

Más de dos décadas de expansión de la producción cerealera y oleaginosa en la Argentina

NICOLÁS ARCEO*

En el presente trabajo se analiza la evolución de la producción de cereales y oleaginosas desde mediados de la década de los noventa del siglo pasado hasta el año 2015. En una primera instancia, se evalúan las modificaciones acontecidas en la producción agraria pampeana que posibilitaron no sólo revertir el estancamiento que evidenciaba el sector desde el abandono del modelo sustitutivo de importaciones sino también iniciar una de las etapas de mayor crecimiento en la historia agraria de nuestro país. Posteriormente se examina la evolución que experimentó la rentabilidad agrícola ante los cambios producidos en el sector, así como por la adopción de un nuevo patrón de crecimiento tras el colapso del régimen de convertibilidad. A la vez, se evalúa el impacto que tuvo sobre la producción agraria las sensibles modificaciones que experimentaron los precios internacionales en ese período. Por último, se realiza una sucinta caracterización de la relevancia que exhibe actualmente la producción agropecuaria en el conjunto de la economía argentina.

Palabras clave: Agricultura - Sector agropecuario - Crecimiento - Márgenes brutos.

realidad económica 305 (2016) pp. 64-91
ISSN 0325-1926

* Investigador del Conicet y del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO.

Over two decades of cereal and oil product expansion in Argentina

This paper offers an insight on how the agricultural production has evolved in Argentina since the mid-nineties up until 2015. Firstly, we show the major changes in the Pampa region's agricultural production and how this changes made it possible for the production to start growing for the first time in decades, thus beginning one of the stages of grater growth in agricultural production that Argentina has ever seen. We also analyze the impact of the new Argentine economic model –implemented after the 2001 crisis- on the Pampa region's agricultural profitability. Furthermore, we study how changes in commodities' international prices over the past decades affected agricultural production in Argentina. Finally, we attend the matter of which is the current role of this activity in the Argentine economy.

Key words: Agriculture - Agrarian sector - Growth - Gross margins

Fecha de recepción: diciembre de 2016

Fecha de aceptación: enero de 2017

Introducción

La producción de cereales y oleaginosas en la Argentina experimentó un notable crecimiento desde mediados de la década de los noventa del siglo XX, tras más de una década de estancamiento de la producción agropecuaria. La interrupción del modelo sustitutivo de importaciones a mediados de los años setenta y su reemplazo por un patrón de crecimiento basado sobre la subordinación de la economía real a la evolución de los fenómenos financieros condujo a una aguda contracción del *stock* ganadero y a una retracción del área implantada hasta mediados de la década de los noventa (Basualdo, E., 2006). El objetivo general de este trabajo es evaluar los determinantes de la expansión de la producción agrícola en nuestro país desde esa fecha, así como la evolución de la rentabilidad y el impacto del incremento de la producción agrícola en la generación de valor agregado en el conjunto de la economía local.

En este contexto, en la segunda sección de este trabajo se indaga acerca de los determinantes que posibilitaron el resurgimiento de la producción agraria a mediados de la década de los noventa, cuando se asistió a un incremento progresivo del área implantada y de la producción de cereales y oleaginosas. Asimismo, se analiza el impacto que tuvo el nuevo patrón de crecimiento económico adoptado, tras el colapso del régimen de convertibilidad, sobre la producción agrícola.

En la tercera sección del trabajo se evalúa la evolución de la rentabilidad de la producción agraria de los principales cultivos pampeanos y, en particular, las transformaciones acontecidas en la misma como consecuencia de la modificación del patrón de crecimiento a fines de 2001. Por último, se analiza la relevancia que ha presentado el sector agrario desde mediados de la década de los noventa en el conjunto de la economía argentina y se evalúa si el aumento de la producción de cereales y oleaginosas ha derivado en una resignificación del sector agropecuario en la economía argentina.

La expansión de la agricultura

A mediados de la década de los '90 se inició en la Argentina una fase de agudo crecimiento de la producción de cereales y oleaginosas que perdura hasta nuestros días. El área sembrada pasó de 19,6 millones de hectáreas en la campaña 1993/94 a 38,1 millones en la campaña 2014/15. De esta forma, se revirtió el estancamiento que había presentado la superficie agrícola desde el abandono del modelo sustitutivo de importaciones a mediados de la década de 1970, cuando la rentabilidad de las colocaciones en el sistema financiero había superado a la verificada en la producción agropecuaria, determinando una contracción de la producción agrícola potencial y una iné-

Esta disminución del *stock* de ganado vacuno.¹

Desde el abandono del modelo sustitutivo de importaciones y hasta mediados de la década de los noventa se diluyó el comportamiento típico que había exhibido el sector agropecuario a lo largo de su historia, explicado por la teoría del ciclo ganadero, en donde la determinación de la producción sectorial se realizaba sobre la base de las rentabilidades relativas de la producción agrícola versus la ganadera. Por ejemplo, un incremento (disminución) en la rentabilidad relativa de la producción ganadera respecto de la agrícola conducía a una reducción (aumento) del área destinada a la agricultura, ya que ambas producciones competían por el uso del suelo en vastas zonas de nuestro país.

En este período, el sector agropecuario en su conjunto expulsó recursos hacia el resto de la economía de una manera tan acentuada que se asistió al proceso de liquidación ganadero más significativo de la historia argentina, a la vez que el área sembrada real nunca superó la superficie trabajada en la campaña 1976/1977, alcanzando el promedio de tierras ociosas durante este período los 3 millones de hectáreas.² Esta alteración tan acentuada en el comportamiento sectorial estuvo vinculada con la liberalización del sistema financiero impulsado por la última dictadura militar y, más en general, a la elevación de las tasas de interés internas que a partir de ese momento desplazaron a las inversiones productivas. En este contexto, la elevada rentabilidad de las colocaciones en el sector financiero superó sistemáticamente la rentabilidad de las principales producciones pampeanas (granos y carne), conduciendo a que el sector dejara de regirse sobre la base de dos rentabilidades (agrícola y ganadera) para pasar a definir el destino del excedente sectorial por tres rentabilidades: la financiera, la agrícola y la ganadera.

¹ El *stock* de ganado vacuno se redujo en 8,4 millones de cabezas, pasando de 61,1 millones en 1977 a sólo 52,7 millones en 1993. Al respecto, se puede consultar Basualdo, E. y Arceo, N. (2009).

² La superficie sembrada real surge de sustraerle a la superficie nominal elaborada por el Ministerio de Agroindustria la duplicación del área que se utiliza en un mismo año para producir soja y trigo. Para la estimación de la superficie sojera sujeta a doble cultivo se utilizó información de dicho ministerio para la década de los noventa y se completó la serie con la información presentada por Peretti, M. y Gómez, P. (1991: 273). Al respecto los autores sostienen: "La soja en la zona agrícola comenzó como un cultivo de segunda siembra sobre el trigo y se estima que entre el 70% y 80% de su superficie total entre mediados de la década del setenta y hasta 1984-85 se realizaba de esta manera. Este hecho puede comprobarse indirectamente por el incremento de la superficie con trigo en esa área que se correlaciona directamente con el crecimiento de la soja a partir de comienzos de la década de los setenta, así como por múltiples encuestas realizadas en diversas localidades de esa zona en los últimos quince años.". En el caso de la superficie sembrada nominal, sólo en los dos años posteriores al comienzo de la crisis de la deuda externa en América latina, superó a la trabajada en la campaña 1976/77.

En síntesis, durante los 17 años que median entre la Reforma Financiera de 1977 y el año 1994, el sector agropecuario pampeano transfirió recursos al resto de la economía a través de las colocaciones en el sector financiero, pasando a ser la renta financiera un componente relevante de la tasa de ganancia sectorial. Las evidencias disponibles también indican que sobre la base de esta primera asignación del excedente, el resto del capital y los recursos sectoriales se distribuyeron de acuerdo con las rentabilidades relativas que presentaban las dos grandes producciones de la actividad agropecuaria. De todas formas, también es preciso señalar que este comportamiento general reconoció excepciones que estuvieron vinculadas con la elevada rentabilidad que exhibieron las zonas más productivas de la región pampeana. En esas tierras tanto el aumento de los rendimientos por hectárea como, especialmente, la difusión del doble cultivo (trigo-soja) le permitieron a los productores obtener un significativo incremento en la rentabilidad que, al competir exitosamente con la obtenida en el mercado financiero, dio lugar a una expansión de la superficie sembrada en la zona núcleo de la región pampeana.

A mediados de la década de los noventa del siglo XX, se produjeron profundos cambios en la producción agrícola que posibilitaron un incremento en la rentabilidad sectorial, la cual superó el rendimiento de las inversiones en el sector financiero conduciendo a un aumento en el área implantada. En efecto, la apertura externa en un contexto de sobrevaluación de la moneda facilitó la incorporación tecnológica, a través del abaratamiento relativo de los bienes de capital y de diversos insumos requeridos en la actividad agropecuaria. Estos factores incentivaron la adopción de un nuevo paquete tecnológico, el cual estuvo íntimamente asociado con el lanzamiento en 1996 de la soja transgénica -soja RR- y con la masificación en el uso de siembra directa, factores que posibilitaron una sensible reducción en los costos de producción por hectárea.

La soja RR tuvo una rápida difusión, llegando a representar casi el 60% de las semillas utilizadas en la campaña 1998/99, proceso que denota la rapidez del proceso de difusión de la nueva tecnología respecto de experiencias anteriores, como la incorporación del maíz híbrido o los trigos con germoplasma mexicano durante la segunda fase del modelo sustitutivo de importaciones.³ La utilización de esta nueva semilla permitió la incorporación del glifosato, desplazando al paquete de herbicidas utilizados hasta ese momento

³ Al respecto Trigo, E. y Cap, E. (2006: 10) sostienen: "Aun en la Argentina, estos procesos de adopción se comparan muy favorablemente con otras situaciones anteriores como la del maíz híbrido y los trigos con germoplasma mejicano. Los maíces híbridos tardaron 18 años en alcanzar el 70% de aceptación que hoy tienen los maíces GM y los trigos mejicanos llegaron a los porcentajes de adopción que hoy ostenta la soja (más del 90% del mercado), sólo después de 16 años (López 2006)."

cuya aplicación implicaba mayores costos.⁴ A su vez, la reducción de costos asociada con la utilización de glifosato se potenció como consecuencia del vencimiento de su patente y el aumento de la oferta en el mercado local.⁵ Por otro lado, se generalizó el uso de fertilizantes, abaratados por el proceso de apertura externa y sobrevaluación cambiaria, para mantener los niveles de rendimiento y reducir el desgaste de los suelos ante el uso más intensivo de los mismos.

La rápida difusión de la soja RR estuvo asociada con la potenciación entre el nuevo tipo de semilla y la masificación de la siembra directa, esta última se expandió sensiblemente ya que la reducción de los tiempos de laboreo viabilizó la expansión del doble cultivo -trigo-soja-. A la vez, que la apertura externa y la sobrevaluación de la moneda permitieron la incorporación de nueva maquinaria agrícola requerida para la siembra directa, técnica que se había desarrollado en la década de los ochenta pero fue en los años noventa cuando tuvo una difusión masiva, en virtud de la reducción de costos que implicaba su utilización.⁶ Este proceso determinó la obsolescencia de los equipos utilizados hasta ese momento y condujo a la incorporación de nuevas maquinarias de mayor potencia.

Se debe señalar que el proceso de difusión y generalización del uso de la siembra directa fue rápido y no se restringió sólo a la superficie sojera, aunque en el caso de este cultivo su utilización fue más intensa. En efecto, a finales del régimen de convertibilidad, el 44,3% del área destinada a la producción de cereales y oleaginosas se implantaba con siembra directa, mientras que esta proporción se elevaba al 62,4% en el caso de la producción sojera.⁷ Por su parte, la difusión de la soja RR siguió la misma trayectoria, alcanzando al 84,4% del total de semillas utilizadas en dicho período (Bisang, R., 2008).

En síntesis, la adopción de la soja RR implicó la incorporación progresiva

⁴ Al respecto Bisang, R. (2008: 204) sostiene "En el caso de la primera (soja RR), se trata de una semilla que contiene un gen que la hace tolerante al glifosato, herbicida que, de esta manera, elimina (temporalmente) toda competencia a la planta transgénica. Ello permite la difusión masiva de la siembra directa, demanda el uso asociado de herbicidas, impulsa la aplicación de paquetes de biocidas, a la vez que induce un mayor uso de fertilizantes para hacer sustentables las producciones intensivas."

⁵ El costo del glifosato se redujo en un 70% entre comienzos de la década de los noventa y el año 2000, pasando de 10 US\$/L a sólo 3 US\$/L (Trigo y Cap, 2006:13).

⁶ La caída de los costos asociada con la siembra directa se debe al menor gasto en combustible y mano de obra, junto con la disminución de los tiempos de siembra respecto de la siembra tradicional (Bisang, R., 2008).

⁷ La superficie implantada con siembra directa se fue incrementando progresivamente a lo largo de toda la etapa, alcanzando desde la campaña 2012/13 más del 90% del área sembrada con cereales y oleaginosas (Fuente: Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid)).

de un nuevo paquete tecnológico basado sobre la difusión masiva de la siembra directa y en el uso de herbicidas (glifosato) y fertilizantes para mantener los niveles de rendimientos. Estas modificaciones permitieron no sólo mejorar los rendimientos por hectárea sino también plasmar una nueva función de producción que permitió alcanzar una sensible reducción en los costos por hectárea.⁸

Cabe resaltar que la reducción de costos en la producción agrícola pampeana no se limitó a la adopción del nuevo paquete tecnológico, sino que las transformaciones macroeconómicas llevadas adelante desde comienzos de la década de los noventa potenciaron las economías tanto internas como externas de escala en la producción agropecuaria. En particular, la reducción en los costos de transporte y almacenaje de la producción si bien fueron significativos para el conjunto de los productores revistieron particular importancia entre los grandes productores quienes pudieron negociar condiciones preferenciales con los nuevos prestadores de servicios.⁹ A su vez, en esta etapa asumieron especial relevancia las menores tasas de interés obtenidas por los grandes productores, el mayor patrimonio y volumen de producción les permitieron acceder a costos financieros notablemente inferiores a los que enfrentaba el promedio de los productores. Este factor fue relevante debido a la gran expansión que se registró en el uso del crédito bancario por parte del sector agropecuario durante esa etapa, ya que pasó de 2.200 millones de dólares en el año 1987 (18% del PIB sectorial) a casi 7.000 millones de dólares en el año 1998 (40% del PIB sectorial) (Reca, L. y Parellada, G., 2001).

⁸ En este sentido, Bisang (2008) sostiene que la implementación del paquete tecnológico de la soja RR permitió una reducción de los costos por hectárea del 21,7%, ya que mientras la implantación con semillas tradicionales implicaba una erogación de 115 dólares por hectárea en 1997, con el uso de semillas RR y glifosato los costos se reducían a 90 dólares por hectárea.

⁹ Un análisis empírico acerca de las economías internas de escala en los grandes propietarios bonaerenses se encuentra en Basualdo y Arceo (2005). A su vez, es pertinente señalar que dichos propietarios tienen una gran significación en términos de la superficie y de la producción sectorial, al respecto Halperín Donghi (1994: 39) afirma: "De este modo, en la pampa agrícola los efectos de decisiones políticas de inspiración muy variada, sumados a los de los cambios en la coyuntura externa, fructificaron finalmente en un nuevo perfil de sociedad que vino inesperadamente a cumplir las profecías formuladas cien años antes por los pioneros ideológicos del ruralismo. En ella la hegemonía está sólidamente en manos de una clase terrateniente más homogénea que nunca en el pasado, en cuyas filas los propietarios medios y pequeños finalmente han venido a encolumnarse tras el liderazgo de los mayores, mientras esa consolidación en lo alto se acompañaba de la pérdida de solidez y permanencia en la gravitación de los sectores subordinados, no sólo debido a la casi extinción de los arrendatarios, antes columna vertebral de la sociedad agrícola, sino a la presencia creciente de trabajadores temporarios bajo contrato en la masa de asalariados rurales."

Una prueba indirecta de la centralidad que asumieron las economías internas y externas de escala a lo largo de este período radica en el tamaño medio que alcanzaron las nuevas formas de producción que comenzaron a observarse hacia mediados de la década de los noventa: los fondos de inversión agrícola y los *pools* de siembra.¹⁰ Los mismos tendían a explotar extensas superficies de tierra -superiores a las 10 mil hectáreas-, con el propósito de obtener las ganancias derivadas de las economías de escala. En otras palabras, imitaban a los grandes productores para apropiarse de la tasa y la masa de ganancias asociadas con la explotación de grandes extensiones de tierra.

El surgimiento de estos fondos puso en evidencia otra profunda transformación que estaba ocurriendo en esos años en la producción agraria, donde el sector ya no expulsaba recursos sino que absorbía los excedentes financieros generados por el conjunto de la economía. Es más, el crecimiento de la producción agrícola se fue independizando del ciclo económico local. En el marco de la peor crisis económico-social de la historia argentina (1998-2002), la producción agrícola pasó de 59,6 millones de toneladas a 70,6 millones, a la vez que el producto bruto interno se contraía un 18,4% (**gráfico 1**).

El sendero de expansión de la superficie sembrada y de la producción agrícola evidenciado desde mediados de la década de los noventa no se alteró sustancialmente ante la modificación en el patrón de crecimiento como consecuencia del colapso del régimen de convertibilidad, tal como se puede observar en el **gráfico 1**.¹¹ En una visión del conjunto de la etapa se observa un notable incremento de la producción que pasó de 40,0 millones de toneladas en la campaña 1993/94 a 124,3 millones de toneladas en la campaña 2015/16. Si bien la superficie implantada se incrementó sensiblemente durante este período, también lo hicieron los rendimientos que pasaron de 2,0 a 3,3 toneladas por hectárea, los cuales explican poco más de la mitad del incremento en la producción.

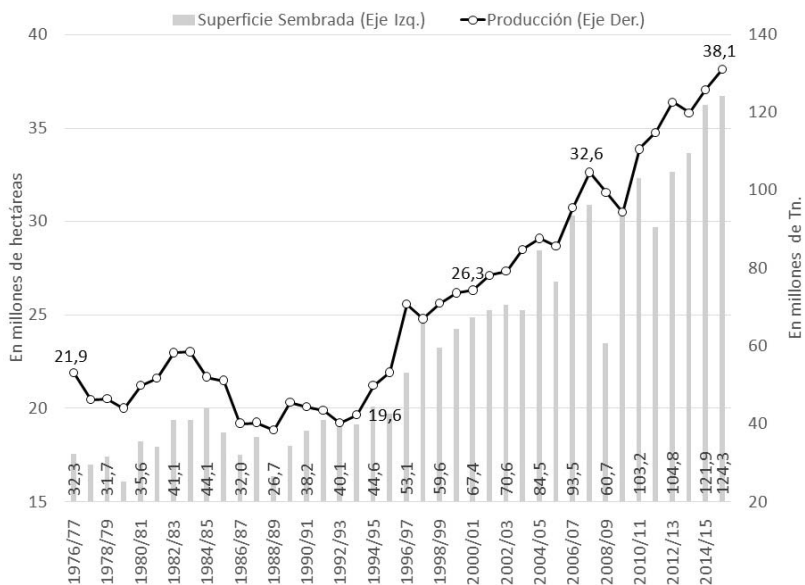
El área implantada con cereales y oleaginosas creció a una tasa anual acumulativa del 3,1% impulsada por la expansión de la superficie sojera, que pasó de 5,8 a 20,6 millones de hectáreas en el período mencionando, explicando por sí sola el 79,9% del aumento en la superficie total. De todas formas, este vertiginoso crecimiento no fue acompañado por una contracción en la superficie destinada a los restantes cereales y oleaginosas, los cuales expandieron su superficie implantada en 3,7 millones de hectáreas.¹² La existencia de áreas no sembradas como consecuencia de la preeminencia de las

¹⁰ Al respecto se puede consultar Posada y Martínez de Ibarreta (1998).

¹¹ Se debe señalar que la aguda contracción que registró la producción de cereales y oleaginosas en la campaña 2008/09 estuvo asociada con la profunda sequía que afectó al sector en dicho período.

¹² Sin embargo, dicho crecimiento se explica en buena medida por la expansión de la superficie maicera que aumentó en 4,1 millones de hectáreas entre las campañas 1993/94 y

Gráfico 1. Evolución de la superficie sembrada y de la producción de cereales y oleaginosas, 1976/77-2015/16. (en millones de hectáreas y toneladas)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información del Ministerio de Agroindustria de la Nación.

colocaciones financieras por sobre las productivas en el período previo, el desplazamiento de la ganadería y de diversos cultivos regionales permitió la expansión de la producción sin que se tuvieron que reducir abruptamente las superficies destinadas a otros cereales y oleaginosas.

La expansión de la superficie sembrada y de la producción agrícola desde mediados de la década de los noventa no sólo fue relevante por el atraso relativo que había experimentado tras el abandono del modelo sustitutivo de importaciones, sino porque se conformó además en uno de los períodos de mayor crecimiento de la historia agrícola de nuestro país. En este sentido, cuando se analiza la evolución de la superficie y de la producción agrícola desde la consolidación del modelo agroexportador a comienzos del siglo veinte, se observan tres etapas de expansión de la superficie sembrada y de la producción: la primera durante el modelo agroexportador, la segunda durante la consolidación del modelo sustitutivo de importaciones y, finalmente, la

2014/15. Si bien los cultivos menores tuvieron acotados incrementos en las superficies sembradas, en el caso del trigo y del girasol la superficie implantada se redujo en 0,49 y 0,77 millones de hectáreas respectivamente.

actual etapa de crecimiento iniciada a mediados de los años noventa.

En la primera de las etapas mencionadas, el incremento de la producción fue motorizada por la expansión de la superficie sembrada, en cambio durante la consolidación del modelo sustitutivo de importaciones la elevación de los rendimientos por hectárea fue central en el crecimiento de la producción.¹³ En tanto, en el período comprendido entre las campañas 1993/94 y 2015/16, como se mencionó, ambos factores fueron determinantes en el citado incremento.

En las dos etapas de menor dinamismo de la producción se verificó una reducción en la superficie sembrada pero la mejora en los rendimientos por hectárea posibilitó una leve expansión de la producción. La primera de dichas etapas fue durante la fase inicial del modelo sustitutivo de importaciones (1930-1958), cuando la imposibilidad de adquirir maquinaria agrícola en el exterior, sumada a la pérdida de rentabilidad relativa de la agricultura respecto de la ganadería condujeron a una disminución del área sembrada. En tanto, que durante la primera fase de la valorización financiera (1976-1993), la elevada rentabilidad de las colocaciones en la esfera financiera determinó una reducción de la producción agrícola efectiva respecto de la potencial, a la vez que se inició el proceso de liquidación de ganado vacuno más significativo en la historia de nuestro país.¹⁴

El crecimiento de la producción agrícola desde mediados de la década de los noventa del siglo XX se reflejó en una modificación de la tendencia prevalente en los períodos previos, cuando la pérdida de relevancia en el mercado mundial de productos agrícolas fue un factor recurrente para nuestro país desde el abandono del modelo agroexportador. Mientras que en el período comprendido entre los años 1961 y 1965 nuestro país producía el 2,6% de la producción mundial de trigo, maíz, girasol y soja, dicha proporción se elevó hasta el 4,7% en el período 2010-2014. Este aumento de la participación argentina en la producción mundial, obedeció esencialmente a la expansión de la producción sojera, que pasó de representar una proporción insignificante de la producción mundial a comienzos de la década de los sesenta a explicar el 18,0% de la misma en el quinquenio comprendido entre los años 2010 y 2014.¹⁵

El aumento de la participación de nuestro país en la producción mundial no

¹³ El incremento en los rendimientos por hectárea en la segunda fase del modelo sustitutivo de importaciones estuvo asociado con el proceso de remecanización experimentado en el sector agropecuario pampeano, así como por la adopción de nuevas variedades de cultivos. Al respecto, se puede consultar De Bearzotti (1983).

¹⁴ El aumento en los rendimientos por hectárea en estos períodos es congruente con la disminución del área implantada, por lo general, en las zonas de menor productividad, lo cual tiende a elevar los rendimientos medios de la producción agrícola.

¹⁵ El análisis de la participación de la Argentina en la producción mundial de trigo, maíz, soja

Cuadro 1. Tasa de crecimiento anual acumulativa de la superficie sembrada y de la producción de cereales y oleaginosas, 1900/01 – 2015/16. (en porcentajes)

Campaña	Superficie sembrada	Producción	Rendimientos(1)
1900/01 - 1929/30	4,6	3,8	-0,7
1929/30 - 1958/59	-0,1	0,3	0,5
1958/59 - 1976/77	0,8	4,0	3,3
1976/77 - 1993/94	-1,1	1,3	2,4
1993/94 - 2015/16	3,1	5,3	2,2

Nota: (1) Los rendimientos por hectárea fueron estimados sobre la superficie sembrada, ante la falta de información disponible de superficie cosechada para la totalidad de los cultivos en las primeras décadas del siglo XX. Esta metodología puede subestimar los rendimientos por hectárea al computar áreas implantadas con cultivos con fines forrajeros.

Fuente: Elaboración propia sobre De Bearzotti, S. (1983) y Ministerio de Agroindustria de la Nación.

obedeció solamente al incremento del área sembrada sino que también fue acompañada por un aumento en los rendimientos por hectárea con respecto a los países centrales, reduciéndose de esta manera las brechas de productividad existentes desde finales de los años veinte del siglo XX ante la incorporación masiva de híbridos y fertilizantes particularmente en los Estados Unidos.

En este sentido, si comparamos los diferenciales de rendimiento de la Argentina respecto de los Estados Unidos, en los principales cuatro cultivos de la región pampeana se observa una reducción en las brechas de rendimiento. Mientras que en la década de los '60¹⁶ del siglo XX la producción de maíz en la Argentina exhibía rendimientos 57,4% más reducidos que los verificados en Estados Unidos, dicha proporción se redujo a un 28,0% en el período comprendido entre los años 2010 y 2014. En tanto, la producción triguera redujo su brecha desde un 22,1% a sólo un 2,7% en idéntico período. En el caso de la producción sojera dichos diferenciales pasaron del 34,7% al 10,2% y la producción de girasol que presentaba rendimientos 23,2% inferiores a los de Estados Unidos en la década de los sesenta ostenta actualmente rendimientos superiores a los verificados en dicho país.¹⁷

Como se mencionó, la expansión del área sembrada en la Argentina y girasol, así como de la evolución de los rendimientos por hectárea, se realizó sobre información de FAO (Food and Agriculture Organization).

¹⁶ Se considera el período comprendido entre los años 1961 y 1969.

¹⁷ Elaboración propia sobre información de FAO (Food and Agriculture Organization). Si la comparación se realiza con Canadá se observa que mientras que en la década de los '60 (1961/69) del siglo XX la producción de maíz en la Argentina exhibía rendimientos 60,8% más reducidos que los verificados en dicho país, dicha proporción se redujo a un 28,0% en el período comprendido entre los años 2010 y 2014. En el caso de la producción sojera

implicó la incorporación de tierras anteriormente destinadas a la ganadería pero también el desplazamiento de diversos cultivos industriales en las distintas regiones de nuestro país. En una visión agregada de este proceso se observa que la región pampeana explica por sí sola el 76,0% del incremento del área agrícola en el conjunto del país entre las campañas 1993/94 y 2014/15. Sin embargo, dicho crecimiento no se produjo en la zona núcleo sino fundamentalmente en el resto de la región, la cual explica el 65,0% del aumento en la superficie sembrada total. Este proceso obedece a que la expansión del área agrícola en la zona núcleo pampeana se había producido en la etapa previa (1976/77-1993/94), cuando se verificó un crecimiento del 32% del área implantada ante el desplazamiento de la ganadería (**cuadro 2**).¹⁸

El crecimiento del área agrícola en las zonas periféricas de la región pampeana -12 millones de hectáreas incorporadas a la producción agrícola en poco más de dos décadas- estuvo asociado con la contracción del área sembrada que se había registrado durante la primera fase de la valorización financiera en dichas zonas, la cual pasó de casi 15,0 millones de hectáreas en la campaña 1976/77 a 11,0 millones en 1993/94. En este sentido, la presencia de vastas superficies no dedicadas a la producción agropecuaria, junto con la posibilidad de utilizar áreas previamente destinadas a la producción ganadera, constituyeron los pilares centrales de este proceso.

Si bien la mayor contribución a la expansión del área implantada correspondió a la región pampeana, en las restantes regiones de nuestro país se verificaron tasas de crecimiento más significativas. En efecto, mientras que en la región pampeana el área sembrada se expandió a una tasa anual acumulativa del 2,6%, en el NOA dicha tasa alcanzó el 7,4% y el 5,3% en el NEA. El aumento del área implantada en estas dos últimas regiones se explica principalmente por la expansión del área implantada con cereales y oleaginosas en las provincias de Santiago del Estero y Chaco, que dieron cuenta del 47,9% y del 24,5% de dicho crecimiento respectivamente y, en menor medida, por Salta y Tucumán que representaron conjuntamente el 23,5% del aumento de la superficie cultivada. En tanto, en las restantes provincias que componen el NEA y el NOA no se verificaron variaciones sustantivas.

La expansión de la superficie agrícola en la región pampeana entre las campañas 1993/94 y 2014/15 exhibió diferentes intensidades en las distintas provincias que la componen. Ciertamente, con un incremento del

dichos diferenciales pasaron del 42,5% al 8,1%. En tanto, la producción triguera mantiene pequeños diferenciales aunque similares a los existentes en la década de los sesenta (en torno del 1,5%).

¹⁸ La superficie implantada en la zona núcleo pampeana se incrementó en 1,7 millones de hectáreas entre las campañas 1976/77 y 1993/94, pasando de 5,4 millones de hectáreas a 7,1 millones de hectáreas en el período mencionado.

Cuadro 2. Evolución de la superficie sembrada y de la producción de cereales y oleaginosas por región, Campañas seleccionadas: 1993/94-2015/16. (en hectáreas, toneladas y porcentajes)

	Región	1993/94	2014/15	Var. %	TAA(1)
Sup. sembrada (en hectáreas)	Total del País	19.641.605	38.139.496	94,2	3,1
	Región Pampeana:	18.253.685	32.307.996	77,0	2,6
	- Resto	11.067.270	23.084.642	108,6	3,4
	- Zona Núcleo(3)	7.186.415	9.223.354	28,3	1,1
	NOA	736.130	3.504.957	376,1	7,4
	NEA	472.290	1.480.357	213,4	5,3
	Resto del país(2)	179.500	846.186	371,4	7,3
Producción (en toneladas)	Total del País	40.038.073	124.267.847	210,4	5,3
	Región Pampeana:	37.516.173	104.945.067	179,7	4,8
	- Resto	20.312.712	71.552.396	252,3	5,9
	- Zona Núcleo(3)	17.203.461	33.392.671	94,1	3,1
	NOA	1.474.400	12.026.809	715,7	10,0
	NEA	878.500	4.089.676	365,5	7,2
	Resto del país(2)	169.000	3.206.295	1.797,2	14,3

Nota:(1) Tasa anual acumulativa. (2) Incluye Patagonia y Cuyo. (3) La zona núcleo pampeana comprende los siguientes partidos en la provincia de Buenos Aires: 25 de Mayo, Alberti, Arrecifes, Baradero, Bragado, Campana, Capitán Sarmiento, Chacabuco, Chivilcoy, Colón, General Arenales, Junín, Pergamino, Ramallo, Rojas, Salto, San Antonio de Areco, San Nicolás, San Pedro y Zárate. En la provincia de Córdoba los departamentos de: Gral. San Martín, Juárez Celman, Marcos Juárez, Río Segundo, Tercero Arriba y Unión. En la provincia de Santa Fé los departamentos de: Belgrano, Caseros, Constitución, General López, Iriondo, Rosario, San Jerónimo, San Lorenzo y San Martín.

Fuente: elaboración propia sobre información del Ministerio de Agroindustria de la Nación.

115,6% y 198,5% respectivamente, las provincias de Córdoba y Entre Ríos lideraron el proceso de crecimiento del área destinada a la producción agrícola. En tanto, las provincias de Buenos Aires y Santa Fe¹⁹ registraron una expansión del área agrícola más moderada (84,9% y 35,1%, respectivamente). En cambio, y a contramano del comportamiento regional, en la provin-

¹⁹ Seguramente este desempeño estuvo asociado con el elevado grado de utilización agrícola de las tierras santafesinas, en las cuales -dado el paquete tecnológico vigente- no existen zonas plausibles de ser incorporadas a la producción agrícola, ya sea a través de la expansión de la frontera agrícola o por el desplazamiento de otras producciones.

cia de La Pampa se mantuvo prácticamente inalterada la superficie sembrada. En este período, se incorporaron a la producción agrícola más de 14 millones de hectáreas, si bien la provincia de Entre Ríos fue la que lideró el crecimiento del área sembrada, fueron las provincias de Buenos Aires y Córdoba las que contribuyeron en mayor medida al aumento de la superficie agrícola regional.

Por último, en términos de la contribución de cada región a la producción total de cereales y oleaginosas no se registraron modificaciones sustanciales en el último período considerado, manteniéndose las tendencias ya presentes desde mediados de los años noventa. Si bien la región pampeana continuó contribuyendo en forma determinante a la producción de cereales y oleaginosas, dando cuenta del 84,5% de la misma en la campaña 2015/16, su participación se redujo en más de nueve puntos porcentuales respecto de la campaña 1993/94. Esta disminución se explica centralmente por la expansión de la frontera agraria en las regiones periféricas, posibilitando un notorio incremento de la producción en el NEA y el NOA. En el mismo sentido, la caída de la participación de la zona núcleo pampeana en la producción total se debió tanto a la expansión antes mencionada como también al extraordinario crecimiento del área agrícola en las zonas periféricas de dicha región. Estos procesos determinaron una pérdida de participación en la producción total de la zona núcleo pampeana cercana a los dieciséis puntos porcentuales entre las campañas 1993/94 y 2014/15, en tanto que el resto de la región pampeana incrementó su participación en 6,8 puntos porcentuales.

Expansión agrícola y rentabilidad

El nuevo paradigma productivo adoptado en el sector agrario pampeano a mediados de la década de los '90 permitió una mejora en los márgenes brutos de la producción agrícola, proceso que fue determinante para mantener, en un contexto de contracción de los precios internacionales, como el experimentado en el segundo quinquenio de la década de los noventa, la expansión de la superficie implantada con cereales y oleaginosas. Es más, la producción agrícola no sólo no se redujo ante la contracción experimentada por los precios internacionales sino que mantuvo su ritmo de crecimiento. En tanto, si bien el colapso del régimen de convertibilidad produjo alteraciones sustantivas en la distribución del excedente agropecuario, no implicó una modificación de las tendencias observadas desde mediados de los años noventa en la producción agraria pampeana, tal como se pudo observar en la sección anterior.

La nueva estructura de precios relativos gestada tras el colapso del régimen de convertibilidad posibilitó un incremento de la rentabilidad de la producción agrícola, a pesar de la aplicación de derechos de exportación (retencio-

nes a las exportaciones) desde el mes de marzo de 2002.²⁰ Se debe señalar que entre los distintos mecanismos existentes para apropiarse del excedente generado en la producción agraria, las retenciones a las exportaciones han sido sin lugar a dudas el más visible y utilizado en nuestro país a lo largo de su historia.²¹ La aplicación de las mismas produce dos efectos centrales sobre la economía local. En primer lugar, permite la apropiación directa por parte del Estado de una porción del excedente generado en el sector agrario, a través del incremento de los recursos fiscales. En segundo lugar, modifica la estructura de precios relativos, abaratando los productos afectados por las retenciones en el mercado local y -consecuentemente- provocando una transferencia de recursos al conjunto de la sociedad. De este modo, los derechos de exportación inciden tanto en la exportación como en la venta en el mercado interno, reduciendo en ambos casos los ingresos de los productores. Por lo tanto, la imposición total al sector por medio de las retenciones a las exportaciones no se reduce exclusivamente a las ventas externas, sino que es igual a la alícuota multiplicada por la producción total.

Se debe destacar que la aplicación de derechos de exportación a la producción agraria desde 2002 no se tradujo en una contracción de los ingresos percibidos por los productores agrarios respecto de lo acontecido durante el régimen de convertibilidad. La aguda depreciación que sufrió la moneda, la recuperación que experimentaron los precios internacionales de los productos agrarios y el progresivo aumento de los rendimientos permitieron una elevación de los márgenes brutos de la producción agrícola. Los márgenes brutos por hectárea en la etapa comprendida entre los años 2002 y 2015 fueron un 21,2% más elevados que los verificados durante la vigencia del régimen de convertibilidad, valuados en dólares constantes. Más aún, si la

²⁰ El margen bruto es un indicador de la rentabilidad obtenida por el productor y surge de la diferencia entre ingresos brutos y gastos directos. Sin embargo, no contempla los gastos de estructura, impuestos fijos ni amortizaciones. Se debe señalar que las series utilizadas fueron elaboradas sobre información suministrada por la revista *Márgenes Agropecuarios* y representan a una unidad de producción típica de la región pampeana, esto no implica que no haya productores que obtengan mayores o menores márgenes de rentabilidad de los aquí expuestos. La serie de márgenes brutos por hectárea se construyó sobre la información publicada por la revista *Márgenes Agropecuarios* para los cuatro principales cultivos para el período correspondiente a los años 1990 y 2007, ponderando cada cultivo por la superficie sembrada. Para los años posteriores, dada la discontinuidad de la serie publicada, se procedió a actualizar la información sobre la evolución de los márgenes brutos del sur de la provincia de Córdoba en el caso de la soja, sudeste y sudoeste de la provincia de Buenos Aires en el caso del girasol, norte de Buenos Aires y sur de Santa Fe para el maíz y el trigo, ya que dichas zonas eran similares a las consideradas en la serie anteriormente publicada. La estimación a dólares constantes se realizó deflactando por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos.

²¹ Esta forma de imposición comenzó desde mediados del siglo XIX, ya que "rigieron entre 1862 y 1888; de 1890 a 1905 y en el período 1918/25" Gaggero y Grasso (2005:70).

comparación se realiza sobre su poder adquisitivo interno, el aumento en la rentabilidad fue mucho más significativo, permitiendo más que duplicar los márgenes respecto de la etapa anterior.

Sin embargo, la evaluación del conjunto de la etapa no permite observar las sensibles modificaciones que ocurrieron en el transcurso de la misma, tanto respecto de los márgenes brutos por hectárea alcanzados, así como acerca de sus determinantes.

En una primera etapa comprendida entre los años 2002 y 2006, los márgenes brutos por hectárea, evaluados en dólares constantes, fueron más elevados que los verificados en el promedio del régimen de convertibilidad, producto centralmente de la disminución de los costos de producción en dólares tras la devaluación de la moneda y, en menor medida, por una acotada recuperación de los precios internacionales tras el piso que habían alcanzado en 2001. En otras palabras, el nuevo modelo de crecimiento basado sobre un tipo de cambio excepcionalmente competitivo posibilitó, a pesar de la aplicación de derechos de exportación, una mayor apropiación del excedente agrario por parte de los productores, que vieron incrementados sus márgenes brutos promedio de producción por hectárea en un 29,8% respecto de los vigentes en el período 1998-2001 y en un 8,1% respecto del promedio del régimen de convertibilidad (**gráfico 2**).²²

Se debe señalar que si bien los precios internacionales de los productos agrarios se recuperaron respecto de los valores prevalecientes a fines del régimen de convertibilidad, los mismos no fueron determinantes en el aumento en los márgenes. El precio promedio de exportación de los principales cuatro cultivos pampeanos durante el período comprendido entre los años 2002 y 2006 fue un 8,9% más reducido que el verificado durante la vigencia del régimen de convertibilidad.²³

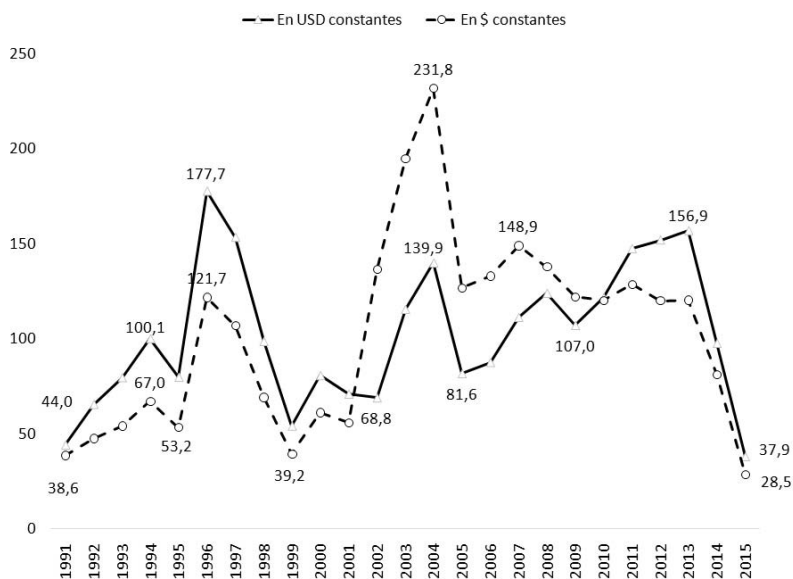
Por lo tanto, los márgenes de rentabilidad alcanzados durante esta etapa estuvieron asociados con el mantenimiento de un tipo de cambio competitivo, que a su vez potenció el poder adquisitivo local del margen apropiado por los productores en el mercado internacional. Como se mencionó, este incremento en la rentabilidad de la producción agraria se produjo a pesar de la aplicación de derechos de exportación a los principales cultivos pampeanos, de otra forma la mejora en la rentabilidad sectorial hubiera sido aún más significativa. Sin embargo, a pesar de la aplicación de los mismos, con un nivel de alcuotas que promedió el 22,0% entre 2002 y 2006, el tipo de cam-

²² Sin embargo, si se evalúa la evolución del margen bruto según su poder adquisitivo interno se observa que los mismos se expandieron un 153,9% respecto del promedio verificado durante la vigencia del régimen de convertibilidad.

²³ El precio promedio de exportación se estimó sobre el precio FOB - Puertos Argentinos de los principales cuatro cultivos pampeanos (trigo, maíz, soja y girasol), ponderados en cada año por la superficie implantada con cada cultivo.

Gráfico 2. Evolución de los márgenes brutos en la producción agrícola valuados en dólares y pesos constantes, 1991 – 2015. (1) (2)

(en número índice base promedio de la serie = 100)



Notas: (1) El margen agrícola se estimó sobre información de la revista *Márgenes Agropecuarios* y se construyó sobre el promedio ponderado por superficie de los principales cuatro cultivos pampeanos. Para más información consultar la nota 22 del presente trabajo. (2) La estimación en dólares constantes se realizó deflactando por el índice de precios minoristas de los Estados Unidos. En la estimación a pesos constantes se utilizó el IPC-INDEC hasta 2007 y posteriormente por el IPC-9 Provincias calculado por CIFRA-CTA.

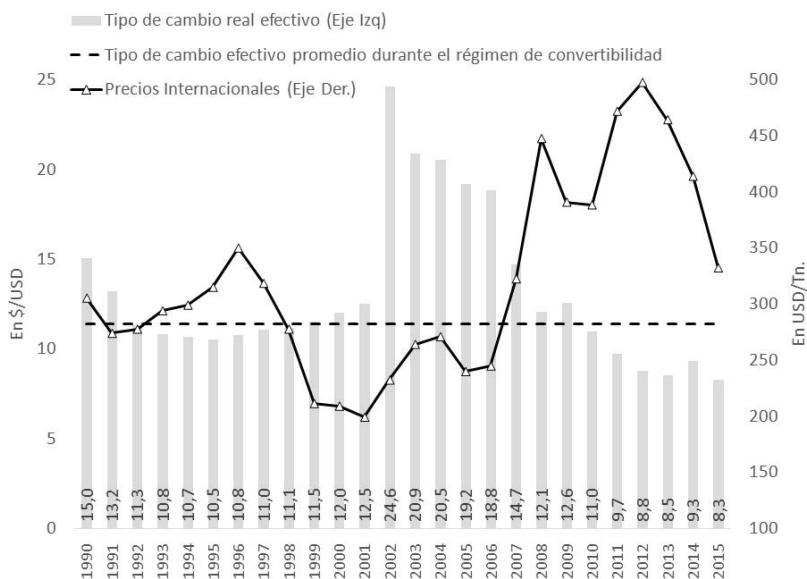
Fuente: Elaboración propia sobre la Revista *Márgenes Agropecuarios*, INDEC y Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas.

bio efectivo al que accedieron los productores agrarios fue un 82,4% más competitivo -depreciado- que el vigente a lo largo del régimen de convertibilidad (**gráfico 3**).²⁵

La modificación de las condiciones imperantes en el mercado mundial condujo desde 2007 a un ascenso en los precios internacionales de los productos agrarios, proceso que se tradujo en un aumento de la rentabilidad de la

²⁴ El tipo de cambio efectivo para la producción agraria toma en consideración el tipo de cambio real con los Estados Unidos y la alícuota de retenciones vigente en cada período histórico. La utilización del tipo de cambio real bilateral con los Estados Unidos en este trabajo obedece a que los productos agrarios expresan sus precios en dólares en el mercado mundial y las modificaciones en el valor relativo del dólar respecto de las restantes monedas se expresa indirectamente en el precio internacional de los productos agrarios.

Gráfico 3. Evolución del tipo de cambio efectivo para el sector agrario y del precio FOB de exportación de los principales cuatro cultivos pampeanos, 1990 – 2015.(1) (en dólares constantes de 2015)



Nota: (1) El tipo de cambio efectivo se estimó sobre la evolución del tipo cambio real bilateral con los Estados Unidos y la evolución de las alícuotas promedio de retenciones a las exportaciones, ponderando cada cultivo por su correspondiente superficie sembrada. Se consideraron los siguientes cultivos: trigo, maíz, soja y girasol. Para la estimación del tipo de cambio real se consideró el IPC de los Estados Unidos y el IPC-INDEC hasta 2007, con posterioridad se utilizó el IPC-9P publicado por CIFRA. El precio promedio de exportación se estimó sobre el precio FOB - Puertos Argentinos de los principales cuatro cultivos pampeanos (trigo, maíz, soja y girasol), ponderados en cada año por la superficie implantada con cada cultivo.

Fuente: elaboración propia sobre la Revista *Márgenes Agropecuarios*, INDEC y Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas.

producción agrícola, a pesar de la progresiva apreciación del tipo de cambio real. Entre los años 2007 y 2013, el margen bruto promedio de la producción agrícola valuado en dólares constantes fue un 44,0% más elevado que el verificado durante la vigencia del régimen de convertibilidad y un 33,2% más alto que el correspondiente al período 2002-2006. En esta etapa, el incremento en la rentabilidad de la producción agrícola obedeció íntegramente a la elevación de los precios internacionales, que en el caso de los principales cultivos pampeanos aumentó un 54,8% respecto de los precios promedio vigentes durante el régimen de convertibilidad.²⁵ A su vez, los aumen-

tos en los rendimientos por hectárea prácticamente compensaron el incremento en los costos de producción en dólares ante la progresiva apreciación del tipo de cambio, determinando que el margen agrícola en dólares se eleva prácticamente en la misma proporción que los precios internacionales.

Se debe señalar, que la progresiva apreciación del tipo de cambio experimentada durante esta etapa determinó una pérdida de rentabilidad en los márgenes brutos evaluados según su capacidad adquisitiva en el mercado local respecto de la etapa previa (2002-2006), aunque se mantuvieron por encima de los experimentados durante el régimen de convertibilidad.

Durante este período, el incremento en el precio interno de los alimentos como consecuencia de la elevación de los precios internacionales condujo al gobierno nacional a la aplicación de medidas adicionales tendientes a desacoplar los precios locales de los vigentes en el mercado mundial. En primer lugar, se otorgaron hasta el año 2011 subsidios a los molinos harineros, productores lácteos, productores de carne aviar y a los *feedlot* de carne vacuna con el fin de compensar a dichos sectores por el incremento en los precios de sus insumos, para de esta forma evitar una elevación en los precios domésticos de estos productos. Dichos subsidios fueron distribuidos a través de la ONCCA (Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario) y, según Nogues, J. (2014) totalizaron aproximadamente US\$ 600 millones anuales.²⁶

El segundo mecanismo aplicado fue la instauración y profundización de las restricciones cuantitativas a la exportación, que ya se habían iniciado en 2006 en el caso del trigo y de la carne vacuna, pero que se profundizaron a partir de este momento e incluyeron nuevos productos como el maíz. El objetivo de estas medidas fue mantener estable el nivel de precios interno de los alimentos, sin embargo su efectividad en el mediano y largo plazo fue, como mínimo, dudosa.²⁷ Estas restricciones condujeron a que en algunos períodos el precio interno de estos productos se ubicara por debajo del precio internacional menos la alícuota de exportación correspondiente, precio

²⁵ Sobre la evolución en los precios FOB puertos argentinos de los cuatro principales cultivos agrícolas (soja, trigo, maíz y girasol) se estimó un índice de precios ponderando cada uno según su superficie sembrada.

²⁶ Según Nogues, J. (2015: 33) los montos de subsidios autorizados por la ONCAA entre los años 2007 y 2011 tuvieron la siguiente distribución: molinos harineros \$ 1.717 millones, lácteos \$ 616 millones, carne aviar \$ 1.275 millones y *feedlot* de carne vacuna \$ 1.324 millones.

²⁷ Al respecto del sector harinero Nogues, J. (2015: 80) afirma: "En el caso de la harina donde la incidencia del trigo en los costos de producción es muy elevada, la discrepancia es más llamativa que en el caso del pan donde su estructura de costos está muy influenciada por insumos no transables como alquileres y salarios. El acelerado crecimiento en el precio consumidor de la harina de trigo bien por encima del precio pagado a los productores sugiere que los molinos harineros podrían haberse quedado con una parte importante de las rentas pro-

denominado FAS (*Free Along Ship*)²⁸, determinando una transferencia adicional de ingresos desde los productores agrarios a la industria procesadora de estos productos y, en mucho menor medida, a los consumidores.

Por lo tanto, la apropiación de excedente agrario a partir de esta etapa no estuvo dada sólo por la aplicación de retenciones a las exportaciones de granos sino que las restricciones cuantitativas a las exportaciones de ciertos productos supusieron también transferencias de recursos hacia otros sectores económicos.

Adicionalmente en el marco de la elevación de los precios internacionales de los productos agrarios el Estado nacional, a través de la resolución 125/08 del Ministerio de Economía, pretendió modificar sustancialmente el régimen de alcúotas para la exportación de granos, pasando de un esquema de alcúotas fijas a otro móvil según la evolución de los precios internacionales. Esta medida tenía como finalidad implementar un esquema de alcúotas crecientes a medida que se elevaban los precios internacionales de los productos agrarios, implicando en los hechos un “tope” a los precios percibidos por los productores. Dicha medida hubiera permitido desacoplar los precios locales de los vigentes en el mercado internacional, implicando por lo tanto una transferencia de recursos desde el sector agrario al conjunto de la sociedad argentina, a la vez que el Estado nacional robustecía sus ingresos fiscales con el incremento en el nivel de imposición a las exportaciones de granos.

La resistencia a esta medida por parte del conjunto del sector agropecuario condujo al Poder Ejecutivo nacional a presentar la misma ante el Congreso de la Nación para su ratificación, pero fue rechazada.²⁹ En definitiva, el esquema planteado originalmente en la resolución 125/08 implicaba la apropiación por parte del Estado nacional y del conjunto de la sociedad

teccionistas generadas por las restricciones cuantitativas. Las barreras sobre las exportaciones fueron reforzadas con controles de precios sobre la harina de trigo vendida en el mercado interno y sobre el pan pero estos controles parecen haber sido eludidos.”

²⁸ Según Nogues, J. (2015: 34), el efecto de este tipo de políticas sobre el sector agropecuario fue más significativo que su impacto cuantitativo, ya que potenció la incertidumbre ante la falta de certeza en la cuantía de los permisos de exportación que serían asignados, así como el impacto que podrían tener los mismos sobre los precios en el mercado interno.

²⁹ Al respecto Nogues, J. (2015: 29) afirma: “Los intereses del campo se agrupan fundamentalmente en cuatro entidades agrupadas en lo que se conoce como la Mesa de Enlace: la Sociedad Rural Argentina (SRA, que en términos generales representa las grandes unidades de la región pampeana); la Federación Agraria Argentina (FAA que representa las pymes agropecuarias); Confederaciones Rurales Argentinas (CRA) y Coninagro (Confederación Intercooperativa Agropecuaria). El único momento en que estas cuatro organizaciones funcionaron de manera cohesionada y organizada fue cuando se opusieron a la Resolución ME 125 que en 2008 sustituyó las tasas fijas de derechos por tasas variables en función de los precios internacionales. Durante los meses que prevaleció esta resolución, el cambio con-

argentina de las mejoras en la rentabilidad agrícola asociadas con el incremento de los precios internacionales. En otras palabras, los márgenes agrícolas en dólares percibidos por los productores se habrían mantenido constantes a pesar de la variación en los precios internacionales.³⁰ Sin embargo, la progresiva apreciación del tipo de cambio durante esta etapa seguramente hubiera implicado una paulatina contracción en los niveles de rentabilidad de la producción agraria. En este sentido, el nivel de imposición no puede considerar sólo el nivel de precios internacionales vigente, sino también el tipo de cambio real en cada período histórico. En efecto, la aplicación de derechos de exportación y, más específicamente, el nivel de las alícuotas ha estado en su historial estrechamente asociado con la competitividad cambiaria. La presencia de un tipo de cambio sensiblemente apreciado puede conducir a la imposibilidad de aplicar derechos de exportación a la producción agraria sin comprometer la competitividad mínima requerida por la agricultura pampeana.³¹

La progresiva apreciación del tipo de cambio a lo largo de la posconvertibilidad determinó que el tipo de cambio efectivo para la producción agraria a partir de 2010 fuera inferior al vigente durante el régimen de convertibilidad. Sin embargo, esto no implicó una disminución siquiera transitoria en la rentabilidad de la producción agraria, por lo contrario los productores alcanzaron durante este período una tasa de rentabilidad superior a la verificada en los períodos previos, tal como se mencionó anteriormente. Además, se elevó la masa de excedente bruto -márgenes brutos- generado en la producción agraria ante el incremento de los mismos y del área implantada, pasando de un promedio anual de US\$ 4.633 millones durante la vigencia del régimen de convertibilidad a US\$ 10.160 millones en el período comprendido entre los años 2007 y 2013.³²

Sin embargo, el escenario comenzó a modificarse a partir de 2013 cuando se asistió a una progresiva reducción en los precios internacionales de los

llevó un aumento drástico de las tasas efectivas que en algunos casos llegaron a valores del orden del 50% durante algunos días de precios internacionales muy elevados (a este valor llegó por ejemplo la tasa del derecho sobre las exportaciones de soja, Nogués 2014)".

³⁰ La resolución 125 y la elevación de los precios internacionales de los productos agrarios determinaron durante la vigencia de esta medida un aumento en las alícuotas de retenciones de los principales cultivos pampeanos. En el caso de la soja la alícuota pasó desde un 35% a un 44 por ciento.

³¹ Al respecto, Nogués, J. (2015: 27) sostiene: "Durante los '90, estos hechos (bajos precios internacionales y creciente sobrevaluación del peso) redujeron la renta de la tierra de manera significativa y por lo tanto, no quedaba mucho espacio para extraer ingresos impositivos de este factor sin poner en rojo el balance económico de los productores agropecuarios."

³² La estimación tomó en consideración sólo a los principales cuatro cultivos y se elaboró sobre la multiplicación del área implantada por el margen bruto por hectárea promedio en cada período.

³³ La evolución en el valor de los arrendamientos en la zona núcleo sojera se basa sobre el artí-

productos agrarios, la cual adquirió intensidad e incidencia en la economía local a partir del año 2014. En el período 2014-2015, los precios internacionales de los productos agrarios se ubicaron un 12,4% por debajo de los prevalecientes en el período comprendido entre los años 2007 y 2013. A la vez, el sostenimiento de la tendencia de apreciación del tipo de cambio real contrajo aún más la rentabilidad de la producción agraria ante el incremento de los costos en dólares. Así, en esta última etapa se asistió a una contracción en los niveles de rentabilidad, los cuales se ubicaron por debajo de los alcanzados en la etapa previa (-48,5%) y casi un 26% por debajo de los vigentes durante el régimen de convertibilidad. De todas formas, esta sensible caída en los niveles de rentabilidad no se tradujo en una disminución del área implantada ni de la producción que, por lo contrario, mantuvo su tendencia ascendente.

Esta última etapa (2014-2015) puso en evidencia la extraordinaria competitividad que alcanzó la producción agraria de nuestro país, donde a pesar de la contracción en los precios internacionales y la progresiva apreciación de la moneda que se tradujeron en una notoria reducción en la rentabilidad agrícola, la superficie implantada y la producción siguieron su curso ascendente. Evidentemente, esta pérdida de rentabilidad no implicó una contracción de la tasa media de ganancia del sector lo suficientemente relevante para, al menos, reducir los niveles de producción en las zonas de menor productividad. Por lo contrario, el aumento de la superficie implantada reflejó la persistencia de niveles de rentabilidad acordes con su la expansión.

De todas formas, este comportamiento en el nivel agregado oculta fenómenos particulares de algunas producciones como la triguera, donde las restricciones cuantitativas a las exportaciones más la alícuota de retenciones condujo a una severa pérdida de rentabilidad. En este sentido, la disminución en el nivel de las alícuotas a las exportaciones de trigo y maíz que se efectuaron a fines de 2008 tuvieron un impacto acotado en el marco de la intensificación de las restricciones cuantitativas a las exportaciones.

La reducción de la rentabilidad producto de los factores mencionados si bien no produjo la salida de amplias superficies de producción, sí se tradujo en una notoria disminución en el costo de los arrendamientos. En efecto, en la zona núcleo sojera se redujo un 34,4% en el período comprendido entre los años 2014 y 2015 respecto de lo acontecido en el período 2007-2013.³³ En otras palabras, a pesar de la disminución en el nivel de rentabilidad de la producción agraria los productores acceden a la tasa "mínima" de ganancia, cubo de Arbolave, M. (2016). La estimación del valor de los arrendamientos en dólares constantes se realizó sobre el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos (www.bls.gov). En las restantes zonas también se verificaron reducciones en el valor de los arrendamientos, por ejemplo, en la zona agrícola del oeste la contracción alcanzó el 48,9% y en la zona triguera un 24,8 por ciento.

³⁴ En este sentido, se debe señalar que las evidencias disponibles indican que mayoritaria-

Cuadro 3. Evolución del valor de los arrendamientos en dólares constantes, 1995-2015(1). (en número índice promedio de la serie = 100)

Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor
1995	57,4	2002	54,2	2009	112,2
1996	119,9	2003	76,4	2010	156,5
1997	101,6	2004	97,0	2011	170,3
1998	77,1	2005	84,2	2012	159,5
1999	58,5	2006	89,6	2013	127,5
2000	63,5	2007	108,8	2014	111,4
2001	56,8	2008	145,2	2015	72,3

Nota: (1) Los valores en dólares corrientes se deflactaron por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. Fuente: elaboración propia sobre Arbolave, Mario (2016), "Evolución de los arrendamientos 1995/2016", Revista *Márgenes Agropecuarios* N° 376.

ya que de otra forma se hubiera contraído la superficie implantada. En tanto, la mayor parte de la disminución de los márgenes agrarios operó sobre la renta captada por los propietarios de la tierra a través de la disminución en el valor de sus arrendamientos (**cuadro 3**).

Estas evidencias revisten particular importancia en un período en el cual las transformaciones tecnológicas que operaron sobre el sector; así como del impacto de algunas de las privatizaciones realizadas en la década de los '90 del siglo XX, potenciaron las economías de escala que de por sí siempre caracterizaron a la producción agropecuaria pampeana. Es indudable, que dicho proceso motorizó un notorio incremento de la tierra otorgada en arrendamiento, en general, por parte de los propietarios sin la cantidad de tierra ni el capital necesario para alcanzar las escalas óptimas de producción. Este proceso se tradujo en la progresiva consolidación de grandes productores agrarios que sobre las tierras propias y las arrendadas lograron alcanzar las escalas de producción requeridas actualmente en el sector agrario pampeano.³⁴

Se debe destacar, que los altos niveles de rentabilidad alcanzados por la producción agraria durante la posconvertibilidad posibilitaron elevados valores de los arrendamientos, los cuales fueron determinantes en el mantenimiento de sus tierras por parte de aquellos pequeños y medianos productores que no disponen de capital suficiente para arrendar mayores superficies y

mente los *pools* de Siembra y los Fondos de Inversión Agrícola no pertenecen a fracciones del capital extrasectoriales, sino a los propios propietarios agropecuarios pampeanos. Al respecto se puede consultar Arceo, Nicolás (2011).

³⁵ La zona maicera abarca los partidos de Pergamino, Rojas y Colón en la provincia de Buenos

alcanzar de esta manera las escalas mínimas de producción requeridas por el nuevo paquete tecnológico imperante en la producción agrícola. En efecto, el valor de los arrendamientos en la zona núcleo sojera tuvo un crecimiento significativo a lo largo de la posconvertibilidad, al igual que prácticamente en la totalidad de las zonas agrícolas. En la primera de las etapas analizadas (2002-2006), el valor de los arrendamientos se ubicó en niveles similares a los prevalecientes en el período comprendido entre los años 1995 y 2001, pero dicha relación se elevó hasta un 75,9% al considerar la etapa comprendida entre los años 2007 y 2013, para posteriormente reducirse en el contexto de retracción de la rentabilidad de la producción agraria hasta un 15,4% por ciento.

A su vez, el incremento en los niveles de rentabilidad en la producción agrícola no se tradujo solamente en un aumento en el valor de los arrendamientos sino también en un persistente incremento en el valor de las tierras agrícolas pampeanas, proceso que se vio potenciado por las reducidas oportunidades de inversión en el mercado financiero local. En el caso de la zona maicera el precio promedio por hectárea pasó de 2.400 dólares a mediados del régimen de convertibilidad a 17.375 dólares por hectárea en el año 2012, para reducirse en los años venideros hasta los 15.000 dólares en el marco de la contracción en la rentabilidad de la producción agrícola.^{35/36} Por lo tanto, el nuevo patrón de crecimiento adoptado tras el colapso del régimen de convertibilidad no sólo supuso una mayor rentabilidad de la producción agrícola, sino que además fue acompañado por una elevada ganancia patrimonial. Si tomamos sólo la superficie destinada a la producción de cereales y oleaginosos y consideramos el precio de la tierra en la región de invernada como un promedio del valor de las tierras destinadas a la agricultura se puede estimar que la ganancia patrimonial entre los años 1995 y 2015 que tuvieron los propietarios de la tierra ascendió a, por lo menos, 247 mil millones de dólares. Es decir, prácticamente la mitad del producto bruto interno de un año. Se debe resaltar, que es una estimación de mínima de la ganancia patrimonial, ya que se está considerando un valor promedio por hectárea sensiblemente más reducido que el vigente por lo general en las zonas con aptitud agrícola.³⁷

Aires. Información provista por la revista *Márgenes Agropecuarios*.

³⁶ A la vez, la pesificación de los préstamos en la economía local tras el colapso del régimen de convertibilidad significó una transferencia adicional de ingresos al sector agropecuario. Los productores vieron licuados sus pasivos con el sistema financiero como consecuencia de la pesificación asimétrica, proceso que posibilitó una reducción en la morosidad de los préstamos al sector primario que pasó del 53,7% en 2002 al 8,8% en 2005. Al respecto consultar Bisang, R. (2008).

³⁷ La estimación surge de multiplicar el diferencial en el valor de las tierras de la zona de invernada entre 1995 y 2015 por la superficie sembrada con cereales y oleaginosos en la cam-

En síntesis, a lo largo de la posconvertibilidad se verificó un notorio incremento en la rentabilidad de la producción agrícola respecto de la prevalente durante la vigencia del régimen de convertibilidad. En una primera etapa, dicho proceso estuvo asociado con la presencia de un tipo de cambio real excepcionalmente elevado, en tanto que desde 2007 hasta 2013 el sostenimiento de los elevados niveles de rentabilidad estuvo asociado casi exclusivamente con el aumento de los precios de los productos agrícolas en el mercado mundial. El deterioro de los precios internacionales de los productos agrarios a partir de ese momento y la progresiva apreciación del tipo de cambio real condujeron a una sensible reducción en los márgenes de rentabilidad de la producción agrícola pampeana, la cual ha sido más aguda en algunas actividades tradicionales como el maíz y el trigo, en donde se aplicaron adicionalmente restricciones cuantitativas a la exportación. De todas formas, la disminución de la rentabilidad no se tradujo en una contracción de la producción o del área sembrada, sino en una caída en la renta apropiada por los dueños de la tierra.³⁸

Las medidas adoptadas por la nueva administración a fines de 2015 tuvieron por objetivo contrarrestar la pérdida de rentabilidad que exhibía el sector agrario desde 2014. Estas medidas permitieron una recomposición parcial de la rentabilidad de la producción agraria en su conjunto, aunque implicaron una recomposición muy significativa en algunas producciones (trigo y maíz). Se debe destacar, que dicha recomposición se produjo en un contexto en donde no se asistía a una disminución del área implantada y, seguramente, la misma será apropiada por los propietarios que otorgan sus tierras en arrendamiento sin que esto implique una modificación sustancial en el área implantada.

Reflexiones finales

El sector agrario asistió desde mediados de la década de los noventa a un proceso de expansión inédito desde el abandono del modelo agroexportador a inicios de la década de los '30 del siglo XX, cuando el colapso del régimen de convertibilidad en 2001 y la progresiva consolidación de un nuevo patrón de crecimiento en los años sucesivos no supuso una traba siquiera transitoria al desarrollo del sector agrario, a pesar de la aplicación de retenciones a las exportaciones y, desde 2006, de restricciones cuantitativas a las exportaciones 2015/16.

³⁸ Se debe señalar, que en el año 2015 se instrumentaron programas de reintegros de los derechos de exportación para pequeños y medianos productores que pudieron haber compensado al menos parcialmente la disminución en los niveles de rentabilidad.

³⁹ La producción de cereales y oleaginosas representa aproximadamente el 50% del valor bruto de producción a precios constantes de la rama agricultura, ganadería, caza y silvicultura del PIB en el período comprendido entre los años 2004 y 2015.

nes de algunos productos agrarios. Por lo contrario, la elevación de los precios internacionales, el incremento de la productividad agraria y la presencia de un tipo de cambio competitivo, al menos, hasta el año 2009 posibilitaron no sólo el mantenimiento sino la expansión de los niveles de rentabilidad respecto de los vigentes en la década de los noventa del siglo pasado.

Sin embargo, este extraordinario proceso de expansión del sector agrícola no se ha traducido en un incremento de la incidencia del sector agropecuario en el conjunto de la economía argentina, producto del elevado crecimiento de la economía en este período, pero también por el bajo dinamismo de diversas actividades agropecuarias.³⁹ En efecto, independientemente de la serie de cuentas nacionales que se utilice se observa una estabilización en la participación del sector agropecuario en el producto bruto interno. Mientras que en el segundo quinquenio de la década de los noventa la rama agricultura, ganadería, caza y silvicultura representaba el 5,1% del PIB, dicha relación alcanzó el 5,0% en el período comprendido entre los años 2002 y 2012.⁴⁰ En caso de utilizar la última serie de PIB publicada por el INDEC con base en el año 2004 se observa que la incidencia si bien es más elevada por la modificación de los precios en el año base, el peso de dicha rama en el PIB se redujo desde un 8,1% en el 2004 a un 7,3% del PIB en 2015.

La reducida relevancia del sector agropecuario en el conjunto de la economía argentina, juntamente con la estabilización de su incidencia en el PIB a lo largo de las últimas décadas, determinan la imposibilidad de que este sector se convierta nuevamente en el motor del crecimiento económico de nuestro país. Como se pudo observar, la fase de crecimiento de la producción agrícola más relevante desde el abandono del modelo agroexportador no se ha traducido en un aumento de la importancia del sector agropecuario en la economía argentina.

Es más, considerando el conjunto del complejo agroalimentario no se observa tampoco un incremento de su incidencia en el conjunto de la economía argentina. Efectivamente, si consideramos el valor agregado bruto del conjunto del sector agroalimentario⁴¹ -a precios de 2004- se observa que la incidencia de este sector no sólo no aumentó entre los años 2004 y 2015, sino que pasó de representar un 15,1% del valor agregado bruto a precios básicos del conjunto de la economía argentina a un 14,2% en el período

⁴⁰ La participación de la rama agricultura, ganadería, caza y silvicultura en el PIB a precios de mercado corresponde a la estimación a precios constantes de 1993.

⁴¹ El complejo agroalimentario comprende la rama agricultura, ganadería, caza y silvicultura y las ramas agroalimentarias del complejo manufacturero: alimentos y bebidas y elaboración de productos de tabaco.

⁴² Incluye productos de origen no agropecuario.

mencionado. Es decir, en el marco de una de las fases de mayor crecimiento de la producción agrícola en su historia, el complejo agroalimentario ha estado lejos de convertirse nuevamente en el motor del crecimiento económico de nuestro país.

De todas formas, el sector agropecuario continúa desempeñando un rol central en la economía argentina al ser el principal generador de divisas, en 2015 las exportaciones de productos primarios⁴² y las manufacturas de origen agropecuario representaron el 64,4% de las exportaciones totales. Esta incidencia no se modificó significativamente en las últimas décadas, mientras que representaba el 56,7% de las exportaciones en el período comprendido entre los años 1995 y 2000, dicha relación se elevó hasta el 58,8% entre 2010 y 2015.

En síntesis, a pesar de la notable expansión que experimentó el sector agrario desde mediados de la década de los noventa del siglo pasado, la relevancia del mismo en el conjunto de la economía argentina dista, como pudimos observar, de la que tenía durante la vigencia del modelo agroexportador. En este sentido, todo parece indicar que dada su escasa incidencia en la economía local, este sector no puede constituirse por sí sólo en el motor del crecimiento económico de nuestro país, tal como lo fue durante la constitución de la argentina moderna.

Bibliografía

- Arbolave, M. (2016), "Evolución de los arrendamientos 1995/2016", Revista *Márgenes Agropecuarios* 376, octubre.
- Arceo, N. (2011): "La consolidación de la expansión agrícola en la posconvertibilidad", en **Realidad Económica** 257 – enero/febrero, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE), Buenos Aires.
- Barsky, O. y Gelman, J. (2003); "Historia del agro argentino. Desde la conquista hasta fines del siglo veinte."; Editorial Grijalbo-Mondadori, Buenos Aires.
- Basualdo, E. (2006); "Estudios de historia económica argentina. Desde mediados del siglo XX a la actualidad."; Siglo Veintiuno Editores/FLACSO, Buenos Aires.
- Basualdo, E. y Arceo, N. (2005); "Incidencia y características de los grandes propietarios bonaerenses durante el régimen de Convertibilidad."; Revista Desarrollo Económico, Vol. 45. 177, Buenos Aires.
- Basualdo, E. y Arceo, N. (2009): "Acerca de la especialización agrícola y el surgimiento de los farmers locales a partir de la dictadura militar (1977-1994)" publicado en la **página web del Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE)**, Buenos Aires.

- Bearzotti de Noceti, S. (1983); "El proceso de mecanización agrícola en la Argentina. Sus principales etapas."; Documento de Trabajo 4. INTA.
- Bisang, R. (2008); "El desarrollo agropecuario en las últimas décadas. Volver a creer?"; en: "Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina."; CEPAL, Buenos Aires.
- Gaggero, J. y Grasso, F. (2005), "La cuestión tributaria en Argentina. La historia, los desafíos del presente y una propuesta de reforma", CEFI-DAR, Buenos Aires.
- Halperín Donghi, T. (1994), "La larga agonía de la Argentina peronista", Editorial Ariel, Buenos Aires.
- Lattuada, M.; Ferrugia, O. y Guerrero, I. (1999), "El complejo oleaginoso". Ediciones del Arca, Rosario.
- Nogués, J. (2015), "Barreras sobre las exportaciones agropecuarias: impactos económicos y sociales de su eliminación", Serie de Informes Técnicos del Banco Mundial 3.
- Peretti, M. y Gómez, P. (1988), "Evolución de la ganadería", en Barsky, Osvaldo (editor) (1991), "El desarrollo agropecuario pampeano", Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
- Posada, M. y Martínez de Ibarreta, M. (1998); "Capital financiero y la producción agrícola: los pools de siembra en la región pampeana"; Revista **Realidad Económica** 153, Buenos Aires.
- Reca, Lucio G. y Parellada, Gabriel H. (2001); "El sector agropecuario argentino. Aspectos de su evolución, razones de su crecimiento reciente y posibilidades futuras.", Editorial Facultad Agronomía, Buenos Aires.
- Trigo, E. y Cap, E. (2006), "Diez años de cultivos genéticamente modificados en la agricultura argentina", ARGENBIO, Buenos Aires.