

# Expansión del cultivo de soja en la región de Young-Uruguay

## Un análisis político-ecológico del cambio agrario estructural y sus impactos socioeconómicos

### **Nora Netzeband**

Instituto de Geografía, Universidad Johannes Gutenberg de Maguncia. Spohrstraße 10, 65193 Wiesbaden, Alemania. Correo electrónico: nora.netzeband@gmx.de

### **Pedro Arbeletche**

Departamento de Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía (UDELAR), Ruta 3 km. 363, Paysandú, arbe19@fagro.edu.uy

### **Resumen**

Desde el año 2000 la soja que tenía poca relevancia en la agricultura del Uruguay, paso a convertirse en el cultivo más importante en términos de área a nivel nacional en tan solo una década. El presente artículo examina el papel que asumen los actores locales en el proceso y analiza los impactos socioeconómicos y ecológicos del

Los autores agradecen la revisión y sugerencias de dos dictaminadores anónimos. Cualquier error u omisión es responsabilidad exclusiva de los autores.

Fecha de recepción:  
12 de octubre 2016  
Fecha de aprobación:  
28 de noviembre 2016

cambio estructural en el sector agropecuario. El estudio se basa tanto en el análisis de datos estadísticos secundarios así como de material empírico generado a partir de entrevistas cualitativas realizadas durante un período de investigación en Uruguay con expertos, agricultores locales y empresas agrarias transnacionales. El estudio demuestra que las estructuras agrarias históricas y las dinámicas económicas de las últimas décadas han favorecido la expansión del cultivo de soja. A pesar de que los grupos de actores son muy conscientes de la degradación ambiental resultante, el cultivo intensivo de soja es ampliamente aceptado y apoyado por ellos ya que, en la actualidad, la generación de beneficios es prioridad.

**Palabras clave:** Agricultura, estructura agraria, análisis político-ecológico, recursos naturales.

**Clasificación según JEL:** 018.

## Introducción

A comienzos del siglo XXI y desde principios de los años 60, el sector agropecuario uruguayo transitaba un largo período de estancamiento, consecuencia de la falta de competitividad internacional de sus productos (Arbeletche *et al.*, 2012). Esta situación crítica, de principios del siglo XXI se deterioró aún más, por una serie de eventos climáticos extremos, epidemia de fiebre aftosa y enfermedades de cultivos. La deuda del sector agropecuario llegó a ser más alta que su Producto Interno Bruto (PIB) y complementariamente en el 2002, se produjo una grave crisis económica y financiera, provocando un declive de las actividades agropecuarias (Tambler y Giudice, 2011). A partir de 2003, durante la crisis, aparecen diversas empresas agro-industriales de origen argentino que implementan un nuevo modelo agrícola. La soja que era un cultivo marginal, se convirtió en el cultivo más importante en términos de área, creciendo a una tasa del 20 % anual (FAOSTAT 2013). La expansión de productores nuevos y del cultivo de soja resulta en un cambio estructural profundo del sector agropecuario, con una mayor dinámica que en periodos anteriores, y que según Jahnke (2003), tiene rasgos de una revolución,<sup>1</sup> transformando de manera permanente el agro. Se abandonan los sistemas de rotación agrícolas ganaderos sustituyéndolos por agricultura continua, con nuevas tecnologías como la siembra directa (García Prechac *et al.*, 2010), con flexibilización e intensificación de la producción, concentración de la tierra y la producción y aumento de la financiación externa, para nombrar solamente algunos aspectos. El gobierno ha apoyado estos cambios profundos (Piñeiro, 2011), pero no todos sus efectos fueron positivos, las exportaciones y el PIB agrícola aumentan, pero la dinámica económica conlleva a un elevado costo social y ecológico. La expansión de la soja desencadena

<sup>1</sup> En el presente estudio, el uso del término *cambio estructural* deriva de una serie de conceptos de la teoría de sistemas (p. ej. Bertalanffy, 2006) y denomina así a un cambio evidente y permanente elementos y sus respectivas relaciones..

procesos de degradación medioambiental que se manifiestan a través de una mayor erosión del suelo. Los productores afectados son sometidos a presiones permanentes para adaptarse, lo que tiene como consecuencia que los agricultores tradicionales, incapaces de competir, no pueden mantenerse en el mercado (García Prechac *et al.*, 2010). Según Caon (2013), en el año 2012, los inversores extranjeros cultivaban un 84 % de la superficie agrícola, produciendo *commodities* destinados al mercado global (Arbeletche y Gutiérrez, 2010), basándose en sistemas con la soja transgénica resistente a glifosato como cultivo principal, y realizados prioritariamente en tierras arrendadas (Caon, 2013). La mayoría de las labores son tercerizadas, con grandes empresas que operan con un capital muy reducido, actuando principalmente como gerentes de recursos productivos y de capital humano. A nivel de Uruguay, entre los años 2000 y 2009 el número de productores familiares que realizaban agricultura disminuyó un 39%, y su participación en la producción agrícola pasó de ocupar el 15% de la superficie sembrada a un 5,8% (Arbeletche y Gutiérrez, 2010). Esta demanda de las grandes empresas causó un aumento significativo del precio de la tierra, pasando de 1.000 USD en el año 2003, hasta alcanzar los 10.500 USD por ha. en 2012 (Caon, 2013).

El estudio examina las relaciones entre crecimiento económico, marginalización social y problemas ecológicos, concentrándose en los alrededores de la ciudad de Young en el litoral-oeste del Uruguay (Mapa 1). La pregunta problema, desde una óptica política-ecológica, es: ¿Cuál es el papel que asumen los agricultores tradicionales en el cambio estructural agrario en esa región y cuáles son los efectos socioeconómicos y ambientales que resultan del proceso? El análisis se concentra en la percepción del desarrollo por parte de los agricultores tradicionales y sus reacciones frente al cambio del marco en que operan, teniendo en cuenta particularmente sus intereses y opciones. Describimos las relaciones de dependencia en que se encuentran determinados grupos y la utilización que se hace del recurso natural de la tierra. El objetivo es contribuir a entender las interacciones complejas producto de la expansión del cultivo y el cambio profundo de las estructuras agrarias a nivel nacional y en la región, que derivan de dicha expansión. El trabajo se realizó como tesis de diploma del Instituto de Geografía de la Universidad Johannes Gutenberg de Maguncia<sup>2</sup>. El presente artículo se limita a exponer una parte de un planteamiento más amplio y se presentan brevemente los resultados más significativos.

## La región investigada

La región estudiada comprende una superficie aproximada de 4.250 km<sup>2</sup> del Departamento de Río Negro y con unos 23.250 habitantes en el 2011. Es una región de escasa densidad poblacional (5,1 personas por km<sup>2</sup>), donde los habitantes mayoritariamente viven en zonas urbanas (90,5 %) (INE, 2012). Tal como lo insinúa el nombre no oficial

<sup>2</sup> Netzeband N. 2013. Siegeszug der Soja-Monokulturen in Uruguay: Politisch-ökologische Analyse des agrarischen Strukturwandels und seiner sozioökonomischen Auswirkungen in der Region Young, Río Negro. Tesis de diploma inédito. Mainz.

Mapa 1. Región de estudio



Fuente: [www.google.com.uy](http://www.google.com.uy)

de la ciudad de Young: “capital agropecuaria del Uruguay”, la producción agrícola es el sector económico más importante, producto de condiciones naturales particularmente favorables. El clima es templado y cálido. La zona está delimitada por los dos ríos más grandes del país, el Negro y el Uruguay, y siendo una de las regiones más ricas en agua, forma parte de la cuenca sedimentaria del litoral, que se extiende entre Artigas y Colonia, con suelos de alto potencial de rendimiento y tradición agrícola y con una vegetación natural donde predominan los pastizales con su destacada biodiversidad (Durán y García Prechac, 2007). En esta región, a mediados del siglo XX, la agricultura era más importante que en otras regiones y la ganadería, lechería y forestación también tenían importancia económica. En su mayoría, las explotaciones lecheras se encuentran

dentro de 13 colonias del *Instituto Nacional de Colonización* (INC), destacándose las colonias menonitas *Gartental* al oeste y *El Ombú* en el sureste de Young (Metzen, 1983). Esta región era una de las más endeudadas del país, y como consecuencia los agricultores locales se encontraban en una situación difícil ya que la tierra era la garantía de los créditos. Desde la introducción de la soja, si bien la región mantuvo su sistema productivo principalmente agrícola-ganadero, en las tierras de mayor aptitud se instalaron sistemas de agricultura continua con predominancia de la soja en verano y el trigo en la época invernal, mientras la ganadería fue relegada a las zonas de menor aptitud agrícola (Arbeletche y Gutiérrez, 2010).

### **Marco teórico**

El enfoque científico de la Ecología Política (Blaikie y Brookfield, 1987; Blaikie, 1989, 1995a y 1995b; Bryant y Bailey, 1997; Krings, 1998) es apropiado para tratar las principales cuestiones planteadas y por tanto constituye el marco teórico del estudio.

Este enfoque fue desarrollado a finales de los años 80 y se sirve de métodos que provienen de la ecología cultural y de la investigación de ecosistemas y riesgos naturales (Watts, 2005). Se trata de un enfoque amplio e interdisciplinario que no se basa en un solo marco teórico. Más bien, la ecología política utiliza varias corrientes teórico-conceptuales de las ciencias políticas y sociales, de la investigación sobre el desarrollo y el medio ambiente (Bryant, 1999). La coherencia del enfoque se debe a la elaboración de cuestiones e hipótesis comunes (Blaikie, 1999).

Por un lado, la teoría analiza la dinámica dialéctica entre sociedad y el ambiente físico; y por otro, entre los grupos y las clases sociales de una sociedad (Blaikie y Brookfield, 1987). Se trata de analizar y explicar „los cambios medioambientales y la creciente escasez de recursos en función de su dimensión, del estado del proceso y de las respectivas causas. Se supone que los cambios medioambientales no se pueden concebir sin tener en cuenta el contexto más amplio en que suceden (Bryant, 1992). Por ello, los estudios político-ecológicos prestan máxima atención no sólo a la dimensión histórica del conjunto de problemas y a su contexto social, sino también a los desarrollos políticos, sociales y económicos de relevancia que se encuentran en los diferentes niveles espaciales (Krings, 2008).

El enfoque político-ecológico les asigna un papel importante a los diferentes modos de acceso a los recursos naturales y sus implicancias para el medio ambiente (Watts, 2005). En este contexto, Bryant y Bailey (1997) elaboraron la tesis del medio ambiente politizado o cargado de connotaciones políticas. Esta politización del medio ambiente se expresa en conflictos acerca del uso de la tierra y se genera cuando los recursos naturales son cada vez más escasos producto de una demanda creciente que fomenta la competencia entre diferentes actores o la marginalización de parte de la población local.

El estudio se concentra en los cambios y conflictos medioambientales, ya que tanto la tierra como los recursos vegetales y animales constituyen los medios de subsistencia

más importantes de la mayoría de la población<sup>3</sup> (Krings, 2011). La degradación del medio ambiente y la explotación de los recursos se ven como causa, pero también como síntoma del desarrollo fallido o malogrado, por lo que amenazan los medios de subsistencia de los hombres (Krings, 2008). En este contexto, el concepto de la marginalidad se manifiesta como elemento analítico central, donde, la pobreza lleva a una gestión inadecuada de la tierra, lo que acelera la degradación medioambiental, contribuyendo a que la pobreza aumente todavía más (Blaikie y Brookfield 1987). En este caso, el enfoque analiza la situación sin salida en la que se encuentran personas vulnerables; se pregunta por sus aptitudes y sus márgenes de maniobra para revelar las relaciones de causa-efecto que hacen que la degradación medioambiental parezca racional en un contexto determinado (Watts, 2005).

En cuanto a las relaciones entre el hombre y el medio ambiente, este enfoque tiene en cuenta las estructuras de los intereses y del poder político y también la desigualdad social entre los diferentes actores que influyen sobre el medio ambiente (Krings, 2008). Es cierto que la investigación pone de relieve los márgenes de maniobra de cada individuo, pero los diferentes modos de vida y las relaciones de interdependencia se interpretan sobre todo como fenómenos relacionados con unos grupos específicos y no como expresión de decisiones personales. Siguiendo el concepto de la ecología política, los individuos y grupos locales afectados se consideran como elementos de estructuras sociales cuyas patrones económicos y culturales afectan el trato local de los recursos naturales y contribuyen a los problemas medioambientales. Por tanto, los intereses y las lógicas que rigen y limitan las acciones de los participantes se encuentran en el centro de atención (Krings y Müller, 2001).

Cuando se trata de imponer los respectivos intereses de los actores, el poder es un factor decisivo. En el enfoque político-ecológico, el poder relacionado con el medio ambiente se define como la capacidad de los grupos de actores de manejar y controlar tanto sus propias interacciones con los recursos naturales como aquellas con los actores menos poderosos. Los actores y grupos de interés, que intervienen directa o indirectamente en el medio ambiente, no tienen todos el mismo poder, por lo que este es un “campo de batalla de intereses divergentes” (Krings, 2011). Para analizar de manera satisfactoria los problemas ecológicos y encontrar las soluciones correspondientes, hay que tener en cuenta las estructuras de poder respecto al medio ambiente. En este contexto, las relaciones son extremadamente complejas y sometidas a cambios permanentes, y no se puede realizar más que un análisis parcial (Bryant, 1997).

En el enfoque político-ecológico es importante entender que el medio ambiente y sus recursos se consideran como objetos de interés de diferentes actores. Es a través de la demanda por la sociedad que los mismos adquieren importancia como recursos. Los patrones y discursos sociales definen qué es el medio ambiente y cuándo merece protección. En este sentido, hay que definir su percepción como construcción social (Blaikie, 1995a; Krings, 2007). Por lo tanto, la disponibilidad limitada de recursos na-

<sup>3</sup> Uruguay se clasifica como un país emergente (UNDP, 2013). No obstante, el enfoque es pertinente, ya que la producción agrícola es la fuente de ingresos más importante.

turales no es solamente dada por naturaleza, sino es también socialmente determinada.

## **Materiales y métodos**

La tesis en que se basa este artículo incluye un análisis a nivel global, nacional y local. La metodología de Análisis Multinivel permite analizar cuestiones de la ecología política, basándose en el supuesto de que los cambios medioambientales en una región determinada siempre se deben a las interacciones de diferentes actores individuales, locales, nacionales y globales, considerando el contexto histórico de las interacciones (Krings, 2011). El presente análisis se concentra únicamente en el nivel local, donde se observan diferentes tipos de degradación medioambiental. Se combinan métodos cualitativos y cuantitativos estandarizados. El método de triangulación entre variables<sup>4</sup> tiene como objetivo compensar los puntos débiles de un método con los fuertes del otro (Flick, 2010). Esta técnica ha demostrado su particular utilidad en cuestiones que conciernen a la interacción entre el hombre y el medio ambiente (Reuber y Gebhardt, 2007).

Se realizaron 38 entrevistas a agricultores tradicionales, expertos y representantes de multinacionales agrícolas entre junio a agosto de 2012, donde, se trataron sobre todo los puntos de vista e interpretaciones subjetivas de los interlocutores (Diekmann, 2000). Las preguntas cardinales tenían una estructura abierta para que los entrevistados mencionaran los aspectos que, según ellos, eran particularmente importantes con respecto al tema y contexto (Flick, 2009). La investigación se concentra en los acontecimientos ocurridos entre el 2000 y el 2011, coincidente con la expansión del cultivo de soja en la región. Como se tuvieron en cuenta diferentes grupos de actores, se aplicaron diferentes guías de entrevista. Se realizaron once entrevistas a expertos de los ámbitos político y científico y a representantes de diferentes grupos de presión. Se escogieron personas que tienen un conocimiento profundo de la transformación agraria desde principios del siglo XXI. En las entrevistas la meta principal fue entender y contextualizar los cambios del sector en la región. Siguiendo el enfoque de la ecología política se intenta aclarar las interacciones relevantes entre los diferentes niveles de referencia, explicar y juzgar los procesos de transformación con sus consecuencias socioeconómicas y ecológicas desde la perspectiva local, nacional e internacional. Se realizaron veintidós entrevistas a agricultores tradicionales. Se tuvieron en cuenta los tipos principales de agricultores descritos por Arbeletche y Gutiérrez (2010). Dentro de cada grupo, se escogieron conscientemente casos muy específicos en lo que concierne al tamaño de la explotación o propiedad de la tierra (véase Reuber y Pfaffenbach, 2005). En las entrevistas se recogieron las experiencias con el cambio estructural agrario, se preguntó por las opciones que disponen, por su percepción y juicio personal del proceso, tanto a nivel personal como regional. Se recurrió a mapas para delimitar exactamente la región investigada. Al final, se realizaron cinco entrevistas con expertos de empresas agrarias vinculadas a capital extranjero. Los entrevistados se escogieron siguiendo a Reuber y Pfaffenbach

<sup>4</sup> Según Flick (2003), la noción de Triangulación permite la observación de un objeto desde (al menos) dos puntos<sup>4</sup>, lo que se suele realizar recurriendo a diferentes enfoques metodológicos.

(2005), seleccionando casos de fácil acceso. Las entrevistas tuvieron como meta explicar la expansión de estas empresas en la región para completar las afirmaciones de los agricultores. Por otro lado, conforme a la meta de iluminar aún más el desarrollo del sector agropecuario en la región, las entrevistas sirvieron para aclarar los procesos productivos, intereses empresariales y factores locales importantes para la decisión de invertir en la región. Tras completar la investigación de campo, las grabaciones de las entrevistas se transcribieron siguiendo la metodología descrita por Pfaffenbach (2007). Para permitir una fácil categorización de los datos relevados, la codificación se realizó con el software MAXQDA, dividiéndolo en tres pasos temáticos: análisis individual, análisis detallado y comparación entre grupos (Flick, 1995).

Se realizó un análisis de datos secundarios para completar los resultados de la investigación empírica (véase Flick, 2009), recurriéndose a diferentes registros (Censos Agropecuarios y Encuestas Agrícolas del MGAP) de datos existentes. Los datos secundarios se evaluaron en función de las estadísticas descriptivas según Micheel (2010). Dicho método de descripción de datos permite realizar análisis longitudinales y ayuda a reconocer claramente la expresión específica y la frecuencia con la que ocurren determinados rasgos.

## Resultados

La transformación estructural del sector agropecuario ha cambiado profundamente el modo de vida y trabajo de los agricultores tradicionales en la región. Al mismo tiempo, formando parte de las estructuras sociales, ellos mismos contribuyen directa o indirectamente a este desarrollo. El presente análisis pone de relieve dichos aspectos.

El cuadro 1 muestra la evolución entre los años 2000 y 2009 de los productores tradicionales (empresarios, medianeros y productores familiares) y de los “nuevos agricultores”, la superficie agrícola ocupada total y promedio y la superficie promedio de las explotaciones para el año 2000.

## Empresarios

Estos productores medianos a grandes ganaderos, lecheros o agrícolas, que suelen ser propietarios de sus terrenos, desempeñan un papel particular en la transformación estructural agraria de Young. Los datos estadísticos muestran que, en el año 2000, poseían aproximadamente un 45 % de la superficie agrícola y representaban un 40 % de las explotaciones (MGAP-DIEA, 2001). Por tanto, este grupo tenía una influencia decisiva sobre el acceso y las condiciones de acceso a la tierra. En términos del enfoque político-ecológico, disponían de un poder muy alto respecto al medio ambiente. Cuando los precios de compra y arrendamiento de la tierra empezaron a aumentar, consecuencia de la demanda creciente de la soja, se produjo una verdadera liquidación de propiedades rurales. Las entrevistas muestran que este fenómeno tuvo causas muy variadas ya que por la situación extremadamente precaria del sector a principios del siglo XXI, los

**Cuadro 1. Número de agricultores, superficie agrícola total y promedio por tipo de productor**

	Número		Superficie Agrícola		Superficie agrícola promedio		Superficie promedio
	2000	2009	2000	2009	2000	2009	2000
Productores familiares	969	380	62.016	56.768	64	149	216
Medianeros	305	151	142.349	92.579	467	613	762
Empresarios tradicionales	865	481	170.255	268.735	197	559	906
Empresarios nuevos*	0	150	0	554.683	-	3.698	-
Total	2.139	1.159	374.620	972.765	175	839	763

(\*) Corresponde a los agricultores que llegaron a partir del año 2000, desde Argentina principalmente y con sistemas productivos basados en agricultura continua.

Fuente: elaborado a partir de Arbeletche y Gutiérrez, 2010.

empresarios que se encontraban en una pésima situación financiera, se vieron forzados a vender – al menos parcialmente – su tierra para pagar deudas y asegurar su existencia económica. Otros querían sacar provecho del aumento de precios y priorizaron motivos de ganancia. Por último, las sucesiones familiares, usuales en la región, tenían otras razones para vender, ya que cuando un predio se divide, en la mayoría de los casos, por el aumento de los precios de la tierra, el que continúa en el sector no es capaz de pagarle a los demás herederos y se ve forzado a vender una parte o toda la tierra.

Aparte de la venta, también aumentó el arrendamiento a empresas extranjeras. Las razones son muy parecidas. No obstante, aparte del pago de la deuda o del beneficio, el motivo primordial es obtener ingresos más seguros, ya que, a diferencia de la medianería, los nuevos productores solían adelantar un pago fijo de arrendamiento. En muchos casos, para sacar provecho del supuesto aumento del precio, los contratos de arrendamiento se negocian para períodos cortos. Esta práctica es objeto de fuertes críticas por parte de otros actores, ya que, según ellos, un uso sustentable de la tierra es casi imposible bajo tales condiciones. Es usual que los empresarios no pongan condiciones acerca del uso de la tierra y que lo adjudiquen a la mejor oferta. Al igual que en la venta, gracias a su potencial financiero y a la desventaja de los demás interesados, los nuevos productores suelen ganar en las negociaciones. A los agricultores tradicionales – tales como medianeros, o empresarios, que además de su propia tierra tomaban en arriendo – se les dificulta el acceso a la tierra, a raíz de la fuerte competencia, el alto nivel de la renta, y la duración corta de los contratos, quedando con márgenes de maniobra muy limitados.

Algunos de los empresarios entrevistados siguen trabajando en el ámbito de la ganadería, pero como la expansión de la soja ha hecho aumentar los costos del forraje

y mano de obra, sus márgenes también se reducen y se ven forzados a intensificar en la superficie restante. Como reacción, algunos empresarios cambian de sector y empiezan a prestar servicios; otros viven únicamente del arriendo y otros, arriendan todos los terrenos que poseen en la región y siguen su actividad en otras zonas de menor aptitud, donde pueden arrendar tierra a un precio inferior. Las reacciones tan variadas de los agricultores del tipo *empresario* frente al cambio de las condiciones externas del sector ponen de relieve que, en medio del cambio estructural, disponen de una gran gama de opciones.

Todos los empresarios entrevistados están de acuerdo en que los cambios actuales son muy positivos para ellos, ya que, su situación financiera ha mejorado considerablemente y disponen de mayores posibilidades de ganar dinero. Los entrevistados de otros grupos de actores critican duramente esta actitud; considerando las decisiones y acciones de ellos como causa principal del aumento de los problemas medioambientales relacionados a la soja.

## **Medianeros**

Son agricultores con explotaciones de tamaño pequeño a mediano y se dedican principalmente a la agricultura. Todos los entrevistados afirman que, a principios del siglo XXI, los medianeros fueron el mayor grupo de productores en la región, estiman que en aquel período cultivaban un 40 % de la superficie agrícola y controlaban un 15 % de las explotaciones agropecuarias. Tradicionalmente cultivaban trigo y cebada en el invierno y girasol en verano. Los propietarios recibían entre un 18 % y un 25 % del producido de cada cosecha.

Las entrevistas demuestran porqué, en el caso de este grupo, su poder respecto al medio ambiente es limitado, y estando altamente expuestos a los cambios estructurales del sector agropecuario. Los entrevistados afirman que, a principios del proceso, la mayoría de los medianeros tenía una deuda muy elevada consecuencia de la crisis y los bancos dejaron de concederles créditos. Por falta de tierras propias, para poder arrendar, tuvieron que competir con los nuevos agricultores que surgieron. Frente a empresas con mayor potencial financiero, tenían una capacidad de negociación muy limitada y en su mayoría, perdieron las tierras y tuvieron que cerrar sus explotaciones. En algunos casos, el cese de la explotación se debió a la venta del predio que cultivaban. Por falta de alternativas, fundaron empresas de servicios para los nuevos productores, (siembra, fumigación y cosecha) y de ese modo fueron integrados en el nuevo sistema de producción.

Aunque a algunos el cambio les haya parecido difícil, en retrospectiva, todos los entrevistados, lo valoran positivamente. Sostienen que su situación económica mejoró en comparación al año 2000 y también sus condiciones de trabajo. Reciben ingresos razonables y, según afirman, el riesgo de perderlos ha bajado porque ya no dependen de cada cosecha. No obstante, recientemente la competencia entre prestadores de servicios es cada vez más fuerte, y como consecuencia tienen que ofrecer su trabajo a

un precio cada vez más bajo. Para competir están forzados a renovar continuamente sus equipos y muchos se endeudan otra vez, lo que es evaluado como muy crítico por agricultores y expertos. Según los expertos, la pérdida del saber (tradicional) de los antiguos medianeros y su creciente dependencia de empresas extranjeras son hechos problemáticos. En cambio, representantes de las grandes empresas agrarias afirman que es una situación de la que ambas partes ganan.

Quedan muy pocos medianeros que trabajen en su área tradicional. Los que quedan, tuvieron suerte porque la tierra que cultivaban no se vendió o arrendó a terceros. Gracias a una mejor capitalización, fueron capaces de competir con los nuevos productores. En todos los casos mencionados, los agricultores se beneficiaron de las buenas cosechas que siguieron y del auge de los precios que se pagaban por sus productos. Su situación financiera mejoró de manera significativa y destacan que el desarrollo de estos últimos años no ha tenido sino efectos positivos para ellos. No obstante, no están exentos de la necesidad de adaptarse según van cambiando las condiciones.

### **Productores familiares**

Son pequeñas explotaciones con tamaño de hasta 500 ha, suelen ser propietarios y se dedican sobre todo a la lechería. Con una sola excepción, todas las explotaciones de entrevistados se encuentran en colonias del INC.

Las entrevistas con productores familiares demuestran que, a principios del siglo XXI, una parte de ellos, tenían una deuda muy alta. Al aumentar muy rápidamente la demanda por tierra, no se planteaban la posibilidad de vender o arrendar para pagar sus deudas, ya que pertenecían al INC. Por tanto, como los establecimientos de las colonias poseen un estatus particular (las tierras pertenecen al INC), casi no les afecta la expansión agrícola de manera directa. El caso de los productores familiares que no se encuentran en una colonia es diferente, ya que en este caso muchas tierras se vendieron o arrendaron y se liquidaron las empresas correspondientes.

Si bien los productores familiares sostienen que, con la transformación estructural, para ellos no ha cambiado su situación, al mismo tiempo mencionan que se encuentran con problemas financieros debido al auge del precio de los insumos. Sus márgenes de ganancia bajaron, especialmente a raíz del incremento de los gastos en forraje y mano de obra. Por consiguiente, se ven forzados a intensificar su producción e incrementar el tamaño de sus explotaciones para mantener su competitividad. Los datos del MGAP-DIEA (2012) muestran que la relación de precio leche/insumos se ha incrementado desproporcionadamente: En el 2011, la cantidad de leche necesaria para pagar los gastos se multiplicó por 1,3 respecto al 2004. Según los entrevistados, empleando razas de mayor calidad o empezando a regar los pastos, lograron aumentar la productividad en los últimos años. No obstante, es casi imposible incrementar la superficie para beneficiarse de las economías de escala, ya que no pueden competir por tierra con los nuevos productores. Sostienen que, en un futuro cercano, esta situación podría llegar a ser muy problemática. Si bien los productores familiares se benefician de la dinámica económica

general de la región, se ha podido demostrar que la expansión del cultivo de soja tiene también efectos negativos para ellos. De todas formas, los entrevistados no mencionan una conexión entre las dificultades creadas por el auge de precios de insumos y la falta de acceso a la tierra, con la expansión sojera y las empresas extranjeras en la región.

Los lecheros de las colonias menonitas Gartental y El Ombú fueron los únicos que, en reacción a la situación cada vez más complicada del sector lechero, diversificaron sus actividades, empezaron a trabajar en otros rubros o empezaron a prestar servicios a los nuevos productores. Los otros productores familiares entrevistados, a su vez, no ven ninguna perspectiva parecida, ya que no se ven calificados para un trabajo en otro rubro que no sea la lechería.

A pesar de las dificultades mencionadas, los productores familiares entrevistados dan un juicio relativamente positivo sobre los efectos del desarrollo de estos últimos años. Los expertos entrevistados sostienen que los productores familiares no están en una situación crítica, visto que hasta la actualidad han sido capaces de competir y seguir con sus explotaciones.

### **Impactos socioeconómicos generales**

Casi todos los agricultores entrevistados opinan que sus condiciones de vida y de trabajo han mejorado sustancialmente durante la transformación estructural actual. Cuando se les pregunta por la situación general de la población de la región, tanto los agricultores como los expertos dan respuestas parecidas.

Los interlocutores coinciden en señalar que el desempleo bajó enormemente y la alta demanda de mano de obra ha originado una verdadera carencia de trabajadores calificados. Dicen que dicha carencia se debe sobre todo a la demanda de la soja. Si bien en este cultivo se precisan menos trabajadores por hectárea que en otras ramas de la agropecuaria, el alto crecimiento de la superficie cultivada compensa este hecho. De este modo, casi todos los agricultores tradicionales que tuvieron que abandonar su actividad original han encontrado otra ocupación en el nuevo sistema de producción. Las encuestas demográficas del Instituto Nacional de Estadística (INE) demuestran que el desempleo en Río Negro ha experimentado un fuerte descenso pasando de 16 % en el año 2004 a un 7,5 % en 2011 (INE, 2012).

Los entrevistados coinciden en señalar que dicha carencia de mano de obra ha aumentado el nivel general de los salarios. Existen datos del INE que confirman la tendencia observada a nivel nacional: ya que entre 2006 y 2011, el ingreso per cápita real en las regiones rurales se duplicó (INE, 2012).

Cuando se pregunta a expertos y agricultores tradicionales qué tan justa es la distribución de la riqueza generada por la soja, llama la atención que las respuestas se distingan claramente. Todos los productores locales afirman que el reparto del beneficio es relativamente equitativo, lo que justifican con el auge de los salarios. Hay expertos que tienen un punto de vista muy diferente: dicen que, si bien la transformación estructural ha aumentado de manera significativa los salarios en el sector agropecuario uruguayo y

el PIB del país entero, como se importa la mayor parte de los insumos necesarios para la producción de soja-RR, y los productos se exportan mayormente sin procesamiento, el valor agregado que queda en el país es bajo. Están convencidos que se trata de un negocio meramente extractivo y que gran parte del beneficio se transfiere al extranjero.

No obstante, los entrevistados vuelven a estar de acuerdo cuando se les pregunta por las condiciones generales de trabajo. Afirman que, en su conjunto, han mejorado de manera significativa. Mencionan el trato respetuoso por parte de empleadores, la reducción de horarios y la introducción de maquinaria nueva que permite trabajar con más facilidad. Aparte de las nuevas tecnologías, los entrevistados opinan que los cambios positivos se deben a que la demanda de mano de obra es más alta que la oferta y por la introducción de leyes que regulan los horarios.

Muchos agricultores tradicionales y varios expertos se preocupan por la despoblación de zonas rurales de la región. Opinan que se trata de un desarrollo muy negativo que destruye cada vez más el tejido social del vecindario. Afirman que, por un lado, se debe a la tendencia de que los jóvenes prefieren irse a las ciudades para encontrar nuevas oportunidades de trabajo, y por otro es una consecuencia lógica de la expansión de grandes superficies de monocultivos.

Aparte de este último aspecto, se puede resumir que los agricultores tradicionales tienen una visión muy positiva de los cambios socioeconómicos que se han dado en la zona investigada durante la transformación estructural. A su vez, los expertos entrevistados perciben unos cambios positivos, pero por lo general son más escépticos. Dudan de que se estén creando estructuras de las que la población rural se pueda beneficiar a largo plazo.

## **Impactos ecológicos**

La rápida expansión del cultivo de soja ha cambiado profundamente la agricultura uruguaya, los riesgos ecológicos que provienen del desarrollo reciente se deben sobre todo al uso de transgénicos, al abandono de sistemas de rotación agrícolas ganaderos integrados y su reemplazo por agricultura continua (García Prechac *et al.*, 2010).

En gran parte de la bibliografía, se establece un posible nexo causal entre la erosión y degradación del suelo y los monocultivos de soja en Uruguay (Ernst, 2004; García Prechac *et al.*, 2010). A su vez, los expertos y agricultores tradicionales entrevistados mencionan este aspecto. Se preocupan por la creciente degradación del suelo y algunos explican en detalle cuáles son las causas más importantes. En su opinión, los procesos de erosión y degradación del suelo se deben sobre todo a la expansión del cultivo de soja en áreas poco aptas para la agricultura, a la cobertura insuficiente del rastrojo de soja, a la compactación del suelo debido al empleo frecuente de maquinaria pesada y a la reducción de nutrientes en la tierra, a raíz de la agricultura continua y la deposición reducida de biomasa. (Caon, 2013; García Prechac *et al.*, 2010).

Otros estudios muestran que, en 2008, aproximadamente un 80 % de la superficie agraria del Uruguay estaba afectada por erosión, siendo particularmente altos los por-

centajes en las explotaciones muy grandes (Blum et al, 2008; Caon, 2013). Se estima que, a causa del monocultivo de soja, se produce una pérdida anual promedio de 14 t/ha, que es muy superior a las 7 t/ha/año que el gobierno tolera (Ernst, 2004; García Prechac *et al.*, 2010). Los procesos de erosión son muy problemáticos, ya que disminuyen significativamente la fertilidad de la tierra y su productividad (Oyhantçabal y Narbondo 2011; García Prechac *et al.*, 2010).

## Conclusiones y perspectivas

El análisis a nivel local demuestra que los agricultores tradicionales del tipo *empresario* contribuyen de manera decisiva a los cambios actuales en la producción agropecuaria de la región. Venden o dan en arriendo superficies a los nuevos productores, que las usan primariamente para soja. Parcialmente, esto ocurre en empresarios que están en una situación financiera complicada, con el objetivo de asegurar su existencia, pero en la mayoría de los casos, las decisiones se toman para obtener un beneficio del auge de los precios de la tierra. Como este grupo de actores posee el mayor número de tierras en la región y puede decidir a quién y bajo qué condiciones cede su terreno, está dotado de un poder medioambiental inmenso a nivel local.

El caso de los agricultores tradicionales del tipo *medianero* es diferente. Este grupo es menos poderoso a nivel local y está particularmente expuesto a la transformación estructural. Como no poseen tierra propia y no pueden competir con los nuevos productores, muchos tuvieron que liquidar sus explotaciones. Por falta de alternativas, la mayoría empezó a proveer servicios a las grandes empresas, integrándose de este modo al nuevo sistema productivo.

Los agricultores *familiares* casi no se ven afectados por la expansión de la soja en la región. Sus explotaciones concentradas en colonias que tienen un estatus particular donde los nuevos agricultores no tienen acceso. En dichas explotaciones, siguen dedicándose a su actividad tradicional. Se benefician de la dinámica económica que se da en la región gracias a la expansión del cultivo de soja, pero este proceso aumenta los precios de los insumos que utilizan y reduce sus márgenes económicos.

Como ninguno de los actores locales aquí considerados es capaz de competir con las grandes empresas agrícolas, se dificulta el acceso a la tierra para todos. En la región investigada, la tierra es un recurso natural cada vez más disputado. Suelen salir ganando los nuevos productores con su alto poder financiero. Se puede observar una politización del medio ambiente, en cuyo contexto las diferencias en cuanto al nivel de poder determinan las condiciones naturales locales. Debido a la creciente competencia y la presión de producir cada vez más, los productores se ven forzados a intensificar su producción.

Se ha constatado que la mayoría de los agricultores tradicionales, hasta el momento, se han beneficiado del desarrollo (reciente) de la agricultura. Hoy, la situación financiera de los actores es mejor que a principios de la transformación estructural. Opinan que hay un nexo causal entre la transformación del sector y la mejora de sus condiciones

de vida y trabajo. Especialmente ante el telón de fondo de la profunda crisis del sector agropecuario de principios del siglo XXI y de la alta deuda que tenían numerosos agricultores tradicionales, es que se explica claramente el hecho de que muchos de ellos acepten y apoyen el nuevo modelo de producción.

El estudio pone de relieve que la agricultura, en la forma que se practica actualmente, no es sustentable. Las nuevas formas de cultivo han desencadenado un proceso inevitable de degradación medioambiental que destruye recursos naturales importantes. Los agricultores tradicionales de la región son conscientes de ello, pero la generación de beneficios tiene prioridad a la protección de los recursos naturales para todos los grupos de actores. Parece probable que a causa de la degradación medioambiental disminuyan los rendimientos, y por consiguiente las grandes empresas agrícolas desplazarán su producción a otras regiones. La pregunta importante es, que quedará a la región de Young en esta situación. Los productores tradicionales podrían volver a caer en la pobreza. Un desarrollo de ese tipo confirmaría el concepto político-ecológico de la marginalidad, según el cual la pobreza lleva a una gestión inadecuada de la tierra, que tiene por consecuencia su degradación y esta a su vez, aumenta la pobreza. En este caso, el Estado debería intervenir y regular la situación para evitar las consecuencias negativas.

Los expertos entrevistados, que conocen el tema y son conscientes de las múltiples interacciones, critican el desarrollo actual, mientras que los productores tradicionales tienen una opinión mucho más positiva de los procesos relacionados con la transformación agraria. La diferencia de perspectivas se debe probablemente al hecho de que estos últimos tienen un conocimiento menos amplio sobre los procesos que se están dando, y demuestra una vez más por qué el nuevo modelo productivo es tan ampliamente aceptado por los agricultores locales.

El presente estudio no pretende cubrir todos los aspectos. Las interacciones entre los elementos en cuestión son demasiado complejas como para ser analizadas de manera exhaustiva y definitiva. Las entrevistas analizan casos individuales y por tanto no se puede generalizar su contenido, ya que se tuvo en cuenta un número limitado de grupos de actores. No obstante, el presente trabajo puede servir como punto de partida para otros estudios. Parece particularmente prometedor que se realice un estudio más amplio en que se incluya a agricultores tradicionales que debido al cambio estructural, han tenido que trasladarse a otras regiones del Uruguay. Además, realizar estudios comparativos con regiones parecidas en cuanto a sus condiciones naturales y sociales y en las que la transformación estructural agraria producto de la soja se haya dado mucho antes, como por ejemplo el noreste de Argentina.

### **Agradecimientos**

Quiero agradecer especialmente a los directores Prof. Günter Meyer y Dr. Philippe Kersting por la supervisión y atención profesional durante todo este tiempo.

Igualmente, quiero expresar mi reconocimiento particular a los miembros de la Estación Experimental “Dr. Mario A. Cassinoni” (Facultad de Agronomía, Uruguay) por haberme ofrecido su apoyo y a los entrevistados por su disposición de participar en mi investigación.

## Bibliografía

- Arbeletche P, Coppola M, Paladino C. 2012. Análisis del agronegocio como forma de gestión empresarial en América del Sur. *Agrociencia* 16 (2): 110-119.
- Arbeletche P, Gutiérrez G. 2010. Crecimiento de la agricultura en Uruguay: Exclusión social o integración en redes. *Revista Pampa* 06, 6: 113-138.
- Bertalanffy von L. 1969. *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. Ed. George Braziller, New York. 289 pp.
- Blaikie P. 1999. A Review of Political Ecology. Issues, Epistemology and Analytical Narratives. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 43 (3-4): 131-147.
- Blaikie P. 1995a. Changing Environments or Changing Views? A Political Ecology for Developing Countries. *Geography* 80 (3): 203-214.
- Blaikie P. 1995b. Understanding Environmental Issues. En: Morse S, Stocking M. [Eds.]. *People and Environment*. Norwich: 1-30.
- Blaikie P. 1989. Explanation and Policy in Land Degradation and Rehabilitation for Developing Countries. *Land Degradation and Rehabilitation* 1: 23-37.
- Blaikie P, Brookfield H. 1987. *Land Degradation and Society*, Ed. Methuen, London, 296 pp.
- Blum A, Narbondo I, Oyhançabal G, Sancho D. 2008. *Soja transgénica y sus impactos en Uruguay. La nueva colonización*. Ed. Rap-al- Uruguay, Montevideo. 197 pp.
- Bryant R L. 1999. A Political Ecology for Developing Countries? Progress and Paradox in the Evolution of a Research Field. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 43 (3-4): 148-157.
- Bryant R L. 1997. The Power of Political Ecology in Third World Environmental Research. *Area* 29 (1): 5-19.
- Bryant R L. 1992. Political Ecology. An Emerging Agenda in Third World Studies. *Political Geography* 11 (1): 12-36.
- Bryant R L, Bailey S. 1997. *Third World Political Ecology*, Psychology Press, London. 237 pp.
- Caon L. 2013. *Land Management Style and Soil Erosion in the Western Area of Uruguay: Local Farmers vs. Foreign Investors*. Tesis de maestría inédita. Wageningen.
- Diekmann A. 2000. *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg. Edition Ost Berlin.
- Durán A, García Prechac F. 2007. *Suelos del Uruguay. Origen, clasificación, manejo y conservación*. Ed. Hemisferio Sur, Montevideo., 258 pp.
- Ernst O. 2004. La soja en el sistema agrícola uruguayo. *Cangüé* (26): 7-10.
- Flick U. 2010, edición 8. *Triangulation in der qualitativen Forschung*. En: Flick U, Kardorff von E, Steinke I. [Eds.]. *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: 309-318.
- Flick U. 2009. *Sozialforschung. Methoden und Anwendungen. Ein Überblick für die BA-Studiengänge*. Reinbek bei Hamburg. Rowohits Enzyklopadie.
- Flick U. 2003. *Triangulation*. En: Bohnsack R, Marotzki W, Meuser M. [Eds.]. *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung. Ein Wörterbuch*. Opladen: 161-162.
- Flick U. 1995. *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbek bei Hamburg. Rowohits Enzyklopadie. 317 pp.

- Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistical Database (FAOSTAT). 2013. FAOSTAT. [En línea]. Consultado 25 febrero 2013. Disponible en: <http://faostat3.fao.org/home/index.html>.
- García Prechac F, Ernst O, Arbeletche P, Pérez Bidegain M, Pritsch C, Ferenczi A, Rivas M. 2010. Intensificación agrícola: Oportunidades y amenazas para un país productivo y natural. CSIC, Colección Artículo 2, Montevideo. 126 pp.
- Instituto Nacional de Estadísticas Uruguay (INE). 2012. Censos 2011. [En línea]. Consultado 20 abril 2013. Disponible en: <http://www.ine.gub.uy/censos2011/index.html>.
- Jahnke H E. 2003. Landwirtschaft und Strukturwandel in den Entwicklungsländern. *Geographie und Schule* 25 (145): 15-23.
- Krings T. 2011. Politische Ökologie. En: Gebhardt H, Glaser R, Radtke U, Reuber P. [Eds.]. 2011, edición 2. *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Heidelberg: 1097-1106.
- Krings T. 2008. Politische Ökologie. *Geographische Rundschau* 60 (12): 4-9.
- Krings T. 2007. Politische Ökologie. En: Gebhardt H, Glaser R, Radtke U, Reuber P. [Eds.]. *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Heidelberg: 949-958.
- Krings T. 1998. Mensch-Umwelt-Beziehungen in den Tropen unter besonderer Berücksichtigung der Politischen Ökologie als Gegenstand der geographischen Entwicklungsforschung. *Rundbrief Geographie* 149: 22-25.
- Krings T, Müller B. 2001. Politische Ökologie: Theoretische Leitlinien und aktuelle Forschungsfelder. En: Reuber P, Wolkersdorfer G. [Eds.]. *Politische Geographie. Handlungsorientierte Ansätze und Critical Geopolitics*. Heidelberg: 93-116.
- Metzen von A. 1983. Deutsche Siedlungen im Norden Uruguays. Marburg, N.G. Elwert, 294 pp.
- Micheel H-G. 2010. *Quantitative empirische Sozialforschung*. UTB. Vol.8439, München. Reinhardt.
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de la República Oriental del Uruguay – Estadísticas Agropecuarias (MGAP-DIEA). 2012. Anuarios estadísticos agropecuarios. [En línea]. Consultado 20 noviembre 2012. Disponible en: <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxp001.aspx?7,5,27,O,S,0,MNU;E;2;16;10;6;MNU>.
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de la República Oriental del Uruguay – Estadísticas Agropecuarias (MGAP-DIEA). 2001. Censo 2000. [En línea]. Consultado 20 abril 2013. Disponible en: <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxp001.aspx?7,5,88,O,S,0,MNU;E;28;1;MNU;,,,>.
- Oyhantçabal G, Narbondo I. 2011. Radiografía del agronegocio sojero. Descripción de los principales actores y los impactos socio-económicos en Uruguay. *Redes – Amigos de la tierra (REDES-AT)*. Montevideo. 120 pp.
- Pfaffenbach C. 2007. Methoden qualitativer Feldforschung in der Geographie. En: Gebhardt H, Glaser R, Radtke U, Reuber P. [Eds.]. *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Heidelberg: 157-173.
- Piñeiro D. 2011. El caso de Uruguay. En: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) [Eds.]. *Dinámica del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe*. Santiago: 515-551.

Reuber P, Gebhardt H. 2007. Wissenschaftliches Arbeiten in der Geographie. Einführende Gedanken. En: Gebhardt H, Glaser R, Radtke U, Reuber P. [Eds.]. Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. München: 81-92.

Reuber P, Pfaffenbach C. 2005. Methoden der empirischen Humangeographie: Beobachtungen und Befragung. Braunschweig. Westermann.

Tambler A, Giudice G. 2011. The Competition for Family Diary Farmers Land in Uruguay and their Strategies for Confronting it. International Land Coalition (ILC). [Ed.]. [En línea]. Consultado 28 noviembre 2012. Disponible en: [http://www.landcoalition.org/sites/default/files/publication/1025/URUGAY\\_ENG\\_web\\_03.11.pdf](http://www.landcoalition.org/sites/default/files/publication/1025/URUGAY_ENG_web_03.11.pdf).

United Nations Development Programme (UNDP). 2013. Uruguay. Country Profile: Human Development Indicators. [En línea]. Consultado 16 junio 2013. Disponible en: [hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/URY.html](http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/URY.html).

Watts M. 2005. Political Ecology. En: Sheppard E, Barnes T J. [Eds.]. 2005, edición 3. A Companion to Economic Geography. Malden [y otros]: 257-274.