

XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009.

# La historia de la soja en Argentina. De los inicios al boom de los ´90.

Guillermo Cadenazzi.

Cita:

Guillermo Cadenazzi (2009). *La historia de la soja en Argentina. De los inicios al boom de los ´90. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-062/394>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# La historia de la soja en Argentina

De los inicios al boom de los '90

**Guillermo Cadenazzi (CEHR-UNLP)**  
**guillecade@gmail.com**

## Introducción. Las bases de la “sojización”

Si bien las primeras referencias al cultivo de soja en la Argentina datan de principios del siglo XX, y la primera mención en los registros estadísticos nacionales la encontramos recién a principios de la década del '40 ocupando no más de 1000 hectáreas, hasta la década del '70 el cultivo de soja es puramente experimental, sin ningún peso significativo en la producción agropecuaria.<sup>1</sup> No será sino hasta principios de los '70 cuando comienza a expandirse ocupando 79.800 has para la campaña 1971/72. Diez años después ya se ubica entre los principales cultivos, ocupando 2.040.000 has en la campaña 1981/82. Para 1986/87 el área sembrada de soja supera a la del maíz, haciendo lo propio con el trigo en la campaña 1991/92, convirtiéndose así en el cultivo más importante del país.

Para la campaña 2007/08 el área sembrada con soja superó los 16 millones de hectáreas con una producción total de 46,2 millones de toneladas, ocupando el 50% de la superficie cultivada del país y constituyéndose en el único cultivo en muchas provincias gracias a la aplicación de tecnología y a su gran adaptabilidad a diferentes suelos y climas.

El paso de la soja de ser un cultivo marginal a ocupar la mitad de la superficie cultivable del país es lo que comúnmente se conoce con el nombre de “sojización”; proceso que se enmarca dentro de

---

<sup>1</sup> Para una investigación acerca de la historia de la soja en Argentina entre principios de siglo y la década del '70 ver Martínez Dougnac, G: “Apuntes acerca de la historia de la soja en Argentina. Elementos para delinear experiencias comparadas”, en Documentos del CIEA N° 2, Bs. As., 1994.

otro más general denominado “agriculturización”, es decir, la producción agrícola permanente en lugar de las rotaciones agrícola-ganaderas que fueron la estrategia productiva principal en la Argentina hasta mediados de la década de 1970. Ambos procesos se reflejan en el gran incremento de la producción, la cual pasa de algo más de 38 millones de toneladas de granos y oleaginosas en 1990/91 a estar cerca de los 100 millones actualmente.

Esta expansión de la soja implicó una expansión del área sembrada, y provocó el corrimiento de la frontera agrícola hacia nuevas regiones. El aumento de la demanda internacional y buenos precios en el mercado mundial en casi todo el período tomado, sumado en las década recientes a los avances tecnológicos como las nuevas variedades de semillas transgénicas, los cambios en el tratamiento del suelo, la siembra directa y el desarrollo de nuevos y mejores agroquímicos, son algunos de los factores sobre los cuales se asienta este crecimiento.

La soja cobra importancia en la década del '70 a través de la incorporación del doble cultivo trigo-soja de segunda. Transformaciones climáticas y mejoras en las técnicas agrícolas sumadas a la mayor rentabilidad de la agricultura frente a la ganadería provocaron el reemplazo de la clásica rotación agricultura/ganadería. La soja, por ser un cultivo de fácil manejo y gran adaptabilidad permitió la realización de una doble cosecha luego de la del trigo.

Pero al intensificarse las prácticas agrícolas, el laboreo más intenso y el abandono de prácticas anteriores como la rotación agrícola ganadera, los abonos verdes y los períodos de descanso, implicaron una mayor presión sobre los recursos naturales y hacia los '80 empezaron a caer los rendimientos por el desgaste y la erosión que sufrían los suelos.<sup>2</sup>

La solución a estos problemas, que permitió el despegue explosivo del cultivo de la soja en los '90, llegó de la mano del nuevo paquete tecnológico y productos químicos desarrollados por grandes empresas multinacionales, que permitieron un aumento en los rendimiento y reducción de los costos. El paquete tecnológico consiste en una combinación de semillas transgénicas, nuevos métodos de trabajo de la tierra como la siembra directa y la agricultura de precisión, nuevos y mejores productos químicos (herbicidas, plaguicidas, fertilizantes) y el desarrollo de maquinaria agrícola acorde a las nuevas tecnologías.

---

<sup>2</sup> Domínguez, D. y Sabatino, P: “Con la soja al cuello: crónica de un país hambriento productor de divisas”, en Alimonda, H: *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*. CLACSO, Buenos Aires, Marzo 2006. Pág. 256

En el gráfico 1, podemos observar como a partir de 1996 comenzará un crecimiento más acelerado tanto del área sembrada con soja como de la productividad, de la mano de un aumento en el rendimiento. Este crecimiento, como podemos observar en el gráfico 2, se realizó en gran medida al margen de la evolución del precio de la soja, que cae abruptamente a partir de 1997 y se recupera recién en el 2003.

### **Los avances tecnológicos**

La primera semilla genéticamente modificada introducida en la Argentina fue la soja RR (RoundUp Ready), producida por Monsanto. La soja RR fue aprobada para su uso en Argentina en 1996, casi al mismo tiempo que en EE.UU. La principal propiedad de la soja RR es ser resistente al glifosato, un herbicida total o de amplio espectro que acaba con todas las malezas en cualquier momento del ciclo sin afectar la planta de soja, lo cual implica una reducción importante de costos por la eliminación de las labores e insumos asociados con la aplicación de herbicidas selectivos de pre y post-emergencia, que requerían las variedades convencionales.

La rápida difusión de estos procesos llevó a que en la última campaña representaran “más del 90% del área cultivada con soja, cerca del 70% del área de maíz y alrededor del 60% en el caso del algodón. En este proceso la Argentina se ha transformado en el segundo mayor productor mundial de este tipo de cultivos, detrás de Estados Unidos, con más de 17 millones de hectáreas plantadas con semillas genéticamente modificadas”.<sup>3</sup>

La otra innovación importante, que se desarrollo de la mano de la introducción de las semillas transgénicas, fue la siembra directa, un sistema que deja el suelo intacto antes de la siembra, que se realiza con máquinas preparadas especialmente a tal fin colocando la semilla a la profundidad requerida con una remoción mínima de la tierra, eliminando el uso del arado y minimizando el laboreo. De esta manera el suelo queda cubierto el rastrojo de la cosecha anterior, que lo protege de la erosión, conserva la humedad y sirve de abono, sin dejar de mencionar el ahorro en tiempo y trabajo que este sistema implica.

---

<sup>3</sup> Trigo, E. y Cap, E: “Diez años de cultivos genéticamente modificados en la agricultura Argentina”. ArgenBio. Diciembre de 2006. Versión Digital. Pág. 5

La siembra directa comenzó a ganar importancia en la agricultura argentina a fines de la década de los años de 1980, debido a que en muchas de las zonas más importantes de la región pampeana los efectos acumulativos de la erosión del suelo, resultante de la “agriculturalización” sobre la base de prácticas tradicionales de laboreo, ya comenzaban a manifestarse negativamente en los rendimientos. Pero la siembra directa no se aplicará masivamente sino hasta la aparición de la semilla RR y el glifosato, con el que se complementa a la perfección, ya que la no remoción del rastrojo de la cosecha anterior provoca un aumento de la cantidad de maleza que crece junto a la planta de soja, que sería difícil y costoso de combatir con los herbicidas previos.

Además la eliminación de las prácticas de laboreo, al acortar el tiempo requerido entre la cosecha de trigo y la siembra de soja hacen factible el uso de variedades de soja de ciclo corto como cultivo de segunda, y viabilizan un planteo trigo-soja de segunda en zonas donde no era agrónomicamente factible.

### **Los cambios en la distribución geográfica de la producción**

Como ya mencionamos, el gran impulso que la tecnificación dio a la soja y a la agricultura en general produjo un aumento de la superficie total dedicada a la agricultura. A continuación intentaremos observar con más detenimiento el proceso de expansión de la frontera agrícola.

Normalmente, partiendo de suposiciones o del sentido común, se ha afirmado que el avance de la soja reemplazó a otros cultivos tradicionales del país, los cuales habrían perdido hectáreas y producción, pero un análisis detallado de las cifras nos obliga a matizar esa afirmación.

El aumento del área sembrada dedicada a la soja se realizó de diferentes maneras. En las zonas extrapampeanas, el avance se habría dado principalmente sobre tierras marginales, que antes no estaban dedicadas a la producción agropecuaria (desmontes) y sobre tierras antes dedicadas a la ganadería. Por otro lado, la expansión en la llamada zona núcleo, las provincias con mejores tierras para la agricultura, en parte desplazó a otros cultivos menos rentables a tierras peores, sean tierras dedicadas a ganadería o nuevas tierras puestas en producción. Por último, hay que tener en cuenta que parte del aumento de la producción de soja es cultivo de segunda, con lo cual en este caso la expansión es “virtual”, en el sentido de que no se debe a la extensión de la planta a tierras en las

que se desplaza otra producción existente, sino a una intensificación de la producción en tierras ya dedicadas a la agricultura.

En estos procesos los perdedores son la ganadería, pasando a las peores tierras o directamente perdiendo hectáreas de producción, los bosques, eliminados para dedicar esas tierras a la producción agropecuaria y en menor medida otros cultivos, que se ven desplazados a peores tierras o en algunos casos pierden superficie.

Si analizamos cuantitativamente este proceso podemos observar que el avance de la soja no se explica en su totalidad por la reducción del área ocupada por otros cultivos. El gráfico 3 contempla las áreas sembradas con 26 variedades distintas, incluyendo cereales, oleaginosas y cultivos industriales desde 1980 hasta el 2007.

Si tomamos la evolución total del área sembrada por todos éstos cultivos vemos que hay un descenso de 5 millones de hectáreas mientras que la soja aumenta 14 millones de hectáreas, con lo cual quedaría explicado sólo un tercio por reducción de otros cultivos. Los otros 9 millones de hectáreas son tierras que antes no se dedicaban a la producción agrícola. Este hecho se confirma cuando vemos el área sembrada total, donde se observa un crecimiento del área sembrada de 9 millones de hectáreas, de 22 a 31 millones.

Faltaría analizar sobre que tipo de tierras se realizó dicho aumento del área dedicada a la agricultura. Desgraciadamente los datos disponibles no permiten hacer un análisis preciso, debido principalmente a que las estadísticas sobre ganadería publicadas miden cabezas de ganado y no hectáreas ocupadas.

En cuanto al desmonte de bosques sí encontramos algunos datos, aunque comienzan a publicarse recién en 1998, año en que se realizó el “Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos”. Según las cifras publicadas por la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF) de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) de la Nación, en el período 1998-2006 se habrían deforestado un total de 1.890.600 hectáreas. El promedio de deforestación contando sólo 6 provincias es de 280.000 hectáreas anuales, siendo el más afectado el llamado Parque Chaqueño, que incluye zonas de Chaco, Salta y Santiago del Estero.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Informes disponibles en [http://www2.medioambiente.gov.ar/bosques/umsef/cartografia/bosque\\_deforestacion/default.htm](http://www2.medioambiente.gov.ar/bosques/umsef/cartografia/bosque_deforestacion/default.htm)

Considerando que en el mismo período hay un aumento total del área sembrada de 4,3 millones de hectáreas, se podría inferir que un poco más de la mitad (2,4 millones de has) pertenece a tierras antes dedicadas a la ganadería mientras que el resto (1,9 millones de has) son tierras nuevas puestas en producción a través del desmonte de bosques.

De todos modos se debe tener en cuenta el carácter aproximativo de estos datos. Habría que determinar que porcentaje de las hectáreas desmontadas se utilizan para agricultura, cuantas para ganadería y cuantas son consecuencia de la tala indiscriminada.

Trigo y Cap, estiman para la década 1996-2005 una reducción del área con pasturas de más de 5 millones de hectáreas. Según los autores, ante la inexistencia de datos precisos, “es legítimo especular que parte de la pérdida de terreno para ganadería proviene de hectáreas de verdeos y praderas”. Comparando los datos del CNA de 1988 con el 2002, comprueban que la superficie total destinada a pasturas cayó de 14,9 a 11,9 millones de hectáreas. El NOA y NEA no vieron reducida su área implantada con pasturas, pero sí hubo una reducción de casi 2 millones de hectáreas de pastizales naturales. En base a estos datos, concluyen que en la región pampeana la superficie ganadera sustituida por soja provino principalmente de tierras con pasturas anuales y perennes mientras que en el NOA y el NEA los reemplazados fueron los pastizales naturales y montes.<sup>5</sup>

Otro estudio interesante sobre la cuestión lo realizan Azcuy Ameghino y León, quienes hacen un análisis por regiones del avance sojero llegando a conclusiones bastante similares a las aquí expuestas. En la región pampeana, concluyen que el 30% del avance de la soja desplaza otros cultivos mientras que el 70% restante avanza sobre terrenos antes dedicados a la ganadería.<sup>6</sup>

### **Modificaciones en la estructura social agraria**

Ya desde la década del '60 la estructura social del campo empieza a transformarse, “por el pasaje a la propiedad de la tierra, por la concentración y centralización del capital agrario que va a dar por resultado unidades de producción mucho mayores, y por la caída espectacular en el número de los obreros rurales, producto del aumento de la productividad del trabajo en la agricultura. Ese proceso

---

<sup>5</sup> Trigo, E. y Cap, E: Op. Cit. Pág. 41

<sup>6</sup> Azcuy Ameghino, E. y León, C: “La `sojización´: contradicciones, intereses y debates”, en Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios, N° 23, 2° semestre de 2005. PP 133-140

se va a hacer más visible todavía durante la etapa posterior, que abarca los años ubicados entre 1980 y 2001, en el que todas las características señaladas se acentúan”.<sup>7</sup> Según el trabajo de Sartelli las diferencias se encuentran no en la trayectoria de la estructura agraria -más propiedad, reducción del número de las explotaciones más chicas y las más grandes en beneficio de los estratos medios (entre 2.000 y 5.000 has), reducción de las necesidades de mano de obra- sino en la aparición del complejo sojero y del sistema de pools de siembra.

Esto se debe, como señala Craviotti, a que el paquete tecnológico empleado hoy en día en la producción está basado en maquinaria de gran potencia y en insumos producidos fuera de la explotación, lo que demanda mayores recursos financieros y, por consiguiente, escalas superiores. Se ha pasado de una producción relativamente extensiva a una intensiva, intensificándose el capital por unidad de producción. Esto lleva, como señala la autora, a un proceso de concentración de capital que no necesariamente se verifica en un proceso de concentración de la tierra, ya que muchos medianos y pequeños productores se vuelven mini-rentistas, dando paso a grandes empresas con recursos financieros provenientes de fuera del sector agrario, que llevan adelante la explotación.<sup>8</sup>

Hoy los contratistas son responsables de cerca del 80% de la superficie cosechada en el país y alrededor del 60% del área sembrada. El supuesto productor, de esta manera, no se encarga siquiera de dirigir directamente la producción, sino que lo hace por medio de empresas tercerizadas.

Estas transformaciones dan origen a los pools de siembra<sup>9</sup>, una forma de operar que prescinde de la propiedad de la tierra, realizándose sobre grandes escalas de producción, con alta inversión en tecnología (aunque esta suele ser aportada bajo la forma de contratismo), una gran capacidad de negociación con proveedores y comercializadores y, por ende, rentabilidades que superan las del pequeño productor arrendatario o propietario individual.<sup>10</sup> Tal como lo señala Posada, la reunión de capitales para la producción agrícola se halla lejos de ser una novedad y posee larga data en el

---

<sup>7</sup> Sartelli, E et all: “Patrones en la ruta”, Ediciones RyR, Bs. As., 2008. En prensa.

<sup>8</sup> Craviotti, C: “Agentes extrasectoriales y transformaciones recientes en el agro argentino”, en Revista de la CEPAL N° 92, Agosto de 2007. Pág. 165

<sup>9</sup> Englobamos bajo este término las distintas modalidades de pools, fideicomisos, fondos de inversión agrícolas y sus diferentes formas jurídicas.

<sup>10</sup> Sartelli, E et all: Op. Cit.



agro pampeano, al menos desde la década de los '70. La novedad de los últimos años radica más bien en su extensión y perfeccionamiento organizativo y jurídico.<sup>11</sup>

Como bien resume Bisang, en los '80 la producción sojera se desarrollaba en explotaciones de muy diverso tamaño, con un mercado de arrendamientos poco dinámico, productores agropecuarios con alto nivel de integración en sus actividades y el tradicional mecanismo de contratistas para unas pocas actividades (especialmente las de cosecha). Pero con el nuevo paquete tecnológico se modificó el modelo de organización de la producción, basado en una creciente separación de la propiedad de la tierra de quien desarrolla las actividades, lo que se traduce en una masiva contratación de servicios, junto con el acrecentamiento de las ventajas de las economías de escala, lo que se traduce en un aumento de la concentración.

Como describe el autor, “la producción (e industrialización) de la soja se desarrolla en base a un entramado de agentes económicos y actividades más amplio que incluye, los proveedores de insumos (semillas, biocidas y demás), servicios agropecuarios (siembra, cosecha, fumigación y otros), transporte, almacenamiento, logística y las etapas estrictamente industriales”.<sup>12</sup>

De esta manera, la cúpula del sector agropecuario está, en realidad, fuera del sector mismo, en la comercialización, industrialización y la provisión de insumos. En la actualidad, las cosechas argentinas están en manos de un puñado de empresas, entre las que figuran Cargill, Dreyfus, Bunge, Aceitera General Deheza, Nidera, Vincentín y Pecom-Agra, que reúnen el 60% de las ventas al exterior. Mientras que otro puñado de empresas multinacionales lideran el mercado de insumos, como Monsanto, Basf, Pioneer, Syngenta, etc.

El agro argentino queda conformado así por “una cúpula externa de cerealeras, aceiteras y proveedoras de insumos, una cúpula interna de grandes pools de siembra y empresas agrarias dedicadas a la agricultura, acompañados por un grupo de medianos productores con dificultades a la hora de enfrentar la competencia de los mayores. Por abajo, una cantidad mayor, pero muy disminuida en términos históricos, de productores propietarios que complementan sus ingresos con

---

<sup>11</sup> Posada, M. y Martínez de Ibarreta, M: Capital financiero y producción agrícola: Los “pools” de siembra en la región pampeana, Realidad económica, N° 153, 1998. Pág. 122

<sup>12</sup> Bisang, R. y Sztulwark, S: “Tramas productivas de alta tecnología y ocupación. El caso de la soja transgénica en Argentina”, en *Ministerio de Trabajo, Empleo y seguridad social. Trabajo, ocupación y empleo. Serie Estudios N° 4*, Bs. As. 2006. Pág. 117

servicios de contratismo. En el fondo de la tabla se encuentran quienes ya han sido expulsados del negocio rural y se limitan a arrendar pequeñas parcelas a sus vecinos más favorecidos”.<sup>13</sup>

## Conclusión

Hemos analizado los profundos cambios que se han producido en las últimas décadas en el agro argentino, liderados por la explosiva expansión del cultivo de la soja. Desde principios de la década del '90 la soja se ha convertido en el mayor cultivo de la Argentina, ubicando al país en los primeros lugares de exportación mundial de sus derivados. Este significativo crecimiento se basó en varios pilares fundamentales: avances e innovaciones tecnológicas, aumento de la demanda del precio internacional (tanto real como relativo a causa de la devaluación), mayor rentabilidad frente a otros cultivos y actividades como la ganadería, y ventajas a nivel internacional.

Como se demostró, el denominado proceso de “sojización” produjo importantes modificaciones. Por un lado significó una variación en la distribución geográfica de la producción agropecuaria nacional, desplazando cultivos, avanzando sobre montes y bosques y desplazando y reduciendo el terreno destinado a la producción ganadera.

Por otro lado, significó la aparición de nuevos actores en la producción agropecuaria, como los contratistas de servicios y los pools de siembra y fideicomisos, a la vez que se modificó el manejo de las explotaciones agrarias, ampliando cada vez más la separación entre productor y propietario.

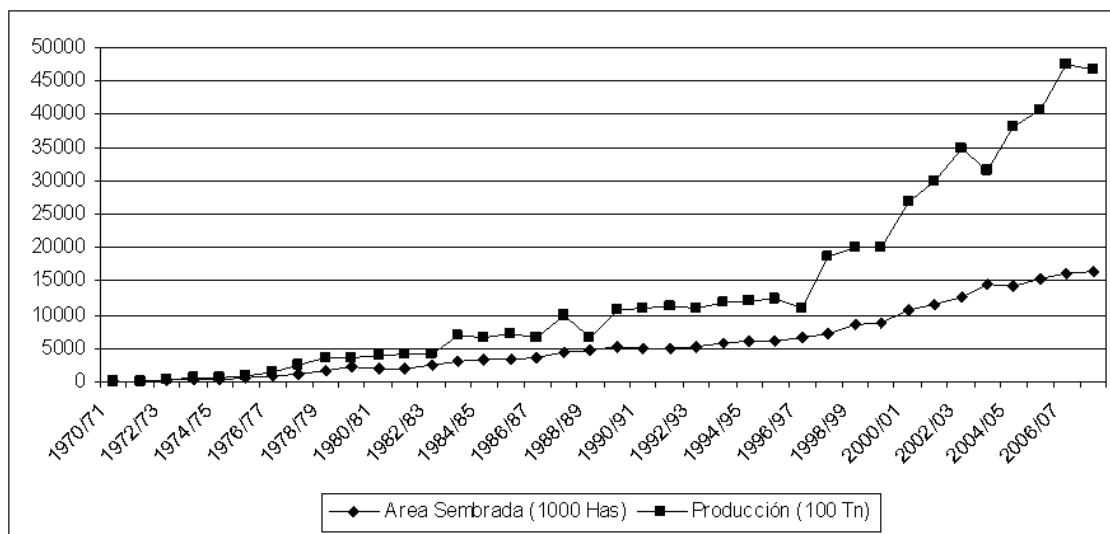
Todos estos procesos no reflejan otra cosa que el pleno avance del capitalismo en el agro argentino, con todas las consecuencias que el desarrollo capitalista implica, a nivel de concentración, desaparición de los pequeños productores, especialización productiva, aumento relativo del capital frente a la tierra en la composición del valor del producto y aumento del tamaño óptimo de las unidades para la utilización de la tecnología disponible.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Sartelli, E et al: Op. Cit.

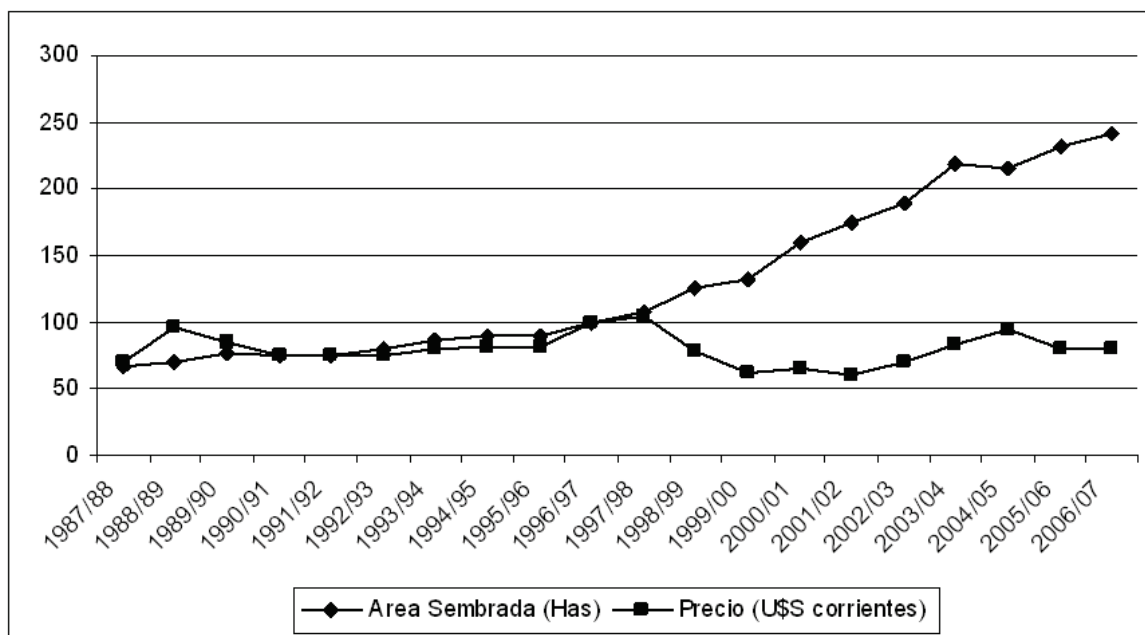
<sup>14</sup> Flamini, M. A: “Algunas reflexiones sobre los cambios económico sociales del agro pampeano en el siglo XX”, en Mundo Agrario Vol. 1, Nº 2, La Plata. 2001. Introducción

**Gráfico 1: Evolución del área sembrada y la producción de soja. Argentina. Campañas 1970/71-2007/08.**



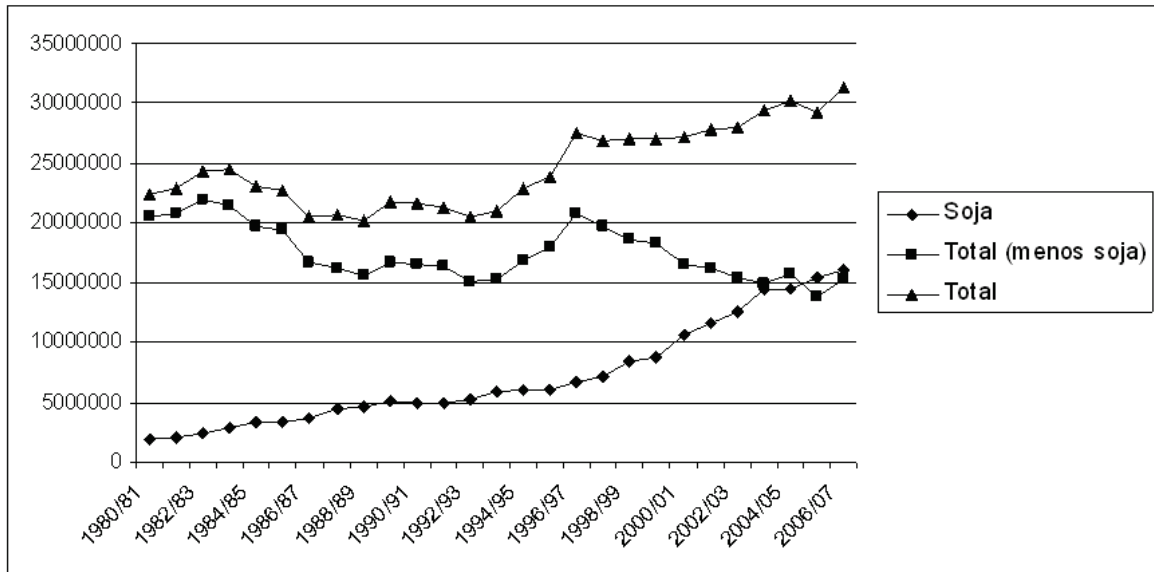
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SAGPyA

**Gráfico 2: Evolución del área sembrada y el precio internacional de la soja. Argentina. Campañas 1987/88-2006/07. Año Base 1996/97=100**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA y USDA.

**Gráfico 3: Evolución del área sembrada con y sin soja. Argentina. 1980-2007**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SAGPyA