

Col. 1302 / 1168

(F)



CATALOGADO

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Facultad de Ciencias Económicas

"Especialización productiva y producción de pobreza. El cultivo de la soja en la Argentina"

ref. K.21; H.12236
D4
2009
Toda. Pos...

Tesis presentada para optar al título de Master en Relaciones Económicas Internacionales de la Facultad de Ciencias Económicas, UBA.

María de las Mercedes Donato Biocca

Director de tesis: Dr. Alberto D. Cimadamore.

Buenos Aires, 2009

BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
Profesor Emérito Dr. ALFREDO L. PALACIOS

Índice

Agradecimientos.....	3
Introducción.....	4
Capítulo I	
I. 1 Pobreza: Definiciones y perspectivas.	
Definiciones en evolución.....	8
Pensar la pobreza. Algunas argumentaciones sobre sus causas.....	12
Hacia un foque relacional. Producción de pobreza.....	14
La pobreza en números. Métodos para su medición.....	16
I. 2 Características de la agricultura industrial	
Los antecedentes: La revolución verde.....	19
La revolución biotecnológica.....	21
La agricultura industrial en América Latina.....	22
I. 3 Contexto económico y político.	
Características de la economía internacional. Globalización productiva y globalización financiera.....	25
Características de la economía nacional que favorecieron esta especialización...	28
Breve historia de la soja en Argentina.....	32
Capítulo II	
II. 1 Particularidades de la oferta, de la demanda mundial y de los precios internacionales de la soja en la actualidad.....	
	34
II. 2 Rasgos del cultivo de soja que podrían explicar la producción de pobreza.	
Corrimiento de la frontera agrícola.....	41
Concentración de la tierra y la producción.....	45
Desplazamiento de la mano de obra.....	49
Empeoramiento de las condiciones ambientales.....	51
II. 3 Relación entre la riqueza y la pobreza. Actores beneficiados y actores perjudicados por el modelo.	
Variación en el precio de la tierra y en los arrendamientos.....	58
Repercusiones del avance de la soja en la producción alimentaria nacional.....	59
Variación en las ventas de semillas, agroquímicos, maquinaria.....	61
II. 4 Impactos del crecimiento en las condiciones de vida de la población.....	
	65
Conclusiones.....	71
Listado Bibliográfico.....	75

Agradecimientos

Durante todo el proceso de elaboración de esta tesis he contado con el apoyo incondicional de varias personas sin el cual, seguramente, mi trabajo no hubiera podido llegar a su fin.

En primer lugar, quiero agradecerle al Dr. Alberto D. Cimadamore, quien no sólo aceptó dirigir mi tesis, sino quien también me ha iniciado en el camino de la docencia y posteriormente en la investigación. Agradezco especialmente el impulso que me ha dado a lo largo de todos estos años, su cariño y comprensión.

En segundo lugar, a mis compañeros de cátedra y especialmente a Bárbara Medwid quien me contuvo, alentándome siempre para seguir adelante.

Quisiera destacar también la ayuda brindada por la Dra. María Mercedes Di Virgilio, cuyas clases y consejos sobre metodología han resultado vitales para mi formación.

De manera muy especial, agradezco las lecturas realizadas por Alejandro Vanoli quien ha aportado numerosas ideas presentes en este trabajo.

Esta tesis quiero dedicarla principalmente a Santiago e Iñaki, y a mis padres Stella Maris Biocca y Carlos Pascual Donato.

Buenos Aires, febrero 2009.

Introducción

En este trabajo presentamos algunas reflexiones sobre los posibles vínculos existentes entre la especialización en el cultivo de soja y la producción y reproducción de pobreza en Argentina.

Mientras que los efectos sobre el crecimiento económico de la especialización productiva en general, y aunque en menor medida los de la soja y sus derivados en particular, han sido ampliamente explorados, los efectos de aquellos sobre la producción y reproducción de pobreza han sido escasamente investigados. Por ende, el trabajo aquí presentado intenta *dirigir el análisis hacia las consecuencias sociales, económicas y ambientales que pueden derivarse de la creciente especialización de la Argentina en el cultivo de soja*. En ese cometido, la hipótesis que guió esta investigación sostiene que la producción y creciente especialización nacional en la soja genera y reproduce pobreza presente y futura¹ por varios motivos.

En primer término entendemos que hay determinadas características propias del modo de producción de dicho cultivo que influyen negativamente en la mejora de los indicadores sociales tales como el desplazamiento de la mano de obra y/o la creciente concentración tanto de la propiedad como de la producción. En segundo lugar, porque la creciente producción de soja impacta sobre la canasta alimentaria de la población debido a que el modelo de agricultura actual se inclina por “abastecer al mercado externo y generar divisas para grandes empresas y productores en detrimento de la producción de alimentos básicos de consumo masivo” (Teubal; 2003:7), afectando severamente a los sectores más vulnerables.

Asimismo, suponemos que la expansión del monocultivo de soja puede generar pobreza futura por dos razones centrales. En primer término, porque produce altos impactos ambientales negativos, lo cual deteriora la capacidad de las futuras generaciones necesaria para alcanzar el desarrollo (poner en práctica un modelo de crecimiento que no sea ecológicamente sostenible es extremadamente peligroso dado que sus consecuencias son en muchos casos permanentes e irreversibles). Y en segundo término, porque consideramos que el crecimiento económico impulsado por la exportación de esa *commodity* y sus productos derivados “no genera eslabonamientos adicionales a la cadena

¹ En este trabajo se utiliza la noción de “pobreza futura” considerándola la consecuencia del debilitamiento de la base de recursos necesaria para que las próximas generaciones logren acceder a un nivel de desarrollo humano y a un nivel de vida adecuado. La pobreza futura puede generarse porque el patrón de crecimiento no se guía por un modelo de desarrollo ecológico, económico y socialmente sostenible.

existente de cosecha, molienda y exportación mientras plantea una exagerada dependencia del mercado mundial” (Schvarzer y Tavosnanska; 2007: 56-57), razón por la cual el país se encontraría en una situación de vulnerabilidad que podría ser fuente de graves problemas sociales en el futuro.

El proceso de sojización no es otra cosa que la profundización del modelo de agricultura industrial implementado desde la década del setenta. Walter Pengue (2001) sostiene que a partir de aquella época las principales características en la agricultura comienzan a ser: la mayor extensión de la etapa agrícola de rotación; la intensificación en el uso de insumos especialmente herbicidas e insecticidas; el aumento de la capacidad de uso de la maquinaria agrícola, fundamentalmente tractores y sembradoras; el aumento de la escala de producción y la expansión de la frontera agrícola.

Sin embargo, aún cuando los orígenes de la agricultura industrial en Argentina se encuentran en la década de 1970, la misma cobrará un mayor impulso y generará consecuencias sociales, ambientales y económicas particulares a partir de la introducción de la soja transgénica durante la década de 1990. Los cambios que se produjeron en el sector agropecuario y sus consecuencias, llevaron a muchos autores a hablar de la existencia de una nueva ruralidad “[...] donde coexisten empresas de alta complejidad tecnológica, empresas que forman parte de “grupos económicos” extra agrarios transnacionalizados, empresas del agroturismo, con mundos rurales heterogéneos con campesinos, productores medios y trabajadores rurales segmentados por los procesos de mecanización, grupos étnicos y nuevos desocupados” (Giarraca; 2001:11). Esta “nueva ruralidad” surge paralelamente a una modificación profunda que se produjo en la racionalidad del Estado, el cual deja de tener la función de planificación y de regulación del sector. Este último punto también resulta relevante para entender el vínculo entre la producción de pobreza y la especialización en el monocultivo de soja.

Debido a que la recuperación económica postdefault de Argentina está fuertemente vinculada al incremento de las exportaciones de soja y sus derivados, creemos que es necesario analizar la estructura de esa producción, así como intentar aportar algunos elementos para una discusión sobre la existencia o no de vínculos entre los procesos de producción y reproducción de la pobreza y la especialización en el monocultivo de soja.

¿La especialización creciente en el monocultivo de soja está relacionada con la producción y reproducción de la pobreza? Esta ha sido una de las principales preguntas que motivó esta investigación, que se enmarca dentro del enfoque relacional de la pobreza, lo cual nos lleva a analizar no sólo las consecuencias económicas sino también los efectos sociales y

ambientales que pueden generarse a partir del predominio del cultivo de soja en vastas zonas del país; porque si bien Argentina ha logrado altos niveles de crecimiento económico desde el 2003, alcanzando una tasa promedio anual de 8,8%, sus indicadores sociales continúan siendo alarmantes. Según fuentes oficiales a pesar de haber transcurrido cinco años de crecimiento ininterrumpido, el porcentaje de población bajo la línea de la pobreza aún es de 23,4% (INDEC, 2007b) y si se utilizan fuentes no oficiales dicha estimación alcanzaría al 30% (Ecolatina, 2008).

Varias de estas temáticas vinculadas al crecimiento económico, al comercio internacional, a la especialización productiva, etc. han sido tratadas en numerosos trabajos académicos. Sin embargo, pese a que la pobreza es uno de los mayores problemas que enfrentan los países de nuestra región, los estudios sobre economía política internacional y sobre relaciones internacionales no han abordado sino marginalmente esta problemática.

Esto ya ha sido advertido por autores como Durfee y Rosenau (1996), Tootse y Craig (1996). Según estos autores son varias las razones que explican esta falencia, aunque probablemente la principal sea la fuerte influencia que han ejercido en estos estudios los preceptos de la economía llamada ortodoxa. Sejenovich nos recuerda que en sus comienzos la preocupación central de la ciencia económica era el estudio de las causas de la riqueza de las naciones de manera que, los mayores esfuerzos se volcaban a intentar hallar los caminos necesarios para alcanzar o aumentar la misma, ignorando otros fenómenos íntimamente vinculados tales como la pobreza. En este mismo sentido, Antonio Cattani (2008) sugiere que fue el supuesto de que el desarrollo pondría fin a la pobreza, el que impidió ver la dimensión relacional que existe entre pobreza y riqueza. Es decir, la pobreza se vincula íntimamente con procesos que sí son analizados por la Economía Política Internacional como el crecimiento económico, el aumento del PBI, los procesos de concentración del ingreso, etc ; y por lo tanto ella también debe constituirse en objeto de análisis de estas disciplinas. Cattani resulta muy esclarecedor cuando sostiene que “el polo de la pobreza no se constituye de manera autónoma, autoreferente desvinculado de los procesos sociales más complejos” (2008:228).

Por todas estas razones creemos que es de suma importancia analizar cuál es el vínculo entre la problemática de la pobreza y el crecimiento generado por la especialización en el monocultivo de soja. Cabe aquí aclarar que no se busca trivializar la temática, es decir sabemos que tanto la producción como la reproducción de pobreza son fenómenos complejos en los cuales interactúan distintos procesos, las causas que generan un incremento o sostenimiento de la pobreza son varias y de diversa índole, sin embargo

consideramos que debe analizarse la posibilidad de que la especialización en el monocultivo de soja sea uno de aquellos procesos productores de pobreza.

El plan de trabajo es el siguiente. En el primer capítulo se abordarán cuestiones teóricas y metodológicas. Especial atención en la primer parte de este trabajo merecerá la definición de lo que aquí consideramos pobreza, intentando poner de manifiesto la importancia de utilizar en el análisis un enfoque relacional como el de producción de pobreza.

Posteriormente se analizarán algunas de las tendencias que se dieron a nivel internacional y que posibilitaron el establecimiento de este modelo agroindustrial, en el cual la soja tiene un rol destacado. El trabajo continúa con un breve análisis de las transformaciones que se dieron a nivel nacional, particularmente las relacionadas con la reforma del estado; y subsiguientemente se reseña la introducción del cultivo de soja en la agricultura argentina. En el segundo capítulo se puntualizan las características de la producción de soja que a nuestro entender explican el mantenimiento y la producción de pobreza. Seguidamente se intenta determinar cuáles han sido los sectores que más se han beneficiado con el modelo como aquellos que han sido claramente perjudicados, y finalmente se analizan algunos de los impactos más directos que el mismo ha tenido sobre las condiciones de vida. Si bien el análisis intenta centrarse en el período 1996-2006, en algunos casos los datos exceden este límite temporal.

Finalmente se esbozan algunas reflexiones que invitan a pensar cuáles pueden ser algunas de las consecuencias futuras para Argentina en caso de que no se produjese una modificación en el patrón de especialización.

Capítulo I

I.1 Pobreza: Definiciones y perspectivas.

Definiciones en evolución.

La definición de la pobreza ha suscitado profundos debates. Los diferentes significados que se le otorgan generan necesariamente divergencias en la forma de entenderla, en las explicaciones que se otorgan, en las maneras de medirla, como así también en las estrategias que se emplean para reducirla. De todas formas, suele considerarse pobre a una persona que no tiene acceso – o no posee la capacidad para acceder- a un conjunto normativamente establecido de bienes, servicios y derechos (Beccaria, Feres y Sáinz; 1997).

Ahora bien, para identificar a los hogares pobres de una sociedad se han utilizado enfoques alternativos que reflejan la existencia de diferencias conceptuales importantes.

En términos generales puede decirse que existen tres grandes enfoques: aquellos que vinculan a la pobreza con la insuficiencia del consumo o del ingreso, los que la asocian a necesidades básicas insatisfechas (ambos evalúan la dimensión absoluta de la pobreza) y por último los que se centran en la relatividad del fenómeno (se enfocan en los aspectos sociales y cualitativos de las experiencias de vida de los grupos pobres).

Cuando asociamos la pobreza con la insuficiencia del consumo o del ingreso, identificamos como hogares pobres a aquellas unidades cuyos ingresos – o gasto agregado- son inferiores al valor de la línea de pobreza, que representa el valor agregado de todos los bienes y servicios considerados necesarios para satisfacer las necesidades básicas. Este enfoque se centra en la capacidad que tienen o no los hogares para adquirir todos los bienes y servicios necesarios.

No obstante la viabilidad operacional de la metodología que acompaña a esta conceptualización de pobreza, la principal crítica que se le ha realizado es que supone que todas las necesidades humanas son evaluadas como si fuesen predominantemente físicas y no sociales.

“Las personas no son tan sólo organismos individuales que requieren la mera restitución de sus fuentes de energía, sino seres sociales que deben desempeñar los papeles que la sociedad les exige como trabajadores, ciudadanos, padres, compañeros, vecinos y amigos. Las personas no son sólo los consumidores de bienes tangibles, sino los productores de esos bienes y participantes activos en relaciones sociales complejas” (Townsend; 2003:3).

La conceptualización de la pobreza por ingreso no toma en consideración aspectos no materiales o intangibles que están asociados con la condición de pobreza. Esa forma de definir la pobreza puede llevar a considerar que para superarla basta con un crecimiento nacional de la riqueza material, ya que su definición se limita a la satisfacción de un conjunto puntual de satisfactores; en cambio una definición más amplia conduce forzosamente al reconocimiento de la necesidad de desplegar una estrategia compleja de crecimiento, redistribución, reorganización del comercio y otras relaciones institucionales (Townsend; 2003).

En la década de 1970 surge un enfoque que asociaba la pobreza con las necesidades básicas insatisfechas (NBI). Mientras que el enfoque basado en el ingreso o consumo se centraba en la capacidad de los hogares para obtener determinados bienes y servicios, el enfoque de NBI busca establecer si el hogar está realmente logrando satisfacer determinadas necesidades, indagando sobre los productos y servicios verdaderamente consumidos (Beccaria, Feres y Sáinz; 1997). Uno de los grandes aportes de este enfoque es que permite crear “mapas de pobreza” al brindarnos indicadores desagregados de las diferentes zonas geográficas. Sin embargo, su principal problema es que se basan en un número de necesidades muy restringido. Esa limitación además ha generado arduos debates en torno a la determinación de cuáles son las necesidades básicas y si aquellas varían o no con el correr de los años, con lo cual en caso de modificarse deberían cambiarse los indicadores para su correcta medición. Por lo general, se sostiene que la definición de pobreza en términos de necesidades básicas insatisfechas sobreestima el poder explicativo del área vivienda, saneamiento y equipamiento y subestima otras como la escolaridad. Este enfoque tampoco reconoce los aspectos no materiales asociados a la pobreza.

Posteriormente el concepto de pobreza fue ampliado a través del enfoque de pobreza relativa, el cual rompe el vínculo estático entre privaciones materiales específicas, los ingresos y la pobreza para poner el énfasis en el carácter histórico de aquella relación, como así también en su carácter idiosincrásico.

“La gente sufre de privación relativa si no puede satisfacer del todo o en forma suficiente las condiciones de vida -es decir, dietas, comodidades, estándares y servicios - que le permitan desempeñarse, relacionarse y seguir el comportamiento acostumbrado que se espera de ella por el simple hecho de formar parte de la sociedad. Se puede afirmar que alguien vive en la pobreza si no cuenta con los recursos, o si éstos se le niegan, para acceder a tales condiciones de vida y así cumplir con su papel como miembro de esa

sociedad. La gente puede sufrir privación en uno o en todos los principales ámbitos de la vida” (Townsend; 2003:6).

De forma similar, Manfred Max-Neef propone hablar de pobreza y no de pobreza, en la medida en que entiende que aquel término se refiere a cualquier necesidad humana fundamental que no es adecuadamente satisfecha. Esta conceptualización permite analizar tanto la pobreza de subsistencia, de protección, de afecto, de participación, de identidad, etc. (Boltvink; 1999:3).

Uno de los principales inconvenientes de las posturas relativistas es que al considerar que pobre es aquel que tiene menos que determinado grupo, la noción de pobreza y la de desigualdad se superponen. Quizás por esa razón, varios autores consideran que la idea de pobreza relativa debe complementarse con la de pobreza absoluta. Sen sostiene que existe un núcleo duro de la pobreza “que traduce los informes sobre el hambre, la desnutrición y el sufrimiento visibles en un diagnóstico de pobreza sin necesidad de conocer antes la situación relativa” y considera que este no debe dejarse de lado, aún cuando se evalúe también la pobreza en términos relativos (Sen; 1992:6). Asimismo, dicho autor rechaza la posesión de ciertos bienes y servicios como indicador del nivel de vida (el cual determina quién es pobre en la sociedad) considerando que si bien en relación a ciertas capacidades no existe una gran diferencia sobre los satisfactores entre distintas comunidades, en otros casos esa diferencia es muy pronunciada.

Mientras que el enfoque de pobreza en términos absoluto ha sido aceptado y utilizado ampliamente en los países latinoamericanos, en los países europeos se privilegia el enfoque relativo.

Además de esos enfoques, que son utilizados habitualmente por los diferentes organismos nacionales, existen otras formas de concebir la problemática de la pobreza. Entre ellos puede mencionarse a la perspectiva de género, el enfoque de las capacidades y el de la producción de pobreza. Este último será analizado en un apartado específico.

La perspectiva de género ha contribuido a develar ciertas dinámicas que ocurren al interior de los hogares, las cuales conducen a una distribución desigual del trabajo y del ingreso. Los enfoques feministas han sostenido que la división sexual del trabajo tiene una importancia fundamental para entender las causas subyacentes e inmediatas de la pobreza de las mujeres. Dentro de este enfoque también se desarrolló la tesis de la “feminización de la pobreza” la cual sostiene que los recortes en el gasto público y las crisis económicas han tenido un impacto diferente en los hombres y en las mujeres. Según estos estudios esta

es la razón por la que una mayor proporción de los pobres a nivel mundial son mujeres (Spicker et al, 2006).

El enfoque centrado en las capacidades está vinculado a la perspectiva de desarrollo humano creado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que intenta conciliar de alguna forma el enfoque de pobreza relativa y el de absoluta. Este enfoque sostiene que las líneas de pobreza basadas en el ingreso o en el consumo, si bien se ocupan de una dimensión importante de la pobreza, dan sólo una imagen parcial de las muchas formas en que una vida humana puede ser afectada.

El PNUD en 1997 en su informe sobre desarrollo humano sostenía que la pobreza “puede implicar no sólo la falta de los artículos necesarios para el bienestar material, sino la denegación de vivir una vida tolerable. La vida puede abreviarse prematuramente. Puede hacerse difícil, dolorosa o riesgosa. Puede estar privada de conocimientos y comunicación. Y se le puede robar la dignidad, la confianza y el respeto por sí mismo, así como el respeto de los demás. Todos son aspectos de la pobreza que limitan y afectan la vida de millones de habitantes del mundo actual” (1997: 1).

El enfoque del Desarrollo Humano permite entender que la pobreza no es sólo una cuestión de ingresos, sino que también es “un problema cultural en el sentido amplio del término cultura; genera formas de creer y de hacer que son fruto de la privación de las oportunidades y las opciones más fundamentales del desarrollo humano. Se carece de la libertad de elegir y se pone en jaque la dignidad y el respeto por sí mismo. Por eso la pobreza degrada la vida asociativa” (PNUD, 2005).

Las oportunidades y las opciones dependen en gran medida de los activos con los que cuenten las personas, según el enfoque de desarrollo humano propiciado por el PNUD aquellos son tanto tangibles como intangibles y pueden ser de índole económica, social, ambiental como personal. Entre los activos económicos se encuentra la tierra, el ganado, la vivienda, la fuerza de trabajo y el capital financiero. El PNUD sostiene que la tierra es un elemento crítico para las poblaciones de las zonas rurales y que los principales problemas se derivan no sólo de la carencia de posesión, sino también de la inseguridad en su tenencia o propiedad. Este punto es de suma importancia para esta investigación dado que la producción de soja, guiada por los altos precios, generó una gran presión sobre la propiedad de la tierra que produjo varios conflictos sociales. Grandes productores agropecuarios y también algunos capitales extra agrarios (como los fondos de inversión), principalmente en el norte del país, generaron una expulsión de los pequeños y medianos productores y un arrinconamiento de los pueblos originarios. Si bien en muchas ocasiones

los pequeños y sobre todo los medianos productores tuvieron la posibilidad de convertirse en rentistas, en muchos otros en los cuales había posesión pero no dominio de la tierra, la expulsión fue mediante el uso de fuerza y en varios casos estos habitantes rurales terminaron habitando asentamientos precarios alrededor de los centros urbanos más importantes.

Asimismo, cabe destacar que el enfoque centrado en las capacidades, postula al desarrollo económico como un medio y ya no como un fin en si mismo; en la medida en que es lo que puede permitir –pero no asegurar– que las posibilidades humanas se amplíen.

A pesar de los beneficios que tiene este enfoque, en la medida en que amplía los aspectos que deben considerarse para analizar la pobreza, presenta serias limitaciones debido a que no se encarga de los procesos ni de los mecanismos de producción de pobreza masiva (Álvarez Leguizamón, 2005). Esta restricción, así como las de ciertas argumentaciones sobre las causas de la pobreza que se presentan a continuación, es la que intentará traspasar el enfoque de producción de pobreza.

Pensar la pobreza. Algunas argumentaciones sobre sus causas.

Cuando se aborda la problemática de la pobreza, suele utilizarse la noción de “causas de la pobreza” a fin de explicar las razones por la cual un grupo social o una población determinada es considerada pobre.

En la economía clásica la pobreza, asociada a la idea de un consumo mínimo, resultaba de una situación de desequilibrio, la cual podía ser temporal o no según la visión que tuviesen sobre el funcionamiento del capitalismo (Beccaria, 1994).

Contrariamente a la idea de que la pobreza es un rasgo característico de cierta estructura económico política, a fines de la década del cuarenta la pobreza comienza a ser entendida, dentro de ciertas visiones de la teoría del desarrollo, como el producto de factores relacionados con una supuesta inferioridad cultural. Se sostenía que los países pobres (denominados subdesarrollados) presentaban cierta resistencia a la modernidad y al progreso (Álvarez Leguizamón, 2008). En estos análisis existía una equiparación entre las nociones de progreso, desarrollo, crecimiento económico y bienestar.

Ciertos análisis centrados ya no en la macro pobreza, sino en la micro pobreza, aseveraban que existía una *cultura de la pobreza*, concepto que fue acuñado por O. Lewis en 1959. Los pobres eran calificados como un grupo caracterizado por comportamientos particulares, los cuales explicaban la pobreza y su reproducción en el tiempo. Según este reconocido antropólogo, la *cultura de la pobreza* manifiesta los problemas de integración

de los pobres a la sociedad moderna. La pobreza aparece asociada con los migrantes que abandonaban las zonas rurales, a quienes se los acusaba de mantener patrones de conducta tradicionales, lo cuales constituían un obstáculo para el desarrollo. En esta concepción, la pobreza por ser cultural era un problema de los pobres mismos (Beccaria, 1994).

Dentro del pensamiento económico latinoamericano el enfoque de la dependencia, en los años sesenta y setenta, enfrentó aquella idea de *desarrollo universalmente* válido resaltando la especificidad del caso latinoamericano. Dentro de este enfoque la pobreza deja de ser entendida como una característica de aquellos países que se encuentran en un estadio previo (por debilidades propias) para ser explicada como la consecuencia de un intercambio desigual entre naciones, propia del funcionamiento del sistema capitalista que generaba un centro dinámico y una periferia dependiente. El *desarrollo* y el *subdesarrollo* pasan a ser entendidas como dos caras de un mismo proceso. Aunque existen diferencias entre los autores que pertenecen a la escuela de la dependencia, generalmente, entienden a la pobreza como el resultado de “las circunstancias particulares de la estructura social, el mercado laboral, la condición de explotación de la fuerza de trabajo y la concentración del ingreso” (Spiker, et al: 2006) que son propias de la periferia.

En los últimos años, Amartya Sen propuso analizar los factores determinantes de la pobreza a través del enfoque de las *titularidades*. Estas últimas hacen referencia al “conjunto de las distintas canastas de bienes a las que la persona puede acceder en una sociedad usando la totalidad de los derechos y las oportunidades que a él o a ella se le ofrecen” (Sen; 1997). En una economía de mercado esos *entitlements* o *titularidades* dependen en gran medida del salario y de la capacidad para vender tanto su fuerza de trabajo como otros objetos que posea o produzca. El conjunto de titularidades del cual goza una persona depende su dotación inicial y del “mapa de titularidades de intercambio con la naturaleza y con otras personas” (Boltvink; 1999:7). El mapa de titularidades de intercambio depende de las características de la situación legal y económica tanto del individuo como de la persona, así como de las oportunidades productivas. El ingreso mínimo, la provisión de seguridad social, etc. forman parte de dicho mapa (Álvarez Leguizamón, 2005).

De allí que una persona pueda encontrarse en condiciones de pobreza porque tiene una dotación inicial muy baja (en este caso podría hablarse de pobreza estructural) o porque sufrió un desplazamiento desfavorable en su mapa de titularidades de intercambio (en este caso la pobreza podría tener un carácter transitorio). Los *entitlements* generan capacidades, entendidas como la posibilidad de realizar determinadas acciones.

Hacia un enfoque relacional. Producción de pobreza

En gran medida la noción de “causas” de la pobreza, no permite vislumbrar la responsabilidad social, política, económica que está inmersa en y además constituye a dicha problemática. Es decir, por ejemplo, no queda claro porqué la dotación inicial de la cual habla Sen (1997) puede ser baja o porqué una persona puede sufrir un desplazamiento desfavorable en su mapa de titularidades de intercambio. El mayor problema de este enfoque (que ha adquirido un gran consenso dentro de los análisis de la pobreza) es que al ignorar los procesos de producción masiva de pobreza, concluye en que la solución de esta problemática estará dada por la provisión - a quienes hayan fracasado en el mercado- de mínimos básicos y por la potenciación de las habilidades de los pobres. Asimismo, la noción de capacidades puede ser cuestionada en tanto presenta ciertas semejanzas con los enfoques que plantean una *cultura de la pobreza*, al resaltar los estilos de vida de determinados grupos (Álvarez Leguizamón, 2005).

En este punto resulta imprescindible utilizar un enfoque relacional como el de producción de pobreza. La noción de producción intenta poner fin a esa supuesta neutralidad, vinculando claramente la problemática de la pobreza con procesos, acciones y actores específicos. Asimismo, intenta develar cuáles son los intereses que resultan protegidos cuando la pobreza se mantiene o perpetúa. Else Øyen sostiene que un proceso productor de pobreza puede caracterizarse como un fenómeno duradero que sigue un patrón repetitivo, en el cual ciertos actores se comportan de tal manera que posibilitan que la pobreza aumente o sea sostenida; y en donde las víctimas/población pobre se encuentra en una situación dentro de una estructura que proporciona pocas o nulas oportunidades para cambiar (Øyen, 2004).

El enfoque aquí propuesto se aleja de las explicaciones basadas en factores subjetivos de los pobres o contingentes. En primer lugar trata de mostrar claramente que la pobreza en tanto es inherente al capitalismo, no es un estado sino el producto de esa lógica de acumulación (Murillo, 2007). Asimismo, debido a que el capitalismo es un proceso histórico, la producción de pobreza necesariamente adquiere diversas formas. Estrictamente puede decirse que la idea de producción de pobreza refiere a las causas que la generan, mientras que la reproducción nos lleva a analizar aquellos factores contextuales. La producción se vincula necesariamente con procesos socio históricos estructurales, mientras que la reproducción suele estar más ligada a relaciones sociales más coyunturales o contextuales. Álvarez Leguizamón plantea que entre los múltiples ejemplos de producción de pobreza se encuentran: la degradación de los recursos

productivos, el aumento de los precios de productos para la subsistencia, la falta de empleo, la imposibilidad o falta de derecho a acceso a medios de subsistencia como tierra, agua, alimentos. Como puede observarse, muchos de estos puntos están fuertemente vinculados a las actividades agroindustriales.

Este enfoque relacional para analizar la pobreza también se encarga de analizar la desigualdad, ya que esta última se retroalimenta y reproduce con la pobreza. Por esa misma razón, se sostiene que no es posible pensar en disminuir significativamente la pobreza sin reducir la desigualdad. Asimismo esto nos lleva a pensar que aquellos procesos que aumenten la desigualdad tenderán a producir o mantener la pobreza.

De allí que los aspectos históricos estructurales vinculados con la dinámica económica de acumulación de la riqueza, sean fundamentales para entender la producción de pobreza. En este sentido autores como Gutiérrez (2007) y Cattani (2008) plantean que deberían analizarse las dimensiones relacionales que existen entre pobreza y riqueza. Parten de la idea de que la pobreza no es un fenómeno aislado o marginal, sino que se reproduce simultáneamente o en paralelo a la riqueza, en el marco de la reproducción de las relaciones sociales.

En la producción de pobreza intervienen estructuras y actores (consciente o inconscientemente) cuyas prácticas concretas reproducen la pobreza, esto conduce a la idea de que los mecanismos de producción de pobreza pueden ser desactivados en la medida de que esas estructuras y esos actores sean develados.

En este trabajo, sostenemos que la especialización en la producción de soja y derivados se relaciona con la producción y reproducción de pobreza presente y futura, a través de factores tales como la degradación ambiental, la creciente concentración y expulsión de pequeños y medianos productores, el aumento del precio de otros alimentos y del precio de la tierra, etc. Es decir, postulamos aquí que el modelo actual de crecimiento de la Argentina tiene una estructura que no es favorable para los pobres. Asimismo, puede considerarse que el modelo de desarrollo vigente se caracteriza por fomentar una articulación pasiva y residual con el mercado mundial (Sejenovich, 2000). El mismo está guiado por una racionalidad que busca maximizar las ganancias dejando fuera de toda consideración a las externalidades negativas que de él se derivan y que como se ha anticipado ponen en riesgo incluso el desarrollo sostenible de las futuras generaciones.

En ese sentido, el caso de la agricultura industrial es paradigmático en la medida en que “se oculta la creación de escasez tras una máscara de crecimiento” (Shiva; 2003:9).

La pobreza en números. Métodos para su medición.

Luego de haber abordado los debates en torno a la idea de pobreza y a sus causas, resta encarar la discusión sobre cómo puede operacionalizarse ese concepto. La noción de pobreza, por su carácter heterogéneo, presenta series dificultades cuando se intenta establecer la magnitud del fenómeno. Las metodologías que se describen a continuación, y que también son utilizadas en esta investigación, son las más difundidas en la actualidad. Sin embargo, debido a que se basan en concepciones limitadas de esta problemática deben considerarse sólo como aproximaciones, como intentos de cuantificar una problemática extremadamente compleja.

En nuestro país, al igual que en la mayoría de los países de América Latina, predomina el enfoque que se centra en la dimensión absoluta de la pobreza. Las mediciones de pobreza en Argentina se realizaron inicialmente a través del método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), que tomaba en consideración las condiciones de acceso a infraestructura urbana, las características de las viviendas y la concurrencia de los niños al sistema educativo. Algunos autores como Feijoo sostienen que durante la década de 1980 este método era privilegiado debido a que la pobreza por ingresos no era la más relevante. El método de NBI permitía así identificar lo que se conoce como *pobreza estructural*.

Sin embargo, en gran medida debido a las reformas realizadas durante el decenio de 1990 la insuficiencia de ingresos se transformó en un factor central para analizar la pobreza creciente, razón por la cual comenzó a utilizarse como medida la línea de pobreza.

“El método de la línea de pobreza (LP) permitió detectar a aquellos hogares que, aunque contaban con una vivienda decorosa y acceso a servicios, ya no podían satisfacer adecuadamente sus necesidades básicas debido a la baja de sus ingresos” (Calvento; 2007).

Para establecer la línea de pobreza se considera el valor de la Canasta Básica de Alimentos (CBA) –que debe cubrir las necesidades proteicas y energéticas de las personas según sexo y edad- y se agregan determinados bienes y servicios – tales como vestimenta, educación, transporte, salud, etc- de modo de obtener el valor de la Canasta Básica Total (CBT). Hay que tener en cuenta que de la CBA deben excluirse tanto los bienes más caros como los de menor consumo, es decir debe estar integrada por los alimentos que son baratos y están disponibles, pero que a la vez conforman la dieta habitual de dicha sociedad.

Una vez obtenido el valor de la CBT se analiza qué porcentaje de los hogares tiene la capacidad de satisfacer las necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales, los que no superan ese umbral son considerados pobres y/o indigentes. La línea

de indigencia muestra qué porcentaje de hogares no puede satisfacer la CBA. Los datos referidos a personas utilizan la calificación de indigencia o pobreza definida para los hogares, es decir que una persona es indigente o pobre si pertenece a un hogar que es calificado como tal.

Quizás las mayores controversias en ambos casos giren en torno a cuáles deben ser las necesidades consideradas básicas, como así también cuál es el nivel mínimo de satisfacción de las mismas. Debe mencionarse también que el método de línea de pobreza no permite obtener datos sobre la intensidad de la pobreza, esto es así porque no diferencia entre personas que se encuentran algo por debajo del mínimo que establece la línea, de aquellas que se encuentran a gran distancia de la misma (Sen, 1992 b).

La incidencia de la pobreza en Argentina se determina a través del cociente entre el número de hogares pobres (clasificados a través del método de línea de pobreza) y el total de los hogares. Este indicador nos permite comparar el problema de la pobreza en distintos períodos de tiempo. Sin embargo, debido a que -como acaba de mencionarse- este indicador no permite observar si el grado de pobreza aumenta o disminuye, suele complementarse con un índice de intensidad de la pobreza, que es la diferencia promedio entre la línea de pobreza y el ingreso real de cada hogar pobre.

En algunas ocasiones se ha confeccionado un Índice de Privación Material de los Hogares, el cual permite identificar a los hogares según su situación respecto a la privación material en dos dimensiones: recursos corrientes y patrimonial. Esta última se mide a través del indicador de Condiciones Habitacionales, mientras que la primera se analiza a partir de un indicador denominado Capacidad Económica, el cual se constituye a partir de la relación entre la cantidad de ocupados y/o jubilados del hogar y el total de sus integrantes. Asimismo se consideran las características de los integrantes de los hogares tales como años de escolaridad formal aprobada, sexo, edad y lugar de residencia. La combinación de estas dimensiones permite diferenciar entre aquellos hogares sin ningún tipo de privación, de los que sufren privación sólo de recursos corrientes o sólo patrimonial y de aquellos con privación convergente – es decir patrimonial y de recursos corrientes-.

En este trabajo consideramos que el problema de la pobreza requiere un enfoque amplio, en el cual se analicen distintas dimensiones de esta problemática y se indague sobre los procesos de producción de pobreza masiva. Sin embargo, resulta innegable que la disponibilidad de datos no siempre permite desplegar la riqueza del enfoque seleccionado. Lo que buscamos aquí es analizar la vinculación del monocultivo de soja con la producción/reproducción de pobreza es decir, analizar tanto los procesos estructurales

como los procesos, acciones y agentes coyunturales que la reproducen. Consideramos que esta nueva especialización productiva genera procesos estructurales vinculados a diferentes formas de concentración, así como también en muchos casos reduce los activos que poseen las personas dejándolos en una situación de mayor precariedad, vulnerabilidad e inseguridad. En ese sentido, entendemos que la pobreza resulta sistémica a los modelos de desarrollo que no se plantean las cuestiones de la distribución y la lucha por la mayor igualdad, dado que consideramos que la pobreza y la desigualdad están íntimamente relacionadas, aunque ninguna de las dos se subsume a la otra. En este punto, compartimos la idea de Sen sobre la desigualdad como un elemento central que puede explicar la prevalencia de la pobreza, si bien no debe confundirse con ella. (Sen; 1992:5)

Por las razones expuestas, y con el objetivo de estudiar la vinculación entre la especialización en el cultivo de soja y la pobreza, en los apartados II. 2 y II.3 de este trabajo se exponen las características de la especialización en la producción de soja que producen pobreza y posteriormente en el apartado II. 4 se analizan los datos específicos que están disponibles como la línea de pobreza e indigencia (para lo cual se utilizan fuentes oficiales y no oficiales), la incidencia de la pobreza, el índice de Desarrollo Humano y el Índice de Pobreza Humana creados por el PNUD y el coeficiente de GINI; aunque volvemos a sostener que debido a las concepciones implícitas que ellos tienen sobre la pobreza, sólo los tomamos como los intentos de cuantificar la problemática de mayor aceptación.

I. 2 Características de la agricultura industrial

Los antecedentes: La revolución verde

Como se ha mencionado en la introducción, el proceso de sojización puede entenderse como la profundización del modelo de agricultura industrial. Este modelo se originó en los Estados Unidos, impulsado por la llamada revolución verde, cuyo origen se remonta a la década de 1960.

En una primera etapa, el objetivo de la agricultura industrial consistió en el aumento de los rendimientos por hectárea del trigo, arroz y maíz a través de semillas híbridas, aunque con el tiempo se extendieron las mejoras a otros cultivos. Lo que se buscaba era la reconversión del sector agrícola, con el fin de lograr una mejora sustancial de la productividad de aquellos cultivos destinados a la exportación. Paradójicamente las mejoras introducidas en gran medida fueron minando la autonomía de los productores y otorgaron un creciente poder a las corporaciones.

“Las semillas híbridas son la primera generación descendiente de dos líneas parentales distintas dentro de una misma especie. El negocio estriba en que son muy pocos, los que conocen estas líneas parentales – los *breeders* y sus empresas – que tienen en general un mayor rendimiento y que de querer reproducirse en generaciones sucesivas, segregan, y pueden dar una nueva generación, con plantas y rendimientos no uniformes, que no son generalmente aprovechables para los campesinos. El agricultor entonces, debe comprar la semilla todos los años, para asegurar su cosecha, trasladando parte de la renta a las manos de las compañías, dueñas del manejo del material genético y sus cruzamientos. La base de las patentes y el dominio del mercado mundial estaban siendo sembradas. Desde este punto, las grandes compañías de semillas comienzan a acumular un creciente imperio económico y manejo de la agricultura mundial” (Pengue; 2005: 41).

Una de las principales características de este modelo de agricultura es que exige fuertes inversiones de capital debido a los insumos que requiere, razón por la cual este modelo excluye en gran medida a los pequeños productos. A partir del predominio de esta forma de producción, la demanda de fertilizantes y de plaguicidas comenzó a aumentar rápidamente. El riego, el abastecimiento controlado de agua, la mejora en el aprovechamiento de la humedad, como así también las técnicas de gestión fueron también elementos centrales de ese nuevo paradigma.

Más allá de la creciente preeminencia del sector privado en la revolución verde, el sector público tuvo inicialmente un rol destacado tanto en lo que se refiere a investigación como

a difusión de tecnología. En esta etapa el conocimiento estaba en manos de los organismos internacionales y nacionales de producción tecnológica.

La revolución verde aumentó la productividad de ciertos cultivos, pero tuvo grandes costos ambientales y sociales, particularmente para los países en desarrollo. Entre los costos ambientales se encuentran la contaminación debido al uso de agroquímicos, la pérdida estructural del suelo, la salinización, la pérdida de biodiversidad, una creciente presión sobre los recursos hídricos debido a la abundante irrigación que se necesita, etc. Los costos ambientales del nuevo modelo de agricultura industrial comenzaron con un proceso de producción de pobreza, el cual en la etapa de la sojización se profundizará y adquirirá otras especificaciones. Retomando nuevamente a Øyen (2004) puede sostenerse que el modelo de agricultura industrial es un fenómeno duradero que sigue un patrón repetitivo en el cual existen ciertos mecanismos y actores que posibilitan (consciente o inconscientemente) que la pobreza aumente o se mantenga. Sin embargo, en la medida en que todo proceso de producción de pobreza es dinámico, el mismo adquiere especificaciones diversas a lo largo del tiempo; es por ello que decimos que el proceso de sojización, aún formando parte del modelo de agricultura industrial aquí reseñado, posee características y dinámicas particulares. A modo de ejemplo, puede observarse que el caso aquí analizado (soja transgénica) no es igual a otros cultivos híbridos, las semillas transgénicas germinan y pueden producir numerosas generaciones de plantas, sin perder la característica de la resistencia al glifosato. Esta es la razón por la cual los productores pueden guardarse una parte de lo producido y utilizarlo en la siguiente siembra sin necesidad de volver a comprar a un semillero. Sin embargo, también existen efectos del modelo de agricultura industrial que se mantienen y profundizan en el modelo sojero, como el uso creciente de agroquímicos. Los problemas ambientales son de vital importancia en la problemática de la pobreza en la medida en que no suelen tener un impacto homogéneo en la población, afectando más profundamente a los sectores vulnerables.

El modelo de agricultura industrial que hemos desarrollado, se profundizó posteriormente con las innovaciones de la revolución biotecnológica, entre las cuales la soja transgénica ocupa un lugar destacado.

La revolución biotecnológica

Durante la década del 1990 se produjo la denominada revolución biotecnológica, la cual permitió modificar las plantas y los animales a través del manejo de organismos vivos o derivados de éstos, como así también crear microorganismos para usos específicos. Estos hallazgos estuvieron fuertemente vinculados al descubrimiento y descripción de la molécula de ADN. A diferencia de lo ocurrido durante la llamada revolución verde, en este período aumenta la importancia del sector privado en lo que respecta a la investigación y en la difusión de tecnología, desplazando al sector público en esas tareas.

En esta nueva etapa proliferan los Organismos Genéticamente Modificados (OGM). Un OGM es cualquier organismo cuyo material genético ha sido modificado de forma no natural, es decir que las modificaciones genéticas se introducen al gen normal de la especie, sin que medie una reproducción natural (Morales y Schaper; 2004). Dentro de los OGM se encuentran los cultivos transgénicos, entre los cuales la soja RR parece tener un papel protagónico. Los cultivos transgénicos son aquellos a los cuales se les ha introducido el ADN de otra especie para que adquiera una característica particular, por ejemplo ser resistente a algún herbicida.

La importancia adquirida por los OGM puede verse en la expansión de la superficie cultivada con ellos:

“La superficie cultivada a escala planetaria con OGM pasó de 2.800.000 de hectáreas en 1996 a 67.700.000 en 2003, encontrándose una desaceleración respecto a la incorporación anual de territorio de los primeros cinco años. De estas, el 94% (64.000.000) se sembraron en las Américas (Norte, Meso y Sud América), alcanzando el 31% (casi 22 millones) en América Latina y el Caribe (Argentina, Brasil, Uruguay, México, Honduras y Colombia), sin contabilizar a Paraguay y Bolivia (que tendrían porciones de territorio sembrados con cultivos ilegales), siendo los principales cultivos implantados la soja, maíz, algodón y canola y con cultivos de mucha menor relevancia por su extensión como el sorgo, la papaya o los claveles” (Pengue; 2005b: 83).

En ambos períodos (revolución verde y revolución biotecnológica) el argumento utilizado para la propagación del modelo de producción fue la lucha contra el hambre y la pobreza. Sin embargo, las repercusiones sociales en muchos casos fueron negativas. En la primera etapa los efectos negativos se vinculan más al aumento de las migraciones, la pérdida de establecimientos rurales y al incremento en la calificación; mientras que en las últimas décadas la denominada “agricultura sin agricultores” se caracterizó por generar un desplazamiento definitivo de la agricultura tradicional, un aumento de la escala, una

mayor concentración en todas las etapas de la cadena agroalimentaria, una masificación del uso de agroquímicos, así como una creciente demanda de calificación técnica.

En la agricultura tradicional, las personas se alimentaban con lo que se producía en las zonas más próximas, pero el modelo de agricultura industrial tiende al monocultivo del *commodity* cuyo precio internacional sea más elevado, razón por la cual, además de los problemas antes mencionados vinculados a la concentración de la producción y al desplazamiento de los pequeños y medianos productores, pone en riesgo la soberanía alimentaria y genera una mayor vulnerabilidad a los mercados internacionales. Todos estos efectos del modelo van conformando los mecanismos que producen y reproducen la pobreza.

La agricultura industrial en América Latina

En nuestra región, la llegada de la agricultura industrial durante la década de 1960 y 1970 dio origen a varios procesos que pueden resumirse en los siguientes ítems:

A) Rápido desplazamiento de la agricultura comunal productora de alimentos de consumo local, B) Crecimiento de la agricultura de exportación, lo cual generó que los sistemas de producción tradicional deban trasladarse hacia tierras marginales, C) Expansión de los sistemas de agroexportación, D) Concentración, E) Deforestación y ampliación de la frontera agropecuaria, F) Desplazamiento de pequeños y medianos productores, como así también de indígenas, G) Pérdida creciente de la soberanía alimentaria y debilitamiento de los sistemas de desarrollo local endógeno, H) Fuerte injerencia de las corporaciones en las decisiones nacionales sobre «desarrollo rural (Pengue; 2005b).

Las consecuencias del modelo de agricultura industrial pueden verse en casi todos los países de América Latina, sobre todo lo que respecta a la sustitución de cultivos tradicionales por otros vinculados claramente a los mercados de exportación. Así como la soja fue desplazando otros cultivos que formaban parte del consumo básico de la población argentina, en Chile entre fines de la década de 1980 y comienzos de la década de 1990, la producción de alimentos básicos disminuyó un 30%, siendo reemplazada por frutas y flores que tenían como destino la exportación. En México el tomate cuyo destino principal era Estados Unidos sustituyó otros cultivos y en Paraguay la soja adquirió primacía (Pengue; 2005b).

La revolución biotecnológica profundizó los efectos generados por la revolución verde, pero también introdujo nuevas características. Tal como se mencionó anteriormente una de las principales diferencias entre ambas etapas es que la investigación pasa de estar en

manos del sector público al sector privado. Así mientras que en la década de 1970 en toda América Latina existían importantes centros internacionales de investigación como el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en Argentina, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en Colombia, el Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo (CIMMYT) en México, y el Centro Internacional de la Papa (CIP) en Perú; a partir de la revolución biotecnológica la investigación y el conocimiento quedan mayoritariamente en manos de las grandes corporaciones transnacionales (Cano; 2004).

“Actualmente, las principales diez transnacionales de la biotecnología tienen un gasto anual en investigación y aplicación agrícola que asciende casi a 3.000 millones de dólares EE UU. En cambio, el total del presupuesto anual del Grupo Consultivo Sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR), el proveedor internacional más grande del sector público de tecnología agrícola, cuya labor se concentra en las necesidades de los países en desarrollo, es inferior a 300 millones de dólares” (FAO, 2004).

Las particularidades del período que inicia la revolución biotecnológica, pueden verse también a través de los cambios que se produjeron en los objetivos de la investigación agropecuaria. Es decir, mientras en 1980 el 90% de los fondos para investigación agropecuaria de los países latinoamericanos estaban destinados a los llamados productos básicos, en la actualidad ese porcentaje disminuyó hasta ubicarse en el 20% y el resto se utiliza para la investigación de cultivos exportables (Teubal y Rodríguez; 2002). Otra particularidad es que a diferencia de lo ocurrido con la revolución verde, las innovaciones de la revolución biotecnológica son adoptadas por los países latinoamericanos con una diferencia temporal pequeña respecto del lanzamiento internacional. Asimismo, para autores como Bisang esta nueva etapa “tiene la impronta de una fuerte influencia de los proveedores de insumos (del área industrial) sobre el productor en la adopción y aplicación de las nuevas técnicas y de otros actores de la trama agraria -terceristas, exportadores, sistema financiero-” (Bisang 2003. 417)

Este modelo de agricultura industrial influye fuertemente en la producción y reproducción de pobreza a través de múltiples canales, en primer término porque reduce el potencial para producir alimentos básicos en pos de la producción de pocas *commodities* para exportar; en segundo término porque al fomentar la concentración de la producción y de la propiedad aumenta la desigualdad que en ausencia de una redistribución estatal lleva a un incremento y profundización de la pobreza y en tercer lugar porque dilapida recursos

naturales que podrían utilizarse para satisfacer las necesidades de más personas. En este sentido Sejenovich sostiene que “una parte importante de la heterogeneidad de nuestros recursos fueron transformados en cultivos específicos afectando la potencialidad de la naturaleza” (2000:3).

Aparte de los canales antes mencionados, algunos autores como Walter Pengue señalan que este modelo puede complejizar más la problemática de la pobreza porque, en vistas del sistema de patentamiento y propiedad intelectual, se está generando un creciente poder oligopólico sobre la producción de alimentos que favorece a los conglomerados internacionales. Sin embargo estos temas no son analizados en este trabajo porque, tal como se ha señalado la soja transgénica puede ser reproducida por los agricultores.

La profundización del modelo de agricultura industrial que aquí observamos a través del proceso de sojización, se produjo en un contexto económico caracterizado por la globalización productiva y financiera. Para poder comprender cómo fue posible que dicho modelo productivo se establezca a nivel mundial, desplazando rápidamente a los modos de producción tradicionales, es necesario hacer un breve repaso de los aspectos primordiales de la globalización productiva y financiera.

I. 3 Contexto económico y político

Características de la economía internacional. Globalización productiva y financiera.

El modelo de agricultura industrial y posteriormente, el proceso de sojización que se produjo en Argentina, están íntimamente vinculados a los cambios que se produjeron en la economía internacional.

A comienzos de la década de 1970 la debilidad del dólar y la acción de los mercados financieros pusieron fin a las reglas surgidas en Bretton Woods y dieron origen al establecimiento de un nuevo orden. La erosión de las bases del régimen de posguerra se dio por el debilitamiento del respaldo en oro a la moneda norteamericana y por el fortalecimiento de los mercados financieros. Junto con el desmantelamiento del régimen de Bretton Woods, la economía mundial entra en un período de estancamiento con inflación, con una gran volatilidad de los tipos de cambio, de tasas de interés y de precios. Para enfrentar esas situaciones los Estados Unidos adoptaron, a fines de la década de 1970, un fuerte giro de política monetaria conocido como Plan Volcker. Este ajuste de base monetaria logró frenar la inflación, aumentar abruptamente las tasas de interés y revalorizar fuertemente el dólar.

Lo que ocurrió fue, por un lado, una fuerte expansión de masas de recursos financieros para ser intermediados (por organizaciones bancarias y no bancarias) en los mercados de capitales internacionales y, por otra parte, se produjeron importantes cambios institucionales en el orden internacional, tanto en lo que se refiere a reglas (pasándose de cambios fijos a flotantes) como en las condiciones de intermediación financiera (se desmantelaron las restricciones y regulaciones a los movimientos de capital a través de las fronteras).

En este contexto dado por la masa de dinero móvil y por la liberalización institucional, impacta la revolución tecnológica en la informática y en las comunicaciones. De tal forma que, los enormes fondos acumulados en instituciones desreguladas circulan a través del mundo. Por otra parte, el derrumbe de la Unión Soviética provocó que se completara la unificación del mercado mundial y aceleró los mecanismos desregulatorios.

Puede decirse que desde los años noventa existe una verdadera *economía internacional de especulación* en la cual se ha multiplicado la importancia de los mercados de productos derivados. Sin embargo, la etapa actual del desarrollo del capitalismo no se caracteriza solamente por el rol protagónico que asumen las finanzas internacionales, sino también por primacía de las empresas transnacionales en la economía mundial.

La globalización financiera también explica las transformaciones que sufrió el capital productivo. En realidad, se trata de procesos íntimamente relacionados, “[...] el hecho de que el dinero circule más libremente entre naciones facilita las actividades de los agentes que están mejor vinculados al sistema financiero. Allí es donde podemos encontrar la relación entre la globalización financiera y el proceso de transnacionalización de la producción y el comercio liderado por las grandes firmas transnacionales” (Hopenhayn y Vanoli, 2001: 36).

La caída de la tasa de ganancia, el incremento de la competencia y los avances tecnológicos, pusieron fin al modo de acumulación imperante hasta los años setenta; e impulsaron a las empresas a deslocalizar hacia la periferia sus actividades más intensivas en trabajo a fin de reducir sus costos. Ello fue posible por la disminución en los costos del transporte, de las comunicaciones y del procesamiento de datos, pero también, en muchos casos, porque la casa matriz o la sede regional podían ahora coordinar y controlar un proceso global de producción cuyos fragmentos se encuentran distribuidos por el mundo. El resultado es un nuevo tipo de empresa, transnacional, estructuralmente distinta a las anteriores empresas multinacionales.

Por otra parte, el gran capital transnacional obtiene un gran poder de negociación, lo cual le permite presionar a los Estados para desregular los mercados, disminuir los impuestos y los costos laborales. Dado que la transferencia de tecnología que realizan efectivamente las transnacionales a la periferia queda dentro de la misma empresa, son ellas las que controlan, en gran medida, las capacidades tecnológicas de los países. Esto es particularmente visible en el caso de la biotecnología.

Tal como puede observarse, la rápida liberalización de los movimientos internacionales de capital, tuvo múltiples consecuencias, pero quizás una de las más relevantes fue la pérdida de autonomía de los Estados. En el nuevo orden los Estados debieron abandonar los objetivos de pleno empleo y comienzan a ver condicionada su política fiscal ante la amenaza de un retiro masivo de capitales. En las nuevas condiciones el conjunto de la política económica quedó sujeto a la evaluación de los capitales, dado que si éstos no están de acuerdo con las medidas adoptadas pueden retirarse, generando en el país una contracción del nivel de actividad y la caída del empleo. En este contexto, el gasto público debió orientarse a la promoción de la inversión, lo cual produjo una erosión en las bases del Estado de bienestar (Arceo, 2005). “No desaparece el Estado en el contexto del proyecto de globalización sino que asume una racionalidad diferente dentro de la política económica mundial” (Teubal y Rodríguez, 2002)

Pese a que, como se mencionó anteriormente, la volatilidad de los capitales es una característica de la globalización financiera, existe una asimetría en la volatilidad y formas de flujos hacia los países centrales y los periféricos. Mientras que los países del centro suelen contar con una oferta firme de préstamos e inversiones internacionales a plazos y tasas bastante homogéneos, los países de la periferia deben hacer frente a una gran volatilidad en la disponibilidad de fondos. Algunos autores señalan que esta volatilidad depende de los ciclos de las economías de los países centrales (Hopenhayn y Vanoli, 2001), lo cual profundizaría el problema de vulnerabilidad de los países periféricos.

Otro cambio relevante que se produce en la década de 1980 es la Ronda Uruguay que permitió remover las barreras al comercio exterior y a los subsidios agropecuarios en varios países del tercer mundo (Teubal y Rodríguez, 2002).

Específicamente en lo que refiere al sector agropecuario, esta etapa del desarrollo capitalista se caracteriza por el predominio del *agronegocio*, es decir que las empresas transnacionales dominan todos los eslabones de la cadena productiva, desde la semilla hasta la comercialización final². La creciente integración vertical que opera en los complejos agroindustriales, es la principal causa de la pérdida de autonomía de los productores, como así de la disminución de su poder de negociación en relación a los precios, créditos, etc.

Las primeras empresas que operaron a escala mundial en el mercado de semillas transgénicas fueron Monsanto, Calgene y Ciba Geigy. Ya en 1989 Monsanto comenzó a realizar pruebas de campo con semillas de soja transgénica que tenían una alta tolerancia a su herbicida conocido como *Roundup Ready*. En Estados Unidos se aprobó la comercialización de dicha semilla en 1995 y en la Argentina un año más tarde.

Rápidamente otras empresas como Novartis, Pioneer, DuPont, Aventis, Zeneca, Dekalb y AgroEvo comenzaron a participar en aquel mercado, pero debido a que la investigación e innovación en este campo requiere de enormes capitales, en muchos casos estas compañías debieron fusionarse o directamente fueron adquiridas por otras. Este proceso llevó a una fuerte concentración en la producción de semillas transgénicas y agroquímicos. “Ya entre 1995 y 1998, el momento cumbre de la primera gran difusión de transgénicos en los EE.UU. y la Argentina, las corporaciones estuvieron comprometidas en más de 25 grandes

² “Austin (1974) define a los agronegocios como espacios que “involucran a todos aquellos individuos u organizaciones que se ocupan de la producción, procesamiento, transporte, acopio, financiamiento, regulación y comercialización de las fibras y alimentos mundiales (...) Según este enfoque se trata de un “sistema” porque las decisiones que se toman en una parte influyen sobre otros segmentos” (Teubal; 1996). Otra característica del sistema y de los distintos complejos agroindustriales es la asimetría en las relaciones de los diversos agentes económicos que lo componen.

adquisiciones y alianzas por un valor superior a los 17.000 millones de dólares” (Pengue 2005b: 90).

Actualmente Monsanto (EE.UU.), Novartis (Suiza), DuPont (EE.UU.), AstraZeneca (RU-Holanda), Aventis (Suiza), dominan el 100% del mercado de semillas transgénicas y el 60% del mercado de agroquímicos.

El modelo de agricultura industrial fue impulsado en gran medida por el sistema productivo de los Estados Unidos y su rápida difusión en el exterior está íntimamente vinculada a los procesos de globalización financiera y productiva. Este contexto económico fue el que permitió que las corporaciones transnacionales adquirieran un rol protagónico en la provisión de insumos (fertilizantes, semillas transgénicas, herbicidas, etc), así como en la producción directa. La globalización financiera es también el proceso que permitió que los capitales extra agrarios, cuando lo consideraron conveniente, invirtieran masivamente en el sector.

Si bien los cambios operados a nivel internacional son sumamente importantes para entender cómo se produjeron las modificaciones en el modelo agropecuario y cómo se explica la preeminencia de las empresas transnacionales en el sector, estas son sólo tendencias que se dieron en varios países. Las mismas pudieron ser contrarrestadas o no contrarrestadas, de acuerdo a las especificidades propias de cada país.

Esto nos lleva a analizar cuáles han sido los factores endógenos que explican que la Argentina en pocos años se haya convertido en el tercer productor mundial de soja, y a partir de allí analizar el vínculo de ese modelo con la producción de pobreza.

Características de la economía nacional que favorecieron esta especialización.

A partir de la década de 1990 comenzó a implementarse un conjunto de políticas que dieron un nuevo impulso al del modelo agroindustrial imperante y que posibilitaron el despegue y la posterior consolidación de la soja como principal cultivo.³

La reforma del estado afectó profundamente al sector agropecuario, en esos años se disolvieron varios organismos reguladores tales como la Junta Nacional de Granos, la Junta Nacional de Carnes, el Instituto Forestal Nacional, el Mercado de Concentración Pesquera, la Corporación Nacional de Productores de Carnes, etc. Esto provocará que en ausencia de una planificación estatal con miras en la sustentabilidad alimentaria, en el empleo y en el bienestar de la población, la producción pase a guiarse únicamente en virtud de los intereses privados conforme al movimiento de los precios internacionales.

³ Las bases del modelo se comienzan a sentar a mediados de la década de 1970.

No se trató como suele decirse de una *desaparición del Estado*, sino que este adecuó sus funciones a las necesidades nuevo modelo agroindustrial. Por ello, en 1992 se crean la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología (CONABIA), encargada de definir las condiciones que debe cumplir el material transgénico para poder ser utilizado; la Subsecretaría de Alimentación; el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), como así también la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario.

Asimismo, en esos años queda sin efecto la desgravación impositiva de las tierras de baja productividad (ver Ley 22.211), razón por la cual la agricultura de subsistencia comenzó a ser insostenible. Esta medida tomada por decreto (2284/91) afectó seriamente a una parte importante de la población rural y benefició tanto a los grandes productores como a las empresas que se convierten en los actores centrales de este sector. Si bien la reforma estructural tuvo varias consecuencias en el agro argentino, no cabe duda de que una de las más importantes fue la creciente concentración de la producción.

La distensión en las normativas sobre inversión extranjera⁴, también generó profundas modificaciones en dicho sector. Quizás el efecto más importante fue el aumento de la propiedad de tierras en manos de extranjeros (de acuerdo a datos de la Federación Agraria Argentina en el 2008 más de 20 millones de hectáreas estaban en manos de extranjeros) y el incremento de la agricultura de contrato. En esos años comienzan a predominar los pools de siembra y los fondos comunes de inversión. Los pools de siembra son agrupaciones de productores que revisten diferentes formas asociativas y cuyo objetivo es comprar insumos en cantidades mayores o contratar servicios de forma conjunta a fin de obtener un mejor precio. Si bien esta fue una práctica que realizaban originalmente los pequeños y medianos productores, luego fue adoptada por los grandes.

Por su parte, los fondos comunes de inversión combinan en su interior a inversionistas privados, operadores técnicos y un *management* que incluye consultores, administradores, bancos auditores, etc (Giarraca y Teubal; 2005). En los fondos de inversión los pequeños y medianos productores no participan sino de manera indirecta, simplemente alquilan sus tierras.

⁴ “La Ley 21.382 suprimió tanto el período de espera de repatriación de capital como la necesidad de registrar las inversiones realizadas. Además, según el Decreto 1853/93, que reglamentó esta ley, “el derecho de los inversores extranjeros de (...) enviar al exterior las utilidades líquidas y realizadas podrán ser ejercido en cualquier momento”. Los requisitos de registros fueron eliminados y, como consecuencia de ello, no hay estadísticas oficiales sobre la cantidad de tierras en manos de inversores de otros países, quienes reciben el mismo tratamiento legal que los locales.” (Ghezan; 2001:43)

La estabilidad económica que brindaba el nuevo Plan de Convertibilidad, el cual estableció un tipo de cambio fijo que funcionaba como ancla nominal de precios, y la eliminación del Estado como operador en el mercado de granos, facilitó la penetración del capital financiero en el agro. Sin embargo, es la alta variabilidad de los precios internacionales, la que explica en gran medida la generalización del uso de determinados instrumentos de mercado tales como los futuros y las opciones⁵ como cobertura de precios. Estos instrumentos también son utilizados para la especulación en tanto “suponen una apuesta, bien de que el precio irá al alza o de que irá a la baja” (Hull, 2002 :10).

Entre 1991 y 1998 se introdujeron también otros instrumentos alternativos de financiamiento como el fideicomiso, el *factoring*, el *leasing*, el *warrant*, las obligaciones negociables y las sociedades de garantías recíprocas. Un fideicomiso es una figura contractual que puede ser financiero o no financiero. Los financieros permiten la emisión de títulos de valores y/o certificados para acceder al mercado de capitales; mientras que los comunes o no financieros se establecen entre las partes de contratos privados y pueden ser de inversión, de administración, de garantía, etc.

El *leasing* posibilita financiar bienes de capital, a través de ese instrumento se transfiere un determinado bien contra pago de un canon, lo cual habilita a su uso y goce; confiriendo además una opción de compra al finalizar el plazo de alquiler. Una de las mayores ventajas de este instrumento es que otorga ventajas impositivas al usuario debido a que el bien no se incorpora a su patrimonio, por lo cual no impacta sobre el impuesto de bienes personales y además el IVA se paga prorrateado en cada canon. En el agro este instrumento fue utilizado inicialmente para adquirir equipos de riego y luego se fue extendiendo a otros bienes de capital como cosechadoras, sembradoras y fumigadoras principalmente.

El *warrant* es una herramienta de alta liquidez se instrumenta por medio de la emisión de un título de crédito sobre las mercaderías en depósito. Es decir, el productor entrega sus mercaderías como garantía y recibe por ella un préstamo generalmente por 180 días (con opción de renovación).

Un informe realizado por el presidente del INTI, Enrique M. Martínez (2008) sostiene que en los últimos veinte años se han conjugado una serie de factores que han modificado

⁵ “Un contrato de futuros es un acuerdo para comprar o vender un activo en una fecha futura a un precio cierto” “Los contratos de opciones se dividen en dos tipos: de compra y de venta. Una opción de compra da a su titular el derecho a comprar un activo a un precio determinado en una fecha establecida. Una opción de venta proporciona a su poseedor el derecho de vender un activo en una fecha determinada a un precio establecido. Una opción otorga a su titular el derecho de hacer algo, sin estar obligado a ejercer ese derecho. Es en este punto donde se diferencian las opciones de los contratos a futuros” (Hull; 2002: 1-5)

sustancialmente el perfil productivo agropecuario, entre ellos “la aparición de capitales financieros enteramente ajenos al campo, pero que basados en la mayor predictibilidad de los actuales sistemas de siembra y cosecha y en la asociación práctica con empresas de labranza, comparan la renta posible con las ganancias del plazo fijo o aún de situaciones mucho más volátiles como la bolsa de valores u otros esquemas de especulación financiera, y la concretan” (2008 :4).

De esta forma, la introducción del capital financiero en el agro, generó grandes trastornos. En primer lugar, la alta movilidad de estos capitales necesariamente se tradujo en creciente incertidumbre para gran parte de la población rural. Asimismo, la presencia de estos agentes generó una distorsión en los precios de los arrendamientos en detrimento de los actores pequeños y medianos.

El modelo de agricultura industrial y el boom sojero, también estuvo fuertemente relacionado con la reducción de los aranceles a la importación de agroquímicos de 15% a 0% y la reducción de los aranceles a la importación de maquinaria de 50% a 15% que se produjo en esos años (Ghezan, 2001:12).

Otras políticas asociadas a las transformaciones operadas en el agro fueron la desregulación del transporte terrestre de cargas; la privatización de los ramales ferroviarios de carga y la sanción de la Ley de Actividades Portuarias en 1992 (la cual permitió la privatización de los puertos públicos, la instalación de nuevos puertos públicos o privados, y transfirió a las provincias -con excepción de Buenos Aires- los puertos nacionales) (Obschatko, 1997).

Debe señalarse que esas reformas fueron alentadas y apoyadas desde el exterior por medio de programas tales como el Programa de Modernización de Servicios Agropecuarios que estuvo vigente desde 1992 hasta 1998.

Justamente es en este contexto de privatizaciones, desregulaciones y apertura al exterior que las grandes empresas agroindustriales y las cadenas de supermercados transnacionales adquieren un rol protagónico en el sistema agroalimentario argentino.

Habiendo analizado las principales reformas políticas y económicas que condujeron al establecimiento del modelo agroindustrial que caracteriza a nuestro país en la actualidad, pasaremos a examinar cómo se introdujo y cómo se expandió el cultivo de soja en Argentina.

Breve historia de la soja en la Argentina

Entre los primeros años del siglo XX y mediados de la década de 1970, las oleaginosas representaban aproximadamente tan sólo una quinta parte del total del área cultivada con granos en nuestro país. La producción de granos y carnes estaba centrada en la región pampeana, mientras que las regiones extra pampeanas se encargaban de producir los cultivos industriales destinados al mercado interno (por ejemplo la caña de azúcar en las provincias del Noroeste; algodón en las provincias del Noreste; etc.).

Una de las características de la Argentina en ese momento, era que producía casi la totalidad de los alimentos que consumían sus ciudadanos y que en gran medida esa producción estaba a cargo de productores medianos y pequeños. En 1960 “las propiedades rurales familiares, o sea, los productores medianos y pequeños, ocupaban 45% de la superficie y producían el 47% de la producción total” (Teubal; 2005:5).

Esta situación cambió substancialmente cuando se introdujo el modelo agricultura industrial y se llevaron a cabo modificaciones no sólo en la organización de la producción, sino también en los ordenamientos legales y en los marcos regulatorios nacionales.

Si bien varios autores sostienen que la soja fue introducida en el país ya a mediados del siglo XIX (Giorda L. y Baigorri H, 1997), hubo que esperar hasta los años 70 del siglo XX para que esta oleaginosa irrumpa masivamente en el escenario agrícola argentino⁶. En ese momento, la Secretaría de Agricultura y Ganadería decidió importar desde los Estados Unidos semillas certificadas para propagar el cultivo en nuestro país. Paralelamente, se creó la Comisión Permanente para el Fomento de la Soja, integrada por organismos públicos de ciencia y tecnología, por la Bolsa de Cereales y el Instituto Agroindustrial de Oleaginosas, la cual a partir de 1980 continuó su labor como Asociación Argentina de la Soja. En un primer momento este cultivo fue utilizado específicamente para alimentar animales.

Por aquellos años se introduce también la doble cosecha, es decir en lugar de alternar una producción agrícola con una actividad ganadera, se realizan dos cosechas agrícolas anuales. Comienza así, de la mano de los cultivos de segunda, la llamada *agriculturización* del suelo nacional.

La articulación entre el Estado y el sector privado para fomentar este cultivo en el país resultó exitosa. Ya a comienzos del decenio de 1990 el área cultivada con oleaginosas

⁶ La soja aparece en las estadísticas nacionales por primera vez en 1942 ocupando aproximadamente 5.000 ha y recién en la campaña 1961/62 superara las 10.000 ha (Da Veiga, Alicia; 2005).

había aumentado notoriamente, llegando a igualar el área ocupada por los cereales, y en el 2005 la soja alcanzó a ocupar el 55% del área cultivada (Reca, 2006).

No caben dudas que el despegue de aquella oleaginosa, se dio a partir de la autorización para comercialización masiva de la soja RR en 1996. “La soja transgénica llegó a la Argentina produciendo un «efecto locomotora», que reorientó el sistema de producción agropecuario del país y lo transformó en un importante productor de oleaginosas” (Pengue; 2005b: 84).

La expansión de la soja transgénica en nuestro país, puede explicarse por varios motivos entre los cuales se encuentran los factores endógenos anteriormente descriptos, el crecimiento sostenido de la demanda internacional, liderada por China, en conjunción con un aumento en los precios internacionales; como así también por tener costos relativos menores debido a la propagación y abaratamiento de ciertos insumos y tecnologías (siembra directa, glifosato y herbicidas). Por eso la expresión *modelo sojero* o *proceso de sojización* no indica solamente el avance de dicho cultivo, sino que además intenta reflejar la nueva lógica y las nuevas prácticas de producción asociadas. Se trata de la lógica de los agronegocios orientados casi excluyentemente hacia los mercados externos y caracterizados por una alta concentración en todos los eslabones de la cadena agroalimentaria, desde la producción hasta la comercialización final.

Actualmente existe en la Argentina una moderna industria semillera que domina el mercado sojero. Específicamente en el caso de las sojas transgénicas, Nidera, que es una corporación de capitales holandeses y argentinos, maneja más del 70% del mismo.

Si bien además de las principales empresas transnacionales existen compañías nacionales, la mayor parte de estas últimas no participan del mercado transgénico o debieron adquirir la patente.

Estas empresas se agrupan a través de una estructura federativa tanto en el ámbito nacional como internacional, nos referimos a la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA) y a la Asociación Argentina de las Obtenciones Vegetales (ARPOV). Esta última es miembro de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).

Capítulo II

II.1 Particularidades de la oferta, de la demanda mundial y de los precios internacionales de la soja en la actualidad

La introducción de la soja en nuestro país resultó tan exitosa que en pocos años la Argentina se posicionó entre los tres principales oferentes. En la actualidad, la oferta de soja y sus subproductos⁷ está altamente concentrada entre Brasil, Argentina y Estados Unidos. Según la FAO estos tres países concentran el 88 % de la producción mundial, a Estados Unidos le corresponde el 42%, a Brasil el 26% y a Argentina el 20% (FAO, 2005).

Sin embargo, la diferencia principal entre aquellos países es que mientras que Estados Unidos destina un porcentaje relevante de su producción para el mercado interno -más del 50%- tanto la Argentina como el Brasil tienen una alta dependencia de la demanda externa, ya que exportan el 90% y el 75% respectivamente (USDA, 2008; Schvarzer, 2007). Incluso, según las proyecciones del Departamento de Agricultura norteamericano, la importancia del mercado externo para Estados Unidos se reducirá aún más dado que se espera un crecimiento de la demanda doméstica de soja, principalmente para alimentación del ganado y en menor medida para la producción de biodisel (USDA, 2008 a).

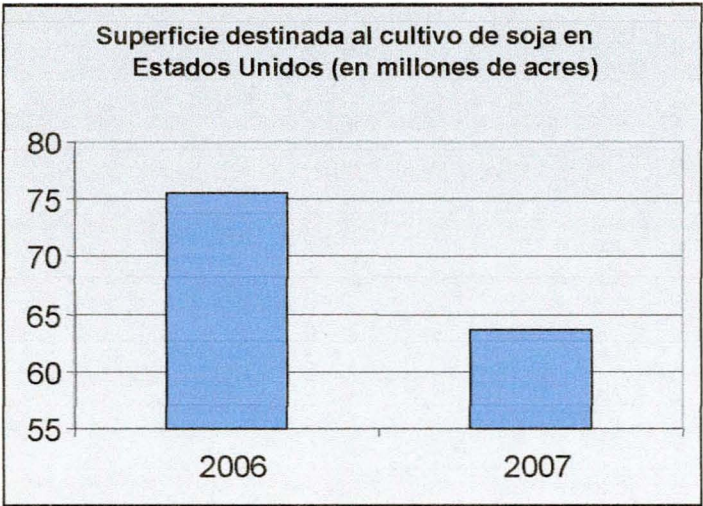
Otra diferencia sustancial entre esos países es que en Estados Unidos tienen su sede el pequeño grupo de empresas transnacionales, antes mencionado, que se encarga de la comercialización de la soja y sus derivados. Estas empresas no sólo afectan al comercio debido a su gran poder de mercado, sino que también intervienen y alteran los patrones de producción a través de las semillas, los fertilizantes, los pesticidas, etc.

Por otra parte, mientras que en Brasil la proporción de soja genéticamente modificada alcanza solo a un 40% de la producción aproximadamente, en Estados Unidos ese porcentaje en el 2007 alcanzaba al 91% (USDA, 2008 b) y en la Argentina el 100% considerando sólo la variedad resistente al glifosato; lo cual restringe el número de compradores.

⁷ Entre los subproductos de la soja se encuentra: el aceite, la harina de extracción de soja (después de la extracción del aceite, este derivado se logra con disolventes) la torta de soja o expeller (se denomina así al residuo resultante, luego de la extracción de aceite, por medios mecánicos-prensas continuas o discontinuas-) y los pellets (se denomina así a los aglomerados de tortas, expellers o harinas de extracción, compactados en forma de barras).

Paradójicamente, mientras el cultivo de la soja en Argentina está en expansión, en los Estados Unidos el Departamento de Agricultura prevé que continuará la tendencia decreciente en la superficie destinada a este grano, estimando una disminución en la participación norteamericana en la producción mundial al 21% (USDA, 2008 a). Los datos de la FAO también confirman esta tendencia y sostienen que Estados Unidos reducirá la superficie sembrada en 15% mientras que China lo hará en un 12% (FAO, 2008).

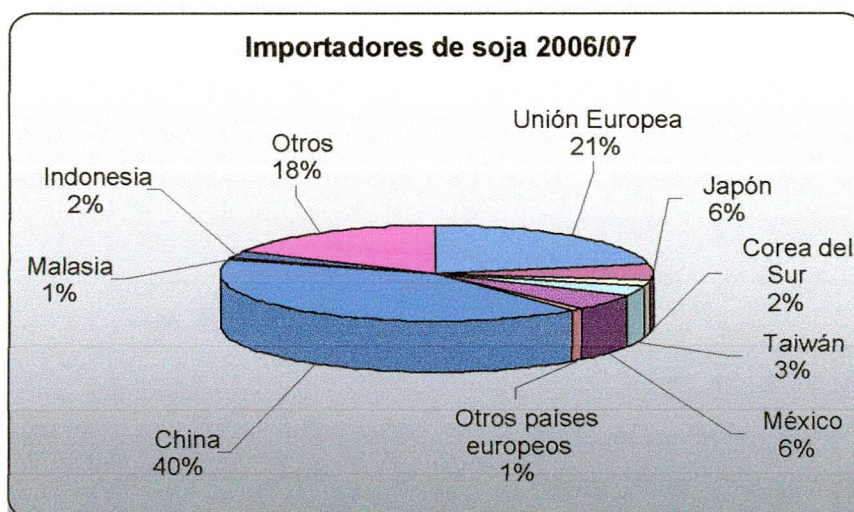
Gráfico N° 1



Fuente: Elaboración propia en base a datos de USDA 2008 c

La demanda mundial de soja y derivados también se caracteriza por estar concentrada en pocos países. En lo que respecta a los granos, uno de los principales importadores es la Unión Europea, en el 2006 el porcentaje de importación alcanzó las 15,4 millones de toneladas. Asimismo, en los últimos años, el sudeste asiático (Japón y Corea del Sur) se ha convertido en un destino relevante, en el 2006 llegaron a importar 4,1 y 1,3 millones de toneladas respectivamente. Sin embrago, el principal importador continúa siendo China, la demanda de este país en el 2006 superaba las 28,7 millones de toneladas (USDA, 2008 d).

Gráfico N° 2



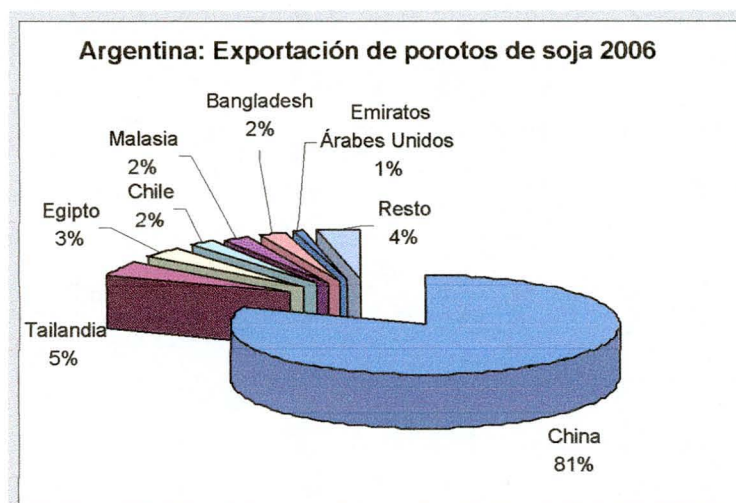
Fuente: Elaboración propia en base a datos de USDA 2008 d

La soja es utilizada no sólo para el consumo humano sino también como un insumo para la industria cárnica. Sin embargo, es relevante señalar que tanto China como la Unión Europea demandan granos en mayor cantidad que sus derivados, porque buscan realizar al interior de su territorio la molienda, lo cual no favorece a las exportaciones argentinas, debido a que ellas están lideradas por los aceites y las tortas, contrariamente a lo que ocurre en Brasil donde el 90% de las exportaciones son granos.

Esta diferencia entre la demanda de granos y aceites, puede observarse a través de datos sobre el flujo mundial de esos productos, mientras que el comercio de granos de soja creció a una tasa anual del 3,6%, en el caso de los aceites y sus derivados esa cifra sólo alcanzó el 2,8% y 2,2% respectivamente (Schvarzer, 2005). En el mercado de aceites uno de los principales importadores es la India.

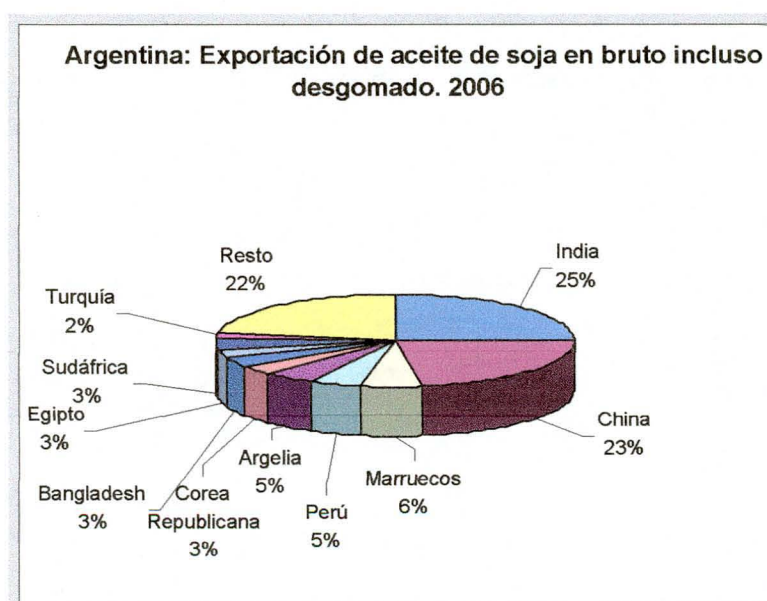
El principal destino de la exportación de porotos de soja de Argentina es China que absorbe el 81% de nuestras exportaciones, mientras que en el caso de los aceites y de las harinas los destinos están más diversificados. Pese a ello en el 2006 India y China absorbieron el 48% de las exportaciones de Argentina.

Gráfico N° 3



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC (2006).

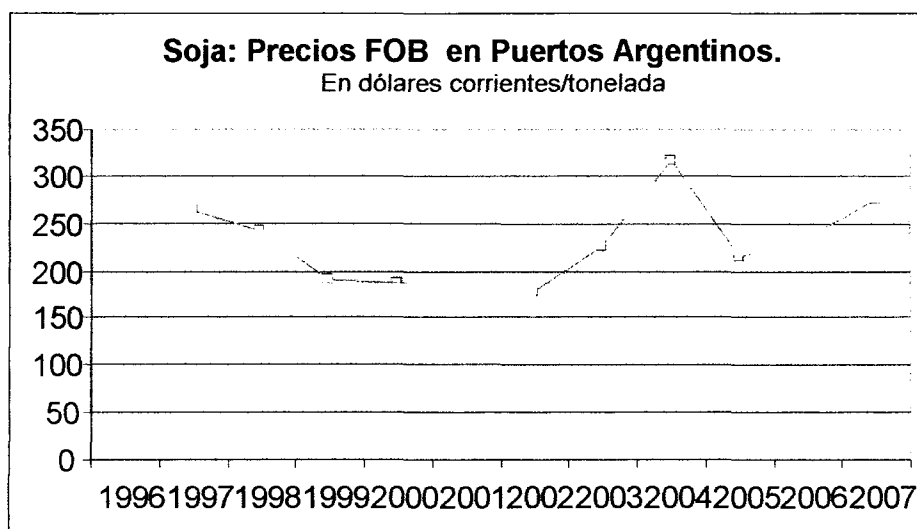
Gráfico N° 4



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC (2006)

Los precios internacionales de la soja han mostrado importantes fluctuaciones a lo largo de estos diez años. Puede sostenerse que esos precios están determinados en gran medida por la oferta norteamericana que alcanza el 42% de la producción mundial. Ese país además cuenta con una gran capacidad de almacenamiento, lo cual también condiciona al precio internacional de la soja. Estas fluctuaciones se traducen en inestabilidad de ingresos para la Argentina.

Gráfico N° 5



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGyP (2008).

La situación se torna aún más grave si tal como plantean Schvarzer y Tavosnanska (2007) se realizase el cálculo de la evolución de precios en base a dólares constantes ya que de él resulta una continua tendencia a la baja de los precios en términos reales.

De todas maneras el alza en términos nominales de los precios ha sido excepcional. El índice de la FAO para los precios de las semillas oleaginosas y para los aceites/grasas muestra que, en relación al 2006, en septiembre de 2007 aquellos habían ascendido entre 60% y 70%. Lo mismo ocurrió con los precios de las harinas/tortas que mostraron un aumento del 18% en el mismo período (FAO, 2008). Este organismo internacional sostiene que el aumento de los precios se explica en gran medida por la creciente demanda en función de los biocombustibles, y por la subsiguiente competencia por la tierra. Esa última tendencia de los precios internacionales de la soja, puede también observarse en la evolución del mercado de futuros, dado que en octubre de 2007 los contratos de soja CBOT para marzo se comercializaron a aproximadamente 150 dólares más por tonelada que en el período correspondiente de 2006, lo que en porcentaje indica un aumento del 67% (FAO, 2008).

La posición de la Argentina, tal como puede apreciarse, es de gran vulnerabilidad ya que depende completamente de los mercados externos que están siempre expuestos a fluctuaciones sobre las cuales nuestro país no puede tener ningún control. Esto fue muy visible durante el último trimestre del 2008 cuando el precio de la tonelada de soja descendió hasta ubicarse en los 640 pesos, para algunos analistas eso se debió a la salida de fondos de inversión, a la apreciación del dólar y a la restricción al crédito. Dentro de

estos elementos la apreciación o depreciación del Dólar frente al Euro y al Yen parece ser una variante sumamente relevante en la medida en que se traduce en una reducción o en un aumento respectivamente del poder de compra de los principales importadores.

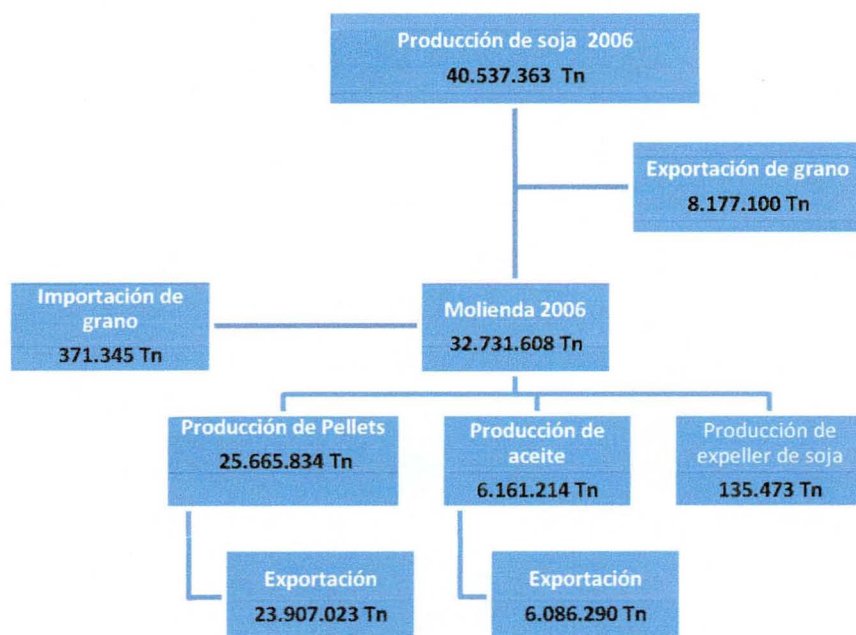
La alta dependencia de los mercados externos es un elemento central a la hora de debatir si la especialización en el cultivo de soja puede generar o no procesos productores y/o reproductores de pobreza. Así como existieron factores endógenos y exógenos que contribuyeron a que la soja alcance una gran relevancia en la producción argentina (los cuales fueron reseñados en el apartado I.3), también podrían pensarse en *procesos productores de pobreza macro* vinculados a la dependencia del mercado internacional y *procesos de producción y reproducción de pobreza micro* ligados a las características de este cultivo, sobre los cuales nos centraremos en el próximo apartado. En este sentido, Ramón Fogel sostiene que “[...] la producción de pobreza viene de la mano de un nuevo enclave agroexportador que limita marcadamente las posibilidades de desarrollo del mercado interno y profundiza los niveles de pobreza” (2005: 440).

II. 2 Rasgos de la producción de soja que podrían explicar la producción de pobreza.

Los procesos, mecanismos y condiciones que producen y reproducen la pobreza deberían ser analizados en el nivel internacional, nacional e incluso subnacional de manera complementaria (Cimadamore, 2008). Esa es la razón por la cual en el apartado anterior se han analizado algunas de las características que podían explicar, a nivel internacional, el vínculo entre la especialización de la Argentina en el cultivo de soja y la producción de pobreza, asociada en este punto a la vulnerabilidad nacional frente a cambios en el mercado mundial. El grado de vinculación y dependencia de esta producción con el mercado externo, puede observarse a partir de los datos que brinda el gráfico N° 6.

Sin embargo, la producción de soja en Argentina, específicamente, posee características que resultan preocupantes y que explican otros importantes elementos que vinculan esa producción con la pobreza o con su mantenimiento. Nos referimos al corrimiento de la frontera agrícola, a la concentración de la propiedad, la producción y las ganancias, al desplazamiento de la mano de obra, así como al empeoramiento de las condiciones ambientales.

Gráfico N° 6



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2006) y SAGyP (2006)

Corrimiento de la frontera agrícola

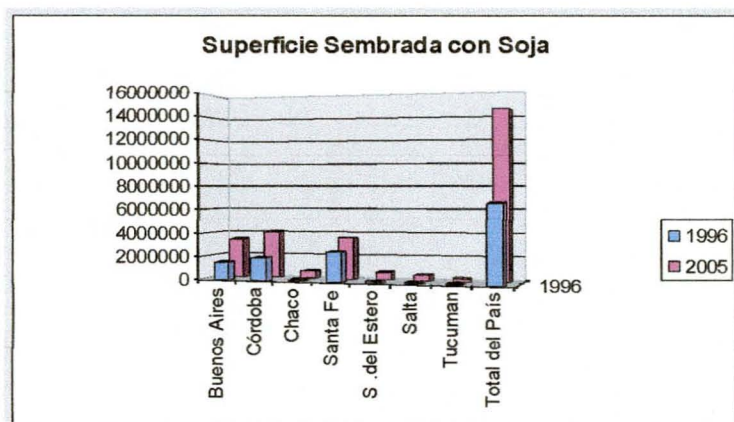
La frontera agropecuaria de Argentina se ha extendido hacia zonas marginales ubicadas en el noreste y en el noroeste, tendencia que no parece revertirse al menos en el corto plazo. En el año 2005 el área cultivada con granos era un 60% mayor que en 1990. De ese porcentaje el 88% correspondió al corrimiento de la frontera agrícola en la región pampeana y el 12% a las provincias extra- pampeanas, principalmente Chaco, Salta y Santiago del Estero (Reca, 2006).

El corrimiento de la frontera agrícola está íntimamente vinculado a la creciente demanda mundial de granos, pero más específicamente, a la demanda de soja y al uso de nuevas tecnologías. El aumento de la superficie cultivada puede llevarse a cabo porque el paquete de transgénicos, glifosato y siembra directa, además de reducir el tiempo completo de producción y facilitar el doble cultivo en las zonas pampeanas convencionales, permite ampliar la frontera agrícola hacia zonas marginales de alto potencial por el tipo de terreno, pero limitadas por las condiciones climáticas imperantes (días de luz, régimen de lluvias, temperaturas y otras) (Bisang; 2004:88).

El aumento de la superficie cultivada genera beneficios económicos ligados a las exportaciones de soja, pero también en la medida en que se produce a expensas de otros cultivos o en detrimento de ecosistemas naturales, genera costos económicos, sociales y ambientales que deben ser analizados.

Si nos centramos únicamente en el cultivo de la soja se observa que si bien hasta fines de la década de 1990 el cultivo de la soja estuvo concentrado en las provincias de Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires, las tres provincias históricamente más importantes en lo que respecta a la agricultura, a partir del año 1998 con la adopción de la soja genéticamente modificada este cultivo se expandió hacia el resto del país, principalmente a Entre Ríos, Chaco, Santiago del Estero, Formosa, Corrientes, Salta y Tucumán. De tal forma que a nivel nacional se pasó de una superficie sembrada con soja de 6 millones de hectáreas en 1993 a casi 15 millones en 2004 (Schvarzer y Tavošnanska; 2007). El crecimiento del área sembrada entre 1995/96 y 2002/03, fue especialmente acelerado en Entre Ríos (728%), en Santiago del Estero (526%), en Chaco (465%) y en Tucumán (188%) (Dros; 2004: 21).

Gráfico N° 7



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGyP 2007

Tal como se mencionó anteriormente, esta enorme expansión se produjo principalmente por la conjunción entre las nuevas tecnologías, que resultaban más accesibles por la paridad cambiaria con el dólar, y los precios internacionales crecientes pos devaluación; lo cual generó importantes márgenes de ganancia. Sin embargo, como se desarrollará a continuación, las características de la producción de soja harán que esos márgenes de ganancia altos queden concentrados en pocos actores y que la problemática de la pobreza se agrave.

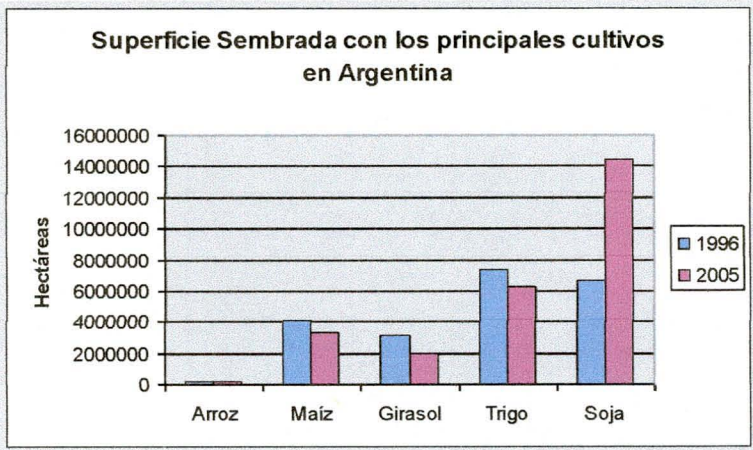
Es importante observar que si bien en los últimos treinta años la frontera agrícola se expandió en 10 millones de hectáreas para la producción de oleaginosas y cereales, en el mismo período la superficie sembrada con soja alcanzó los 14 millones de hectáreas. Por tanto, no estamos hablando sólo de la incorporación de nuevas tierras, sino también del desplazamiento de otras actividades. En muchos casos este efecto del avance de la soja es imperceptible, debido al aumento de la productividad lo cual genera un crecimiento del volumen de producción aún cuando las tierras destinadas a dichas actividades se reduzcan. Pese a ello, la situación en determinadas actividades como la ganadería o la producción de algodón resulta crítica.

Los datos oficiales presentados en marzo de 2008 por el Ministerio de Economía muestran que entre 1996/97 y 2006/7 la superficie sembrada con soja aumentó en un 142% mientras que la superficie de trigo en el mismo período se redujo un 24% y la de maíz en un 14%. Este punto es crítico en la medida en que por ser estos últimos la materia prima de alimentos que conforman la dieta típica de los argentinos, su disminución (si no puede compensarse por aumento de la productividad) podría conllevar a un aumento de

sus precios y de los productos de ellos derivados, afectando profundamente a los consumidores de menores recursos.

Si se considera el quinquenio 1996/1997 –2001/2002, se observa una reducción en la producción del arroz de 44,1%, del maíz 26,2%, del girasol 34,2% y del trigo de 3,5%. Asimismo en ese período, en el sector lechero desaparecieron el 27,3% de los tambos y la producción porcina se redujo un 36% (Pengue; 2005b).

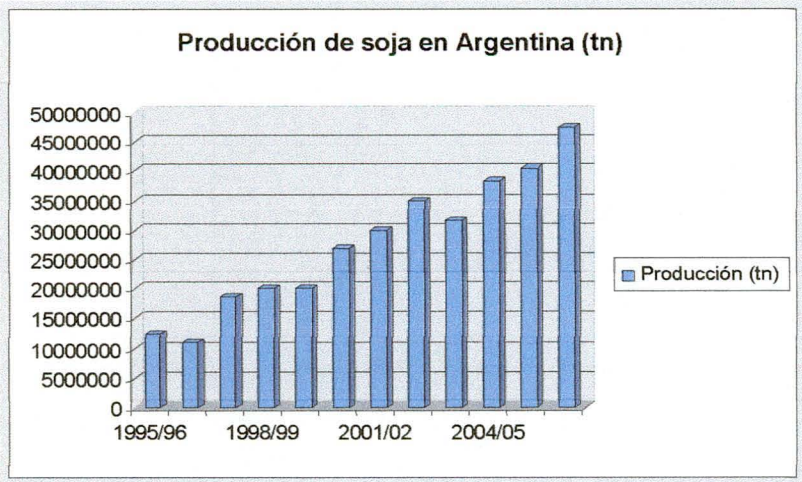
Gráfico N° 8



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA 2007

A diferencia de otros cultivos tales como el trigo que registraron un aumento en la productividad por hectárea (razón por la cual pese a que la superficie implantada con trigo se redujo en un 24%, la producción sólo cayó un 3,5%), el aumento de la producción de soja se explica más por un aumento en la superficie sembrada.

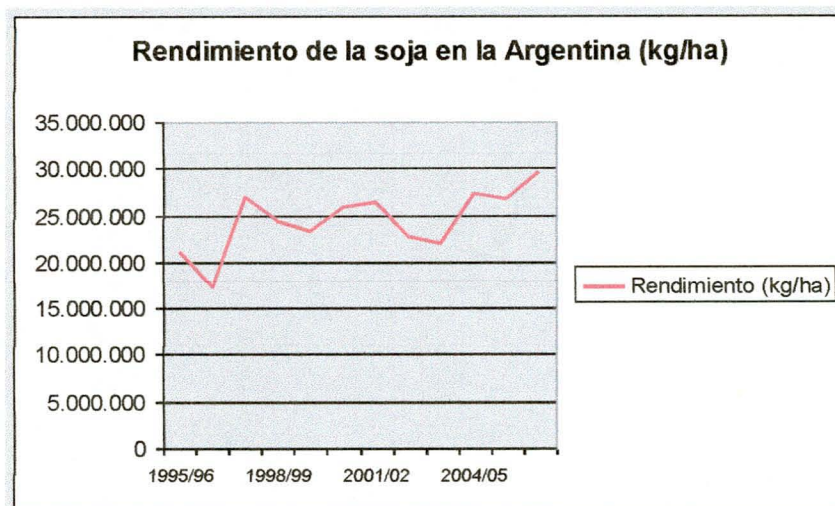
Gráfico N° 9



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGyP (2007)

Los rendimientos no mostraron en su aumento el mismo ritmo que la superficie sembrada. Según los datos oficiales los rendimientos por hectárea en la campaña 1997/98 fueron de 26.936 Kg. y en 2006/7 de 29.711 Kg., lo cual no resulta un incremento tan significativo.

Gráfico N° 10

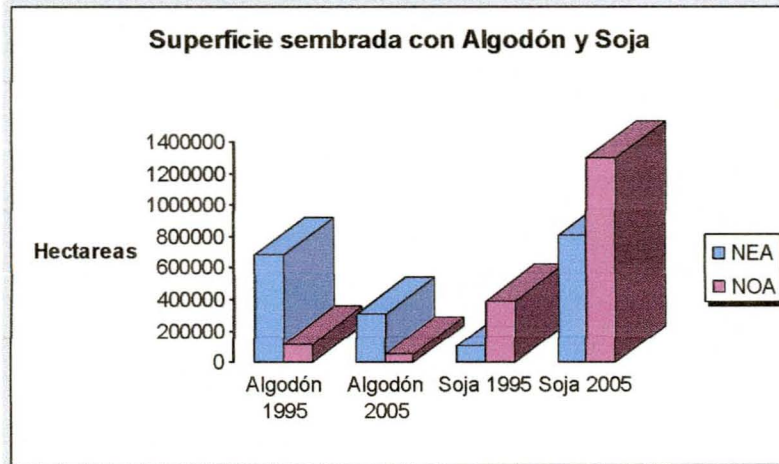


Fuente: SAGyP 2008

La soja también desplazó a la producción de algodón en las provincias que conforman la región del NOA, especialmente en la provincia de Santiago del Estero la cual concentraba el 95% del área aldonera regional. Esta provincia paso de 118.800 a 52.600 has sembradas con algodón entre 1997/8 y 2003/4 aproximadamente (SAGyP, 2005), lo cual indica una reducción de 56%. La misma reducción se ve en la región del NEA, en este caso la provincia de Chaco que poseía el 90% de la superficie sembrada regional, muestra una caída del 55% de la superficie sembrada con ese cultivo en tan solo 10 años, pasando de 687.000 hectáreas en 1995 /6 a 311.000 en 2004/5 (SAGyP, 2005b).

La relevancia de estas reducciones está dada porque este cultivo, a diferencia de la soja, generaba muchos puestos de trabajo en la medida en que el procesamiento se realizaba al interior de la provincia. Específicamente en la provincia de Chaco, el *boom sojero* estuvo asociado al desmantelamiento de la infraestructura industrial (según datos de la SAGyP (2000) el 85% del algodón se procesaba en Chaco y el 15% restante era trasladado a Corrientes y Santa Fe) y más de 3000 operarios que trabajaban en las desmontadoras perdieran su empleo.

Gráfico N° 11



Fuente: SAGyP (2005)

En esta región otro cultivo que ha sido desplazado por la soja ha sido la caña de azúcar (la superficie cultivada entre 1995 y 2004 se redujo un 3%) (SAGyP, 2005). Es importante aclarar que en ambos casos (algodón y caña de azúcar) el empleo generado también presentaba fuertes problemas dado que en su mayoría era trabajo precario.

Los avances tecnológicos, el menor costo de producción, los buenos precios y por ende mejor rentabilidad, determinaron un incremento en la producción de soja que se explica mayormente por el aumento de la superficie destinada a esta oleaginosa. Este avance de la soja trae consecuencias sociales y ambientales cuestionables ligadas en algunos casos a la pérdida de empleo por la sustitución de actividades (como en el caso del algodón), a la disminución de productos que conforman la dieta básica de los argentinos (por desplazamiento de cultivos), como así también a la contaminación por la masificación del uso de agroquímicos entre otros.

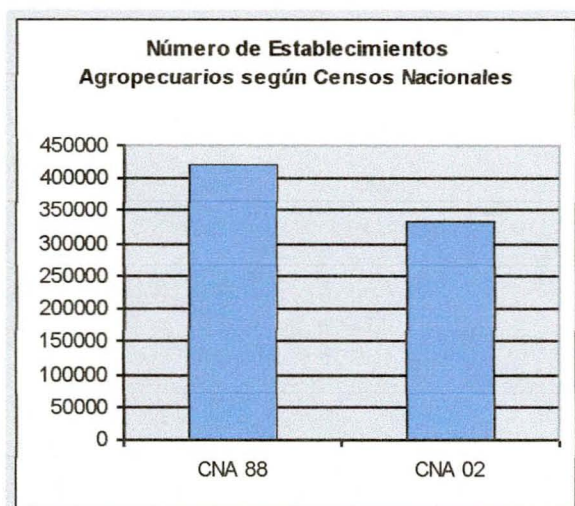
Concentración de la tierra y la producción.

El vínculo entre producción de soja y la producción de pobreza puede explicarse también por tres fenómenos que están fuertemente relacionados a los nuevos actores. Nos referimos a la concentración de la propiedad y principalmente a la concentración de la producción y de las ganancias.

Al comparar los datos de los dos últimos Censos Nacionales Agropecuarios publicados, se observa que entre 1988 y 2002 se produjo una fuerte reducción en el número de establecimientos (la diferencia entre ambos es de 87.688 establecimientos). Paralelamente, se produjo un aumento del 28% en el tamaño promedio de las explotaciones.

La consolidación de las grandes explotaciones tiene como contracara la desaparición de los establecimientos pequeños y medianos con límites definidos (la diferencia entre ambos censos es de 80.932), así como una disminución de las explotaciones sin límites definidos (6.756). Estos últimos tienen una particular importancia porque en la mayoría de los casos son tierras pertenecientes a una unidad mayor que puede ser un campo comunero, una comunidad indígena, etc.

Gráfico N° 12



Fuente: Censo Nacional Agropecuario

En muchos casos, la reducción del número de explotaciones se explica porque los productores tomaron créditos para adaptarse al nuevo modelo agroindustrial y no pudieron pagarlo, por lo cual perdieron sus tierras; en otros casos porque fueron convencidos de que no alcanzarían una escala de producción viable, razón por la cual optaron por alquilarlos y vivir de la renta. (Giarraca y Teubal; 2005: 82).

En las regiones extra pampeanas el desplazamiento de los pequeños productores, campesinos y de las poblaciones indígenas, adquirió diferentes formas. En ciertas ocasiones se utilizaron los medios judiciales formales, pero en muchas otras se usaron medios ilegales como el desmonte de los campos (lo cual ponía fin a la utilización tradicional para pastoreo) e incluso la fuerza. Un ejemplo de estas problemáticas está presente en el trabajo de Slutzky (2004) quien muestra que en Salta la población rural dispersa (aquella que residía en las explotaciones agropecuarias o que se encontraba como ocupante en los montes que fueron deforestados para convertirlos en campos sojeros) en 2001 alcanzaba solo a ser el 11% de lo que había sido en 1991. En ese mismo trabajo se analiza cómo la venta de dos lotes de la reserva provincial de Salta (lotes 32 y 33, General Pizarro) ha afectado seriamente a las 35 familias criollas y a las 18 familias de origen

Wichi que vivían de las actividades que allí realizaban (ganadería de campo abierto, extracción de miel, recolección de frutos, etc). Conforme los datos del Movimiento Campesino de Santiago del Estero 300.000 familias aborígenes y campesinas ya han sido desalojadas para ampliar los campos sojeros.

El predominio de los grandes productores en este nuevo modelo se explica porque, para que éste sea rentable es necesario contar con determinado capital inicial que permita comprar todos los insumos requeridos y ampliar la escala. Según la investigación realizada por Paruelo y Oesterheld “la asociación positiva entre el área sembrada con soja y la proporción de grandes productores sugiere que estos últimos, generalmente más tecnificados y con mayor acceso a la información, pudieron incorporar más rápidamente el cultivo de la soja a sus planteos productivos. [...] El acceso a maquinaria más moderna o a recursos financieros sí muestra una clara asociación con la escala del establecimiento. Es decir, en muchos casos el cambio tecnológico que daría lugar a los aumentos de rendimiento que toman el cultivo una opción rentable, podría ocurrir cuando la escala del establecimiento permite disminuir costos fijos lo suficiente o el nivel patrimonial es tal que permite el acceso al crédito” (2004:74).

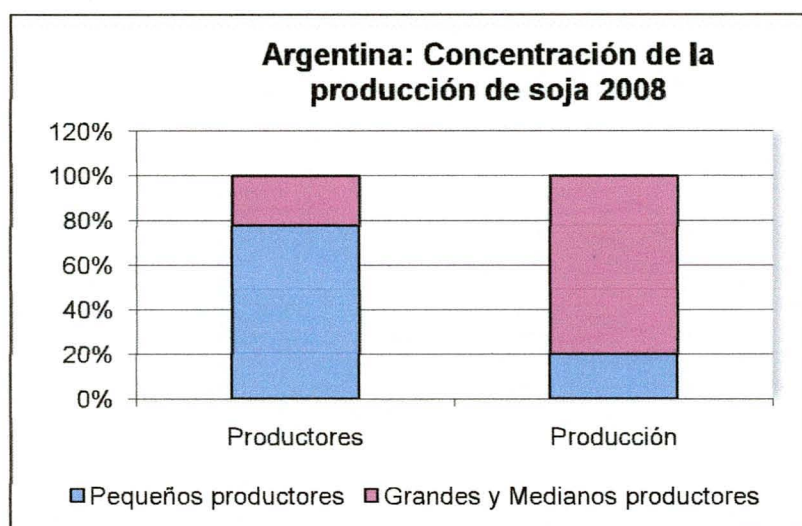
Además de las razones antes expuestas, el mayor peso que han adquirido los grandes productores, como así también otros actores no tradicionales (pooles de siembra y fondos de inversión) en el nuevo modelo se explica por un conjunto de circunstancias que los han favorecido tales como la crisis experimentada a mediados de la década del noventa por vastos sectores de pequeños y medianos productores, la cual los condujo a un fuerte endeudamiento y generó una baja de los precios de la tierra; como así también el posterior aumento de los precios de las *commodities* y la devaluación del peso argentino (Craviotti, 2007:166).

La problemática de la concentración de la propiedad es muy importante para analizar la persistencia de la pobreza. Algunos estudios señalan la existencia de una correlación negativa entre la concentración de la propiedad de la tierra y el crecimiento, y concluyen que “[...] a alta concentración de tierra (y otros recursos) reduce los efectos de las políticas que estimulan el crecimiento agregado, como las inversiones en capital humano. Además, la concentración de la propiedad del capital tiene un impacto negativo en el crecimiento, ya que reduce la eficacia en la asignación de los factores de producción. Es la concentración de la propiedad, más que la concentración del ingreso, la que crea un efecto de desigualdad en el crecimiento, al imposibilitar el acceso a los mercados crediticios para financiar las inversiones productivas indivisibles” (Deininger y Olinto, 2000:13-16).

Además de la concentración en la propiedad el *proceso de sojización* está vinculado con la concentración de la producción. El nuevo modelo de organización productiva se caracteriza no sólo por la adopción generalizada de un paquete tecnológico (compuesto por la siembra directa, la soja transgénica resistente al glifosato⁸ y el creciente uso de fertilizantes) y por la necesidad de una mayor escala; sino también en muchos casos por la separación entre los propietarios de las tierras y las empresas que realizan la producción (Bisang; 2005:5). En la actualidad en nuestro país, el 40% de la cosecha total aproximadamente pertenece a contratistas que alquilan campos (Schvarzer y Tavosnanska; 2007).

Las cifras oficiales también dan muestra de este proceso de concentración al señalar que el 22% de los productores controla el 80% de la producción.

Gráfico N° 13



Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía 2008.

Al igual que en el caso de la propiedad, la creciente concentración en la producción también se explica por la necesidad de contar con cierto capital inicial para poder producir competitivamente en el mercado y porque además tal como se ha mencionado las principales ventajas surgen del aumento de la superficie cultivada antes que de aumentos en la productividad. La concentración en la producción trae aparejado un aumento de los costos de arrendamiento de la tierra (lo cual reforzando las características excluyentes de este tipo de producción) y también modifica la relación con los proveedores de insumos,

⁸ La introducción de la soja transgénica que tolera el glifosato, fue autorizada en 1996 ante el pedido de Nidera SA.

es decir ya no se adquieren los insumos en las localidades intermedias, aquellos son provistos en los grandes centros urbanos (Slutzky, 2004).

Sin embargo, no sólo la producción de soja se caracteriza por una alta concentración, sino que ésta es también una característica de las otras partes de la cadena productiva de la soja. La concentración en lo que respecta al mercado de semillas transgénicas, es un fenómeno global (Ver apartado I.3). Según datos aportados por César Morales y Marianne Schaper, el 94% de la superficie mundial sembrada con semillas transgénicas utiliza semillas producidas por Monsanto (CEPAL, 2004). En su libro *Cosecha Robada*, Shiva también advierte sobre el monopolio de semillas sosteniendo que “Monsanto ha adquirido la división de semillas de compañías como Cargill, Agracetus, Calgene, AsgrowSeed, Delta and Pine Land, Holden, Unilever y Sementes Agroctes; y posee las patentes sobre la soja como especie en general [...] Monsanto posee también una patente sobre las plantas resistentes a los herbicidas” (2003:43-44).

Particularmente, en nuestro país los principales proveedores de semillas de soja RR son Nidera (ET), Don Mario y Relmó (bajo licencia de Monsanto). El Glifosato lo proveen en su gran mayoría Monsanto, PASA y ATANOR.

Asimismo la molienda se encuentra prácticamente en su totalidad en manos de empresas extranjeras. Tan sólo seis empresas controlan más del 75% de la capacidad total de refinado y tres de ellas son filiales de empresas multinacionales (Bunge, Cargill y Dreyfuss) (Schvarzer y Tavošnanska, 2007).

Desplazamiento de mano de obra.

El modelo de agricultura industrial, liderado en Argentina por el cultivo de soja, expulsa a su población porque se tecnifica y requiere menos mano de obra. Conforme el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (2001) el número total de habitantes del país aumentó 11,1% respecto de 1991; sin embargo la población rural disminuyó un 7, 4% (Pengue, 2005).

A diferencia de otras actividades la cadena oleaginosa se caracteriza por generar poco empleo, según datos oficiales genera menos de un empleo cada 100 hectáreas cultivadas, mientras que el algodón (actividad desplazada por el avance del monocultivo de soja) crea 15 empleos en esa superficie.

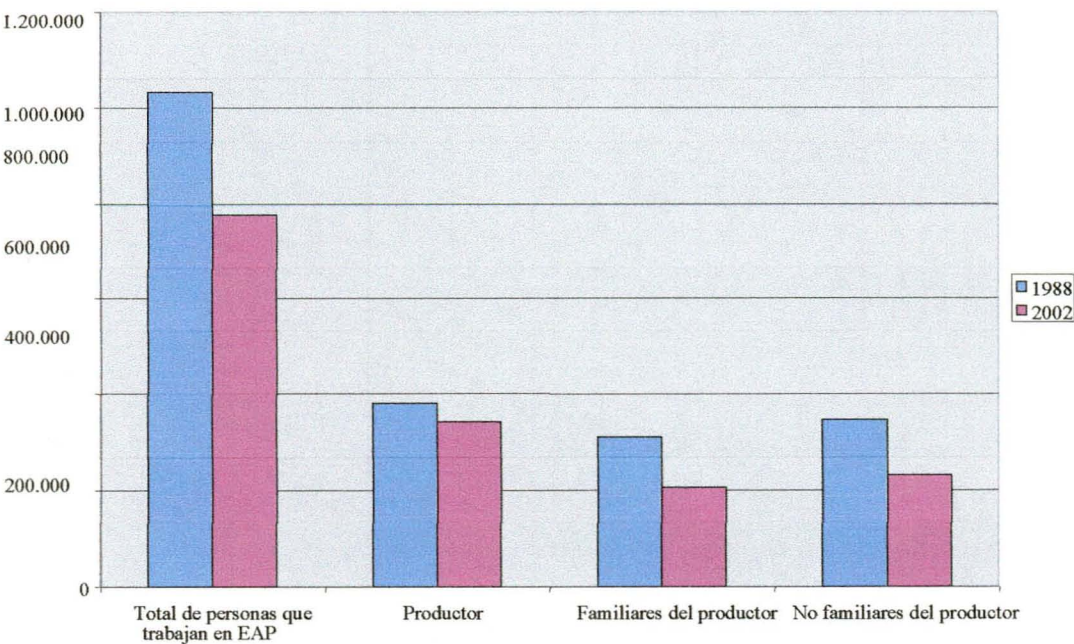
Para Giarraca, Teubal y Palmisano la producción de soja está fuertemente vinculada al debilitamiento de la situación de los trabajadores del campo ya que “la soja genera un puesto de trabajo cada 500 hectáreas, la economía familiar crea 35 puestos de trabajo cada

100 hectáreas, situación que se empalma con el hecho de que la soja demanda más de 500 hectáreas para que una unidad productiva sea viable y autosuficiente” (2008: 8).

El impacto prácticamente nulo en la creación del empleo también puede observarse si se considera que mientras que la economía creció un 17%, el empleo del sector agropecuario creció solamente un 1,5% y que la incidencia del costo laboral en el sector cayó 40% (Ministerio de Economía, 2008). Javier Rodríguez también analiza esta problemática, y sostiene que ante iguales incrementos en el valor del producto, en la etapa industrial el complejo cerealero incrementa en 12,6 veces más los puestos de trabajo y el complejo cárnico 8,1 veces más en comparación con el complejo oleaginoso (Rodríguez, Javier; 2005:16) El mismo estudio muestra que en un ranking realizado en base a un coeficiente de requerimiento de empleo (CRE), la producción de soja se encuentra recién en el puesto número 44 y afirma que se trata de una producción que genera menos empleo por Valor Bruto de Producción (VBP) que el promedio de la economía nacional. El autor sostiene que “esta característica de las ramas cuyas exportaciones más crecen, parecen reiterar esa dualidad de la economía, entre ramas que incrementan el ingreso de divisas y ramas que incrementan el empleo” (Rodríguez, Javier; 2005: 21).

Gráfico N° 14

Trabajadores permanentes de los establecimientos agropecuarios 1988 y 2002



Elaboración propia en base a Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002. INDEC.

La disminución de la mano de obra se observa tanto en aquella contratada en forma permanente como en la temporaria.

Al igual que en el caso del cultivo, en el cual el nuevo paquete tecnológico redujo la necesidad de mano de obra, las nuevas plantas de *crushing* suelen emplear poca mano de obra; y a su vez desplazan a las empresas más pequeñas.

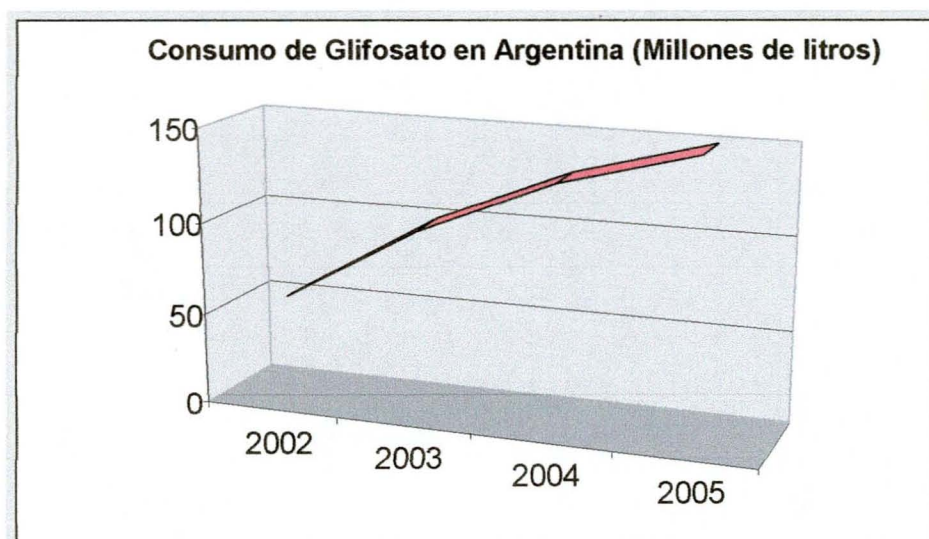
Empeoramiento de las condiciones ambientales: pérdida de fertilidad, desmonte y contaminación de especies emparentadas

Las consecuencias de la expansión del monocultivo de soja para el medio ambiente han sido profundas, este problema es muy importante en la medida en que la degradación ambiental reduce la capacidad productiva futura y además tiene mayor impacto en la población con menos recursos. Esta última característica ha sido tratada por autores como Leff (2003) quien habla de conflictos distributivos para dar cuenta de la carga desigual de los costos ambientales al interior de los países y entre ellos. El vínculo entre el empeoramiento de las condiciones ambientales y la pobreza también ha sido explorado por Pengue (2004) para quien “degradación, erosión y desertificación tienen una directa consecuencia ambiental, escasamente perceptible hasta su materialización en la imposibilidad productiva, lo que se manifiesta en algo aún más terrible: el aumento de la pobreza, la devaluación económica de los recursos y el aumento del costo social (2004b:6)”.

Uno de los principales costos ecológicos que se deriva de la expansión del monocultivo de soja transgénica, está vinculado a la utilización creciente de agroquímicos. Si bien antes de la utilización de la siembra directa se aplicaban los agrotóxicos sólo en el momento del barbecho, en la actualidad la combinación entre esa tecnología y la soja RR permite que el glifosato se aplique continuamente. Ya en 1997 la soja explicaba el 42,7% del total de productos fitosanitarios utilizados por los productores (Pengue, 2001:9). El aumento exponencial de los herbicidas vinculados al *boom sojero*, se observa claramente a través de las ventas de glifosato.

“En términos de volumen, el consumo de glifosato aumentó de 1 millón de litros en 1997 a 92,3 millones en 2001. El número de aplicaciones pasó de dos a ocho litros por hectárea en el período, lo que significa que la descarga al medio ambiente de esta sustancia sintética se multiplicó por cuatro, lo cual no deja de plantear serias dudas acerca de las virtudes conservacionistas de tal práctica” (Morales y Schaper, 2004: 248).

Gráfico N° 15



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Pengue; 2005 b

El incremento desmedido de la utilización de agroquímicos tiene serias implicaciones por varias razones. En primer lugar, porque expone a las poblaciones rurales a varios problemas de salud, no teniendo ésta en muchos casos acceso a servicios de salud adecuados. Morales y Schaper en su trabajo dan cuenta de las afecciones e intoxicaciones generadas por el glifosato e inclusive sostienen que “la exposición a este compuesto, aún en niveles normales de uso, puede alterar diversas funciones fisiológicas: por ejemplo, casi duplica el riesgo de abortos espontáneos tardíos; eleva la incidencia de trastornos neuroconductuales entre los hijos de quienes trabajan con [...]; se ha comprobado que el glifosato Round-up Ready, esto es, la formulación producida por la compañía Monsanto, es causa de disfunciones en la división celular, fenómeno que podría estar asociado a cánceres humanos” (2004:236).

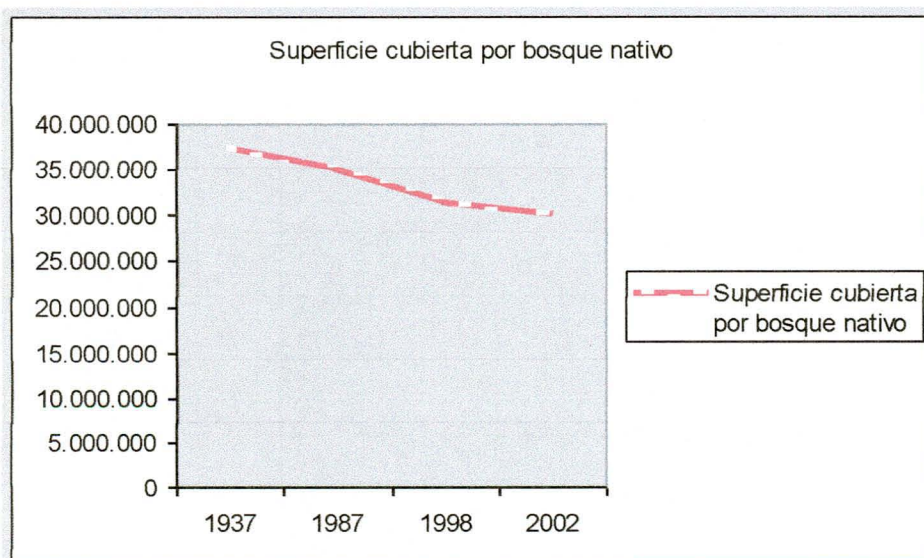
Sin embargo, los costos ambientales derivados de la soja no sólo se deben a la utilización creciente de agroquímicos. La agriculturación liderada por esta oleaginosa ha causado serios problemas de erosión y pérdidas de fertilidad en las principales cuencas productivas de la región pampeana. También suele asociarse a este modelo el incrementado del desmonte, que en la actualidad alcanza niveles alarmantes. En el 2000 Argentina ya había perdido el 46% de su cubierta boscosa original y se estimaba que la tasa de deforestación entre 1990 y 2000 había alcanzado el 10%. La deforestación conduce a una pérdida de biodiversidad y también puede traer aparejados procesos de desertificación. Las provincias de Chaco, Santiago del Estero y Salta tuvieron entre 1998 y 2002 tasas promedio de

deforestación superiores a la mundial y en los tres casos experimentaron un aumento considerable de la superficie destinada a la soja. En dicho período la superficie deforestada en la provincia de Chaco fue de 117.974 ha., en Salta de 194.389 ha y en Santiago del Estero de 306.055 ha. (Zarrilli, 2008).

La situación en las Yungas⁹ también es grave, en el informe de la World Wildlife Foundation se señala que “con las tasas de deforestación prevalecientes, del orden de 10.000 hectáreas anuales, es de esperar que para 2010 el bosque en las praderas bajas de las Yungas (la llamada *Selva pedemontana* bajo los 600 metros) desaparezca” (Dros; 2004: 22). En una condición similar se encuentra el Chaco seco¹⁰, el Chaco húmedo¹¹ y el Bosque Atlántico¹².

El informe país realizado por el PNUD en 2007 señala que en las cinco décadas que van desde 1937 a 1987 el porcentaje de superficie cubierta por bosque nativo se redujo en menos de un punto porcentual (0,8%), mientras que entre ese último año y el 2002, es decir en 15 años, la reducción en la superficie cubierta por bosque nativo fue de un punto porcentual.

Gráfico N° 16



Fuente: Elaboración propia en base a datos del PNUD (2007)

⁹ Se distribuye discontinuamente en las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán y Catamarca.

¹⁰ Comprende una vasta planicie que presenta una suave pendiente hacia el este y se extiende sobre la mitad occidental de Formosa y Chaco, la oriental de Salta, casi todo Santiago del Estero, norte de Santa Fe y Córdoba, y sectores de Catamarca, La Rioja y San Luis.

¹¹ Ocupa la mitad oriental de Formosa y Chaco, el extremo noroeste de Corrientes y norte de Santa Fe.

¹² En las provincias de Salta, Tucumán y Misiones.

Lamentablemente el desmonte, la erosión de los suelos, el uso masivo de agroquímicos no son los únicos problemas ambientales que genera la expansión del monocultivo de soja. El *proceso de sojización* también conduce al surgimiento de las *supermalezas*, respecto de este punto autores como Solbrig advierten que “[...] si se cultivan variedades transgénicas en zonas donde crecen especies silvestres emparentadas, con las cuales, por tanto, podrían cruzarse y formar híbridos fértiles, es muy probable que el gen de resistencia se transmita a las especies silvestres. Si éstas son malezas, su erradicación se vuelve aún más problemática” (Solbrig, 2004:64).

Siguiendo este razonamiento, puede plantearse que otro riesgo adicional es la posible extinción de alguna especie fruto de la hibridación “la transmisión de genes de resistencia a especies emparentadas restará eficacia al ataque de los insectos, en la medida en que éstos no puedan romper la defensa de la especie emparentada. Si ésta es el huésped preferido o único de una especie de insecto en peligro de extinción, lo anterior podría significar la desaparición definitiva de esta especie, lo que representa una razón más para evitar el cultivo de especies transgénicas allí donde crecen especies emparentadas” (Solbrig, 2004:65).

Pengue sostiene que uno de los principales riesgos que conllevan los transgénicos reside en la posibilidad de que, una vez liberados, se conviertan en invasores biológicos que eliminen a las variedades competidoras y a los depredadores que los controlan. En este mismo sentido Nodari afirma que “el mayor peligro reside en que, una vez liberado un transgénico al medio, no hay modo alguno de controlar su expresión génica, ni tampoco la diseminación de los transgenes y su impacto sobre otros organismos o el ecosistema. A diferencia de otro tipo de productos, que pueden ser retirados del mercado si se detecta una falla grave en su elaboración, no hay ninguna posibilidad de hacer otro tanto cuando los genes han sido liberados al medio ambiente; en este plano, simplemente no hay marcha atrás” (Nodari y Guerra; 2004: 121).

La expansión del monocultivo de soja como puede observarse está asociada a una multiplicidad de consecuencias ambientales negativas, que no sólo afectan a la población actual y sobre todo a las personas con menos recursos; sino que también puede ser una fuente de pobreza y otros problemas socio económicos potenciales, en la medida en que un modo de producción no sustentable crea un crecimiento insostenible a largo plazo. “La productividad ha primado siempre por sobre la sustentabilidad de sistemas que, mal manejados, tienen una vida útil muy limitada, estimada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina, en menos de medio siglo, si seguimos en el actual

sistema productivo que agotaría los suelos franco-arenosos de la Región Pampeana” (Pengue; 2005b:89).

En el inicio de este trabajo se ha argumentado la necesidad de utilizar un enfoque relacional, que involucre los diversos niveles de análisis para lograr ciertas aproximaciones a las problemáticas de vinculadas con la producción y re producción de pobreza. Buscando reflexionar sobre la posible vinculación entre esa última temática y la especialización en la producción de soja y derivados, en el primer apartado del segundo capítulo se han analizado las condiciones de mercado a nivel internacional. A partir de los datos aportados, se ha podido observar que existen fuentes de vulnerabilidad asociadas principalmente a la concentración de la demanda y a la no participación en la fijación del precio internacional. Esas fuentes de vulnerabilidad podrían estar asociadas en un futuro a procesos de producción de pobreza en términos macro.

Subsiguientemente, en este apartado se ha analizado aquellos factores que, a nivel nacional, posiblemente funcionen como mediadores entre los procesos de producción de soja y los de producción y/o reproducción de pobreza. Entre los factores más relevantes se han señalado el corrimiento de la frontera agrícola, la concentración de la tierra, de la producción y de las ganancias, el desplazamiento de la mano de obra y el empeoramiento de las condiciones ambientales.

Se ha establecido que el corrimiento de la frontera agropecuaria puede identificarse como un factor que medie entre la producción de soja y la pobreza en la medida en que ha generado un desplazamiento de cultivos y de actividades que, en muchos casos, generaban más empleo (como por ejemplo el algodón) o estaban destinados al consumo interno principalmente. Es decir, ciertos cultivos (trigo, maíz) y actividades (como la ganadería, o la lechería) fueron reemplazados o desplazados por la producción de soja, lo cual puede generar un aumento de los precios internos que afecta sobre todo a aquellos sectores que destinan una mayor parte de su ingreso al consumo de alimentos, esto es los sectores de menos recursos.

Los segundos factores que han sido señalados como posibles vínculos entre el proceso de sojización y la producción de pobreza son la concentración de la tierra, la producción y las ganancias. Los datos aportados en este apartado dan cuenta de una reducción significativa en el número de establecimientos agropecuarios y de un aumento en el tamaño promedio de los mismos. Estos procesos se han dado porque la producción de soja requiere para ser rentable de una determinada escala, así como también de un capital inicial para adquirir las tecnologías respectivas.

Los datos sobre concentración de la producción muestran que el 22% de los productores controlan el 80% de la producción, lo cual en una actividad altamente mecanizada que no requiere mano de obra, lleva a una concentración de las ganancias. A estos datos se suma que la molienda y la provisión de insumos están controladas por un grupo de empresas extranjeras.

Otro factor altamente significativo en la posible vinculación entre soja y pobreza es la escasa demanda de mano de obra. La disminución de la mano de obra se observa tanto en lo que respecta a trabajadores permanente como temporarios, entre los Censos Nacionales Agropecuarios de 1988 y 2002 las personas que trabajaban en los establecimientos agropecuarios (EAP) en forma permanente disminuyó, en 2002 hubo 256.919 empleados menos (INDEC 1988; 2002). La escasa demanda de mano de obra se debe a la creciente mecanización de todo el proceso desde la cosecha hasta la molienda.

Para finalizar se han considerado las consecuencias ambientales negativas como factor interviniente en el vínculo señalado, porque se entiende que la degradación ambiental reduce la capacidad productiva futura y además puede tener efectos que impacten más profundamente en la población pobre (estos pueden ser afecciones a la salud o a la pérdida de medios de subsistencia por ejemplo como resultado del desmonte). Los datos hallados confirman que ha habido un incremento en el uso de agroquímicos, un incremento en la tasa de deforestación, surgimiento de supermalezas, etc.

A partir de esta información, cabe preguntarse porque fue posible la propagación de esta agricultura industrial centrada en el monocultivo de soja. Para responder esta pregunta debemos volver a retomar el enfoque relacional sobre la problemática de la pobreza, en la medida en que sólo puede entenderse este proceso si se comprende que se da en paralelo a procesos de producción de riqueza como lo plantea Cattani (2008). Teniendo en cuenta que existen dimensiones relacionales entre la producción de pobreza y la de riqueza, en el siguiente apartado intentaremos analizar brevemente quienes han sido los beneficiarios y quienes se han visto perjudicados por este *proceso de sojización*.

II. 3 Relación entre la riqueza y la pobreza. Actores beneficiados y actores perjudicados por el modelo

La expansión del monocultivo de soja afecta al conjunto de la sociedad, pero los impactos no son iguales para todos los sectores. Como se mencionó anteriormente, la pobreza se reproduce en paralelo a la riqueza es decir, las formas de apropiación de la riqueza generada a partir de la reestructuración productiva que implicó el nuevo modelo agroindustrial centrado en la soja, adquieren una nueva dinámica teniendo como resultado el enriquecimiento de un grupo de actores limitado. En este apartado analizaremos algunas de las principales consecuencias de índole económica y social que este proceso ha traído aparejadas.

Algunos indicadores macroeconómicos positivos que muestra la Argentina se derivan en gran medida de la alta rentabilidad que está obteniendo la producción de soja. Los altos precios internacionales así como la creciente demanda impulsaron el crecimiento económico general y además generaron las condiciones para que, a través del cobro de derechos de exportación¹³ y otros impuestos, mejore sensiblemente la recaudación nacional. Sin embargo, pueden advertirse ciertos peligros potenciales propios de los procesos sustentados en la producción primaria. El *proceso de sojización* creciente ha impactado en los precios de los insumos vinculados a dicha producción, como así también en otros bienes y servicios que no participan directamente de la misma. De cierta forma, podría plantearse el riesgo de padecer la llamada *enfermedad holandesa*.

Por *enfermedad holandesa* suele entenderse aumentos importantes en los flujos de divisas generados por la suba en los precios de la exportación de un bien. El mayor peligro que presentan estas situaciones es que pueden llevar a una disminución en la competitividad de los sectores que no participan del *boom*. Es decir, el principal síntoma de la enfermedad holandesa es la apreciación de la moneda local causada por los excedentes de divisas que deja como saldo el nuevo *boom* de exportador; siendo el daño principal la pérdida de competitividad (por la revaluación de la moneda) de otros sectores productivos. En nuestro país la tendencia a la apreciación del peso registrada en los últimos años, es en parte consecuencia de los extraordinarios montos de las exportaciones de soja.

¹³ En Argentina los derechos a las exportaciones agrícolas fueron reimplementados en marzo de 2002, durante la presidencia de Eduardo Duhalde. Si bien en un primer momento la alícuota era del 10%, durante la Presidencia de N. Kirchner la misma creció hasta un 35% para la soja, 25% para el maíz y 28% para el trigo. Posteriormente durante la presidencia de Cristina Kirchner el anuncio de un nuevo esquema de retenciones móviles desencadenó un *lock out* empresario que duró 21 días.

A nivel nacional, estos procesos generan ganancias y beneficios que se concentran en un grupo reducido de actores, así como también provocan una necesidad creciente de intervención estatal para morigerar las consecuencias negativas que afectan a una gran parte de la población. Si no hay intervención por parte del Estado, la apreciación de las monedas relacionadas con el *boom* de las materias primas puede incrementar la polarización entre productores en lugar de reducirla. Es decir, favorece la mecanización y el uso intensivo de insumos industriales al hacerlos más accesibles, reduciendo la necesidad de absorber mano de obra. Esta situación beneficia a los grandes propietarios y productores. “El resultado es el aumento de la razón de tierra a trabajo y en la relación trabajo. En estas condiciones, los beneficios de los incrementos en el volumen de las exportaciones (y en los precios, cuando ocurren), cuando la producción es intensiva en capital o en las granjas grandes, tiende a concentrarse sin favorecer a los pobres” (Gelb; 1988).

Además de la tendencia antes indicada, la expansión del monocultivo de soja generó variaciones en los precios internos y en las ventas de ciertos bienes que están asociados de forma directa e indirecta a la expansión del cultivo de soja. La relevancia de estas modificaciones es que generan importantes ganancias para un número reducido de actores, pudiendo afectar negativamente a vastos sectores de la población.

Variación en el precio de la tierra y en los arrendamientos

Los datos de Argentina señalan que el precio de la tierra ha aumentado ininterrumpidamente en los últimos años.

En 2001 la hectárea de un campo perteneciente a la zona núcleo sojera¹⁴ valía aproximadamente u\$s 3.500, en el 2005 la misma hectárea era vendida a u\$s 6.000 y en 2007 había duplicado su valor alcanzando los u\$s 12.000 (Pengue; 2007).

Los alquileres también aumentaron a lo largo del período, entre 2007 y 2008 los mismos oscilaban entre U\$s 180 y U\$s 300 la hectárea en la zona núcleo (Compañía Argentina de Tierras, 2008). Utilizando este parámetro puede estimarse que la renta anual de un propietario de un campo de 100 hectáreas es de 20.000 o 25.000 dólares.

Este aumento del precio de la tierra tiene diversas repercusiones. En primer lugar, beneficia a quien poseen una propiedad y perjudica –en ciertas ocasiones– a quienes deben alquilarla. Puede suponerse que si el precio de mercado excede al valor de las ganancias que éstas generan, un agricultor pequeño o pobre, no puede financiar la compra de tierra

¹⁴ Por zona núcleo sojera nos referimos a las localidades del sur de Santa Fe, sudeste y sur de Córdoba y norte de la Pcia. de Buenos Aires.

con las ganancias de sus parcelas. Este razonamiento es válido si se considera que quien arrienda la tierra es un productor pequeño y/o mediano; pero la situación se revierte una vez que el arrendatario es un pool de siembra o un fondo de inversión, dado que éstos son quienes imponen las condiciones del contrato.

Por otra parte, en la medida en que el dinero del arriendo puede invertirse en los fondos de inversión, el propietario sin necesidad de involucrarse en el trabajo agrario puede aumentar aún más su rentabilidad. Algunos autores (ver Teubal, 1999 y 2002; Giarraca, 2001) adjudican a esta nueva dinámica el creciente despoblamiento rural.

El aumento del precio de la tierra genera problemáticas complejas, en la medida en que debemos considerar la presencia no sólo de productores (grandes, medianos o pequeños) nacionales, sino también extranjeros. Pengue (2007) sostiene que “17.000.000 de hectáreas, están en manos de capitales foráneos y que un doble de estas estarían en venta u ofrecidas tanto aquí como en el extranjero”. Asimismo, debe tomarse en consideración que una proporción relevante de nuestra población rural, principalmente en las zonas extrapampeanas, la cual gozaba de la tenencia pero no del dominio de la tierra fue expulsada incluso por métodos violentos y no legales. Uno de los grandes problemas es que el paquete sojero y los altos precios de esa *commodity*, convirtieron a tierras antes consideradas marginales en objeto de interés de los nuevos actores tales como las empresas agrícolas, los fondos de inversión, etc., razón por la cual aumentaron los conflictos por el control de la tierra

Repercusiones del avance de la soja en la producción alimentaria nacional.

Además del aumento del precio de la tierra y la suba de los alquileres de los campos, el avance del modelo sojero supuso un desplazamiento de otras actividades agropecuarias características del país. Este fenómeno produjo disímiles consecuencias, pero hubo dos centrales: desplazó a otras producciones, repercutiendo negativamente en el empleo y comenzó a afectar la calidad y cantidad de la dieta alimentaria de los argentinos.

Esa última externalidad es de suma importancia porque debilita la soberanía alimentaria. Por soberanía alimentaria se entiende “el derecho de la nación a definir su propia política agraria, de empleo, pesquera, alimentaria y de tierras de manera tal que sea ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas para sí y sus condiciones únicas. Esto incluye el verdadero derecho a la alimentación y a las formas de producirlo, lo que significa que todos los pueblos tienen el derecho a una alimentación sana, nutritiva y

culturalmente apropiada, y a la capacidad para mantenerse a sí mismos y a sus sociedades” (CEPA, 2002)

Una de las principales fuentes de proteínas en la dieta de los argentinos ha sido históricamente la carne vacuna, sin embargo la expansión de la soja ha reducido el espacio dedicado a esta actividad. Algunos datos muestran que los precios de los cortes vacunos han aumentado post devaluación en promedio 142% (Garrido, 2006) y adjudican parte del encarecimiento al desplazamiento de la producción hacia la agricultura. Es decir ese proceso lleva a que se produzca un corte en los ciclos de rotación forrajera, generando un aumento en el precio de las semillas para pasturas y verdeos.

La producción vacuna no ha sido la única actividad afectada que repercute en la alimentación de la población. En la actividad porcina también se produjeron retrocesos, En este período también se observa una reducción en el stock porcino de 37.2% (Pengue, 2004 b). Por su parte, el sector lácteo entre 1999 y 2003 redujo en 2 mil millones de litros su producción de leche (CITAB, 2005). Incluso con un fuerte programa nacional de fomento a esta actividad¹⁵, en el 2005 no se había alcanzado la producción láctea de 1999(en ese año la producción fue de 10.329 millones de litros mientras que en 2005 alcanzó los 9.532 millones de litros (INDEC, 2007)).

Como se ha mencionado estos cambios impactan también en el empleo, en lo que respecta a la faena porcina se observa que 70% de las plantas están ociosas. Del mismo modo, se observa que entre 1996 y 2000 los tambos disminuyeron en un 27.3% (Pengue; 2004b).

En los siguientes gráficos se observa que luego de la crisis de 2002, Argentina aumentó progresivamente la importación de alimentos básicos y elaborados.

¹⁵ A través de las resoluciones SAGyP N° 320/02 y 335/03 se buscó promover la integración de los diferentes sectores que componen la cadena láctea para asegurar el desarrollo de la lechería en función del mercado interno y de exportación.

caso los productores argentinos poseen una ventaja relacionada con los menores costos por el no pago de las regalías. Esto se debe a que la legislación nacional permite a los productores reservar su semilla hasta el próximo cultivo¹⁶. Por otra parte, existe un circuito de ventas de semillas ilegal llamado *bolsa blanca*, que aun estando muy limitado por la legislación, es bastante utilizado. En el caso de la soja particularmente ha aumentado la utilización de semillas no fiscalizadas. Mientras que en la campaña 1995/1996 el 50% de la demanda de soja era cubierta con semilla fiscalizada, en 2004/2005 ese porcentaje se redujo a 15% o 20% (Calvo y Perissé, 2005). La utilización de semilla no fiscalizada implica una disminución importante en los gastos del productor y en parte una pérdida para las empresas de semillas.¹⁷

Además de impulsar las ventas de las semillas transgénicas, el auge de la soja transgénica, es la principal responsable del crecimiento del consumo de agroquímicos en Argentina. El cultivo demanda alrededor del 46% del total de plaguicidas, utilizados por los agricultores. Más allá de las consideraciones ambientales por demás importantes, podría pensarse en que esta creciente demanda beneficia a un sector industrial. Sin embargo, en el rubro de agroquímicos en general, la participación de la industria nacional es de sólo el 16,6%, mientras que otro 43,6% son productos provenientes del extranjero y el 39,8% restante se formula en el país con elementos importados (Pengue, 2001, 2005).

El glifosato en particular representa más del 70% de las ventas de todos los agroquímicos del país, el consumo de ese agroquímico en el año 1996 fue de 13.900.000 de litros, pasando en el año 2003 a más de 130.000.000 de litros (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable; 2008). Los beneficios se han concentrado en unas pocas empresas

¹⁶ En nuestro país la ley de semillas y creaciones citogenéticas es la ley N° 20.247. En relación al uso de semilla propia, el artículo 27 de esa ley establece la excepción del agricultor a favor del productor. Esta excepción permite a los agricultores utilizar variedades vegetales registradas e inscriptas en el RNPC (Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares) del INASE (Instituto Nacional de Semillas) con el fin de obtener semillas para su resiembra en su propio campo, sin importar cual sea el régimen de tenencia de la tierra. Para hacer uso de este derecho, el productor debe sembrar en su campo semilla de una variedad registrada, obtenida de manera legal y reservar de la cosecha una parte para resiembra. Bajo ningún concepto le está permitido vender, permutar o canjear parte de su cosecha como semilla. Asimismo, el INASE reglamentó los aspectos y procedimientos del uso de la "semilla del agricultor" así como las obligaciones y derechos de las personas que intervienen en su proceso (Art. 44 del Decreto Reglamentario de la Ley de Semillas (2183/91) y artículos 1 al 12 de la Resolución 35/96). Por otro lado, la Asociación Argentina de Protección de las Obtenciones Vegetales (ARPOV) controla y verifica que se respeten los derechos de propiedad de cultivares (Calvo y Perissé; 2005).

¹⁷ En nuestro país el mercado de semillas de soja en el 2004 estaba dividido de la siguiente forma: Nidera tenía el 58% del mercado, Monsanto el 19%, Don Mario el 16%, Relmo el 3% y "otras" en 4% (Calvo y Perissé; 2005).

que dominan el mercado del glifosato: Monsanto (empresa a la cual le pertenecen el 50% de las ventas), seguida por Atanor, Dow Química, Nidera y otras empresas, con una participación sustancialmente menor (Pengue 2005 b: 81).

La expansión del cultivo de soja y los altos precios internacionales también han estimulado las ventas de maquinaria agrícola en el mercado interno. Según la SAGyP (2007 b) en 2006, la venta de maquinaria agrícola aumentó 10 % respecto de 2005 y 266 % respecto de 2002. Mientras que en lo que respecta a la facturación total relacionada con la venta de equipos para este sector, el aumento durante el primer trimestre de 2007 fue de 33,1% respecto de igual período en 2006.

Al desagregar el contenido puede observarse que las cosechadoras tienen una mayor participación en el mercado, alcanzando 51,4% de las ventas totales. En un segundo nivel se encuentran los implementos que explican 20,3% de las ventas, seguidos por los tractores que alcanzan el 17% y por último las sembradoras, las cuales generan 13% de las ventas.

Estos datos son importantes porque la participación de la industria nacional sólo es relevante en las sembradoras y en menor medida en implementos¹⁸, por lo cual la venta de máquinas de origen importado cubrió el 61,9% del mercado). De esta forma, aún cuando la facturación de las empresas de implementos nacionales creció un 29%, la de los importados subió un 83% (SAGyP; 2007b).

En este apartado hemos analizado algunas manifestaciones de la relación entre la riqueza y la pobreza. La expansión del cultivo de soja no podría explicarse sino se analizaran las ganancias económicas que trae aparejadas. Sin embargo, esas ganancias están concentradas en un grupo de actores pequeño. Los datos aquí aportados sugieren que el *proceso de sojización* ha traído aparejado un aumento del precio de la tierra y de los alquileres de los campos, esta situación genera procesos de concentración en la propiedad, pero sobre todo en la producción, en la medida en que a los pequeños y medianos propietarios les es más rentable alquilar que trabajar la tierra. Asimismo, en las provincias del norte del país donde la tenencia de la tierra es precaria, se profundizaron los conflictos sociales.

Por otra parte, las ganancias derivadas de los bajos costos de producción, de la creciente demanda y de los altos precios internacionales, explica que el cultivo de soja haya desplazado a otras actividades. Sin embargo, esta misma situación provoca un

¹⁸ En implementos hay una mayor participación de productos importados especialmente de origen brasileño.

encarecimiento de los alimentos que conformaban la canasta alimentaria típica de nuestro país (reduciendo el poder adquisitivo de la población), así como también una disminución en la demanda de empleo.

Además de los productores, la expansión del cultivo de soja ha favorecido a sectores industriales vinculados a esa actividad. Nos referimos a la venta de agroquímicos y de maquinaria, sin embargo en estos casos los datos muestran que los mayores beneficiarios no son empresas nacionales.

La dimensión relacional entre la pobreza y la riqueza se manifiesta en las condiciones de vida de la población. En el siguiente apartado analizaremos algunos datos que intentan cuantificar ciertas problemáticas sociales que aquí hemos relacionado con el proceso de sojización. Sin embargo como se ha indicado al comienzo de este trabajo, toda cuantificación se basa en una concepción de la pobreza que en muchos casos puede ser muy limitada.

II. 4 Impactos del crecimiento en las condiciones de vida de la población

El *proceso de sojización*, que hasta aquí se ha descrito, en un contexto de altos precios internacionales y creciente demanda, tuvo una fuerte incidencia en el crecimiento económico de los últimos años. Argentina creció a tasas superiores al 8% anual desde 2003. Sin embargo, esto no derivó en una mejora sustancial de las condiciones de vida de los sectores más vulnerables de la población.

Las exportaciones de soja y de los productos derivados constituyeron un pilar importante en el crecimiento, pese a ello la riqueza generada por estas actividades se concentró en sectores pequeños generando un importante impacto distributivo.

Para analizar algunos de los efectos del crecimiento en las condiciones de vida población, consideramos tanto las áreas rurales como las urbanas porque en muchas ocasiones, la falta de empleo o los procesos de empobrecimiento fomentan los movimientos migratorios hacia las zonas urbanas.

Una estimación de la evolución de la pobreza rural puede obtenerse a partir de la información censal. Los datos de los Censos Nacionales Agropecuarios disponibles muestran que, a pesar del crecimiento económico, el porcentaje de establecimientos agropecuarios considerados pobres entre 1988 y 2002 permaneció prácticamente invariado, alcanzando al 40% y al 39% de los mismos respectivamente (SAGyP; 2006b). Si bien a partir de este dato no correspondería referirse a la existencia de un *proceso productor de pobreza*, si podría hablarse de un *proceso reproductor* de la misma, porque la pobreza se ha mantenido en el tiempo pese a la mayor riqueza generada.

Algunos datos que dan cuenta de la pobreza urbana, vinculada posiblemente de forma indirecta con los procesos de transformación que sucedieron en el ámbito rural, muestran que a nivel nacional, en el período de auge de la producción de soja, la evolución de la línea de pobreza y de indigencia conforme lo muestran los datos oficiales parece haber mejorado sensiblemente luego de la crisis de 2001. El INDEC sostiene que mientras que mayo de 2001 el 35,9% de la población podía ser considerada pobre en el primer semestre de 2007 lo era el 23, 4% de las personas. Respecto a la indigencia los datos oficiales muestran que mientras que en mayo de 2001 esta alcanzaba al 11, 6% de las personas, para el primer semestre de 2007 ese porcentaje se había reducido al 8, 2% (INDEC, 2007 b).

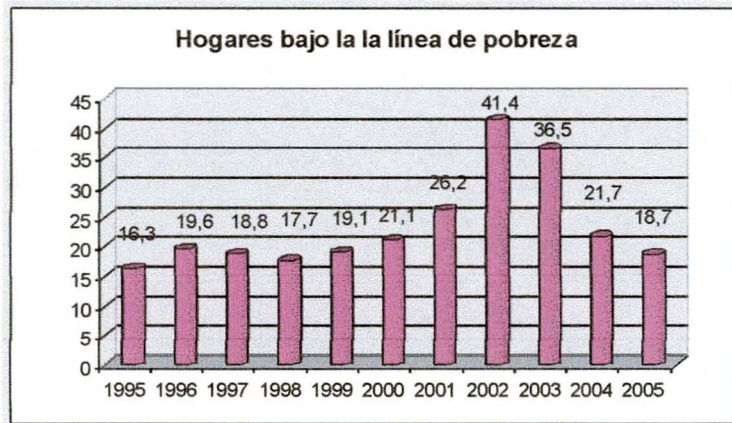
Sin embargo, al desglosar la información puede observarse que en la región del Noreste (donde la soja se ha expandido de manera exponencial en los últimos años) la incidencia

de la pobreza alcanza al 41% de la población y la indigencia al 17.2%. Otra región central en la producción de soja es la región noroeste, en la cual la incidencia de la pobreza también es elevada, alcanzando al 36,4% de la población y la indigencia al 11,4%. La región pampeana, se encuentra en una situación relativamente mejor, dado que la incidencia de la pobreza alcanza al 19,5% de la población y la indigencia al 6,1% (INDEC, 2007b). Estos datos coinciden con los aportados por Paruelo y Oesterheld (2004), quienes muestran que en el área de estudio analizada (constituida por 96 departamentos de 6 provincias argentinas: Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Salta, Santa Fe y Corrientes), los niveles de bienestar de la población no estuvieron asociados al aumento de la superficie agrícola, principalmente vinculado a la soja. La explicación que suministran estos autores, es que esa situación se produce porque la renta generada por esa actividad habría tenido una apropiación fundamentalmente privada, muy concentrada y en muchos casos con destino a otras regiones y otros países.

Contrariamente a la mejora que reflejan los datos no desagregados del INDEC, muchas consultoras privadas sugieren que desde el segundo semestre de 2006, más de dos millones de personas cayeron por debajo de la línea de la pobreza. Según estas estimaciones en el primer semestre del 2008 el 32,3% de la población (11,53 millones de personas) podía ser considerada pobre, cifra muy similar a la de mayo de 2001 cuando había 11,8 millones de personas consideradas pobres (SEL, 2008). Uno de los principales factores en el aumento del porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza en los últimos años ha sido el aumento de los precios de los alimentos, en este punto como se ha desarrollado anteriormente el proceso de sojización parece tener una fuerte incidencia.

Asimismo, cuando se analiza un período de tiempo mayor, puede observarse que ni en el caso de la pobreza, ni en el de la indigencia se ha logrado mejorar aún los niveles vigentes al inicio de la década del noventa, cuando la pobreza afectaba al 17% de la población (1993) y la indigencia al 3,7% (1994) (Realidad económica 2008). Esto también se verifica en el siguiente gráfico el cual muestra que si bien el porcentaje de hogares pobres es menor que los alcanzados en la última etapa de la convertibilidad y a los del período de crisis y post devaluación, aún es mayor al de 1995 y 1998 y es prácticamente igual que el de 1997.

Gráfico N° 19



Fuente: Elaboración Propia en base a datos del Ministerio de Trabajo (2008)

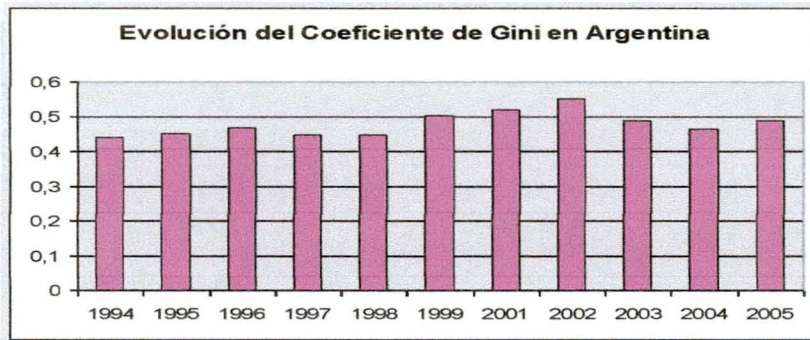
Cuando se analizan los datos aportados por los informes sobre Desarrollo Humano (DH) elaborados por el PNUD se observa que si bien la Argentina continúa siendo el país con mayor desarrollo humano en América Latina, ciertos indicadores han empeorado en los últimos años. Entre estos últimos se encuentran el coeficiente de brecha de pobreza¹⁹ (el cual ha aumentado siendo en 1990 de 0,356 y en 2006 de 0,425) y el porcentaje de personas que vive con menos de dos dólares diarios, el cual aumentó pasando 14.3% en 2003 a 17.3 % en 2005 (PNUD, 2005; 2008).

La desigualdad está íntimamente vinculada con la reproducción de la pobreza. En la Argentina en el largo plazo la desigualdad no ha descendido, el índice de Gini²⁰ en 2005 llegaba al 0,490, mientras que en 1990 tenía un valor de 0,461 (PNUD, 2006). Este indicador puede ser leído como la probabilidad que posee una persona de no recibir el ingreso medio. Es decir, que cuanto menor sea este coeficiente mayores serán las probabilidades de que el PBI per cápita sea una medida verdaderamente representativa. Si bien la crisis económica que afrontó el país entre 1999 y 2002 explica las distribuciones más desiguales, el crecimiento posterior no ha ido acompañado por una distribución más equitativa, lo cual explica que en la actualidad el índice de Gini sea mayor que a comienzos de los noventa.

¹⁹ El coeficiente de brecha de pobreza muestra el total de recursos per cápita necesarios para ubicar a la población pobre por arriba de la línea de pobreza. Se calcula multiplicando la incidencia de la pobreza (porcentaje de pobres) por la diferencia entre la línea de pobreza y el ingreso promedio de los pobres, expresada como porcentaje de la línea de pobreza.

²⁰ El índice de Gini mide la distribución del ingreso en el conjunto de la sociedad y arroja un valor entre 0 y 1, siendo 0 una situación de perfecta igualdad y 1 de perfecta desigualdad.

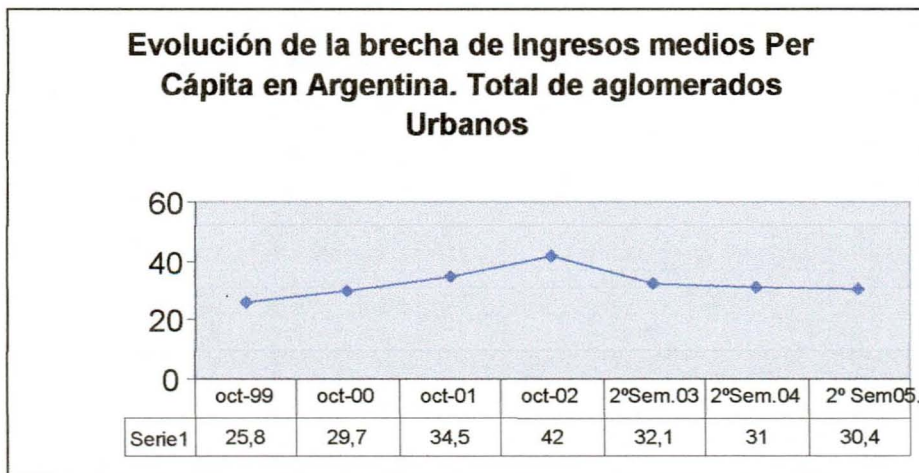
Gráfico N° 20



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Trabajo (2008) y Consultora Equis (2006).

La evolución del índice de Gini también permite observar que a lo largo del período estudiado, fueron los sectores de mayores ingresos los que se apropiaron del crecimiento. Este supuesto también se verifica analizando evolución de la brecha de ingresos²¹, mientras que en el 2005 el 10% más rico tenía ingresos 30.4 veces más altos que el 10% más pobre, en 1990 esa diferencia era de 13 veces.

Gráfico N° 21



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2008b)

²¹ La brecha de ingresos muestra la diferencia de ingresos entre el 10% más rico y el 10% más pobre. Debemos interpretar que cuanto mayor sea este indicador, mayor es la desigualdad con respecto al ingreso generado

En Argentina el proceso de sojización contribuyó²² a mantener la distribución desigual del ingreso, porque tal como se ha demostrado en los apartados anteriores, genera una mayor ganancia que se concentra en un reducido grupo de actores y paralelamente demanda escasa mano de obra e impacta negativamente sobre los precios de alimentos destinados al mercado doméstico, lo cual se traduce en una creciente concentración del ingreso. Sin embargo, puede pensarse que esta tendencia podría revertirse si se modificasen las políticas estatales. Es decir que si bien la difusión de la soja en Argentina estuvo vinculada con el mayor desempleo rural, con la caída de la masa salarial, con el aumento de la riqueza, de la renta y operó en desmedro de otras actividades y del medioambiente, ello fue posible en el marco de una reglamentación dada. Debería analizarse si estos procesos se revertirían en el marco de otras políticas y regulaciones.

La distribución inequitativa del ingreso, característica del patrón de crecimiento económico adoptado por la Argentina explica una parte importante en el mantenimiento y crecimiento de la pobreza. Sin embargo, no da cuenta de otros aspectos de este fenómeno multifacético tal como la producción de pobreza futura.

En síntesis, hemos visto que se produjo una expansión de la agricultura industrial liderada por el cultivo de la soja transgénica. Asimismo, hemos señalado que en los últimos cinco años el país tuvo altas tasas de crecimiento, pero los niveles de pobreza e indigencia no han mejorado sustancialmente, como tampoco lo han hecho los indicadores de otros fenómenos que están fuertemente vinculados a esas problemáticas (desigualdad, empleo, etc).

Hemos sostenido que la conjunción entre las características propias de la producción de soja y derivados (es decir los procesos de concentración en la propiedad, la producción y la ganancia; el desplazamiento de los pequeños y medianos productores; el menor requerimiento de trabajadores; como así también la degradación ambiental) en el marco de un contexto nacional en el cual existe una determinada normativa y de un contexto internacional dado (caracterizado por los altos precios internacionales y la demanda creciente) favorecen ciertos procesos de producción y reproducción de la pobreza entendidos como fenómenos que siguen patrones repetitivos, en los cuales ciertos actores se comportan de manera tal que posibilitan que la pobreza aumente o sea sostenida y en donde grandes sectores de la población se encuentran en una situación dentro de una estructura que proporciona pocas o nulas oportunidades para modificarla (Øyen, 2004).

²² Debe quedar claro que se considera que el proceso de sojización es sólo un elemento que explica en parte la distribución desigual del ingreso siendo la misma la consecuencia de múltiples factores y procesos.

En términos generales las tres primeras características del *proceso de sojización* se relacionan con la producción de pobreza presente; mientras que la última (degradación ambiental) la vinculamos principalmente a lo que podríamos denominar *producción de pobreza futura*.

Con esto no pretendemos simplificar la problemática de la pobreza, cuya trayectoria se encuentra íntimamente vinculada a la implementación de un patrón de acumulación caracterizado por la desregulación económica, la liberalización financiera y la apertura comercial irrestricta. Ese modelo condujo a un proceso de desindustrialización y reprimarización de la economía que tuvo impactos negativos en la población. En este contexto es donde la especialización productiva en soja adquiere relevancia es decir, es sólo una de las caras de un modelo que excluye a vastos sectores de la población.

Conclusiones

Luego de la crisis de 2001 la entrada de divisas provenientes de las exportaciones de soja y derivados fueron de vital importancia para el crecimiento económico. La Argentina alcanzó tasas de crecimiento promedio de 8% pero sus indicadores sociales no fueron suficientemente sensibles a ello, razón por la cual aún tras cinco años de crecimiento ininterrumpido la incidencia de la pobreza se ubica entre el 23.4% y 30% (INDEC, 2007; Ecolatina, 2008). Este escenario de generación de riqueza y reproducción de pobreza, impulsó este análisis en el que se buscó establecer si existía y porqué un vínculo entre producción de pobreza y expansión del monocultivo de soja.

Para realizar este trabajo se utilizó un enfoque relacional y amplio de la pobreza, entendiendo que ella no es sólo una cuestión de ingresos. Las oportunidades y las opciones dependen en gran medida de los activos con que cuentan las personas, y esos activos son de índole económica, social y ambiental. Por esta razón se han utilizado distintos indicadores que reflejan esas áreas, siendo los indicadores de pobreza directos como línea de pobreza e indigencia sólo una parte de ellos. Asimismo se ha considerado necesario realizar un análisis que tenga en cuenta el nivel internacional y el nivel nacional, debido a que la especialización en la soja y sus productos derivados está fuertemente vinculada al mercado internacional. Las consideraciones respecto al enfoque propuesto se han realizado en el primer apartado.

En el segundo apartado se realiza una breve reseña histórica que permite signar los orígenes de la agricultura industrial en la década de 1960, decenio en el que se produce la revolución verde, así como también permite entender su rápida difusión a partir de la revolución biotecnológica.

El último apartado del primer capítulo estuvo destinado a analizar los cambios que se produjeron en la economía internacional y que influyeron, en distinta medida, en la difusión y posterior consolidación del modelo de agricultura industrial, el cual en la Argentina está liderado por el cultivo de soja. Allí puede observarse cómo a partir de la globalización financiera y productiva se crearon las herramientas necesarias para el desarrollo de los *agronegocios*. Respetando la idea de realizar un análisis multiniveles, a continuación se analizaron los factores endógenos que facilitaron la aplicación del modelo, así como la especialización en el cultivo de soja. Particular relevancia tuvieron en este

punto la reforma del estado, los procesos de desregulación del sector agropecuario y otras políticas de liberalización comercial vinculadas implementadas en la década del noventa.

Al comienzo del segundo capítulo se detallan las particularidades del mercado internacional de soja y sus productos derivados. Los datos allí recabados permiten observar que este complejo agroalimentario tiene una fuerte orientación hacia el mercado externo, puesto que prácticamente la totalidad de su producción (en cualquiera de sus formas léase granos, harinas o aceites) se exporta. Tanto la oferta como la demanda mundial, presentan altos grados de concentración y el precio internacional es una variable dada para Argentina, sobre la cual no parece poder ejercer ninguna influencia. Queda de esta forma configurado un escenario de vulnerabilidad para la Argentina, en la medida en que se impone la necesidad de una demanda externa en continua expansión para colocar la producción y no puede controlarse el precio internacional. Cualquier cambio en los mercados internacionales representaría un fuerte shock para nuestro país.

Los posibles vínculos entre la producción de pobreza y el *proceso de sojización* se detallan en el apartado II.2. La información allí presentada muestra que la expansión del cultivo de soja es una de las principales causas del corrimiento de la frontera agrícola. La creciente producción de soja se explica por un aumento en la superficie sembrada, por lo cual ese cultivo ha avanzado progresivamente en zonas marginales. En ese avance ha desplazado a otras actividades agropecuarias que generaban más empleo, así como también se han sustituido producciones esenciales para la canasta alimentaria nacional. Asimismo, en la búsqueda de mayores extensiones para llevar a cabo esa producción se realizan acciones que ponen en serio riesgo la sustentabilidad ambiental, especialmente nos referimos al desmonte y al uso creciente de agroquímicos.

Los datos presentados también señalan la existencia de un vínculo entre la producción de soja y la concentración de la tierra y la producción. La necesidad de una mayor escala y de un cierto capital, ha dejado fuera de esta actividad a los pequeños y medianos productores. Siguiendo el enfoque para un análisis relacional de la pobreza, en el apartado II.3 se expuso cuáles han sido los sectores beneficiados por el avance del cultivo de soja y cuáles se han visto perjudicados por este proceso. Los datos analizados dan cuenta que existió una variación en los precios internos de ciertos bienes y alimentos asociados directa o indirectamente con el proceso de sojización. Por un lado, se observa que ha habido un aumento en el precio de la tierra y de los arrendamientos, esta situación ha consolidado el predominio de los grandes productores. Por otra parte, el desplazamiento de otros cultivos y alimentos derivó en un aumento de precios, que redujo el poder adquisitivo de los

consumidores. Si bien los sectores beneficiados han sido principalmente los productores de insumos y maquinarias relacionadas con la producción de soja, los datos muestran que la participación de la industria nacional en las ganancias ha sido minoritaria.

Habiendo analizado los procesos vinculados a la expansión del cultivo de soja que repercuten en las condiciones de vida de la población, en el apartado II. 4 intentamos observar si los indicadores de pobreza reflejaban un empeoramiento, sin embargo no se han encontrado datos concluyentes. Respecto de la pobreza urbana se ha registrado en el total nacional una mejora, en la medida en que se redujo el porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza e indigencia. Pese a ello, debe destacarse que al desagregar la información por región se observa que en la mayor parte de las zonas en las cuales la soja ha cobrado relevancia, la pobreza se ha mantenido en niveles altos. Algo similar ocurre con los indicadores de desigualdad los cuales no muestran una mejora en el largo plazo. Quizás el dato más significativo sea que el porcentaje de establecimientos agropecuarios considerados pobres entre 1988 y 2002 no se ha modificado, sin embargo sería necesario contar con datos más actualizados para realizar una evaluación más precisa sobre la correlación.

Por lo tanto, el análisis de los datos aquí presentados permite pensar que el vínculo entre el *proceso de sojización* y la pobreza si bien puede existir, no es directo. Es decir, que en todo caso esa relación esta mediada por procesos de concentración de la propiedad, producción e ingreso, como así también por la escasa demanda de mano de obra y por la degradación ambiental que genera.

Respecto al vínculo directo entre el proceso de sojización y la pobreza, si bien los datos disponibles no permiten por el momento establecer su existencia, creemos que debe seguir siendo investigado. Uno de los principales problemas para lograr establecer la existencia o no de esa relación ha sido la falta de datos y cuando se han encontrado, el problema versaba sobre la carencia de certezas respecto de su confiabilidad. La insuficiencia de los datos se explica porque en Argentina la pobreza se cuantifica a través del método de la línea, para lo cual sólo se recaba información en algunos aglomerados urbanos. Como se ha explicado en el trabajo en las áreas rurales se mide la pobreza sólo a través del método de *Necesidades Básicas Insatisfechas* que permite observar sólo la pobreza estructural, a lo que se agrega el problema de que los datos disponibles son únicamente los de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1988 y 2002. La ausencia de datos más recientes y la metodología utilizadas impiden observar con claridad cuál fue la evolución de la pobreza rural en los últimos años.

Si bien, a lo largo del trabajo se han esbozado varias líneas que entrelazan la producción y reproducción de pobreza actual y futura con la agricultura industrial y específicamente con la expansión del monocultivo de soja, se ha intentado dejar en claro que en la producción y reproducción de pobreza intervienen varios procesos, agentes y estructuras, siendo la expansión de aquella actividad tan sólo una de ellos.

Indudablemente, se requiere una profundización del análisis aquí propuesto que permita determinar si existe una relación directa entre el *proceso de sojización* y la pobreza, como así también en caso de que exista determinar cuán fuerte es el vínculo aquí propuesto. Especial análisis merecen los aspectos relacionados con la reproducción de pobreza futura, vinculada sobre todo a la problemática ambiental y alimentaria. Respecto de este último aspecto cabe mencionar que si bien en la Argentina no hay aún una crisis alimentaria, el aumento de los precios internos y la especialización en cultivos destinados en gran medida a la exportación constituyen un escenario de precrisis. En este ítem debería también reflexionarse sobre los impactos y efectos que ocasionaron los cambios operados en el sistema agroalimentario en su conjunto, nos referimos a la creciente integración vertical y concentración en la industria de semillas, de insumos, de alimentos, de comercialización y de distribución.

Listado Bibliográfico

- Álvarez Leguizamón, Sonia (2005) “Los discursos minimistas sobre las necesidades básicas y los umbrales de ciudadanía como reproductores de la pobreza” en *Trabajo y producción de la pobreza en Latinoamérica y el Caribe: estructuras, discursos y actores* (Buenos Aires: CLACSO).
- Álvarez Leguizamón, Sonia (2008) “La producción de la pobreza masiva y su persistencia en el pensamiento social latinoamericano” en en Cimadamore, A y Cattani, A (Coords) *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina* (Colombia: siglo del Hombre Editores/CLACSO).
- Arceo, Enrique “La crisis del modelo neoliberal en la Argentina y los efectos de la internacionalización de los procesos productivos sobre la periferia y la semiperiferia (I)”, en *Realidad Económica*, N° 206 y parte II, en *Realidad Económica* N° 207, Págs. 70-74
- Arceo, Enrique (2005) “El impacto de la globalización en la periferia y las nuevas y viejas formas de dependencia en América Latina”, en *Cuadernos del CENDES*, N° 60.
- Arceo, Enrique (2002) “ALCA, Neoliberalismo y nuevo pacto colonial” Buenos Aires Secretaria de relaciones internacionales, CTA, Instituto de Estudios y Formación, CTA, Págs. 45 a 63.
- Asiain, Andrés 2008 “Re-tensiones a la exportación, una mirada más allá de la cuestión fiscal” en *Realidad económica* (Buenos Aires), mayo.
- Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) (2004) “Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto”. (Chile: CEPAL).
- Beccaria, Luis (1994) “Enfoques para la medición de la pobreza” OEA Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Centro Interamericano para el Desarrollo Social. Documentos de trabajo (Buenos Aires: OEA).
- Beccaria, Luis; Feres, Juan, Carlos y Sáinz, Pedro (1997) “Medición de la pobreza. Situación actual de los conceptos y métodos” Informe del Seminario de Santiago 7 al 9 de mayo.
- Bisang, Roberto (2004) “Innovación y Estructura productiva: la aplicación de la biotecnología en la producción agrícola pampeana argentina” en Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto*. (Chile: CEPAL).
- Bisang, Roberto; Gutman Graciela E (2005) “Acumulación y tramas agroalimentarias en América Latina”. Revista de la CEPAL N° 87. (Chile: CEPAL).
- Bisang, Roberto y Sztulwark, Sebastián “Tramas productivas de alta tecnología y ocupación. El caso de la soja transgénica en la Argentina”.
- Bochetto, Marcela (2006) “Características, transformaciones y sustentabilidad de la expansión de la soja en el MERCOSUR” (FAO).
- Bolsi, Alfredo y Meichtry, Norma (2006) “Territorio y pobreza en el norte grande argentino” en Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. X, núm. 218 (10), 1 de agosto de 2006.
- Boltvinik, Julio y Hernández Laos, Enrique (1999) “Conceptos y Medidas de Pobreza” en *Pobreza y Distribución del Ingreso en México* (México: Siglo XXI Editores).

- Cattani, A (2008) "Riqueza sustantiva y relacional: un enfoque diferenciado para el análisis de las desigualdades en América Latina" en Cimaadamore, A y Cattani, A (Coords) *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina* (Colombia: siglo del Hombre Editores/CLACSO).
- Cabrini, Silvina (2007) "Relaciones Espaciales en el Precio de Soja: Implicancia para Firmas de Argentina que Toman Coberturas de Precios en el Chicago Board of Trade." Ponencia presentada en la Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. Mendoza, Octubre 2007.
- Calvento, Mariana (2007) *Profundización de la Pobreza en América Latina. El caso de Argentina 1995-1999*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/252/
- Calvo, Sonia y Perissé, Patricia (2005) "El privilegio del agricultor. Situación en EEUU, Europa y Argentina" en <http://www.cyta.com.ar/ta0406/v4n6a4.htm>
- Cano, Carlos Gustavo (2004) "Biotecnología y propiedad intelectual en el agro" (Bogotá). Ver http://www.agrocadenas.gov.co/negociaciones/documentos/CGC_Biotecnologia.pdf
- CEPA (2002) "Soberanía alimentaria. Por el derecho del pueblo argentino a la alimentación." Consulta preparatoria. Buenos Aires, Mayo.
- CEPAL (2002) "Crecimiento económico y desarrollo humano en América Latina". Revista de la CEPAL 78. Diciembre.
- CEPAL (2006) "Panorama social de América Latina". (Santiago de Chile: CEPAL)
- Cimaadamore, A. (2008) "Las políticas de producción de pobreza: construyendo enfoques teóricos integrados" en Cimaadamore, A y Cattani, A (Coords) *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina* (Colombia: siglo del Hombre Editores/CLACSO).
- Cimaadamore, A y Cattani, A (2008) "La construcción de la pobreza y la desigualdad en América Latina" en Cimaadamore, A y Cattani, A (Coords) *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina* (Colombia: siglo del Hombre Editores/CLACSO).
- CITAB (2005) Centro de Investigaciones Territoriales y ambientales. Producción de Leche. Total del País. <http://www.bapro.com.ar/citab>
- Compañía Argentina de Tierras (2008) "Valores de alquileres de campos agrícolas por zonas" http://www.cadetierras.com.ar/est_alquileres.asp
- Consultora Equis (2006) "Evolución sobre Distribución Funcional del Ingreso, Brecha y Coeficiente de Gini" Noviembre.
- Craviotti, Clara (2007) "Agentes extrasectoriales y transformaciones recientes en el agro argentino" En *Revista de la CEPAL* N° 92. Pág 163/175. Agosto
- Da veiga, Alicia (2005) "La soja y la expansión de la frontera agrícola argentina" (Buenos Aires : INTA)
- Dros, Jan Maarten (2004) "Manejo del boom de la soja: Dos escenarios sobre la expansión de la producción de la soja en América del Sur" (Ámsterdam: WWF).
- Durfee, Mary y Rosenau, James (1996) "Playing Catch-Up: Internacional Relations Theory and Poverty" en *Millennium* 23,3.
- Ecolatina 2008 "Para Ecolatina se profundiza el deterioro de los indicadores sociales" en *INFOBAE* 11 de agosto de 2008.

- FAO (2008) "El rol de la innovación tecnológica en la expansión de la producción de soja en el MERCOSUR". Ver www.rlc.fao.org/prior/segalim/pdf/biosoja.pdf
- FAO (2007) "Perspectivas alimentarias". Ver <http://www.fao.org/docrep/010/ah876s/ah876s06.htm>
- FAO (2004) "El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2004" (FAO: Roma).
- Federación Agraria Argentina (2008) Datos sobre la extranjerización de la tierra <http://www.faa.com.ar/index.php?sec=noticia&id=98>
- Feijoo, Maria del Carmen: "La pobreza, según se mida", disponible en www.aaps.org.ar.
- Feres, Juan Carlos; Mancero, Xavier (2001) "Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura" (Chile: CEPAL)
- Ferrer, Aldo (1997) "Hechos y ficciones de la globalización. Argentina y el MERCOSUR en el sistema internacional" (Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica).
- García Cebolla 2008 "El impacto de la crisis de alimentos en América Latina y el Caribe" en <http://www.rlc.fao.org/iniciativa/pdf/realinst.pdf>.
- García Delgado, Daniel (2005) "Distribución del ingreso y pobreza en la Argentina postdefault. Aportes para una estrategia nacional de desarrollo con equidad" en Artículo presentado en la segunda edición del Proyecto Estratégico de la Universidad de Buenos Aires, "Plan Fenix", Facultad de Ciencias Económicas, Buenos Aires, del 2 al 5 agosto de 2005.
- Garrido, Santiago (2006) "Ecuaciones económicas de la ganadería post devaluación" en www.produccionbovina.com
- Ghezán Graciela; Mateos Mónica; Elverdín Julio (2001) "Impacto de las políticas de ajuste estructural en el sector agropecuario y agroindustrial: el caso de Argentina". Serie Desarrollo Productivo (Chile: CEPAL).
- Giarraca, Norma (2001) "¿Una nueva ruralidad en América Latina? (Buenos Aires: CLACSO).
- Giarraca, Norma y Teubal, Miguel (2005) "El campo argentino en la encrucijada. Estrategias y resistencias sociales, ecos en la ciudad" (Buenos Aires: Ed. Alianza)
- Giarraca, Norma y Teubal, Miguel (2006) "Democracia y neoliberalismo en el campo argentino. Una convivencia difícil" (Buenos Aires: CLACSO)
- Giarraca, Norma; Teubal, Miguel y Palmisano, Tomás (2008) "Paro agrario: crónica de un conflicto alargado" en *Realidad económica* N° 237, 19 de septiembre
- Giorda L. y Baigorri H editores (1997), "El Cultivo de la Soja en Argentina" (Buenos Aires: INTA, Centro Regional de Marcos Juárez).
- Gutierrez, Alicia 2007 "Herramientas teórico-metodológicas de un análisis relacional para los estudios de la pobreza" en *Número Temático Global 2007 Pobreza y Desarrollo Humano*. Ver <http://www.councilscienceeditors.org/globalthemeissue.cfm>.
- Hopenhayn, B y Vanoli, A (2001) "La globalización financiera. Génesis, auge, crisis y reformas" (Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica).
- Hull, John (2002) "Introducción a los mercados de futuros y opciones" (Prentice Hall).
- INDEC (1988) Censo Nacional Agropecuario.
- INDEC (2002) Censo Nacional Agropecuario.
- INDEC (2006) Comercio Exterior Argentino

- INDEC (2006 b) “Anuario Estadístico de la República Argentina”. Vol.21.
- INDEC (2007) Granja y Lechería. Ver <http://www.indec.mecon.ar/>
- INDEC (2007 b) Incidencia de la pobreza e indigencia en 31 aglomerados urbanos.
- INDEC (2008) Brecha de pobreza. Ver <http://www.indec.mecon.ar/>
- INDEC (2008 b) Encuesta Permanente de Hogares.
Ver <http://www.indec.mecon.ar/>
- INDEC (2008 c) Gráfico: incidencia de la pobreza y la indigencia en el total de aglomerados urbanos y regiones estadísticas. Primer semestre 2008 Ver <http://www.indec.mecon.ar/>
- INTA (2004) Sembradoras para Siembra Directa *Estación Experimental Agropecuaria Manfredi*
<http://www.agriculturadeprecision.org/siembCoseAlma/SembradorasSiembraDirecta.pdf>
- Kliksberg, Bernardo 2001 “Diez falacias sobre los problemas sociales de América Latina” en *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, año V, N° 18.
- Kliksberg, Bernardo (compilador) 1993 “Pobreza: un tema impostergable. Nuevas respuestas a nivel mundial” (México: Fondo de Cultura Económica).
- Lapeña, Pablo (2001) “Transgénicos, “Desarrollo sustentable” y (Neo) Liberalismo en Argentina. Actores sociales y Redes Transnacionales en la creación de un sentido común” en *Daniel Mato (Coordinador) Cultura y transformaciones sociales en tiempos de globalización* (Buenos Aires: CLACSO).
- La Nación (2008) Ya hay tantos argentinos pobres como en 2001 en http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1068433 Sección Economía, Jueves 27 de noviembre.
- Leff, Enrique (2003) “La Ecología Política en América Latina. Un campo en construcción” ponencia presentada en la reunión del Grupo de Ecología Política de CLACSO, Panamá, 17-19 de marzo de 2003
- Manchiola, Juan 2008 “El mundo empujado al hambre por los capitales especulativos” en <http://www.renanews.com.ar/homenota=4.html>
- Manzanal, Mabel (2000) Los Programas de Desarrollo Rural en la Argentina (en el contexto del ajuste macroeconómico neoliberal). *EURE (Santiago)*. [online]. set. 2000, vol.26, no.78 [citado 18 Julio 2008], p.77-101. Disponible en la World Wide Web: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612000007800004&lng=es&nrm=iso. ISSN 0250-7161.
- Martínez, Enrique M. (2008) “Tratando de entender. La cuestión agraria en la Argentina hoy” (Buenos Aires, INTI).
- Ministerio de Economía (2008) “Medidas para el pequeño productor” Presentación realizada por el Ministro Martín Lousteau en conferencia de prensa. Marzo, 2008.
- Ministerio de Trabajo (2008) “Distribución del ingreso, pobreza y crecimiento en la Argentina”. Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales.
- Morales, César y Schaper, Marianne (2004) “Las nuevas fronteras tecnológicas: los transgénicos y sus impactos en América Latina y el Caribe.” en Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto*. (Chile: CEPAL).
- Murillo, Susana (2007) “Naturalización de la pobreza y la desigualdad. Efectos políticos y subjetivos de las estrategias del Banco Mundial” en *Revista del CCC* Año 1 N° 1 (Sep – Dic).

- Murillo, Susana (2008) "Producción de pobreza y construcción de subjetividad" en en Cimadamore, A y Cattani, A (Coords) *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina* (Colombia: siglo del Hombre Editores/CLACSO).
- Nodari, Rubens O. y Guerra, Miguel Pedro (2004) "La bioseguridad de las plantas transgénicas" en Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto*. (Chile: CEPAL).
- Obschatko, Edith S. (1997) "Articulación productiva a partir de los recursos naturales. El caso del complejo oleaginoso argentino" Documento de Trabajo N° 74 (Buenos Aires: CEPAL).
- Øyen, E. (2004) "Knowledge about Poverty Production as a Key Word to Poverty Reduction", NFU conference, Bergen, 30 Septiembre.
- Paruelo, José María; Oesterheld, Martín (2004) "Patrones espaciales y temporales de la expansión de la soja en Argentina. Relación con factores socioeconómicos y ambientales" Laboratorio de Análisis Regional y Teledetección. Facultad de Agronomía. UBA.
- Pengue, Walter (2001) "Impactos de la expansión de la soja en la Argentina. Globalización, desarrollo agropecuario e ingeniería genética un modelo para armar" en Biodiversidad N° 29, Julio.
- Pengue, Walter (2004) "La ingeniería genética y la intensificación de la agricultura argentina: algunos comentarios críticos" en Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto* (Chile: CEPAL).
- Pengue, Walter (2004 b) "Producción agro exportadora e (in)seguridad alimentaria: El caso de la soja en Argentina" Ver http://www.odg.cat/documents/enprofunditat/Deute_ecologic/SojaPengue.pdf
- Pengue, Walter (2005) "Agricultura industrial y agricultura familiar en el MERCOSUR. ¿El pez grande se come al chico... siempre? En *Le Monde Diplomatique* Edición Cono Sur, mayo.
- Pengue, Walter (2005 b) "Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina ¿La transgénesis de un continente?" (México: PNUMA)
- Pengue, Walter (2007) "Cuando tenga la tierra" Ver <http://www.ecoportal.net/content/view/full/65891>
- PNUD (1997) "Desarrollo humano para erradicar la pobreza" IDH 1997 Ver <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1997/chapters/spanish/>
- PNUD (2000) "Superar la pobreza humana" Informe sobre la pobreza Ver <http://www.undp.org/povertyreport/SPANISH/Spfront.pdf>
- PNUD (2005) "Human Development Report 2005 International cooperation at a crossroads: Aid, trade and security in an unequal world" Ver <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2005/>
- PNUD (2008) "Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido" Ver http://www.undp.org.ar/docs/HDR_20072008_SP_Complete2.pdf
- PNUD (2007) "Informe Objetivos de Desarrollo del Milenio para la Argentina 2007" Ver <http://www.undp.org.ar/docs/ODM2007.pdf>
- Puyana, Alicia. Horbath, Jorge (2002) Política y pobreza rural: comparación entre Colombia y México. Flacso-México.
- Rapoport, Mario (2002) "Tiempos de crisis, vientos de cambio. Argentina y el poder global". ED. Norma.

- Realidad Económica (2008) “La pobreza hoy: evolución, mapa y perfil de quienes viven en situación de pobreza en la Argentina”
<http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=2454>
Publicado el 27/6/2008
- Reca, Lucio G (2006) “Aspectos del desarrollo agropecuario argentino 1875-2005” (Buenos Aires: Academia Nacional de Agronomía y veterinaria).
- Robinson, William I (2004) “A Theory of Global Capitalism: Production, Class, and State in a Transnational World” (Baltimore y Londres: The John Hopkins University Press).
- Rodriguez, Javier (2005) “Los complejos agroalimentarios y el empleo: Una controversia teórica y empírica” ponencia presentada en el VI Congreso de ASET –Asociación Argentina de Especialistas en Trabajo- Agosto.
- SAGPyA (2005) “Informe productivo regional. Noroeste Argentino” Julio.
- SAGPyA (2005b) “Informe productivo regional. Noreste Argentino” Noviembre
- SAGyP (2006) “Alimentos Argentinos”.
Ver http://www.alimentosargentinos.gov.ar/03/olea/estadisticas/WEB_Resumen_soja_mundial_20080408.pdf y http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/olea/Informes_mensuales/IM_OLEAGINOSAS_DIC06.pdf
- SAGyP (2006b) Programa de Desarrollo Rural Ver.
http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/programas/desarrollo_rural/proinder/pequenos/Libro%20PP%20en%20la%20RA-2006.pdf
- SAGPyA (2007) “Estimaciones Agrícolas. Informe Soja” Ver www.sagpya.mecon.gov.ar
- SAGPy A (2007 b) “Informe de maquinaria agrícola 2007” Ver http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/programas/economia_agraria/index/actividad_industrial/2007/INFORME%20DE%20MAQUINARIA%20AGR%C3%8DCOLA_1er%20Trim_2007.pdf
- SAGPyA (2008) “Dirección de Mercados Agroalimentarios” Ver <http://www.sagpya.gov.ar/>
- SAGPyA (2008b) “Precios y cotizaciones”. Ver http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/nuevositio/agricultura/precios/series.php?fondo_agri_01=Precios&fondo_agri_precios=series#
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (2008) *El avance de la frontera agropecuaria y sus consecuencias* (Buenos Aires).
- Sejenovich, Héctor (2000) “Equidad, Desarrollo, Cambio Climático” Ponencia presentada en Seminario IPCC (Cuba)
- Sejenovich, Héctor “Economía y Medio Ambiente” (en prensa).
- SELS (2008) Newsletter sobre la situación laboral y social de la Argentina. Septiembre 2008. <http://www.selconsultores.com.ar/newsletter/septiembre-2008.pdf>
- Sen, A. (2003): “Pobre en términos relativos” en Comercio Exterior Vol. 53, No. 5, Mayo, pp. 413-416 (México)
- Sen, A. (1992) “Sobre conceptos y medidas de pobreza” en Comercio Exterior, Vol. 42, No. 4, Abril, pp. 310-322 (México).
- Sen, A. (1992 b) “Nuevo examen de la desigualdad” (Madrid: Alianza Editorial).
- Schvarzer, Jorge (1997) Problemas actuales de la estructura productiva argentina. Elementos para un diagnóstico. CISEA, Centro de Investigación de la Situación del

- Estado Administrativo, Buenos Aires, Argentina. 1997. p. 18. Ver <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/argentina/cicea/PB.DOC>
- Schvarzer, Jorge (2005) "Agricultura y producción alimentarias en el MERCOSUR frente al mercado mundial. Problemas y desafíos". (Buenos Aires, CESPA).
 - Schvarzer, Jorge y Tavosnanska, Andrés (2007) "El complejo sojero argentino. Evolución y perspectivas" (Buenos Aires: CESPA).
 - Schvarzer, Jorge (2008) "Cuentas y cuentos sobre el negocio de la soja" Abril 2008.
 - Shiva, Vandana (2003) "Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos" (Buenos Aires: Paidós).
 - Shiva, Vandana (2001) "El mundo en el límite" en Giddens y Hutton (eds.) *El mundo en el límite: la vida en el capitalismo global* (Barcelona: Tusquets).
 - Slutzky Daniel (2004) "Los conflictos por la tierra en un área de expansión agropecuaria del Noa con referencia especial a la situación de los pequeños productores y a los pueblos originarios" ponencia presentada en las Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Regionales del NOA, Programa Interdisciplinario de Estudios Agrarios, Universidad Nacional de Salta, Salta 25 y 26 de noviembre.
 - Smith, Adam (1958) "Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de la naciones" (México: Fondo de Cultura Económica).
 - Solbrig, Otto (2004) "Ventajas y Desventajas de la agrobiotecnología" en Bárcena, Alicia; Katz, Jorge; Morales, César; Schaper, Marianne (Ed) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto* (Chile: CEPAL).
 - Spicker, Paul; Álvarez Leguizamón y Gordon, David (Eds.) (2006) "Poverty an internacional glossary" (Londres: Zed Books)
 - Teubal, Miguel (1999) "Complejos y sistemas agroalimentarios aspectos teórico metodológicos" en Norma Giarraca (Coordinadora) *Estudios Rurales. Teorías, problemas y esatragias metodológicas* (Buenos Aires: La Colmena).
 - Teubal, Miguel (2001) "Globalización y nueva ruralidad en América Latina" en Norma Giarraca (comp) *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* (CLACSO: Buenos Aires)
 - Teubal, Miguel; Rodríguez, Javier (2002) "Agro y Alimentos en la globalización: Una perspectiva crítica". (Buenos Aires: ED. La Colmena).
 - Teubal, Miguel (2003) "Soja Transgénica y crisis del modelo agroalimentario argentino" en Revista Realidad Económica N° 196. Buenos Aires
 - Tootse, R. y Murphy, C.N. "The epistemology of poverty and the poverty of epistemology in International Political Economy: Mystery, blindness, and invisibility" en *Millenium* 25, 3.
 - Townsend, Peter (2003) "La Conceptualización de la Pobreza" en *Pobreza: Desarrollos Conceptuales y Metodológicos* – Mayo 2003, vol. 53, núm. 5 de "Comercio Exterior" – Julio Boltvinik (coordinador) México.
 - Tulloch, John; Lupton Deborah (2002) "Consuming Risk, Consuming Science The case of GM foods" en SAGE Publications. London. Vol. 2(3): 363–383
 - United State Department of Agriculture (2008) "Proyecciones Agrícolas de referencia: EE.UU. Cultivos, 2008-2017." Ver <http://www.ers.usda.gov/Briefing/Baseline/crops.htm>
 - United State Department of Agriculture (2008b). Ver <http://www.ers.usda.gov/Data/BiotechCrops/ExtentofAdoptionTable3.htm>

- United State Department of Agriculture (2008c). Ver <http://www.ers.usda.gov/News/soybeancoverage.htm>
- United State Department of Agriculture (2008 d). Global soybean trade. Ver <http://www.ers.usda.gov/Briefing/SoybeansOilcrops/2008baseline.htm#demand>
- Zarrilli, Adrian (2008) "Bosques y agricultura: una mirada a los límites históricos de sustentabilidad de los bosques argentinos en un contexto de explotación capitalista en el siglo XX" en *Revista Luna Azul* (Argentina) N° 26, marzo.