Argentina.