

# Tensiones en el uso productivo de los recursos naturales y el ambiente. Los productores familiares de Lobería en los inicios del siglo XXI

Luciana Muscio

## Introducción

La instalación desde fines del siglo xx de un modelo de producción agropecuaria altamente intensivo establece una tensión creciente con la capacidad de sostenimiento de los territorios. El presente artículo es parte de una investigación más amplia que se propuso indagar acerca de la tensión latente entre el cuidado de los recursos naturales y el ambiente, y la puesta en producción de la tierra, por parte de productores de perfil familiar del partido de Lobería (provincia de Buenos Aires), en el contexto de aumento de la lógica extractiva, intensificada en nuestro país a partir de la década de 1990 y potenciada por el aumento en el precio de los cereales y oleaginosas de la última década<sup>107</sup>.

En esta oportunidad se presenta un resumen de algunos resultados de investigación<sup>108</sup>. Focalizando en las tensiones entre acción y sistema, este trabajo analiza, a partir de entrevistas semiestructuradas a productores agropecuarios, las decisiones productivas de los agentes en relación con el uso de los recursos naturales que controlan y el ambiente con el que se vinculan. Buscamos, por un lado, comprender qué factores estructurales –tecnológicos, económicos y simbólicos– inciden, según el tipo de productor, en sus prácticas y elecciones productivas. Al mismo tiempo, analizamos cómo estos factores tensionan saberes y prácticas nuevas y tradicionales, en torno a las formas sustentables de producción. Por otro lado, dentro del margen de acción que los agentes tienen en la estructura, indagamos en las prácticas, rescatando sus posiciones en torno al cuidado de los recursos y el ambiente, en relación con el uso de la tierra, de los agroquímicos y de la tecnología disponible, con la intención de reconstruir su razonabilidad.

La problemática ambiental se ha transformado en uno de los principales desafíos de la actualidad. La profundización del capitalismo en el agro tensiona la capacidad de sostenimiento de los territorios, propiciando el avance de un proceso de agriculturización en detrimento de la diversidad productiva y de actores. Este modelo, al que algunos autores llaman “ruralidad globalizada” (Gras y Hernández, 2009), marca un cambio en la forma de producción. La flexibilidad en la organización del trabajo, el uso de nuevas tecnologías, la homogeneización de la producción, el au-

<sup>107</sup>La investigación conformó la tesis de Maestría en Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Plata (Muscio, 2014). Existen versiones parciales de este trabajo publicadas anteriormente.

<sup>108</sup>Las entrevistas a productores fueron realizadas entre diciembre de 2010 y junio de 2011. Si bien desde esas fechas se han sucedido hechos, como la retracción a nivel nacional de la producción de trigo así como la variación en el tipo de cambio de la moneda nacional, que podrían haber modificado algunas de las decisiones productivas de los entrevistados, en términos sustanciales las condiciones estructurales han mantenido la tendencia analizada en este trabajo.

mento en la escala productiva, la tercerización de tareas, la primacía del conocimiento científico por sobre otros saberes, entre otros factores, determinan un nuevo escenario. A su vez, se trata de procesos que generan significativos grados de diferenciación y heterogeneización social (Murmis, 1998; Gras y Hernández, 2009b), donde aparecen ganadores y perdedores, así como nuevos actores extraagrarios (*pools* de siembra, fideicomisos y empresas que integran servicios financieros) que ven en la coyuntura una oportunidad.

En este marco los agentes productivos tradicionales que han logrado mantenerse en la producción resisten y/o se reconfiguran. Estas estrategias implican una determinada relación con el ambiente, con los recursos naturales sobre los que intervienen, en un contexto no exento de condicionantes.

### **Perspectiva teórico - metodológica**

La hipótesis de esta investigación sostiene que, en el contexto de avance del modelo productivo intensivo, con la consecuente profundización extractiva y la aplicación de tecnologías generalizadas, este no se impone sin tensiones. Por el contrario, en las prácticas de los agentes conviven diferentes lógicas, vinculadas a su historia familiar y productiva, capitales, valores, necesidades, estrategias, que determinan modos diversos de percibir y vincularse con el ambiente, mediados a su vez por condicionantes estructurales frente a los cuales los productores se posicionan de diferente manera. En este sentido, se utiliza el concepto de razonabilidad (Bourdieu, 2001). Siguiendo esta línea se propone desentrañar la razonabilidad que nuestros "agentes entendidos"<sup>109</sup> (Giddens, 1995), productores agropecuarios de perfil familiar arraigados al entorno rural, ponen en práctica en el uso de los recursos naturales y el ambiente así como el cuidado –o no– que hacen de estos.

Para el desarrollo de la investigación se seleccionó, dentro de la región pampeana, al partido de Lobería, ubicado al sudeste de la provincia de Buenos Aires. Este es un partido históricamente rural, cuya actividad económica principal es primaria diversificada. En función de este objetivo se seleccionaron productores de perfil familiar<sup>110</sup>, con diferentes sistemas productivos: agrícolas, ganaderos y mixtos, así como también diferentes situaciones socioproductivas, dejando de lado a los empresarios capitalistas agrarios y a los trabajadores rurales. Se entrevistó a 19 productores, con diferencias en su estadio del ciclo familiar y en su nivel socioeconómico. Es necesario aclarar que dentro de los objetivos de esta investigación no nos proponemos la

---

<sup>109</sup>Giddens construye una mirada compleja de la acción cotidiana, donde los agentes son considerados actores entendidos, con un registro reflexivo de sus acciones y las de los demás. Este registro supone una racionalización de la acción, que se refiere a que los agentes tienen, por rutina y sin esfuerzo, una "comprensión teórica" sobre los fundamentos de su actividad, lo cual no implica que deban expresar discursivamente estas razones, aunque potencialmente esto sea posible si se les pide.

<sup>110</sup>La convención más aceptada pone el eje en el predominio de la mano de obra familiar por sobre los asalariados en el funcionamiento de la unidad productiva (Cloquell, 2010; Tort y Román, 2005). En esta investigación el criterio de demarcación estará dado por el aporte de trabajo de al menos un familiar en la unidad productiva, tanto físico como de gestión (ponderando en mayor medida el primero según el ciclo de vida familiar).

tarea de definir tipologías, sino que esta funciona como una herramienta a los fines de la investigación.

Al no contar con una amplia base de datos que permitiera construir un marco muestral se construyó una muestra intencional no probabilística a partir de base de datos de un relevamiento anterior realizado en la zona<sup>111</sup>. A partir de estos datos se seleccionaron los casos que se ajustaban al perfil familiar, los que fueron complementados con información suministrada por informantes calificados.

Definida esta demarcación, fue necesario caracterizar y clasificar la variedad encontrada al interior de este conjunto de productores "de perfil familiar". Frente a esta necesidad, la respuesta surgió de los propios agentes, ¿cómo se autodefinían? La palabra más recurrente entre los entrevistados era "chacarero". Esta forma identitaria, surgida a principios del siglo xx en el fervor de las luchas por el acceso a la tierra conocida como el Grito de Alcorta (1912), sigue presente en los discursos de los productores pampeanos (Gras y Hernández, 2009; Muzlera, 2009). En ella se conjugan una forma de vida, de trabajo en el campo, de identidad vinculada a la tierra, elementos que, como se verá a continuación, muchas veces se encuentran en crisis, tensionados ante las nuevas condiciones del agro pampeano<sup>112</sup>.

Hecha esta aclaración, en esta primera instancia, por sus características socio-productivas y la forma en que son afectados diferencialmente por el estado de relaciones objetivas que predominan en el campo (Bourdieu, 1990)<sup>113</sup>, se clasifica a los productores de perfil familiar en los siguientes tipos: chacareros y productores-contratistas de servicios. La condición que los diferencia es principalmente su relación con la tierra, fundamentalmente la consideración sobre esta como un recurso propio –aunque fuera arrendatario–, a diferencia del contratista que toma tierras considerando solamente su aptitud para una sola cosecha. El tipo productor-contratista se caracteriza por la ruptura con el pasado personal o familiar chacarero, manteniendo la producción agrícola al mismo tiempo que la venta de servicios como actividad principal.

Dentro del tipo chacarero existe una variedad de subtipos, relacionada con la tenencia de la tierra, su condición socioeconómica y su ciclo de vida familiar. Es así

---

<sup>111</sup>La encuesta fue realizada entre noviembre de 2009 y enero de 2010 en el marco de Proyecto de Investigación del INTA AEES 1733 "Caracterización integral de la pequeña agricultura familiar en las regiones NOA, NEA y Pampeana" (2007-2010). Se elaboró un listado completo de EAPs del partido a partir del listado de los titulares de parcelas (998 casos) según el Mapa Rural (Ediciones Mapa Rural, 2006), ante la imposibilidad de contar con otras fuentes. Por una cuestión de acceso se tomaron aquellos titulares con domicilio en el partido (91 casos).

<sup>112</sup>El término chacarero continúa siendo un debate abierto en el ámbito de las ciencias sociales, en especial por sus similitudes y diferencias con el tipo campesino. Más allá de estos debates, se considera este término como el más adecuado para identificar a la mayor parte de los agentes incluidos en este trabajo. Para más detalle sobre estos debates ver Azcuy Ameghino (2012:27).

<sup>113</sup>El campo en la concepción de Bourdieu (1990), como dimensión estructural, permite estar atentos a la reconstrucción de la red de relaciones objetivas en las que se encuentran insertos, comprendiendo estas en función de las diferentes dotaciones de poder de los agentes. En este sentido el presente trabajo se focaliza en aquellas relaciones objetivas que funcionan como condicionantes económicos, tecnológicos y simbólicos, e influyen en la práctica de los productores en relación con el uso de la naturaleza.

que, dentro de este tipo se incluye a los que poseen tierra en propiedad y a los arrendatarios. Entre los primeros se identifica a los chacareros medios (en el sentido de compartir a grandes rasgos las características de los productores de perfil familiar de la zona), los ganaderos en etapa de retiro y los chacareros en retracción. Se presentó además un caso atípico de productor reciente, que por sus características estructurales es considerado chacarero, aunque su identidad le otorga rasgos particulares.

### **Transformaciones y condiciones del modo de producción: sus consecuencias en las prácticas de uso de los recursos**

La complejidad de los procesos acontecidos en el agro, con un aumento de la demanda en extensión de tierra y capital, ha creado nuevas diferencias al interior de los tipos sociales agrarios, apareciendo, además de los tipos clásicos como chacareros y arrendatarios<sup>114</sup>, agentes en proceso de “expulsión” –algunos de los cuales subsisten en calidad de cuasirentistas–, resabios de unidades productivas pertenecientes a estilos de vida pasados –ganaderos que conforman hogares con alto envejecimiento– y agentes que se resignifican y/o se integran como prestadores de servicios. Sin embargo, la tendencia a futuro parece orientarse a la simplificación de estos tipos, en la medida en que se profundiza la “expulsión” de los agentes productivos con menor dotación de tierra y capital. Este escenario ejerce gran influencia en la cosmovisión de los actores, la mayoría de los cuales se consideran resistentes –potenciales o ya prácticamente excluidos– de un sector productivo que les presenta condiciones cada vez más adversas para su inserción.

En este apartado se analiza la relación de los agentes con la tierra y su experiencia de uso del recurso. Ubicados en una región cuyo ecosistema ha sido históricamente modificado en función de la producción agropecuaria capitalista, en torno a la tierra como recurso natural fundamental, se circunscriben las principales acciones, expectativas, ideas, anhelos y angustias de los productores.

### **Concentración productiva y mercado de tierras**

La desaparición de unidades productivas en el partido es una tendencia nacional que se acrecienta en los últimos años. El avance en la concentración es percibido por los productores, incidiendo en sus expectativas a futuro. La incertidumbre no se refiere solo a las inclemencias del clima, propio de una actividad productiva que depende fundamentalmente de este, sino también a sus posibilidades de permanecer en la actividad, así como su dificultad para acceder a arrendamientos. El avance de la concentración productiva ha significado en un número importante de casos “la expulsión” o “abandono” de las tierras en alquiler. Otros, ante la competencia y el aumento desmedido de los arrendamientos, se limitan a la posibilidad de arreglos contractuales alternativos –a porcentaje de la cosecha, reduciendo el riesgo económico– y/o acuerdos entre partes donde entran en juego otros valores –familiares, de confianza, cuidado de las instalaciones– que reducen la puja por el precio de alquiler.

---

<sup>114</sup>En este caso se diferencia a aquellos que alquilan la totalidad de su tierra en producción de quienes tienen tierra en propiedad, y que además pueden o no ampliar su escala vía arrendamientos.

Como se viene analizando a lo largo de este trabajo, la estructura del campo ha cambiado. Por un lado, definida por la distribución desigual de capital (o poder) que detentan sus participantes, se ha visto modificada por la entrada de nuevos agentes con gran dotación de capital –*pools* de siembra, fideicomisos, inversores urbanos– así como por el crecimiento de agentes tradicionales del territorio que han acrecentado su escala. Estas condiciones favorecen al uso cada vez más intensivo de la tierra, que en el modelo actual de producción, es necesario para dejar márgenes económicos que permitan el pago de los alquileres.

Por otro lado, en los productores mejor posicionados, pero igualmente dominados en las actuales condiciones del campo, su representación de la posición que ocupan es significada a partir de un análisis de costo-beneficio, ante el aumento de la especulación y la inserción de nuevos actores competidores.

Frente a un modelo productivo que impulsa la necesidad de escala, las reglas que imponga el mercado de tierras son un condicionante estructural fundamental de las acciones de los productores. Este es uno de los principales motores de la productividad, aumentando la presión sobre los recursos naturales. La necesidad de hacer frente a los alquileres establece una correlación con la necesidad de altos rindes.

En el caso de los productores ganaderos puros o mixtos, se ven limitados para acceder al arrendamiento de tierras para pastoreo. Esta situación no solo reduce su escala de producción, sino que en ciertos casos altera la organización de su sistema productivo, teniendo que adaptar antiguas prácticas a las nuevas condiciones del mercado de tierras. Por un lado, el avance de la agricultura y la extensión del cultivo de soja, con la incorporación en el ciclo agrícola de la soja de segunda, ejerce directa competencia con la anteriormente difundida técnica agronómica de rotación de los campos agrícolas con ganadería. A través del alquiler de tierras para pastoreo los ganaderos “sacaban la hacienda del campo”, lo cual les permitía ampliar su escala productiva aumentando el número de animales. Al mismo tiempo, la disponibilidad de tierras “vacías” durante este período posibilitaba la realización de tareas de manejo de malezas y siembra. Por otro lado, la difusión de la soja de segunda intensifica el uso de la tierra agrícola reemplazándose el “descanso” de los campos que anteriormente eran alquilados para pastoreo del ganado por una nueva cosecha.

A su vez, el aumento en el uso de los herbicidas así como el reemplazo de cultivos con mayor porcentaje de follaje (como el maíz) por la soja, que deja poco rastrojo, disminuye la cobertura vegetal con que se alimentaba el ganado, siendo otro motivo por el cual se dificulta acceder a campos aptos para pastoreo.

Estos cambios en el uso del territorio afectan directamente al uso y conservación de la tierra. Campos que antiguamente eran rotados con ganadería son destinados al cultivo de soja, al mismo tiempo, productores ganaderos que desocupaban sus campos de animales para realizar trabajos mecánicos de manejo de malezas y siembra de pasturas deben reorganizar su sistema, limitándose a las tierras en propiedad, reduciendo su escala de producción. Ello trae aparejado el reemplazo

de trabajos de largo plazo por formas de manejo de resolución en el corto plazo, facilitadas por el uso de agroquímicos

Siguiendo la concepción de Giddens (1995) sobre las prácticas sociales, se reconoce que la utilización de herbicidas, como práctica difundida y simplificadora de labores, puede ser una motivación en sí misma para la elección de esta frente a otras más intensivas en mano de obra. Ante este hecho, los agentes despliegan una serie de argumentos racionales –o razonables– que justifican su acción. Sin embargo, las reglas del mercado de tierras son un condicionante adicional que favorece la difusión de las tecnologías químicas e interviene directamente en la toma de decisiones de los productores ganaderos.

### **Políticas de precios agrícolas: consecuencias en el uso de la tierra**

Entre los factores estructurales que intervienen en las decisiones de los agentes el precio de venta de los bienes producidos ocupa un lugar central, pues influye en sus expectativas económicas. A continuación se aborda el análisis del mercado de ciertos bienes agropecuarios que en los últimos años han tenido dificultades para su comercialización, con el objetivo de analizar cómo los agentes han resuelto sus decisiones productivas y la razonabilidad que han puesto en juego en estas decisiones.

Las políticas públicas orientadas al control de precios de los productos agropecuarios son señaladas recurrentemente por los entrevistados como un factor fundamental que incide en la toma de decisiones. Sin embargo este no es el único factor determinante del precio de mercado ofrecido a los productores. La cadena de comercialización de los bienes agrícolas se encuentra altamente concentrada en agentes con amplia dotación de poder, en función del volumen y la estructura del capital que poseen: capital financiero –real y potencial–, capital tecnológico, capital jurídico y capital organizativo (incluyendo el capital de información sobre el campo), capital comercial, capital social y capital simbólico (Bourdieu, 2001). Esta estructura concentrada del campo ha generado situaciones atípicas en el mercado de ciertos cultivos como el trigo, y en menor medida, el maíz. A ello se suma la fuerte influencia ejercida por el mercado externo sobre el valor de los productos agropecuarios argentinos<sup>115</sup>, que en su tendencia alcista exacerbó las acciones de los agentes económicos –molinos, acopiadores, exportadores, productores primarios y el Estado– en pos de la apropiación de la renta.

El eje central de la política estatal hacia el sector luego de la recuperación económica poscrisis 2001 ha estado orientado a la retención fiscal, al control de precios y a las limitaciones a las exportaciones de los bienes agropecuarios, con un discurso

---

<sup>115</sup>Ello ha implicado un aumento en los precios de las materias primas agrícolas. En particular para Argentina ha tenido influencia el aumento de los precios de la soja –entre un 50 y un 100 % por encima del promedio en el período 2000-2005, tendencia que continuo hasta 2015–, y, en niveles menores que la soja, pero sostenido, los aceites comestibles y los cereales. Para un detalle sobre el aumento y la volatilidad de los precios de los mercados agrícolas internacionales ver: “Volatilidad de precios en los mercados agrícolas (2000-2010): implicaciones para América Latina y opciones de políticas”. Boletín CEPAL/FAO/IICA. Número 1/2011. En línea [www.eclac.org/publicaciones/xml/1/43301/Boletin1CepalFao03\\_11.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/43301/Boletin1CepalFao03_11.pdf). verificado: 10 de agosto de 2013).

gubernamental fundamentado en la distribución de ingresos y en el control de los precios internos de los alimentos. En relación con los precios internos, el control ha estado focalizado en los principales componentes de la canasta básica de alimentos argentina, dentro de la cual tienen gran importancia el trigo y la carne. Ambas producciones históricamente ocupan un lugar destacado en la actividad del partido de Lobería.

Las intervenciones estatales en el mercado del trigo a través de la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA), la Secretaría de Comercio Interior y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, desde 2006, se centraron en la conjunción de un régimen de compensaciones monetarias (ONCCA, 2007). En la práctica estas funcionaron como reintegros de un porcentaje de las retenciones aplicadas al trigo a los pequeños productores que comercializaran en el mercado local, acompañado por periódicos cierres a las exportaciones en función del cupo determinado para el mercado interno. Las medidas fueron sumando a otros agentes, como los molinos harineros, los cuales en 2009 fueron incorporados al régimen de compensaciones con el objetivo de retener la suba en el precio de la harina. Este hecho evidencia el poder que detentan estos agentes, logrando presionar sobre el Estado para que modifique las reglas del juego a su favor<sup>116</sup>.

Las nuevas reglas impuestas por el Estado modificaron las características de funcionamiento del mercado del trigo, afectando la demanda y distorsionando la competencia. La suma de estos factores fue determinando condiciones adversas para el cultivo. Por un lado, los actores concentrados y mejor posicionados vieron acrecentada su capacidad de presión sobre los productores reduciendo el precio de compra del cereal en mayor medida que lo estipulado por el Estado. De esta forma, los exportadores y molinos, escudándose en las incertidumbres generadas por la intervención oficial, realizaban un descuento en el precio pagado al productor en concepto de "riesgo de mercado". Ello se debió a que los periódicos cierres a las exportaciones generaron interrupciones en las compras de los exportadores. A su vez los molinos, cuya compra no se concentra en el momento de cosecha, sino que se realiza durante todo el año, ante el exceso de oferta generado por el cierre del mercado externo y beneficiados, a partir de 2009, con el régimen de compensación, presionaban a la baja del precio pagado al productor.

Por su parte, el pago de las compensaciones a los pequeños productores acordadas por el Estado llegaron con retrasos y/o falta de pagos.

A este panorama adverso se sumó un factor más de incertidumbre: la falta de precio de cotización del trigo. Recurrentemente las tablas de precios de las Bolsas de Cereales figuraban "sin cotización". Su causa tiene relación con el hecho de que, en

---

<sup>116</sup>Sobre la relación entre empresas y Estado, Bourdieu sostiene: "La competencia entre las empresas asume a menudo la forma de una competencia por el poder sobre el poder del Estado –en especial sobre el poder de reglamentación y los derechos de propiedad– y por las ventajas aseguradas por las diferentes intervenciones estatales: aranceles preferenciales, patentes, créditos de investigación y desarrollo, pedidos públicos de equipamiento, ayudas a la creación de empleos, a la innovación, a la modernización, a la exportación, a la vivienda, etc." (Bourdieu, 2001:231-32).

el actual contexto de concentración productiva y falta de organismos de control del Estado (como la disuelta Junta Nacional de Granos), los grandes *pools* de siembra realizan sus ventas directamente, sin brindar los datos de las operaciones a las Bolsas de Cereales. Esta situación dejaba a los productores sin un precio de referencia para realizar sus operaciones.

La conjunción de estos factores desincentivaron la producción de trigo a nivel nacional<sup>117</sup>, favoreciendo la expansión de otros cultivos alternativos, y en especial de la soja, que si bien se encontraba sujeta a un régimen de retención<sup>118</sup>, por los altos precios internacionales y la ausencia de controles de precios internos mantenía la mayor rentabilidad relativa.

Las condiciones en el mercado del trigo afectaron directamente a los productores de la zona del sudeste de la provincia de Buenos Aires, área con larga tradición en este cultivo.

El peso que los entrevistados le dan a los vaivenes del valor de sus productos y las consecuencias que ello ha tenido en sus decisiones productivas ponen en tensión el cálculo económico a corto plazo versus su planificación productiva, dejando en evidencia el peso diferencial que le dan a estas.

Al ser el trigo un cultivo histórico en el partido, y el principal en el esquema de rotación con la soja de primera, la incertidumbre del mercado funcionó como una variable interviniente en la escala de valores de los productores. Vale destacar que ello no solo implicó menor rentabilidad de la esperada, sino situaciones extremas de suspensión de las ventas por ausencia de demanda o falta de precio de referencia.

En el marco de una actividad productiva capitalista como lo es la actividad agrícola pampeana, la ruptura de las reglas básicas del mercado, analizada más arriba, plantea un escenario dónde se dejan entrever con mayor claridad otro tipo de valores y análisis que orientan las decisiones productivas.

Los testimonios de los chacareros (en sus diversas variantes según la tipología) dejaban al descubierto cómo, aún conscientes de las condiciones económicas adversas, la razonabilidad de los agentes anteponía en sus decisiones productivas el respeto a la rotación de los cultivos, –donde entra en juego el valor dado a la conservación de la fertilidad del suelo–, su saber hacer y la tradición de una producción histórica en la zona, frente a otras opciones que, desde el cálculo económico racional de costos-beneficios, podrían aparecer como más rentables a corto plazo.

Es destacable señalar que, de los 14 entrevistados que se dedicaban a la agricultura, hasta el año 2011, solo en dos casos habían abandonado totalmente el trigo,

---

<sup>117</sup>La significativa disminución de la superficie implantada de trigo a la que llevo esta política –según los registros del Ministerio de Agricultura de 2013– motivó la revisión de este control por parte del gobierno.

<sup>118</sup>Durante el año 2008 el intento por parte del gobierno de establecer un aumento en el nivel de retenciones a la soja desató un conflicto social sin precedentes, que culminó en la suspensión de la medida por vía del Congreso Nacional. Para un análisis detallado ver Sartelli (2008).



manifestando en un solo caso la evaluación costo-beneficio<sup>119</sup>. Ambos chacareros resolvían las dificultades de comercialización con una estrategia intrasistema, sembrando avena como forraje para el consumo de sus animales, lo cual implica una práctica menos extractiva de nutrientes y, a su vez, evita la puesta en práctica de nuevos saberes –como sería la incorporación de cultivos nuevos para grano (colza, cebada)–. Cabe destacar que en ninguno de los casos se presentó –como hecho consumado o posibilidad concreta– la situación extrema de romper con la rotación al nivel de hacer un cultivo continuado de soja sobre soja, señalado por los mismos productores como el extremo de las prácticas productivas extractivistas, donde se afecta la sustentabilidad del suelo en función de la ganancia a corto plazo.

Rescatando las ideas de Giddens (1995), se observa cómo las prácticas productivas de estos agentes, aun en condiciones económicas adversas, se sostienen en el tiempo de manera recursiva y a su vez, reflexiva. No son un mero repetir, sino que en sus decisiones racionalizan el valor dado al saber hacer, a la rotación de los cultivos y su relación con el mantenimiento de la fertilidad del suelo. Ello no implica sostener que las mismas vayan a mantenerse inamovibles en el tiempo, es decir, que en la reflexión sobre su accionar cotidiano, no puedan aparecer otros valores, una apreciación diferente de su posición, en la misma medida que este saber hacer incluye la posibilidad de aprender. El avance de un cultivo como la soja, que en otra época era desconocido para la zona, refleja esta capacidad de adaptación y aprendizaje de los productores. La medida económica anunciada en 2013 por el gobierno nacional sobre la quita de las retenciones al trigo en respuesta a la baja producción de este cultivo advierte sobre un posible cambio en las decisiones de los productores frente al mantenimiento en el tiempo de un mercado adverso.

El análisis precedente advierte sobre la importancia que tiene la elección del tipo de cultivo y la variedad en la rotación de estos para el análisis de la razonabilidad de los agentes. Sin pretender llevar adelante una evaluación de tipo agronómico, que busque medir la sustentabilidad de los sistemas productivos, en esta investigación advertimos diferentes lógicas sobre el uso de los recursos naturales asociadas al tipo de productor y su diversificación productiva. Por una cuestión de espacio no podemos playarnos sobre este análisis, el cual se expone en otros trabajos (Muscio, 2015).

### Los agroquímicos en cuestión

El nuevo modo de producción en el agro pampeano se encuentra vinculado a la expansión de la agricultura de escala, la cual demanda la utilización de una serie de insumos y técnicas agronómicas cada vez más estandarizados: semillas híbridas y transgénicas, agroquímicos, fertilizantes, siembra directa, entre otros, se expanden en el mercado de insumos agropecuarios. La utilización de estos insumos, fundamentalmente de los agroquímicos (herbicidas, insecticidas, fungicidas y fertilizantes), se encuentra cruzada por una serie de debates en torno a la inocuidad versus los peli-

<sup>119</sup>Las intervenciones de la Secretaría de Comercio en el mercado del trigo se iniciaron en 2006.

gros de su uso. En estos debates se contraponen una amplia variedad de organizaciones y agentes, que podríamos incluir en el discurso ambientalista, frente a empresas proveedoras de insumos, –así como espacios académicos, de formación y organizaciones del sector–, que ponen en marcha una estrategia comunicativa para la legitimación de estos productos, apropiándose del discurso ambiental y adecuándolo en su beneficio. Las discusiones en torno al glifosato, principal herbicida utilizado en la producción de soja transgénica<sup>120</sup>, y sus posibles consecuencias para la salud humana, han monopolizado en el último tiempo el debate en torno a las consecuencias ambientales de la expansión del modo de producción actual en el agro pampeano<sup>121</sup>. Frente a este debate abierto, es necesario tomar una posición, fundamental para el análisis de esta problemática<sup>122</sup>. Se considera que, en referencia al uso de agroquímicos, la aplicación de estos insumos no es neutral en sus consecuencias para el ambiente, tanto en las posibilidades de contaminación, la reducción de la biodiversidad, como en sus consecuencias sanitarias por la exposición a agentes químicos. Considerando el aumento de las cantidades utilizadas, motivado tanto por la intensificación de la producción como por la expansión de la agricultura en detrimento de otras actividades como la ganadería, la situación plantea la necesidad de profundizar la investigación orientada a evaluar las consecuencias a corto, mediano y largo plazo del uso de esos insumos, así como discutir el principio generalmente aceptado sobre la neutralidad de la ciencia y la tecnología, evidenciando los intereses particulares que muchas veces se escudan detrás de este.

En este contexto, el presente apartado se adentra en el análisis del uso de estos insumos, considerando que en esta práctica se evidencian con mayor claridad las tensiones en torno a la producción versus cuidado del ambiente. Partiendo de esta premisa se centra, dentro del análisis de las decisiones productivas de los agentes, en su discurso sobre la adopción y legitimación del uso de agroquímicos como práctica inocua, sobre el uso y la forma en que son aplicados estos insumos, en sus posturas frente a los modos alternativos de producción sin agroquímicos, en sus prácticas de resistencia si es que existen, intentando reconstruir la razonabilidad de estos agentes.

---

<sup>120</sup>Según datos de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE), los herbicidas en el año 2012 representaron el 64 % de la facturación en el mercado de agroquímicos (245,7 millones de litros). Dentro de este rubro, el glifosato es el principal, representando el 48 % del volumen comercializado. El surgimiento de malezas resistentes marca la tendencia hacia el aumento del sector premium dentro del rubro glifosato. Fuente <http://www.casafe.org/pdf/estadisticas/Informe%20Mercado%20Fitosanitario%202012.pdf>. verificado: 16 de diciembre de 2013).

<sup>121</sup>Andrés Carrasco, profesor de embriología, investigador principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) y director del Laboratorio de Embriología Molecular, presentó en abril de 2009 resultados de una investigación en la que confirmaba malformaciones en embriones anfibios resultantes de su exposición al glifosato, principal herbicida utilizado en el cultivo de soja transgénica. Su difusión generó un debate público de escala nacional, en el que no solo se discutieron los criterios de validación de la ciencia, sino su neutralidad. Para más detalle sobre esta investigación ver: Paganelli et al. (2010).

<sup>122</sup>Aun recurriendo al “principio precautorio”, debiera establecerse un plazo temporal mucho más amplio para asegurar un uso inocuo.

### **“Usar tenés que usar”: factores condicionantes al uso de agroquímicos**

En Argentina, a partir de 1996, con la liberación de la semilla de soja genéticamente modificada (soja RR), se expande el consumo del glifosato, herbicida asociado a ella. Si bien el avance de la soja ha significado un aumento exponencial del uso de glifosato, el conjunto de insumos químicos disponibles en el mercado incluye una variedad mayor de herbicidas, insecticidas, fungicidas y fertilizantes, generalmente utilizados<sup>123</sup>. La formulación final de estos agroquímicos viene acompañada de una gran cantidad de sustancias auxiliares, sobre las cuales existen evidencias de toxicidad, y sin embargo escasa información sobre su presencia en el producto comercial (García, 2008).

Esta situación plantea un panorama en el cual el análisis, focalizado en productores de perfil familiar con un tipo de producción extensiva, no podría estar centrado en la utilización o no de agroquímicos, ya que esta es una práctica generalizada en este tipo de agentes, y parte de las reglas del campo. Las actuales condiciones de producción, analizadas en el apartado anterior (necesidad de escala, precios de los arrendamientos, concentración productiva, avance de la agricultura) son recurrentemente referidas por los agentes como motivaciones al uso de agroquímicos. Las frases de los entrevistados, sin distinción entre los distintos agentes, giran alrededor de la idea “usar tenés que usar”.

Sus testimonios refieren a la posibilidad de llegar a los estándares de rendimiento y productividad como la principal causa relacionada con el uso de agroquímicos en la agricultura. Si bien las motivaciones pueden variar en función del tipo de productor entrevistado –aspiración a la renta extraordinaria entre los productores-contratistas o cubrir las necesidades de reproducción entre los más condicionados– todos coinciden en la necesidad de llegar a mayores márgenes de productividad que en el pasado para hacer frente a los costos. A grandes rasgos el aumento de costos y gastos incluyen: aumento en el precio del combustible, de los insumos –semillas y agroquímicos, entre ellos herbicidas, y con mayor participación en los costos en los últimos años, fungicidas y fertilizantes (Moltoni et al., 2013) –, transporte (motivado principalmente por la desarticulación del tren como sistema de carga), alquiler de la tierra (el cual ha aumentado significativamente en función de las condiciones del mercado de commodities), servicios –de maquinaria, gestión, comunicación, movilidad, administrativos, comercialización, etc. –. Por su parte el Estado, además de la presión impositiva vía impuestos (inmobiliario, retenciones a la exportación, bienes personales, ganancia mínima presunta), ha aumentado su papel como regulador de la actividad, obligando por diversos mecanismos al registro de esta. Por un lado, ello trae aparejado un aumento en los costos de administración y gestión de las unidades agropecuarias. A su vez, se ha producido un aumento en el costo de vida (Craviotti, 2000), que en parte podría explicarse por la masificación del consumo de

<sup>123</sup>Entre ellos, 2,4 D, cipermetrina, clorpirifos, trifloxistrobin, ciproconazol y endosulfan. Fuente: Informe “Evaluación de la información científica vinculada al glifosato en su incidencia sobre la salud humana y el ambiente”. Conicet (2009).

bienes y servicios, entre los que se encuentra la previsión de los riesgos, así como la constante expansión de consumos urbanos hacia áreas rurales –nuevas tecnologías de comunicación, alimentos y bienes en general–, lo que ha sido acompañado por un paulatino abandono de la producción para autoconsumo.

En conjunción, esta suma de factores –la mayoría asociados a incrementar la monetarización de la vida cotidiana y a un incremento de los servicios para pagar<sup>124</sup> – aumenta la presión sobre los recursos naturales, incentivando la necesidad de mayores márgenes de productividad.

Por otro lado, vinculado a la efectividad de las prácticas, recurrentemente en el control de malezas, para lo cual se requiere herbicidas, los productores señalan no encontrar alternativas eficientes al uso de estos agroquímicos.

Sin pretender una evaluación de las prácticas agronómicas, es posible inferir que, la intensificación del control de los cultivos promovido por los nuevos desarrollos en semillas y herbicidas, ha generado un cambio en la cosmovisión de los productores.

El ideal del monocultivo y la homogeneidad del espacio (Shiva, 2008), artificialmente construido por las empresas de insumos y el discurso productivista, establece mayores niveles de control sobre la naturaleza, que supera las antiguas expectativas. La intensificación de la producción, acompañada por la aspiración a mayores rendimientos por hectárea, motoriza la instalación de esta imagen. Ello no implica que este modelo se imponga sin conflicto, ni que todos los productores lo adopten por igual, sin embargo se considera que, enarbolado en el discurso del progreso tecnológico, se transforma en un factor simbólico que incide en las prácticas de los agentes.

### **No todos por igual: diferencias en el uso y percepción sobre las tecnologías químicas**

Si bien, a partir del análisis precedente, se señala el uso de agroquímicos como una práctica difundida dentro de los productores pampeanos, al mismo tiempo se advierten diferencias en el uso y percepción sobre estos. Del análisis de las entrevistas se deja traslucir que la relación de los diferentes tipos de agentes con estos insumos químicos no se expresa de forma homogénea, presentándose situaciones que van desde la adopción sin reticencias a las estrategias de reducción de insumos.

Como regla general los productores declaran utilizar “lo menos posible”, en ello establecen una relación directa con los costos de producción, pero ¿qué otras cuestiones abarca esta declaración? Indagando en los razonamientos involucrados en esta acción se encuentran diferencias entre los distintos tipos de productores, que se corresponden con las diferentes razonabilidades en el uso de la tierra analizadas en el apartado anterior.

---

<sup>124</sup>Si bien se ha intentado incorporar cifras numéricas que grafiquen este aumento de gastos, no existen datos oficiales que calculen el nivel de gasto de los hogares rurales o dedicados a la actividad agropecuaria. Por las características particulares de estos hogares y las modificaciones específicas que ha atravesado el sector en los últimos 50 años, se consideran que las extrapolaciones desde los datos oficiales disponibles para los hogares del área pampeana no reflejan la dimensión del cambio al que se refieren los entrevistados.

En el caso de los productores contratistas, agentes en los que se encuentra una especificación en agricultura y un uso más intensivo del recurso tierra, se halla en su discurso una mayor predisposición al uso de agroquímicos. Ello se refleja, en los tres casos, en una cerrada defensa a la utilización del glifosato. La misma posición se encuentra en el caso del productor reciente con características estructurales de tipo chacarero, consumidor de alta tecnología más allá de las aparentes necesidades de su escala, quien ha adoptado ampliamente el discurso tecnologizante actual (Balsa y López Castro, 2011).

La defensa del glifosato por estos agentes es una respuesta a las denuncias contra este agroquímico, y las acciones sociales que este conflicto ha desencadenado. Entre ellas se destacan, el surgimiento de normativas municipales que demarcan franjas de no pulverización con agroquímicos en el perímetro de los pueblos y ciudades del interior<sup>125</sup>, estableciendo un límite expreso a la forma de producción imperante. En el mismo sentido, las cantidades de producto, ya sea glifosato, otros herbicidas asociados, aquellos utilizados en trigo, o insecticidas, se regulan por la relación costo-beneficio, no encontrando en sus discursos apertura hacia manejos técnicos alternativos.

En estos casos los agentes son conscientes de que los actuales niveles de producción se sostienen sobre la utilización de un amplio abanico de insumos, por lo cual, como dice Cloquell: "La utilización de todos estos insumos está condicionada al rendimiento del cultivo y se plantea como no modificable" (2006:392). Sin embargo, en relación con el interrogante que la autora plantea, "el hecho que la práctica se realice en campo propio abonaría la hipótesis de que el propietario cuida más que el que no lo es" (op. cit.), en los casos analizados, estos agentes declaran realizar el mismo manejo –en relación al cuidado del suelo, rotación de cultivos y uso de agroquímicos–, tanto en campo propio como en aquellos alquilados a terceros. Ello abriría a la posibilidad de que la relación de cuidado de los recursos tenga mayor correlación con el tipo de productor y su actividad económica que con su relación de propiedad con la tierra.

Sin embargo, en otros casos encontramos posturas divergentes. Se trata de productores que si bien usan agroquímicos, su utilización no está exenta de dudas y cuestionamientos propios. Los discursos de los agentes nos dan indicios de la doble condición de la estructura (Giddens, 1995). En este sentido, y atentos a los aspectos constrictivos de la acción que se vienen señalando, al mismo tiempo se halla en otros agentes respuestas diferentes. En relación con la referencia compartida por todos los productores sobre utilizar "lo menos posible", se observa que en ciertos casos está acompañada de una variedad de razones entre las cuales, además de factores económicos y productivos, se encuentra la reducción de insumos considerados contaminantes y peligrosos para la salud. El registro de los riesgos en la alimentación asociados al uso de agroquímicos se repite en la mayoría de los chacareros. Este se manifiesta fundamentalmente en su visión de la producción de alimentos, en la que

<sup>125</sup>El surgimiento de estas iniciativas ha generado la necesidad de contar con alternativas productivas para estos espacios productivos, llevadas adelante de manera participativa entre la comunidad, los productores, las autoridades municipales y los técnicos. Ver Pérez, et al., 2013.

ellos son el primer eslabón. En cuatro de los casos esta percepción se traduce en la puesta en práctica de estrategias de reducción de insumos, en una toma de posición consciente hacia la intención de reducir el uso de agroquímicos considerados peligrosos. Ello se materializa en diferentes prácticas de manejo –rotación agrícola/ganadera, ensayo de pasturas sin insumos, técnicas de labranza mecánica– acompañadas por un discurso crítico hacia el uso excesivo de agroquímicos.

Sintetizando lo dicho hasta el momento, entre los chacareros de perfil familiar, arraigados al entorno y no especializados en agricultura, dentro de la multidimensionalidad y multifuncionalidad de sus prácticas existirían mayores condiciones de posibilidad para reducir el uso de insumos agroquímicos. Ello se materializa en distintas formas de manejo, en las que se conjugan una serie de factores dentro de los cuales se contempla la desconfianza hacia las consecuencias contaminantes de los agroquímicos y su valoración de un medioambiente sano. Esta predisposición, a diferencia de lo analizado para el caso de los productores-contratistas, se corresponde con su apertura hacia los límites impuestos a las fumigaciones en los perímetros de los pueblos y las formas alternativas de producción, no argumentando en sus respuestas la imposibilidad de producir sin agroquímicos.

La tensión entre producción y el uso de agroquímicos recorren los discursos de todos los entrevistados. En los tres casos de productores contratistas, así como aquel chacarero atípico seducido por el discurso tecnológico, sus posiciones se cierran hacia la defensa del uso de estos insumos, construyendo un escenario productivo que no plantea alternativas. Con posturas de defensa menos extremas, pero cuya práctica esta igualmente sujeta a la utilización de insumos químicos, se encuentran otros casos de chacareros agrícolas, económicamente condicionados por escala o pequeño arrendatario. Por el contrario, entre los chacareros con producción ganadera o mixta, las defensas se relativizan, encontrando en algunos casos prácticas en las que manifiestan su intención de reducir el uso de agroquímicos que consideran peligrosos. Vale destacar estos casos (cuatro), en un contexto que se les presenta adverso, donde la presión hacia la necesidad de más altos rendimientos es cada vez mayor.

## **Reflexiones finales**

El análisis de los discursos de los agentes entrevistados para esta investigación arroja algunas caracterizaciones de la relación de estos con los recursos naturales y el ambiente.

El análisis de la razonabilidad de los productores-contratistas advierte que, en la carrera por permanecer han orientado la búsqueda de flexibilidad, característica distintiva de las unidades agropecuarias, hacia la prestación de servicios y/o ampliando la escala de producción. Ello ha potenciado su relación pragmática con los recursos naturales, priorizando en sus decisiones productivas la relación económica costo-beneficio. Esto tiene consecuencias en sus prácticas productivas, en la simplificación tanto de la diversidad productiva (desprendimiento de la ganadería y reducida variedad de cultivos) así como en su relación con el uso de agroquímicos, su adopción,

su falta de apertura a las críticas y hacia formas alternativas de producción. Su condición de pluriactivos favorece a su vez la simplificación de la actividad productiva. Como resultado no buscado de su accionar estos agentes aportan a la reproducción de un sistema productivo que profundiza la presión sobre los recursos naturales.

El heterogéneo tipo chacarero planteó una amplia diversidad de situaciones. Entre ellas, los caracterizados como "chacareros en retracción", pequeños productores arrinconados en su predio, subsistiendo con el alquiler de la mayor parte de su tierra para agricultura o la simplificación productiva y la prestación de servicios eventuales de baja tecnificación. Ellos reflejan a flor de piel las dificultades económicas que desde la década de 1990 y en adelante, vienen atravesando a los productores de pequeña escala. Su relación con la escasa tierra que aún les queda, urgidos por la subsistencia y siendo este el último recurso, no refleja en sus discursos mayores cuestionamientos a las condiciones de producción impuestas.

Retornando a la pregunta inicial por la tensión entre preservar y/o producir, los casos analizados hasta aquí –productores-contratistas y chacareros en retracción– representan en esta investigación los extremos en términos socioeconómicos. En ambos la opción más evidente es producir, aunque en cada tipo esta afirmación tome una connotación particular. Si en los productores -contratistas la balanza se inclina hacia el aumento de los márgenes de productividad y la rentabilidad, en los chacareros en retracción pareciera existir, en quienes ceden parte de su tierra en alquiler, un desprendimiento de los recursos. Ya no son ellos quienes toman las decisiones productivas, han quedado fuera del sistema. Como propietarios de pequeños lotes, en un campo donde rige la regla de la escala, su capacidad de negociación es reducida, y mientras los arrendatarios ponen todo lo que tienen que poner para hacer agricultura, su práctica productiva se reduce a la cría de animales en pequeña escala. Su percepción de los cambios sucedidos en el agro y la utilización de insumos pareciera ubicarlos como espectadores, agentes subordinados, cada vez más extraños al nuevo modelo de producción.

En el resto del conjunto de los chacareros –típicos, arrendatarios puros, ganaderos en etapa de retiro– la respuesta a la pregunta se complejiza. Frente a la imposibilidad de construir una única respuesta, a lo largo del trabajo se indagó en la multifuncionalidad de sus prácticas productivas, evidenciando algunos de los condicionantes estructurales –concentración productiva, mercado de tierras, políticas de precios, incremento de los costos, ideal de mayor control sobre la naturaleza, dependencia de los agroquímicos– que afectan a todos los productores de perfil familiar. La principal evidencia, en especial en aquellos chacareros medios que han optado por mantener la ganadería, es la tensión permanente en la que se encuentran, entre preservar, –o resguardar– los recursos naturales, evitando la explotación desmedida del recurso suelo y la excesiva utilización de agroquímicos, y producir en las condiciones establecidas. En los relatos sobre sus prácticas y decisiones productivas, por momentos plagados de críticas, dificultades, condiciones del clima, la política y los mercados, pudimos rescatar, en algunos casos de chacareros típicos, un ganadero

en etapa de retiro y un arrendatario mixto, estrategias de resistencia al modelo de alto uso de insumos químicos. Decisiones que, dentro de la multidimensionalidad y multifuncionalidad de sus prácticas, involucraban la elección consciente de reducir el uso de agroquímicos, de mantener las rotaciones entre varios cultivos y agrícolas-ganaderas. El mantenimiento de la ganadería en estos casos ha sido una toma de posición frente a un contexto adverso, cumpliendo esta actividad un doble rol, como resguardo económico y por conservación.

Los casos señalados como ganaderos en etapa de retiro, en el plano de la relación con los recursos naturales, guardan características similares a los casos de los chacareros anteriormente descritos, manteniendo prácticas tradicionales. Sin embargo, en función de las características de su composición familiar, la posibilidad de continuidad de estos sistemas se ve limitada por el ciclo natural de vida de sus responsables y la ausencia de sucesores acompañando las labores y aprendiendo su saber hacer. Si bien la cantidad de casos (3) no podría señalarse como representativa, estos dan indicios de que el aumento de la tasa de envejecimiento en la ganadería familiar podría ser una característica de este tipo de agentes.

De lo expuesto hasta el momento se desprende un interrogante que se podría transformar en hipótesis de una futura investigación. En función de los resultados anteriormente desarrollados, se puede presumir que, en los chacareros que han mantenido la ganadería a campo como actividad productiva perdurarían prácticas tradicionales de producción y manejo propias de su saber hacer, que los transformarían en potenciales agentes abiertos a propuestas tecnológicas agronómicas, alternativas al modelo de altos insumos. Ello no sería menor en un contexto de avance de los reclamos sociales contra las pulverizaciones con agroquímicos que, en muchos casos, resulta en normativas municipales que establecen franjas de no pulverización. Frente a esta realidad es fundamental pensar en qué agentes productivos podrían acompañar estos procesos, frente a la necesidad de replantear el ordenamiento territorial de los pueblos.

## Bibliografía

- AZCUY AMEGHINO, E. 2012. De la percepción empírica a la conceptualización: elementos para pensar teóricamente la estructura social de las explotaciones agrarias pampeanas. En: AZCUY AMEGHINO, E.; CASTILLO, P.; FERNANDEZ, D.; ORTEGA, L.; PIERRI, J.; ROMERO WIMER, F.; VILLULLA, J. M. (ed.). Estudios agrarios y agroindustriales. Imago Mundi. Buenos Aires, 3–66 pp.
- BALSÀ, J.; LÓPEZ CASTRO, N. 2011. La agricultura familiar “moderna”. Caracterización y complejidad de sus formas concretas en la región pampeana. En: LÓPEZ CASTRO, N. y PRIVIDERA G. (comp.). Repensar la agricultura familiar. Aportes para desentrañar la complejidad agraria pampeana. CICCUS. Buenos Aires, 45–76 pp.
- BOURDIEU, P. 1990. Algunas propiedades de los campos.. Sociología y Cultura. Grijalbo. México. 135–141 pp.
- BOURDIEU, P. 2001. Las estructuras sociales de la economía. Manantial. Buenos Aires.
- CEPAL/FAO/IICA. Boletín Número 1/2011. Disponible: [www.eclac.org/publicaciones/xml/1/43301/Boletin1CepalFao03\\_11.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/43301/Boletin1CepalFao03_11.pdf) verificado: 10 de agosto de 2013.



- CLOQUELL, S. 2006. La insustentabilidad social y agroecológica del territorio sojero en Argentina. *Revista ALASRU Análisis Latinoamericano del medio rural*. N.º 4. Uruguay. 373–400 pp.
- CLOQUELL, S. 2010. Familias rurales en contextos adversos. Rupturas y continuidades en el escenario social de la economía de mercado en la región pampeana argentina. *Revista ALASRU Análisis Latinoamericano del medio rural*. N.º 5. Uruguay. 177–208.
- CONICET. 2009. Evaluación de la información científica vinculada al glifosato en su incidencia sobre la salud humana y el ambiente. Informe de la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos. Buenos Aires.
- CRAVIOTTI, C. 2000. Los procesos de cambio en las explotaciones familiares pampeanas: tendencias en el trabajo agrario y dinámicas familiares. *Revista Cuadernos de Desarrollo Rural* N.º45. Bogotá, Colombia. 69–89.
- GARCÍA, J. 2008. La caja de Pandora de los plaguicidas. *Acta Académica*. Disponible: [http://www.rapal.org/db\\_files/InfoGen\\_ClasToxCro\\_Caja\\_Pandora\\_2008-3-30.pdf](http://www.rapal.org/db_files/InfoGen_ClasToxCro_Caja_Pandora_2008-3-30.pdf) verificado: 15 de julio de 2015.
- GIDDENS, A. 1995. La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración. Ed. Amorrortu. Buenos Aires.
- GRAS, C.; HERNÁNDEZ, V. 2009. La Argentina rural: de la agricultura familiar a los agronegocios. *Biblos*. Buenos Aires.
- GRAS, C.; HERNÁNDEZ, V. 2009b. Reconfiguraciones sociales frente a las transformaciones de los 90: desplazados, chacareros y empresarios en el nuevo paisaje rural argentino. En: GRAS, C.; HERNÁNDEZ, V. (Coord.). *La Argentina rural: de la agricultura familiar a los agronegocios*. *Biblos*. Buenos Aires. 89–116 pp.
- MOLTONI, L.; DURO, S.; MASIÁ, G.; GONZÁLEZ MARASCHIO, F.; MOLTONI, A. 2013. Uso de herbicidas en el cultivo de soja: evolución de los volúmenes utilizados y su incidencia en los costos de producción. INTA. Disponible: <http://inta.gob.ar/documentos/uso-de-herbicidas-en-el-cultivo-de-soja-evolucion-de-los-volumenes-utilizados-y-su-incidencia-en-los-costos-de-produccion/> verificado: septiembre de 2013.
- MURMIS, M. 1998. El agro argentino: algunos problemas para su análisis. En: GIARRACA N.; CLOQUELL S. (Comp.). *Agriculturas del Mercosur. El papel de los actores sociales*. La Colmena. Buenos Aires.
- MUSCIO, L. 2014. ¿Preservar o producir? Tensiones en el uso agropecuario de los recursos naturales y el ambiente. Los productores de Lobería (provincia de Buenos Aires) en la primera década del siglo xxi. Tesis de posgrado. En *Memoria Académica*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. Disponible: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1154/te.1154.pdf> verificado: 26 de enero de 2017
- MUSCIO, L. 2015. Decisiones productivas en torno a la tensión uso- conservación de los recursos naturales. Los productores de Lobería durante la primera década del siglo xxi. *Mundo Agrario*, 16 (31). Disponible: <http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAV16n31a09> Verificado: 26 de enero de 2017.
- MUZLERA, J. 2009. Chacareros del siglo xxi. Herencia, familia y trabajo en la Pampa Gringa. *Imago Mundi*. Buenos Aires.
- PAGANELLI, A.; GNAZZO, V.; ACOSTA, H.; LÓPEZ, S.L.; CARRASCO, A.E. 2010. Glyphosate-Based Herbicides Produce Teratogenic Effects on Vertebrates by Impairing Retinoic Acid Signaling. *Chem. Res. Toxicol.*, 2010, 23 (10), 1586–1595 pp.