

**El agronegocio en la producción de granos, sus resultados económicos y su relación con las políticas públicas en un país dependiente**

**Agronegócio na produção de grãos, seus resultados econômicos e sua relação com políticas públicas em um país dependente.**

**Agribusiness in grain production, its economic results and its relationship with public policies in a dependent country.**

José Pierri\*

**Resumo:** O modelo do agronegócio, dominante na produção de grãos na Argentina desde os anos 90, foi divulgado por diferentes entidades representativas do setor, diversas publicações e numerosos trabalhos acadêmicos. A maioria das opiniões destacou sua conveniência quando se trata de reduzir custos e melhorar a lucratividade, mas não existem muitos trabalhos que contrastem com estudos estatísticos a conveniência econômica de adotar o modelo ao longo do tempo e a influência de políticas públicas na lucratividade. Este trabalho busca estudar, através da construção de séries estatísticas sobre custos de produção e comercialização de trigo e soja, a evolução desses aspectos durante as três principais etapas da política econômica que afetaram o setor entre 1990 e 2017 e analisar sua resultados econômicos nas fazendas. Com esses dados, formula considerações que buscam aprofundar a análise dos pressupostos centrais do agronegócio e a influência das políticas públicas no setor. As reflexões finais lembram a natureza estruturalmente dependente da economia argentina, aspecto a partir do qual deve começar o estudo da evolução da produção e exportação de cereais e oleaginosas nas últimas décadas. Utiliza como base estatística as publicações da Bolsa de Cereais de Buenos Aires, pelo Instituto de Estudos da Realidade da Argentina e da América Latina (IERAL) e, em particular, os Relatórios Anuais elaborados pela Filial Marcos Juárez, do Instituto Nacional de Tecnologia Agrícola.

**Palavras-chave:** Agronegócio. Grãos. Margem bruta. Políticas públicas.

**Abstract:** The agribusiness model, dominant in the production of grains in Argentina since the 1990s, was disseminated by different representative entities of the sector, various publications and numerous academic works. Most of the opinions highlighted its convenience when it comes to lowering costs and improving profitability, but there are not many works that contrast with statistical studies the economic convenience of adopting the model over time and the influence of public policies on profitability. This work seeks to study, through the construction of statistical series on production costs and marketing costs of wheat and soybeans, the evolution of these aspects during the three major stages of economic policy that affected the sector between 1990 and 2017 and analyze their economic results on farms. With these data, it is formulated considerations that seek to deepen the analysis of the central assumptions of agribusiness and the influence of public policies on the sector. The final reflections recall the structurally dependent nature of the Argentine economy, aspect from which the study of the evolution of the production and exports of cereals and oilseeds in recent decades should start. It uses as a statistical base publications of the Buenos Aires Cereal Exchange, by the Institute of

Argentine and Latin American Reality Studies (IERAL) and, in particular, the Annual Reports made by Marcos Juárez Branch of the National Institute of Agricultural Technology.

**Keywords:** Agribusiness. Grains. Gross margin. Public politics.

**Resumen:** El modelo de agronegocios, dominante en la producción de granos en Argentina desde los años 90 fue difundido por distintas entidades representativas del sector, diversas publicaciones y numerosos trabajos académicos. La mayoría de las opiniones destacaron su conveniencia a la hora de bajar costos y mejorar la rentabilidad, pero no abundan trabajos que contrasten con estudios estadísticos la conveniencia económica de la adopción del modelo a través del tiempo y la influencia de las políticas públicas sobre la rentabilidad. Este trabajo busca estudiar, a través de la construcción de series estadísticas sobre costos de producción y gastos de comercialización de trigo y soja, la evolución de esos aspectos durante las tres grandes etapas de política económica que afectaron al sector entre 1990 y 2017 y analizar sus resultados económicos en las explotaciones. Con esos datos formula consideraciones que buscan profundizar el análisis de los supuestos centrales del agronegocio y de la influencia de las políticas públicas sobre el sector. Las reflexiones finales recuerdan el carácter estructuralmente dependiente de la economía argentina, aspecto del que debe partir el estudio de la evolución de la producción y exportaciones de cereales y oleaginosas en las últimas décadas. Utiliza como base estadística publicaciones de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, por el Instituto de Estudios de la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL) y, en particular, los Informes Anuales realizados por Filial Marcos Juárez del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

**Palabras Clave:** Agronegocio. Granos. Margen bruto. Políticas públicas.

## **Difusión del agronegocio y dificultades de comprobación de sus consecuencias económicas**

Héctor Huergo y Héctor Ordoñez<sup>i</sup> difundieron en la década del 90 el modelo de agronegocios entre los productores agropecuarios y el mundo académico. Se atribuyó al nuevo paradigma la reducción de los costos de producción y el incremento del margen bruto en las explotaciones y numerosos trabajos describieron los cambios tecnológicos, en la organización de las empresas agrarias, el transporte y el comercio asociados al modelo (Ras, 1994, Bisang, Anlló y Campi, 2008 y Gras y Hernández, 2009). Gustavo Grobocopatel, principal empresario difusor del agronegocio, afirmó que en las últimas décadas solo habrían sobrevivido aquellas explotaciones que adoptaron sus principios y que la desaparición de explotaciones ocurrida en la década del 90 fue el resultado esperable para aquellos productores que no se adaptaron a la nueva forma de producir<sup>ii</sup>.

Diversas instituciones y personalidades difusoras del modelo describieron algunas experiencias en distintos cultivos, en regiones y períodos de tiempo acotados, pero no se presentaron series estadísticas largas que permitieran corroborar y cuantificar, para los principales cultivos y en tiempos prolongados, los beneficios económicos del proclamados del nuevo modelo de producción (Pierri y Orlando, 2013 y Pierri, 2017).

### **Políticas públicas, agronegocio y rentabilidad**

Bisang y Campi (2013) explicaron las distintas etapas del agronegocio en el contexto de diferentes políticas económicas. Afirmaron que en la primera mitad de los 90, producto de la

reducción de precios de insumos, eliminación de derechos de exportación y otras medidas de liberalización del sector, en un contexto de altos precios internacionales comenzó el cambio de paradigma. Ubicaron el comienzo de la segunda fase a mediados de los 90, cuando el encarecimiento del crédito y la baja del consumo interno provocaron un creciente endeudamiento y concentración económica, fenómeno acompañado por la incorporación de un nuevo paquete tecnológico (conjunto sojaRR, glifosato y siembra directa). Finalmente, señalan que a partir de 2002, producto de la fuerte devaluación y pesificación de las deudas se revirtió el endeudamiento y se generalizó el autofinanciamiento, que junto a la disminución de los costos de producción y comercialización, provocaron un efecto “riqueza” que facilitó un salto en el volumen de producción <sup>iii</sup>.

Bisang y Campi afirmaron en los primeros años post devaluación (desde 2002), los precios de insumos y maquinaria tendieron a dolarizarse disminuyendo progresivamente la rentabilidad que solo mejoró a partir del año 2005 vía el aumento de los precios internacionales de los granos<sup>iv</sup>. Destacaron el carácter schumpeteriano de los productores como elemento central de la consolidación del nuevo paradigma:

Una mirada schumpeteriana encontraría ...que un núcleo de empresas arriesga el uso de nuevas tecnologías y formas de organización logrando establecerse en el mercado y generar resultados por encima del promedio; en una fase posterior esos resultados atraen a nuevos inversores que copian y perfeccionan el modelo, expanden la producción, presionan sobre los recursos escasos (tierra) mejorando sus remuneraciones y, con el tiempo, tienden a reducir los beneficios extraordinarios de la actividad; como es obvio, si existe una demanda que convalide con precios a la alza (por razones que van desde mayor uso – poblaciones con recursos crecientes – hasta nuevos usos; como los biocombustibles y/o bioindustria -, el proceso es más prolongado y mayor la extensión de la producción.. (2013, 192).

Cesar Ciappa (2005), en un trabajo publicado por la Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales de Buenos Aires, afirmó que en la primera mitad de la década del 90 los buenos precios internacionales, la estabilidad cambiaria y la eliminación de retenciones a las exportaciones permitieron la incorporación de nuevas tecnologías y el aumento de rentabilidad. Señaló que en la segunda mitad de la década la baja de los precios internacionales fue la razón principal de la caída en el número de explotaciones;

este ajuste no fue inducido por el tipo de cambio, sino por una fuerte caída en los precios internacionales de los granos, **contrastando con la idea generalizada de imputar a un “retraso cambiario” la caída de la crisis de los granos de finales de la década del 90.** (2005,5 subrayado en original).

Ciappa minimizó los efectos de la devaluación de la moneda en el año 2002. Afirmó que al reimplantarse las retenciones a las exportaciones de granos y comenzar un proceso inflacionario desde el año 2004 se perdieron las ventajas del nuevo tipo de cambio.

Desde allí (año 2002) hubo un importante deterioro del tipo de cambio efectivo que en agosto de 2004 llegó a los niveles de la década del 90, **habiendo perdido todas las ventajas de un tipo de cambio favorable al que frecuentemente se hace alusión cuando se comentan los ingresos del sector.** (2005,6. Subrayado en original).

En igual sentido, Héctor Huergo (2005) señaló que al reimplantarse las retenciones a las exportaciones de granos y otras medidas de control del comercio se habría abierto una etapa de “2ª discriminación de las pampas” que habría castigado la rentabilidad del sector.

Desde un planteo centrado en cuestiones técnicas, investigadores de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA) destacaron la incidencia del costo de los arrendamientos y la importancia de los costos en la planificación de la producción (Tiscornia, Barelli y Bert, 2017,62) y Carlos Guida Daza destacó la racionalidad económica de los productores al reemplazar el manejo convencional por la siembra directa, el uso de fertilizantes y la labranza química:

reemplazando el manejo convencional (con mayor uso de combustibles y mano de obra) por la siembra directa (con mayor uso de fertilizantes, labranza química y menor mano de obra), esto se dio desde mediados de la década del '90 y se produjo una intensa adopción de la práctica favorecida por mejores relaciones de precios relativos (agroquímicos vs combustibles) (2017,34).

Afirmó que el aumento en la producción de soja se debió al menor riesgo financiero relacionado con la disminución progresiva del costo del glifosato asociado a la siembra directa de la oleaginosa, en tanto, en sentido contrario, los aumentos de precio de gas oíl, semilla y distintos insumos, de mayor requerimiento en otros cultivos, provocaron un menor aumento del volumen de producción de esos granos.

### **Política cambiaria, retenciones, liquidación de divisas y producción de granos 1990/2017**

Los debates sobre la evolución de la rentabilidad de los productores se ha centrado, principalmente, en analizar la influencia de las políticas macroeconómicas sobre los ingresos de los productores.

López (2010) identificó dos períodos de políticas públicas referidas al comercio de granos; el primero, entre 1991 y 2001, de “Desregulación de los mercados”, seguido entre 2001 y 2015 por el aumento de regulación, fiscalización y apropiación estatal de parte de la renta agraria. Posteriormente a los períodos señalados, a partir de diciembre de 2015, volvió a ensayarse una política de desregulación del comercio semejante a la vigente en la década del 90.

La liberalización económica se consolidó en el año 1991, cuando se liquidó la Junta Nacional de Granos, institución que fue la principal herramienta de intervención sobre el comercio interno y externo desde su creación en 1933. Ese mismo año, la Resolución 159/91ME eliminó los derechos de exportación de granos (solo fijó una retención de un 6% a las oleaginosas soja y girasol, luego rebajadas en noviembre de 1992 a un 3,5%) y permitió la libre liquidación de exportaciones. En 1993 se avanzó en la privatización del sistema portuario y en la creación y aumento del calado de la Hidrovía en el Río Paraná, por donde se transporta el grueso de las exportaciones de granos y derivados. Según sus impulsores estas decisiones deberían mejorar los precios de exportación y, por

ende, el percibido por los productores<sup>v</sup>. La producción aumentó considerablemente (partió desde cosechas de unos 25 millones de ton. y se alcanzó las 46,7 y 42,7 millones de ton. en 1998 y 1999), pero, paradójicamente, se produjo la desaparición de miles de explotaciones producto del alto costo financiero y los bajos ingresos debidos, en importante medida, a la paulatina sobrevaluación de la moneda nacional<sup>vi</sup>.

La crisis económica de fines del año 2001 y comienzos del 2002 provocó profundos cambios en el comercio que López (2010) definió como de *Intervencionismo*. La necesidad de divisas provocó que en Diciembre de 2001 se promulgase la Resolución 269 ME que estableció un plazo máximo de 30 días para liquidar las provenientes de exportación de granos y progresivamente desde el año 2002 se aumentó el derecho de exportación hasta llegar a un 35 % en el caso de la soja en diciembre de 2007<sup>vii</sup> y aumentó la fiscalización del comercio, creándose el Registro de Operadores de Granos. El Estado retomó el control de la emisión de las cartas de porte del transporte interno permitiendo de este modo avanzar en el control impositivo sobre el sector y hacia el fin del período, la Resolución 3593/14 estableció un régimen que permitió determinar la existencia física en cada ubicación y para cada tipo de grano con igual finalidad. Con respecto al comercio exterior, en el año 2012 se aprobó un sistema de contraverificación de carga de los buques con el objetivo de evitar la evasión de pago de impuestos a la par que la Administradora Federal de Ingresos Públicos amenazó con retirar el permiso de operador de granos a grandes firmas exportadoras nacionales e internacionales acusadas de realizar prácticas ilegales.

En síntesis, el Estado fue fiscalizador, orientador del comercio y apropiador de renta agraria en esta etapa, decisiones que fueron resistidas por las entidades representativas del<sup>viii</sup>. Con la asunción de un nuevo gobierno en diciembre de 2015 comenzó una tercera etapa dirigida a liberalizar el comercio con el propósito de favorecer la producción<sup>ix</sup>. El 16 de diciembre, el Decreto PE 133/2015 eliminó los derechos de exportación para todos los granos con excepción de la soja, sobre la que se estableció una fuerte rebaja inicial y un cronograma mensual de disminución posterior. Mediante sucesivas Resoluciones de la Secretaría de Comercio se fueron alargando los plazos para liquidar en el país las divisas provenientes de exportación; la Resolución 47/2017 ME estableció un plazo de 10 años para la liquidación y, finalmente, el Decreto PE 893/2017 eliminó los plazos para efectuarlas, dejando al arbitrio de los exportadores la posibilidad de liquidar o no las divisas obtenidas.

### **Evolución de los costos de producción y márgenes brutos en los inicios del agronegocio**

La evolución de los costos de producción y márgenes brutos en los primeros años de instalación del agronegocio fue analizada por el Instituto de Investigaciones para el Estudios de la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL), desde donde se afirmó que el aumento de la

rentabilidad de las explotaciones se explicó, principalmente, por el incremento de los rendimientos por hectárea pese al aumento del costo de los insumos ocasionado por la suba del precio del petróleo:

a) los costos de producción labores y semillas disminuyeron, pero que los costos de fertilizantes agroquímicos crecieron impulsados por el precio del petróleo; b) Que solo en el caso de la soja se observó una disminución importante en la participación de los costos de producción en el precio final en el período post devaluación en comparación con el período pre devaluación. c) que la mejora en las ganancias de los productores de granos se explican en medida importante por aumentos en los rendimientos.(2008,7).

La publicación muestra las diferencias en la evolución de los costos de producción/ha en trigo, soja y maíz entre las campañas 1991/92 y 2007/08. Los fuertes aumentos de costos en trigo y maíz contrastan con su baja en la producción de soja (cuadro 1).

### Cuadro 1: Costos de producción

(Labores, semilla, agroq. y fertilizantes. u\$s constantes)

Campaña	Trigo	Maíz	Soja
1991/92	94,37	198,58	223,71
1992/93	115,32	228,08	240,54
1993/94	116,88	213,72	230,45
2005/06	177,95	256,91	116,62
2006/07	182,51	234,62	114,89
2007/08	206,28	313,05	221,89

Fuente: Elab. Propia sobre datos IIERAL (2008, 10/12)

El aumento del costo en maíz se debió principalmente al uso de agroquímicos y en menor medida al de semilla, en tanto los gastos en laboreo disminuyeron producto de la práctica de la siembra directa y de la devaluación de la moneda en el año 2002, en tanto en la producción de trigo el fuerte aumento de los agroquímicos explica el incremento de los costos, en tanto los de laboreo y semilla se mantuvieron relativamente estables (cuadro 2). En el cultivo de soja, el costo de labores en dólares disminuyó sensiblemente a partir de 1998 al generalizarse la práctica de la siembra directa y se profundizó a partir del año 2002, al igual que en los otros cultivos, producto de la devaluación.

### Cuadro 2: Costos de producción de maíz, trigo y soja ( dólares constantes)

Campaña u\$s/ha	Maíz			Trigo			Soja		
	Labores	Semilla	Agroq/fert.	Labores	Semilla	Agroq./ferti.	Labores	Semilla	Agroq./fert.
1990/91	79,26	77,65	42,41	50,35	47,88	7,28	114,40	45,37	62,95
1991/92	79,69	81,71	40,18	54,74	32,41	7,22	101,82	50,08	71,80
1992/93	88,43	100,79	38,86	61,61	40,05	13,65	108,69	56,01	73,64
1993/94	80,11	95,28	37,33	55,73	47,12	14,03	100,01	60,05	70,39
1994/95	79,73	84,90	35,85	56,14	38,31	13,92	99,61	69,44	64,55
1995/96	83,24	82,05	37,38	57,41	52,63	13,61	103,55	64,36	69,24
1996/97	86,86	109,03	40,03	57,16	87,70	60,46	118,37	69,91	67,38

1997/98	96,98	98,31	71,44	66,90	54,72	54,69	122,11	71,31	57,92
1998/99	74,57	87,51	55,78	52,23	36,63	46,12	77,81	49,94	49,26
1999/00	70,47	57,62	52,83	54,99	29,07	47,76	76,93	36,93	44,53
2000/01	74,48	60,48	62,36	56,42	27,76	42,46	79,66	43,78	45,20
2001/02	35,08	75,65	89,94	59,80	28,21	68,83	33,51	48,76	44,40
2002/03	22,61	99,05	77,00	34,25	26,43	73,16	23,08	48,27	47,48
2003/04	35,26	107,36	85,36	60,24	25,28	67,29	33,12	38,91	42,26
2004/05	35,15	99,89	111,10	62,75	23,47	85,58	36,10	51,50	51,00
2005/06	32,93	103,71	120,26	61,87	22,09	94,00	30,85	37,91	47,86
2006/07	31,89	94,01	108,13	54,11	20,67	107,73	26,11	38,65	49,93
2007/08	38,57	150,00	124,48	49,90	57,60	110,11	51,79	40,60	129,50

Fuente: Elab. Propia s/ datos de IIERAL (2008) en base a datos de SAGPYA, Costos, Márgenes Brutos y Márgenes Netos históricos para los principales cultivos de la Pampa Húmeda, Metodología: Todos los valores se expresaron en dólares constantes, convirtiendo los pesos corrientes primero en dólares corrientes (según el tipo de cambio de cada mes y año) y luego pasando a dólares constantes ajustando mediante el Índice de precios mayoristas de EE.UU). Los precios de los productos se tomaron para los meses de mayor comercialización de cada uno de los cultivos mientras que los rendimientos considerados fueron los promedios de los partidos o departamentos en los que esos cultivos están más difundidos. Para calcular los gastos directos se tomaron en cuenta las tecnologías predominantes en cada momento por lo que los costos reflejan el cambio tecnológico ocurrido en las últimas dos décadas (fertilización, uso masivo de agroquímicos, disminución de las labranzas, siembra directa, etc.).

Se observa el fuerte incremento de costos en insumos en determinadas campañas. Bruscos incrementos en las campañas 1996/7 y 2001/02 (los de agroquímicos y fertilizantes en trigo se incrementan un 400% en 1996 y más del 50% en 2001). Frente a los bruscos y persistentes incrementos en trigo y maíz, los costos de insumos en el cultivo de soja se mantuvieron estables, salvo el extraordinario incremento previsto por la fuente para la campaña 2007/2008.

La disminución de los costos posterior al año 2002 es resultado del bajo precio de la mano de obra y del gas oíl, producto de la devaluación y de la decisión estatal de desacoplar los precios internos de los internacionales. Es difícil explicar el aumento del costo en dólares de los agroquímicos en la producción de trigo a partir del 2002 (más del 50%) y en maíz (cerca al 30 %) frente a la caída de los costos (en dólares constantes) de mano de obra e insumos locales. Los fuertes incrementos de los insumos en los tres cultivos no se corresponden con las variaciones del precio del petróleo en el mercado mundial que entre el 2001 y 2003 no se alteraron sustantivamente (rondaban los u\$s 25/barril entre julio y septiembre de 2001 y a los u\$s 29/barril entre octubre y diciembre de 2003<sup>x</sup>).

El aumento de rendimientos por hectárea fue dispar. Al comparar el promedio de los trienios de comienzo de la serie (2001/2 a 2003/4) y final (2004/5 y 2006/7) fueron de un 21,8% en trigo, del 61,9% en maíz y del 24,4 % en soja (IIERAL, 2008, 13).

### **Comprobación estadística de la evolución de costos y márgenes entre 1998 y 2017.**

Los informes anuales del Área de Información Estadística de la filial Marcos Juárez del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria brindan estimaciones de costos de producción, gastos de comercialización y márgenes en la producción de granos en la zona núcleo pampeana.

Los costos de producción son estimados a la siembra (cultivos de verano en agosto y para el trigo en abril) y el precio de los distintos granos se los establece tomando los precios del Mercado a Término de Buenos Aires previstos a la época de cosecha y cada informe presenta un tipo de cambio estimado a esa fecha. En el cuadro 3, debido a la alta variabilidad del tipo de cambio, a partir del año 2014, se ajustó los precios del grano, los gastos de comercialización, cosecha y el margen bruto por el tipo de cambio de enero de cada año, en tanto los demás costos de producción mantienen los valores previstos por la fuente.

**Cuadro 3: Resultado económico en la producción de Trigo (zona Marcos Juárez)**

TRIGO Año	Qq/ ha.	Precio \$/tn	Ingreso Bruto	Gastos Comerc.	Ingreso Neto	Costos Produc.	Margen Bruto \$/ha.	Cambio	Margen Bruto u\$s
1998/9	20	121,2	<b>242,4</b>	46,0	<b>196,4</b>	115,7	<b>80,3</b>	1,00	<b>80,3</b>
1999/0	29	110,8	<b>321,3</b>	64,1	<b>257,2</b>	120,1	<b>137,1</b>	1,00	<b>137,06</b>
2000/1	24	103,5	<b>248,4</b>	44,2	<b>204,2</b>	121,6	<b>82,6</b>	1,00	<b>82,63</b>
2001/2	26	104,2	<b>270,9</b>	45,8	<b>225,1</b>	128,8	<b>96,4</b>	1,00	<b>96,36</b>
2002/3	28	284,7	<b>797,2</b>	89,6	<b>707,5</b>	362,6	<b>344,9</b>	3,35	<b>102,95</b>
2003/4	28	299,3	<b>838,0</b>	117,6	<b>720,4</b>	348,7	<b>371,7</b>	2,90	<b>128,17</b>
2004/5	28	327,2	<b>916,2</b>	121,5	<b>794,6</b>	381,3	<b>413,3</b>	2,87	<b>144,01</b>
2005/6	28	272,0	<b>761,6</b>	132,7	<b>628,8</b>	414,4	<b>214,4</b>	2,87	<b>74,71</b>
2006/7	28	318,0	<b>890,4</b>	131,6	<b>758,8</b>	421,8	<b>336,9</b>	3,08	<b>136,97</b>
2007/8	28	460,5	<b>1289,4</b>	168,0	<b>1121,4</b>	480,4	<b>641,0</b>	3,09	<b>207,43</b>
2008/9	28	665,5	<b>1863,4</b>	240,5	<b>1622,8</b>	790,6	<b>832,2</b>	3,19	<b>260,87</b>
2009/0	28	578,1	<b>1618,7</b>	243,8	<b>1374,8</b>	691,6	<b>688,1</b>	3,72	<b>183,63</b>
2010/1	30	552,1	<b>1656,3</b>	318,6	<b>1337,7</b>	710,5	<b>617,3</b>	3,90	<b>137,94</b>
2011/2	30	784,5	<b>2353,5</b>	452,7	<b>1900,8</b>	901,7	<b>999,0</b>	4,06	<b>256,06</b>
2012/3	30	718,8	<b>2156,4</b>	477,6	<b>1676,4</b>	1108,4	<b>568,0</b>	4,37	<b>129,97</b>
2013/4	30	1287,7	<b>3863,0</b>	836,3	<b>3026,7</b>	1367,4	<b>1659,3</b>	6,61	<b>251,03</b>
2014/5	30	1772,8	<b>5318,5</b>	864,9	<b>4453,5</b>	2048,7	<b>2404,9</b>	8,52	<b>282,25</b>
2015/6	30	1955,1	<b>5865,4</b>	1224,8	<b>4640,6</b>	2104,4	<b>2536,2</b>	13,63	<b>186,07</b>
2016/7	30	2661,5	<b>7984,4</b>	1345,7	<b>6638,7</b>	2938,6	<b>3700,1</b>	15,85	<b>233,44</b>
2017/8	30	2873,0	<b>8619,0</b>	1801,0	<b>6818,0</b>	3295,1	<b>3522,9</b>	18,45	<b>190,94</b>

Elab., propia s/ datos Informes INTA Marcos Juárez.

Tipo de cambio de los informes y desde 2014 ajustados por TC oficial comprador al 10 enero

1.- El precio percibido por los productores del trigo se mantuvo estable, en torno a los u\$s 100/110/tn. (desde 2002 ya deducidas las retenciones) y solo presenta un aumento sustancial a partir del año 2007 (los precios FOB tuvieron un alza moderada a partir del 2002 y un muy fuerte incremento desde el 2006<sup>xi</sup>). El crecimiento del margen bruto en moneda doméstica fue extraordinario en los años que siguieron a la devaluación en el año 2002, superando ampliamente al de los Índices de Precios al Consumidor (IPC)/GBA; 25,9% (2002), 13,4% (2003) y 4,4% (2004).

Los datos no confirman lo señalado por Ciappa acerca de que la política económica habría provocado pérdidas de ingreso a partir del 2004; pese a la baja de precio/tn previsto en 2005 el margen bruto en dólares era más alto que en los últimos años de vigencia del régimen de Convertibilidad de la moneda y entre las campañas 2005/6 y 2014/15 los márgenes previstos superaron holgadamente al de aquellos años. En el tercer período (campañas 2016/7 y 2017/8), producto de la fuerte devaluación y eliminación de retenciones, aumentó significativamente el margen bruto en pesos, pero no tuvo la misma magnitud si se lo mide en dólares (u\$s 233,44 y u\$s 190,94 respectivamente), si se los compara con el de algunos de los años transcurridos entre 2007 y 2015, cuando la política era de fiscalización y apropiación de renta por parte del Estado.

2. El rendimiento de los costos de producción en relación al margen bruto mejoró en los años de post convertibilidad. Eran de 83,27 % entre 1998 y 2001 (inversión promedio \$119,0/ha. y margen bruto promedio de \$99,1/ha.), 88,7% entre 2002 y 2005 (\$ 376,7/ha. y \$ 334,1/ha.) y 101,4 % en el cuatrienio 2008/11 (\$ 773,3/ha. costos y \$ 784,16/ha. de margen). La mejora obedeció, en parte, a los rendimientos esperados que pasaron desde unos 24qq/ha. a unos 29qq/ha. en el último cuatrienio y a los altos precios a partir del año 2008 (u\$s 208,6 en 2008, u\$s 155,4 en 2009, u\$s 141,5 en 2010 y u\$s 193,22 en 2011).

En las dos últimas campañas el alto margen de la inversión de 115,8% (costos de \$ 3116, 8 y margen de 3611,5 en promedio) fue mayor que en el cuatrienio 2008/2011 debido a la variación del tipo de cambio y a la eliminación de retenciones y al resultado de la devaluación ocurrida entre el período de siembra y el de cosecha considerando que se hubiesen congelado los costos de producción a la siembra.

**Cuadro 4: Costos agregados y margen bruto en la producción de trigo** (dólares constantes/ha.)

	Total de labores	Total de insumos	Gastos de comercialización	<b>TOTAL</b>	Margen Bruto
1998/99	61,23	98,39	63,46	<b>223,11</b>	111,33
1999/00	70,79	90,57	86,06	<b>247,42</b>	184,04
2000/01	70,15	87,27	57,16	<b>214,58</b>	106,96
2001/02	71,17	93,67	58,57	<b>223,41</b>	123,33
2002/03	49,19	85,86	33,26	<b>168,31</b>	128,53
2003/04	60,33	86,85	49,63	<b>196,81</b>	156,87
2004/05	70,70	87,22	50,33	<b>208,25</b>	171,17
2005/06	63,35	101,72	52,86	<b>217,93</b>	85,40
2006/07	64,13	89,26	47,85	<b>201,24</b>	122,49
2007/08	73,02	93,94	58,38	<b>225,34</b>	222,75
2008/09	97,55	168,54	80,94	<b>347,03</b>	280,05
2009/10	77,44	117,05	68,58	<b>263,07</b>	192,09

2010/11	77,71	112,44	84,00	<b>274,15</b>	162,97
2011/12	95,47	126,64	111,43	<b>333,54</b>	246,15
2012/13	111,38	138,27	107,64	<b>357,29</b>	128,42
2013/14	100,88	110,44	122,37	<b>333,69</b>	232,61
2014/15	108,31	128,17	95,11	<b>331,59</b>	253,24
2015/16	78,57	81,81	85,98	<b>246,36</b>	165,36
2016/17	89,42	87,77	79,25	<b>256,44</b>	213,76
2017/18	85,59	83,67	89,27	<b>258,53</b>	168,67

Fuente: Elaboración propia en base a informes INTA Marcos Juárez. Tipo de cambio hasta el 2013 estimado por el INTA. y desde el 2014 el tipo de cambio vigente al 10/01. Deflactados por variación del "índice de precios al consumidor" de enero a enero publicado por el "Bureau of Labor Statistics" de EEUU año base 2012.

3.- Se observa el sensible incremento de los costos de labores (u\$s 67,39 en el trienio 1998/2000, u\$s 82,67 entre 2007 y 2009 y u\$s 106,85 en el trienio 2012/14) que disminuyen a unos u\$s 84,52/ha. (entre 2015 y 2017) cuando comenzó un nuevo gobierno. Se destaca la fuerte variación (cuasi duplicación) de los costos de labores en el período 2012/14 y el incremento del costo de un 25% (en dólares constantes) entre el comienzo y fin de la serie.

4.- Respecto del costo de insumos (semilla, fertilizantes y otros agroquímicos) los datos indican que hubo un aumento significativo entre el 2008 y 2015 y una disminución sensible a partir del año 2016.

5.- El incremento de los gastos de comercialización llegaron a duplicar entre 2012 y 2014 a los del inicio de la serie. Si bien disminuyen desde el 2015 se mantuvieron en torno a los u\$s 85 (sensiblemente mayores que al comienzo).

Finalmente, el aumento de los costos (181 %) y gastos de comercialización (95%) en moneda doméstica, entre 2001 y 2002 superaron ampliamente el incremento del IPC de ese año (29,5%) y se mantuvieron entre el comienzo y fin de la serie, situación que indica que proveedores de insumos, contratistas de labores, transportistas junto con el Estado (entre 2002 y 2015) se convirtieron en apropiadores de parte de la renta en la producción de trigo.

### Soja

El cuadro 5 muestra la evolución de los costos y márgenes en la producción de soja de 1ª. Dada la variación del tipo de cambio respecto del previsto por la fuente, a partir del año 2014 se lo ajustó por el tipo de cambio Banco Nación vigente al 30 de mayo de cada año, ajustando el precio del grano, el ingreso bruto, los gastos de cosecha y comercialización y, por ende, el margen bruto en moneda nacional y dólares corrientes. El costo de producción no se modificó en tanto se presume fijado a la fecha de siembra con un tipo de cambio cierto.

**Cuadro 5: Resultado económico en la producción de Soja de 1ª. zona Marcos Juárez (\$ corrientes y margen bruto en u\$s ctes. y u\$s constantes)**

Precio	Ingreso Bruto	Gastos comercial	Ingreso Neto	Costos Totales	Margen Bruto	Margen Bruto	Margen bruto
--------	---------------	------------------	--------------	----------------	--------------	--------------	--------------

Año	qq/ha	\$/tn	\$/ha	\$/ha	\$/ha	\$/ha	\$/ha	u\$/ha	u\$ const.
1998/99	26	191,5	497,9	65,0	432,9	177,7	<b>255,2</b>	255,2	<b>354,4</b>
1999/00	27,8	166,5	462,9	64,8	398,1	156,6	<b>241,6</b>	241,6	<b>326,5</b>
2000/01	25,5	160,0	408,0	52,0	356,0	129,3	<b>226,7</b>	226,7	<b>294,4</b>
2001/02	29	168,3	482,3	59,2	423,1	158,9	<b>264,2</b>	264,2	<b>338,7</b>
2002/03	29	480,6	1393,7	117,7	1276,0	495,6	<b>780,4</b>	216,8	<b>270,8</b>
2003/04	32	434,1	1389,1	143,4	1245,8	374,4	<b>871,3</b>	304,7	<b>367,1</b>
2004/05	32	459,8	1471,0	146,6	1324,5	440,0	<b>884,5</b>	294,9	<b>346,9</b>
2005/06	32	496,2	1587,8	155,2	1432,6	437,4	<b>995,2</b>	346,8	<b>394,0</b>
2006/07	32	527,8	1691,8	162,9	1529,0	457,1	<b>1071,9</b>	348,2	<b>382,7</b>
2007/08	32	697,2	2221,4	235,5	1985,9	564,4	<b>1421,5</b>	451,5	<b>475,3</b>
2008/09	36	817,4	2942,6	279,0	2663,6	907,4	<b>1756,3</b>	575,8	<b>612,1</b>
2009/10	36	880,6	3169,8	338,0	2831,8	791,5	<b>2040,3</b>	532,8	<b>560,8</b>
2010/11	36	963,5	3468,6	421,2	3047,4	910,0	<b>2137,4</b>	548,0	<b>559,2</b>
2011/12	35	1338,9	4686,2	539,7	4146,5	1129,3	<b>3017,2</b>	723,6	<b>723,6</b>
2012/13	35	1469,7	5143,9	693,7	4450,2	1404,9	<b>3045,3</b>	669,3	<b>656,2</b>
2013/14	35	1587,0	7983,5	1084,6	6898,9	1872,3	<b>5026,6</b>	626,8	<b>602,7</b>
2014/15	35	2241,4	7845,6	1054,8	6790,8	2396,4	<b>4394,5</b>	492,6	<b>473,7</b>
2015/16	35	3027,6	10596,6	1769,3	8827,4	2797,2	<b>6030,2</b>	435,4	<b>414,7</b>
2016/17	35	4118,7	14415,4	1691,0	12724,5	3971,9	<b>8752,5</b>	550,8	<b>514,8</b>
2017/18	35	6174,1	21609,5	2787,7	18821,9	4916,4	<b>13905,5</b>	567,1	<b>515,5</b>

Elab. Propia en base a Informes del INTA Marcos Juárez (T.Cambio 2014 a 2018 al 30/5.

Los dólares constantes según IPC en EEUU base 2012.

Al analizar la evolución prevista del resultado económico en la producción soja se observa:

- 1.- El margen bruto en la producción de soja superó permanentemente al del trigo. El alto margen en soja respecto al trigo no se correspondió con los niveles de exposición de capital, en tanto la inversión en insumos y labores en trigo se elevó más que proporcionalmente que en soja en el período de post convertibilidad, aún frente a expectativas de márgenes inferiores.
- 2.- La rentabilidad de los costos de producción en relación al margen bruto era en promedio de un 48% en el trienio 1998/2000 (costos \$159,40 /ha y margen bruto \$236,85 /ha.), en los primeros años de postdevaluación se elevó a un 93,6% (costos de \$ 436,66 y margen de \$845,41 en promedio entre 2002 y 2004) y habría llegado a un 154,1% entre 2009/2011 (\$943,59 de inversión/ha. y un margen promedio de \$ 2398,28/ha.).
- 3.- El aumento de un 211% de los costos de producción y gastos de comercialización en el año 2002 superaron el incremento del índice de precios al consumidor (29,5% ese año).
- 4.- Al igual que en trigo, los extraordinarios aumentos de rentabilidad posteriores al abandono de la convertibilidad de la moneda tuvieron como razón la devaluación; los precios FOB del trigo en dólares fueron estables hasta el año 2002, crecieron entre 2003 y 2004 para luego caer en 2005 y 2006 y solo

se elevaron significativamente a partir del 2007<sup>xii</sup>. Debe destacarse el extraordinario aumento del margen bruto medido en pesos (se multiplico entre 3 y 4 veces en tanto el IPC lo hizo en algo más de un 100% entre diciembre de 2001 y abril de 2008). En el mismo sentido, el aumento en dólares constantes (cuadro 6), de los márgenes brutos a partir del 2008 cuestiona la afirmación de que en ese período existió una “2ª. discriminación de las pampas” según la expresión de Huergo.

**Cuadro 6: Costos agregados y margen bruto en la producción de soja de 1ª (dólares constantes/ha. )**

Año	Labores	Insumos	Gtos. Comercializ.	TOTAL	Margen Bruto
1998/99	102,16	143,17	89,75	<b>335,08</b>	352,39
1999/00	97,71	110,67	86,22	<b>294,60</b>	321,52
2000/01	74,72	91,96	67,06	<b>233,74</b>	292,25
2001/02	105,15	97,56	75,46	<b>278,17</b>	337,01
2002/03	72,73	99,24	40,86	<b>212,83</b>	270,80
2003/04	86,74	71,63	60,63	<b>219,00</b>	368,53
2004/05	93,16	79,90	57,65	<b>230,71</b>	347,92
2005/06	98,61	73,77	61,16	<b>233,54</b>	392,18
2006/07	96,64	66,91	58,28	<b>221,83</b>	383,54
2007/08	115,08	72,88	78,45	<b>266,41</b>	473,55
2008/09	149,21	167,30	97,32	<b>413,83</b>	612,63
2009/10	123,33	94,26	92,93	<b>310,49</b>	560,91
2010/11	132,04	105,17	109,80	<b>347,01</b>	557,16
2011/12	156,61	114,20	129,43	<b>400,24</b>	723,55
2012/13	172,63	130,81	149,83	<b>453,27</b>	657,76
2013/14	138,69	86,08	130,20	<b>354,97</b>	603,20
2014/15	141,56	116,78	113,71	<b>372,05</b>	473,66
2015/16	112,83	79,46	121,59	<b>313,88</b>	414,58
2016/17	134,35	99,83	99,69	<b>333,87</b>	516,01
2017/18	115,66	66,62	103,53	<b>285,81</b>	516,76

Fuente: Elab. propia en base a informes INTA Marcos Juárez. Tipo de cambio hasta el 2013 estimado por el INTA. y desde el 2014 el vigente al 30/5 para actualizar costos de cosecha y comercialización. Deflactados por la variación del IPC del "Bureau of Labor Statistics" de EEUU, año base 2012.

5.- Los costos de insumos y de comercialización, medidos en dólares constantes, disminuyeron en los años posteriores al abandono de la convertibilidad de la moneda, para luego comenzar un progresivo aumento a partir del año 2008 y hasta la campaña 2012/13 cuando llegaron a su máximo, para luego mostrar una paulatina disminución que se mantuvo luego del cambio política económica a partir de la campaña 2016/17. Pese a la discreta disminución ocurrida a partir del 2012, los gastos de labores y gastos de comercialización medidos en dólares constantes, son sensiblemente mayores al final de la serie respecto del de los inicios.

En el caso de la soja puede observarse que el incremento de los costos fueron menores que en trigo, un aspecto que se suma a otras dos cuestiones principales que explican la mayor expansión de ese cultivo a través de esos años; en primer lugar el mayor crecimiento de la demanda mundial de la oleaginosa (Pierri, 2007, 2016, 2018) y, secundariamente, el hecho de ser un cultivo no destinado mayoritariamente al consumo interno como el trigo y, por lo tanto, no sujeto a mayores controles por parte del Estado.

### **Resistencia a herbicidas y costo de la maquinaria agrícola.**

Dos aspectos vinculados con la irrupción del agronegocio en la producción de granos que influyen sobre la rentabilidad son; a) el volumen de herbicidas que deben utilizarse en la producción y b) el aumento de precio de las maquinarias agrícolas. La tecnología del paquete semilla GM/glifosato/siembra directa permitió en un principio un fuerte ahorro en mano de obra y en combustible en relación a los métodos tradicionales de producción que insumían mayores costos de arado, rastrillaje y combate a malezas y aceleró los procesos productivos, permitiendo la generalización de la práctica del doble cultivo anual.

Las ventajas del nuevo paquete han comenzado a ser puestas en discusión a partir de la aparición de las llamadas “resistencias” de las malezas a los herbicidas, que tuvo como consecuencia la necesidad de emplear mayores volúmenes de glifosato y/o la combinación con otros agróquímicos para combatirlas. Si bien no hay estudios que hayan cuantificado con exactitud la dimensión de los aumentos de costos por hectárea, existen opiniones calificadas que alertan sobre el incremento de estos costos:

En la campaña 2009/10 una soja de primera costaba US\$ 36 por hectárea en herbicidas. En la campaña 2013/2014 ya estábamos en US\$ 83 por hectárea, un 130% más, y en la última campaña, 2016/2017, los costos oscilaron entre los 100 y 117 por hectárea, un 40% más”, contó Juan Pablo Ioele, asesor en la región de Marcos Juárez, en el sudeste cordobés. “El sur y el este de la provincia de Córdoba son la peor zona para malezas (La Nación, Suplemento Campo, 6 de mayo de 2017).

En opinión de Carlos Grosso, de VMV Siembras, lo que está ocurriendo con las malezas no sólo disparó los costos de los insumos sino que ya se lleva una parte considerable de los mismos números que tiene en cuenta el productor cuando analiza el negocio de la soja. “Entre 60 dólares por hectárea y 100 dólares es lo que se incrementó el costo en insumos para controlar malezas. Son 60 dólares en los ambientes con una productividad promedio de soja de cuatro toneladas y 100 dólares para los ambientes más frágiles con una productividad promedio de dos toneladas por hectárea. (La Nación, 6 de mayo de 2017)

La cuestión del aumento del costo de pulverización con herbicidas está presente en las reuniones de productores, agrónomos y es tema tratado en publicaciones especializadas. Tomando en cuenta lo señalado en las opiniones precedentes puede inferirse que en un campo de 100 has. el costo de los suplementos de herbicidas se ubicaría entre los 6.000 y 10.000 dólares, cifra que captura una parte significativa de renta y pone en cuestión la permanencia de las explotaciones en áreas geográficas con menores rendimientos tal como lo señalan los textos citados.

Otro aspecto vinculado con los cambios tecnológicos que acompañaron el agronegocio fue el aumento del costo de la maquinaria agrícola <sup>xiii</sup>. El alto costo de los equipamientos es reflejado por la estimación de precio de maquinaria standard en los distintos rubros según un estudio del Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas para el año 2015:

<u>Precios año 2015</u>	Miles de u\$s	Variación % 2014/2015
Tractores	70,2	4,4%
Cosechadoras	413,0	33,5%
Sembradoras	103,4	18,5%

Fte. Informe de Cadenas de Valor: Maquinaria Agrícola (2016)

El alto nivel de inversión necesario para adquirir maquinaria (en el orden de u\$s 70.000 a más de u\$s 400.000 para tractores y cosechadoras) hacen prácticamente inviable su adquisición por parte de productores chicos y medianos y aún de los propietarios de grandes explotaciones y es motivo central de la derivación de las tareas de siembra, pulverización y cosecha a los contratistas de maquinaria según lo señala el Ex Director Nacional de Contratistas Rurales, Ing. Ricardo Garbers:

En Argentina, la tierra que está en alquiler o aparcería está manejada 100% por contratistas... Me arriesgaría a decir que el 75% de la tierra dedicada a la producción extensiva de granos está trabajada por contratistas (Entrevista en Pierrri 2014, 271)

El proceso de concentración de las tareas de producción acompaña similar fenómeno en la propiedad de la tierra, aspectos propios de la evolución de la economía mundial ya contemplados desde el siglo XIX. La producción de granos depende, crecientemente, de la industria proveedora de insumos y maquinaria y de las labores brindadas por contratistas dando como resultado que los propietarios de tierra hayan dejado de ser productores directos y se limiten a obtener sus ingresos de la renta que les provee la propiedad.

### **Morosidad crediticia en el sector agrario 1991/2012**

La morosidad en el pago de créditos bancarios es un indicador de la evolución de la rentabilidad del sector a través del tiempo. El alto grado de atraso en los pagos, superior al 30% en el año 1995, muestra la baja rentabilidad del sector en momentos en que empieza a difundirse el modelo del agronegocio. La leve mejora ocurrida entre 1996 y 1998 luego fue seguida por una debacle durante la vigencia de la política de liberalización de la producción y comercio de granos y consolidación del agronegocio, situación que se prolongó y agravó dramáticamente hasta los años 2002 y 2003 cuando llega a superarse el 50 % de los créditos en mora.

#### **Financiamiento bancario: Morosidad producción primaria**

1991	<b>24,3%</b>	1999	<b>23,4%</b>	2007	<b>2,6%</b>
1992	<b>23,2%</b>	2000	<b>29,1%</b>	2008	<b>3,4%</b>

1993	21,9%	2001	34,0%	2009	4,5%
1994	30,3%	2002	53,7%		
1995	32,8%	2003	46,3%		
1996	24,5%	2004	25,4%		
1997	21,7%	2005	8,8%		
1998	17,4%	2006	4,2%		

Fte; Elab. Propia s/ Bisang (2013) pág. 46, 65, 85.

Los atrasos en los pagos de créditos y los remates de explotaciones agrarias en los años finales de la convertibilidad cuestionan los efectos positivos del modelo de agronegocios sobre los márgenes de los productores.

Posteriormente, el fuerte aumento de los márgenes brutos y disminución de la morosidad fue consecuencia de la decisión de política económica de realizar la fuerte devaluación de la moneda entre otros aspectos. Hacia 2006 la tasa de morosidad cayó por debajo del 5% y así se mantuvo hasta el año 2009, durante el período de intervención y apropiación de parte de la renta por parte del Estado. Los muy altos ingresos en moneda doméstica percibidos por los productores entre 2003 y 2012 producto de la devaluación se debieron también al efecto de otras políticas (abaratamiento del crédito interno, del costo del gas oíl y otras energías) que permitieron un aumento significativo del margen bruto a los que se agregó a partir del 2007 el aumento de precios internacionales de los granos.

### **Consideraciones sobre los resultados del agronegocio en distintos períodos de política pública.**

Los datos estadísticos permiten realizar consideraciones sobre la influencia de los agronegocios y las políticas públicas en la evolución de la producción de granos:

1.- La desaparición de miles de explotaciones durante la 2ª mitad de la década del 90 fue principalmente consecuencia de las políticas económicas. En sus inicios la desregulación posibilitó la incorporación de nuevos insumos y maquinaria y la introducción de cambios en la organización de la empresa agrícola pero, según los datos de IIERAL, se produjo un aumento sustantivo de los costos de producción en dólares, contradiciendo las afirmaciones de que con aquel modelo disminuirían los costos y aumentaría la rentabilidad. La introducción del modelo del agronegocio en un contexto de sobrevaluación cambiaria y altas tasas de interés no produjo un aumento de los márgenes brutos.

2.- La aplicación de una política de regulación, fiscalización y apropiación de parte de la renta por parte del Estado no puede asociarse el estancamiento de la producción de granos. Entre 2003 y 2015 los márgenes brutos, medidos en dólares constantes, fueron muy superiores a los de la década del 90 y aún mayores que los percibidos entre 2016 y 2017. La abrupta baja en la morosidad de los créditos obtenidos por el agro en el período 2002/2009 confirma la alta rentabilidad en la producción de granos

y cuestionan las opiniones de aquellos que señalan que a partir de 2003 comenzó una “2ª discriminación de las pampas”

3.- Los records de producción que elevaron las cosechas de algo más de 40 millones de toneladas a más de 100 millones se produjeron independientemente de las distintas políticas económicas (los incrementos sucedieron bajo distintos gobiernos entre 1980 y 2017), favorecidos por la fuerte expansión de la demanda de soja y sus derivados desde los países de más alto crecimiento como lo fueron China, India y otros países de extremo oriente.

4.- Respecto del beneficio económico de aplicar las nuevas tecnologías de producción y organización de la empresa en tareas de producción y comercialización, los datos estadísticos muestran que los costos de producir trigo crecieron sensiblemente a lo largo del tiempo y el de soja lo hizo en menor medida. El costo de producción en dólares aumentó sensiblemente entre 2002 y 2012 y presentó abruptos cambios en algunos años (2002, 2003, 2007, 2008 y 2011) sin que hubiese alteraciones semejantes del tipo de cambio y/o del precio del petróleo que lo explicaran, situación que lleva a estimar que los precios de insumos y laboreo se establecen por fuera de mecanismos de mercado.

5.- El alto y creciente precio a través del tiempo de la maquinaria agrícola es razón principal en la decisión de los propietarios de tierra de contratar las tareas de producción. La desaparición del costo de adquisición de maquinaria y de elevados gastos de su mantenimiento es un elemento determinante de los aumentos relativos de rentabilidad de los dueños de explotaciones. Debe destacarse el carácter relativo del beneficio del nuevo modelo, en tanto tiene como contracara la pérdida de capital en maquinaria y en los saberes y práctica de las tareas de producción y puede preverse expone a los propietarios de tierra a un aumento de la dependencia futura respecto de los contratistas que concentran los servicios de producción.

6.- El aumento de exposición de capital en insumos, labores y gastos de comercialización en relación a los márgenes a obtener muestra que empresas proveedoras de insumos, contratistas y diversos actores de la comercialización son crecientes apropiadores de renta agraria y/o participan de la disputa por la misma dependiendo su resultado del tipo de las políticas públicas que afectan al sector.

7.- Un aspecto relacionado con los anteriores, el del aumento de los gastos en el uso de herbicidas y diversos plaguicidas a partir del aumento de las “resistencias” de las malezas a los agroquímicos, permite pensar que los crecientes costos en nuevas semillas resistentes a nuevos agroquímicos será constante y que la producción de granos se “industrializará” a partir de la creciente dependencia de productores directos de la provisión por parte del sector agroindustrial de nuevas semillas y agroquímicos.

8.- La importancia de la política pública sobre la rentabilidad se confirma en las dos últimas campañas, cuando se aplicó una política liberal y se abandonó la apropiación de renta agraria por parte del Estado. La eliminación de retenciones y las fuertes devaluaciones ocurridas entre la siembra y la cosecha de los cultivos aumentaron fuertemente los márgenes medidos en dólares pero debe destacarse que en ese período los márgenes no superaron las altas rentabilidades recibidas por el sector en el período de regulación y apropiación de renta por parte del Estado.

### **Estructura económica dependiente y producción de granos**

Entre los difusores del modelo de agronegocios tendió a sobreestimarse la importancia del carácter empresario (schumpeteriano) de los productores y la instalación del paradigma para explicar los sucesivos récords de producción y exportaciones desde la oferta de granos (Huergo, 2014, Bisang, Campi, 2013, Grobocopatel, 2003).

En distintos trabajos hemos afirmado el carácter estructuralmente dependiente de la economía argentina y de la producción de granos en particular, sujeta a decisiones de política económica o estrictamente políticas de países de mayor poder económico y político que afectaron el comercio mundial. Fue así que el mercado mundial de soja y derivados ofertado casi exclusivamente por los Estados Unidos hasta mediados de la década del 70, cambió sustancialmente a partir de la consolidación como principales importadores de China, India, Pakistan, Bangladesh y de la decisión del Estado de apoyar la producción y comercio de granos y la instalación de puertos industriales por parte de grandes empresas multinacionales que fueron fuertes inductoras del crecimiento de los volúmenes de cosecha (Pierri, 2006, 2007, 2016).

El cambio de la demanda mundial fue fundamental para explicar que en distintos países de América del Sur; Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, Bolivia y otros se produjera, al unísono, el crecimiento de la producción y exportaciones de granos, en particular de soja y derivados. Los sucesivos récords de producción deben relacionarse principalmente con la transformación del mercado mundial y secundariamente por el carácter schumpeteriano de los productores de los distintos países y/o la introducción del agronegocio. Como lo demuestran los datos de evolución de costos de producción y márgenes brutos, la adopción del nuevo paradigma no ofreció buenos resultados en sus comienzos, dependió de decisiones de política económica y de los precios internacionales los fuertes incrementos de rentabilidad a partir del año 2002 y hasta el año 2017. Futuros estudios deberán profundizar el conocimiento de la influencia de los contextos internacionales, de las grandes empresas transnacionales y de política económica sobre el nuevo paradigma de producción agrícola.

### **Bibliografía**

AACREA, Evolución del rendimiento de indiferencia (RI) y estructura de costos de la agricultura argentina, (Santiago Tiscornia, Esteban Barelli, Federico Bert) en “Problemas actuales y perspectivas futuras de la producción y comercialización de granos” (comp. R. Bisang y J. Pierri), Edición FCE/UBA, noviembre de 2017.

Anllo, Guillermo, Bisang, Roberto y Campi, Mercedes (2013), Claves para repensar el Agro Argentino, Buenos Aires, EUDEBA.

Arceo, Nicolás (2011), La consolidación de la expansión agrícola en la post convertibilidad, Realidad Económica N° 257.

Bisang, Roberto (2007), El desarrollo agropecuario en las últimas décadas: ¿volver a creer?, CEPAL – Colección de Documentos de proyectos Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina.

Ciappa, C.M.(2005), Indicadores de rentabilidad en el sector agrario argentino, Documento de Trabajo N° 1, Federación de Centros y Entidades de Acopiadores de Cereales, La Plata, junio.

Gras, Carla y Hernández, Valeria (2009), La Argentina Rural, Buenos Aires, Edit. Biblos. Grobocopatel, Gustavo (2003), Fortune, 15 de septiembre de 2003.

Guida Daza, Carlos (2017), La agricultura pampeana, evolución de resultados económicos en el período 1990/2016, en “Problemas actuales y perspectivas futuras de la producción y comercialización de granos” (comp. R. Bisang y J. Pierri), Imprenta FCE/UBA, noviembre de 2017

Huergo, Héctor (2005), “La Segunda Revolución de las Pampas: una revolución tecnológica”, Clarín, Suplemento R, Buenos Aires, 8 de Abril 2005.

Héctor Huergo (2014), “Otra perla en el cluster” Diario Clarín, Suplemento Rural, 26 de abril de 2014.

IERAL (2008), Desafíos 2008 de la economía de Santa Fe ( Tulio Ceconi, Jorgelina Ceconi, Adriana Castro Virginia Ceccarelli). Documentos de Trabajo Año 14, Edición N° 74, Septiembre 2008.

Lodola, Agustín y Brigo, Rafael (2013), Contratistas de servicios agropecuarios; difusión tecnológica y redes agroalimentarias: una larga y productiva relación en Anllo y otros, Claves para repensar el agro argentino, Buenos Aires, EUDEBA.

Lopez, Gustavo (2010), Vamos al Grano ?, Edic. SEMA.

Pierri, José (2006), El “boom” de la soja: Un retorno al pasado”, Realidad Económica N° 219, IADE, Bs.As.

Pierri, José (2007), Sector Externo, Política Agraria y entidades del agro pampeano 1960/1986, Buenos Aires, Ediciones Cooperativas.

Pierri, José (2014), Producción y comercio de granos 1980/2012, Buenos Aires, Editorial Biblos.

Pierri, José y Orlando, Ezequiel (2013), “Costos y rentabilidad agrícolas 1987/2012: Insuficiencia estadística que condiciona el debate”, Realidad Económica N° 277, Agosto.

Pierri, José (2016), Influencia externa y del Estado sobre la agriculturización, Buenos Aires, Edic. Facultad de Filosofía y Letras /UBA, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico.

Pierri, José (2016) , “El diferencial de precios en las exportaciones de granos 1980/2013: Los casos de Puerto Quebracho (Cargill) y de Puerto San Lorenzo (ACA) en 2013”, Actas de las XXV Jornadas de Historia Económica, Asociación Argentina de Historia Económica, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta, Salta, 21, 22 y 23 de Septiembre de 2016.

Pierri, José (2017), Costos y márgenes en la producción de trigo y soja 1998/2011: un análisis crítico del concepto de agronegocio, en Bisang, Roberto y Pierre, José (comp.) Problemas actuales y perspectivas de la producción y comercialización de granos, Comité Editorial de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

Pierri, José (2018), *Influencia externa y del Estado sobre la agriculturización 1960/2012 (más allá de los agronegocios)*, Buenos Aires, Edit. Prometeo.

Ras, Norberto (1994), *Evolución de la innovación agropecuaria en la Argentina*, en AA.VV. *La innovación tecnológica agropecuaria*, Buenos Aires, Academia Nacional de Agronomía.

## Fuentes

Márgenes Agropecuarios, enero-marzo desde 1991 a 2010.

EEA INTA Marcos Juárez, Informes Anuales 1998/2017.

Submetido em: 09/01/2020

Aprovado em: 19/02/2020

Publicado: 1º/05/2020

---

\*Programa de Pesquisa Comercial e Produção de Grãos (PROINGRA) - FCE / UBA

<sup>i</sup> Huergo es Director del Suplemento Rural del diario Clarín y Ordoñez fue Profesor Titular de la cátedra de Comercialización en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

<sup>ii</sup> “es cierto que hay 150.000 productores menos, que se fundieron en la década pasada (la del 90). O sea que la competitividad se hizo con sangre. No fue una fiesta. Y que es la competitividad en la soja? Es la suma de innovaciones tecnológicas y organizacionales que pusimos en el campo durante los últimos quince años” Fortune, 15 de septiembre de 2003, citado por Carla Gras y Valeria Hernández (2009,54)

<sup>iii</sup> “A partir de la base productiva preexistente, habiéndose arbitrado medidas que permitieron sanear el stock de deuda y volverlos compatibles con las valuaciones de los activos y con nuevas relaciones de ingresos (ahora dolarizados) y costos (parcialmente pesificados, la actividad enfrentó una demanda sostenida (tanto internacional como local) ... la respuesta fue un nuevo salto de la producción agrícola...”. (pág. 67).

<sup>iv</sup> “... el incremento de los costos va carcomiendo la renta inicial... Desde una perspectiva de mayor alcance, existió **un salto inicial de rentabilidad, la cual, si bien siguió siendo positiva, fue disminuyendo por la presión de los costos** y recreada, a partir del año 2005, por nuevas alzas en los precios internacionales” (pág. 62).

<sup>v</sup> En distintos trabajos se ha detallado el proceso de creación de puertos industriales privados, de cambios en la legislación laboral en los mismos y de la creación y los efectos de la profundización del calado en la Hidrovía, medidas directamente orientados al comercio de granos. Pese a ello se mantuvieron los diferenciales negativos de precio para Argentina respecto de los obtenidos en otros países exportadores de granos durante la década del 90 (ver Pierri, 2014 y 2016).

<sup>vi</sup> Según los datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1988 y 2002 el número de explotaciones agrarias disminuyó desde las 421.221 a 332.037 Eaps en todo el país y de 189.292 a 134.539 Eaps en la región pampeana.

<sup>vii</sup> El monto del 35% solo fue superado en el pasado en el año 1988, cuando el gobierno de Raúl Alfonsín urgido por el pago de obligaciones externas, estableció un derecho de exportación del 41% para el grano de soja (Resolución 713 ME mayo 1989).

<sup>viii</sup> El 13 de marzo de 2008 comenzó un paro agrario que se prolongó hasta el 18 de julio (incluyó cortes de ruta y paralización del comercio en las bolsas de cereales) en oposición a la Resolución 125 de la SAGPyA referida al aumento de retenciones a las exportaciones de granos.

<sup>ix</sup> El Decreto 133/2015 expresaba en sus considerandos -”Que el ESTADO NACIONAL ha iniciado la implementación de medidas efectivas tendientes a revertir los indicadores negativos de la economía argentina, mediante acciones concretas destinadas a superar la crisis que atraviesa el sector agropecuario. Que entre aquellas acciones se encuentra la de eliminar las trabas y restricciones que limiten la plena capacidad de desarrollo de todo el sector, teniendo como meta el aumento de las superficies sembradas, así como el fortalecimiento de la producción de cereales, de las economías regionales, y de todos los mercados agropecuarios en general.”

<sup>x</sup> Valores de Indexmundi (Petróleo crudo; precio promedio Brent, Texas, Dubai)

<sup>xi</sup> Los precios FOB puertos argentinos fueron de u\$s 122,41 (2001), 144,96 (2002), 156,93 (2003), 141,71 (2004), 133,98 (2005), 171,03 (2006), 235,53 (2007), 299,61 (2008) y u\$s 220,62 (2009). Datos del Anuario de la Bolsa de Comercio de Rosario 2008/9.

<sup>xii</sup> Los precios FOB Puertos Argentinos en u\$s de 1980/ton. fueron 135,28 (2001), 145,62 (2002) 164,93 (2003), 177,21 (2004), 141,56 (2005), 138,24 (2006), 179,60 (2007), 234,04 (2008) y 233,04 (2009) (Número Estadístico 2008/2009 Bolsa de Cereales de Buenos Aires, pág. 138).

<sup>xiii</sup> Una completa descripción de la evolución actual y situación actual del sector en “Informes de Cadenas de Valor: Maquinaria Agrícola, Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas, Año 1 N° 8, Julio de 2016 y Bragachini, M. (2014). *Innovaciones y tendencias de la maquinaria agrícola y agropartes*. Estación Experimental Agropecuaria Manfredi, INTA.