

AGRICULTURIZACIÓN Y AGRICULTORES FAMILIARES EN LA REGIÓN PAMPEANA ARGENTINA

María del Carmen González

Resumen

En la región pampeana argentina se desarrolló el sector más dinámico de su capitalismo agrario. Basado en producciones graníferas y bovinas, representa una proporción predominante del PIB y las exportaciones agropecuarias. Desde los '60 viene desarrollándose en él, un proceso de transformaciones denominado "agriculturización", que comprende la especialización e intensificación en ésta y la desaparición/surgimiento de una significativa heterogeneidad de tipos de productores y de modos de articulación entre ellos. La región ha contado a los productores familiares, como a un tipo particularmente significativo aún desde la conformación misma del capitalismo agrario pampeano; estudios recientes muestran sus reposicionamientos y algunas de las estrategias que llevan a cabo para enfrentar los desafíos que el mencionado proceso comporta para ellos. Los casos estudiados en dicha zona, ejemplifican las características productivas y ambientales de la agriculturización. Algunas de esas características serían: especialización en el cultivo de granos y en algunos de ellos en particular mediante "paquetes tecnológicos" intensivos; utilización creciente de maquinaria agrícola de mayor tamaño y potencia; incremento de la escala económica de las unidades productivas; uso también creciente de agroquímicos con sus consecuencias; reconfiguración -en suma- de la estructura relativa en el uso de factores; aparición de problemáticas de deterioro del suelo menos frecuentes en las etapas de alternancia agricultura/ ganadería; expansión hacia regiones no pampeanas del modelo técnico y social pampeano mediante la deforestación de bosques y montes nativos; y otros semejantes. Su análisis agro-productivo, socio-económico y ecológico-ambiental requiere, pues, de la consideración de dicha diversidad.

Palabras clave: *región pampeana argentina; agriculturización; productores familiares*

1. Introducción

Según el Anuario FAO (2004) la Argentina ocupa el lugar 13º por su contribución mundial a la producción de cereales y el 11º en la producción de carne. Considerando las principales producciones de la región pampeana (RP) se observa que ocupa el 2º lugar en producción mundial de semilla de girasol (12% de las toneladas mundiales); el 3º en semilla de soja (15%); el 6º en maíz (2%) y el 13º en trigo (2% de las toneladas).

Estimando el valor de las exportaciones agrícolas la Argentina ocupa el lugar 13º del total mundial, representando el 3% del valor de las mismas. Por rubro productivo se aprecia que por el valor exportado de aceite de soja ocupa el 1º lugar (42% del valor mundial exportado); en semilla de soja el 3º lugar (11%); en maíz el 3º lugar (10%); en trigo el 5º (7%); en cereales en general el 6º (6%); en leche el 10º (2%) y en carne el 14º (2%).

Las exportaciones se encuentran en algo más de 40.000 millones de dólares corrientes FOB, siendo la contribución por Grandes Rubros la siguiente: Productos primarios: 20%; Manufacturas de origen agropecuario: 33%; Manufacturas de origen industrial: 30%; y

Combustibles y energía: 18%; con lo que la contribución del sector agropecuario puede estimarse en más de la mitad de las exportaciones. (INDEC, 2007)

Al desglosar las exportaciones por Principales Capítulos de la nomenclatura arancelaria, se puede destacar la contribución de: Grasas y aceites vegetal y animal: 8%; Cereales: 7%; Semillas y frutos oleaginosos: 6%; Carnes y despojos comestibles: 4%; Frutos comestibles: 2%; Leche y productos lácteos: 2%; Preparados de legumbres u hortalizas: 1%.

Las exportaciones se pueden discriminar por provincias de origen, destacándose por su contribución a las Exportaciones Totales: Buenos Aires: 39%; Santa Fe: 19%; y Córdoba: 11%. Según Productos Primarios: Buenos Aires: 27%; Córdoba: 18%; y Santa Fe: 13%. Respecto de las MOA (Manufacturas de origen agropecuario): Santa Fe: 42%; Buenos Aires: 25%; y Córdoba: 16%.

Si se considera la región pampeana (RP) integrada por las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y La Pampa, se puede decir que la misma aporta más del 70% de las exportaciones totales, sobre todo las tres primeras. (INDEC, 2007)

La RP es la zona con clima y suelo más favorables para la agricultura granífera y para la ganadería, alternando ambos usos en una secuencia denominada rotación, de años de cultivos agrícolas seguidos por otros en los que se hace pastar el ganado. En los últimos 15 años, sin embargo, la agricultura se expandió dramáticamente. Avanzó no sólo sobre la rotación con ganado en las zonas favorables, sino también sobre la vegetación natural en áreas que nunca habían sido cultivadas. Esta expansión de la frontera agrícola fue acompañada por la concentración de producción en un solo cultivo: la soja.

Al respecto Emilio Satorre opina que estas transformaciones en la utilización de la tierra representan riesgos para los respectivos ecosistemas. Entre ellos se destaca la gran reducción de la superficie ocupada por praderas (es decir, por pastos permanentes) en las regiones más productivas. Dicha reducción crea el peligro de que disminuya la incorporación de carbono originado en materia orgánica (...), extracción de los nutrientes del suelo (...). Sin embargo, los potenciales efectos ambientales negativos fueron mitigados por el uso de nuevos conceptos agronómicos y de tecnologías innovadoras, como la siembra directa¹, la rotación de distintos cultivos en un mismo predio, las variedades transgénicas (principalmente de soja y maíz), la mayor aplicación de herbicidas y fertilizantes² y la agricultura de precisión³. (Ciencia Hoy, 2005: 25-31)

¹ La siembra directa, o labranza cero, consiste en mantener el rastrojo del cultivo anterior en la superficie y no realizar laboreos, las malezas se combaten con herbicidas, el suelo permanece cubierto y la siembra se realiza con sembradoras que cortan esos residuos, mediante una incisión en la tierra de aproximadamente 5 cm de profundidad. Este método de labranza evita la erosión del suelo pero puede aumentar la resistencia o dureza del mismo en superficie.

² El uso de fertilizantes en la agricultura argentina se incrementó caso ocho veces en los últimos 15 años. Hoy alcanza unos 1,6 millones de toneladas anuales. Pero este uso es relativamente bajo cuando se lo compara con el de países europeos, que utilizan hasta 40 veces más fertilizante por hectárea.

³ La agricultura de precisión, ha estado avanzando lentamente en la Argentina. El término se refiere a un conjunto de herramientas de decisión y manejo que, mediante tecnología satelital, permite un tratamiento diferencial de distintos sectores de un mismo lote o potrero. La detección de heterogeneidad en un lote y de su dinámica espacial y temporal permite trabajar en forma diferencial unidades de tamaño antes impensados, hasta de 1 metro cuadrado.

2. Marco teórico

El estudio del sector agropecuario pampeano de las últimas décadas consiste, fundamentalmente, en dar cuenta de la agriculturización. El análisis de sus componentes, por otra parte, toma su sentido al considerarla desde la perspectiva de quienes la protagonizan: los variados y flexibles tipos de productores pampeanos y sus unidades productivas.

El avance de la agricultura del período conocido como de agriculturización (Tort, 1983; Tsakoumagkos y otros, 1990; Barsky, 1992), se dio en un marco favorable de precios relativos de los granos respecto de la carne, lo que trajo aparejado la reducción de la superficie con pasturas así como el estancamiento y relocalización de la ganadería vacuna. Al aumentar los rendimientos agrícolas, la actividad resultó ser comparativamente más rentable que la ganadería, a la que desplazó, principalmente en las zonas agrícola y mixta.

Esa expansión agrícola esconde grandes heterogeneidades, que se expresan en los cambios en la distribución de las explotaciones según tamaño, aunque los cambios en dicho tamaño vienen registrándose desde tiempo atrás.

La agriculturización generó nuevas relaciones entre los sujetos involucrados. Entre las relaciones productivas, se perciben una serie de alternativas de las que Pizarro (1998), destaca la integración horizontal entre productores familiares, integración vertical entre el productor primario y la agroindustria, la constitución de los pools de siembra, los fondos de inversión agrícola y la difusión del arrendamiento de campos.

De todas formas, no quedan dudas que los cambios técnicos, económicos y productivos de los últimos años generaron transformaciones importantes en las explotaciones agropecuarias de la provincia de Buenos Aires.

3. Metodología

Las unidades de análisis son las explotaciones agropecuarias (EAP), objeto de una tipificación que permite interpretar las consecuencias específicas desencadenadas a partir del proceso de agriculturización.

Tomando en cuenta el trabajo familiar y el nivel de capitalización la metodología empleada para tipificar las unidades productivas o EAP se construyó considerando las siguientes definiciones:

1) La *utilización de mano de obra* se refiere a la proporción del trabajo familiar, respecto del trabajo asalariado empleado en la explotación. Esta variable se calculó como la relación entre la mano de obra asalariada permanente o no familiar y la mano de obra familiar de tipo permanente. Las explotaciones familiares son aquellas donde el aporte de trabajo familiar iguala o supera al 50% del trabajo permanente.

2) Para medir *el nivel de capitalización*, se calculó un índice combinado de tierra y capital, entendiendo que el nivel de corte del mismo, en cuanto permite discriminar a las unidades capitalizadas de las poco capitalizadas, es el que sirve de "piso" de capitalización. Se trata del capital involucrado en la explotación que permite generar los excedentes suficientes como para lograr una mínima capitalización.

A partir de los criterios mencionados y sus respectivos niveles de corte, se determinaron tipos básicos de situaciones en las que pueden encuadrarse los productores entrevistados, según fueran familiares o no familiares y a su vez cada uno capitalizado o poco capitalizado.

Desde la perspectiva de esta tipificación, se interpretaron los cambios específicos en distintas zonas pampeanas, identificando las determinantes económicas del proceso

protagonizado por cada tipo de EAP. Se realizaron análisis comparativos en las zonas estudiadas, cotejando las modalidades del proceso de agriculturización en los diferentes actores sociales.

El área bajo análisis comprende a las sub regiones que habitualmente se consideran como mixta ganadera, agrícola del sur, agrícola del norte y mixta periurbana de la provincia de Buenos Aires, de las cuales los partidos de Azul, Tres Arroyos, Pergamino y Luján se consideran representativos.

Ubicación de los partidos analizados en la provincia de Buenos Aires:



Para realizar la tipología de EAP y analizar sus respuestas a las condicionantes económicas, se trabajó con datos primarios provenientes de una muestra estadísticamente representativa de las EAP de cada partido, tratamientos censales y entrevistas a informantes calificados (técnicos, dirigentes, comerciantes y productores).

Se entrevistaron productores agropecuarios, entendiendo por tales a aquellos que, bajo cualquier forma de tenencia, encaran el proceso productivo, tomando las decisiones y asumiendo el riesgo empresario.

4. Los cambios intercensales de la agricultura pampeana 1988-2002

Las EAP de la región pampeana según el censo nacional agropecuario (CNA) 2002 son aproximadamente 134.000, representando un 45% del total del país (297.000); la variación entre ambos CNA revela una disminución del 21% de las EAP totales y del 29% de las pampeanas, situación que se refleja en el tamaño medio de las EAP pampeanas que pasó de 535 a 663 ha. La distribución de las mismas por escala de extensión es la siguiente:

	Año	Total	Escala de Extensión en hectáreas				
			hasta 100	100,1 a 500	500,1 a 1000	1000,1 a 2500	+ de 2500
ARGENTINA	1988	100	62	25	6	4	3
	2002	100	58	25	7	6	4
R. PAMPEANA	1988	100	45	39	8	5	2
	2002	100	38	40	11	8	3

Tabla 1: Argentina y región pampeana. Cantidad de EAP por escala de extensión expresada en porcentaje. 1988 y 2002. Fuente: Censos nacionales agropecuarios 1988 y 2002 (INDEC)

Si bien las EAP de hasta 500 ha. representan en todas las situaciones más del 80% del total tanto de la Argentina como de la RP, en los 14 años transcurridos entre ambos censos el

estrato que más EAP pierde es el de hasta 100 ha. ganando esa diferencia las que superan las 500 ha.

El régimen de tenencia de la tierra se puede analizar visualizando por un lado la superficie que explotan las EAP en propiedad, y por el otro las formas de tenencia que implican la "toma" de tierra en arrendamiento (pago fijo por año), aparcería (pago según la producción) y contrato accidental (aparcería más precaria que generalmente se fija por un período de un año o menos); la proporción superficie "tomada"/total por las EAP de la Argentina es del 14%, dicha proporción es del 26% en la RP (destacándose las tres provincias más graníferas, ya que superan esta proporción), lo que implica que una parte sustancial de la producción granífera se realiza en tierras que no son propias.

En la Argentina se cultiva el 22% de la superficie de las EAP, mientras que en RP el 46%, dichos porcentajes en 1988 eran del 17 y 37% respectivamente. La discriminación por principales grupos de cultivos se puede apreciar en la siguiente tabla, en la que se aprecia el crecimiento de las leguminosas fundamentalmente a expensas de la ganadería representada por las forrajeras tanto anuales como perennes.

	Año	Total	Cereales para granos	Oleaginosas	Forrajeras
ARGENTINA	1988	100	25	18	49
	2002	100	26	34	32
R. PAMPEANA	1988	100	27	18	52
	2002	100	29	36	33

Tabla 2: Argentina y Región Pampeana superficie de los principales grupos de cultivos, expresada en porcentaje del total cultivado. 1988 y 2002. Fuente: Censos nacionales agropecuarios 1988 y 2002 (INDEC)

Los principales cereales para granos son trigo y maíz en proporciones de 70 y 21% del total; en oleaginosas los principales son girasol y soja, los que tienen diferencias notables entre 1988 que era de 58 y 35% respectivamente y el 2002 en que esta relación se invierte representando la soja el 74% de la superficie con oleaginosas. Lo más importante fue el incremento del área sembrada con soja, notándose también un aumento en el área con trigo que está relacionado con la soja por la difusión del doble cultivo (trigo y soja en un área en el mismo ciclo productivo), asociado con la siembra directa.

En la mayor parte de la zona cerealera pampeana la carga ganadera disminuyó, mientras que en las áreas que sin serlo antes, se transformaron en agrícolas, o las que rodean al núcleo agrícola pampeano, aumentó la carga ganadera. (...) La expansión de las técnicas e implementos de labranza mínima⁴ y siembra directa, los precios internacionales de ciertos productos primarios, el cambio de escala de la empresa agrícola y la disponibilidad de capital financiero que se canalizó a los consorcios de siembra, fueron las más frecuentemente invocadas para explicar los cambios. (Ciencia Hoy, 2005: 18 y 20)

5. Las explotaciones familiares pampeanas

Se presenta a continuación un análisis comparativo realizado entre partidos, centrado en algunas de las dimensiones que han sido consideradas más importantes, tales como sus

4 La labranza mínima elimina la labranza profunda de la reja y vertedera, reemplazándola por el cincel, evitando los problemas de la erosión del suelo desnudo.

orientaciones productivas, los cambios a nivel de EAP y una consideración primaria de los productores familiares.

Las investigaciones cuyos resultados son presentados en este artículo, fueron llevadas a cabo en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires: Azul (zona mixta ganadera), Tres Arroyos (zona agrícola del sur), Pergamino (partido agrícola del norte) y Luján (área periurbana); siendo éste el orden cronológico en el que fueron incluidos en el programa de investigación. (González, 2005)

5.1. Orientaciones productivas

En el partido de **Tres Arroyos** la mayor parte de su superficie es predominantemente agrícola (trigo y girasol); aunque también tiene un área ocupada con bovinos.

La reconfiguración de la superficie agrícola del partido puede resumirse en el paso del predominio excluyente del trigo (alrededor del 70%), a principios de los años setenta, a una situación en la que tal lugar es compartido con el girasol. El incremento en la superficie sembrada con los principales cultivos graníferos en las últimas tres décadas fue del 100%, integrado principalmente por maíz y girasol. Es decir, se trata de dos fenómenos combinados: por un lado, la expansión absoluta de la superficie agrícola (de 234 a 461 miles de ha) y, por el otro, de su reestructuración en términos de la canasta de cultivos que la integran. El incremento relativo en el volumen físico de la producción granífera (+304%) triplica al correspondiente porcentaje de variación de la superficie, mostrando con ello que dicha reestructuración es asimismo una estrategia capital-intensiva.

Por otra parte se observa la disminución de otros cultivos (principalmente forrajeros) que en Tres Arroyos fue de 21%, indica, como se verá, una mayor retracción de la ganadería que en Azul. En suma, buena parte de las transformaciones productivas de los últimos treinta años estaban ya realizadas en los años ochenta, pero el avance de la agricultura sobre áreas ganaderas tuvo significativa continuidad en los años noventa.

En **Azul** tres cuartas partes de su superficie tienen fuertes limitantes edáficas, con un uso ganadero de cría. El otro cuarto, el área sur, posee suelos de aptitud predominantemente agrícola. Es importante tener en cuenta que la combinación entre su dinámica agrícola y estas limitantes territoriales, es la que marca la especificidad de Azul dentro del conjunto de las transformaciones pampeanas en consideración.

En efecto, en el período 1970/2002 el aumento de la superficie que se dedica en Azul a los principales cultivos graníferos fue notable: 140%. Tal incremento fue liderado por la soja y el trigo. El aumento porcentual del volumen físico granífero cuadruplica a ese notable incremento relativo de la superficie. Sin embargo, debe tenerse presente que operan en este caso, además de la intensificación del capital por hectárea, otros dos factores: el bajo nivel absoluto de partida y la relativa diversificación productiva inicial.

Dichos factores no son sino la expresión de que Azul es un partido ganadero, impactado por las transformaciones promovidas por el proceso de agriculturización. En este caso, dentro de los condicionamientos ambientales mencionados, hay una reestructuración de las superficies susceptibles de ser cultivadas hasta casi el máximo, posibilitado por las condiciones agroecológicas.

Así pues, los datos intercensales indican que en los 14 años comprendidos entre los dos últimos censos se dio un incremento en la superficie cultivada en primera ocupación del 14% (+25% cereales, +47% oleaginosas y -5% otros cultivos, que comprenden principalmente forrajeras); lo cual indica que una menor superficie se dedica ahora a cultivos con propósito ganadero.

El partido de **Pergamino**, está ubicado en la denominada pampa ondulada alta, la de mayor aptitud agrícola en RP y en el país. Los requerimientos de humedad y temperatura de los principales cultivos se satisfacen durante la mayor parte del año y, consecuentemente, resulta posible un aprovechamiento agrícola ininterrumpido de las tierras (doble cultivo).

El incremento de su superficie cultivada en las últimas tres décadas fue del 51% (liderado por la soja). La canasta granífera se reconvierte y pasa de maíz y trigo a soja y trigo como cultivos principales. Es particularmente significativo que en un partido como Pergamino, se combinen el incremento de los rendimientos con un aumento absoluto de su superficie granífera.

Los datos intercensales (1988/2002) referidos a superficie cultivada sin embargo, indican dos fenómenos importantes: por un lado, no hay variación significativa en la superficie absoluta; por el otro, hay una recomposición interna en favor de las oleaginosas. Esto implica que la sustitución se ha hecho en desmedro no sólo de los cereales, sino también de la superficie con forrajes. Además, esto quiere decir que la agriculturización como extensión de los cultivos ya había tenido lugar y su continuidad es principalmente recomposición interna.

En **Luján**, entre tierras agrícolas y marginalmente agrícolas, se totaliza un 80% de la superficie del partido, siendo el resto tierras en las que sólo se puede practicar la ganadería. Sin embargo, los rasgos de este partido que resultan de mayor significación se refieren a que se trata de un área periurbana que otrora fuera mixta tampera pero en la cual la evolución de su agricultura granífera tiene semejanzas con partidos pampeanos tradicionales, como los otros tres aquí estudiados.

La comparación intercensal 1988/2002 en materia de uso del suelo brinda algunos elementos de juicio interesantes. En primer lugar, la proporción de superficie implantada respecto de la superficie total de las EAP aumenta de 47% a 61%, en un contexto de reducción de la magnitud absoluta de esta última. En segundo lugar, la recomposición del uso del suelo se hace en desmedro de los "otros cultivos", fundamentalmente forrajeros, denotando con ello la sustitución del tambo por la agricultura.

Hay un aumento generalizado de la superficie cultivada en términos absolutos y relativos; tal incremento se hizo a expensas de las superficies ganaderas; la canasta de actividades graníferas se modificó en favor de unos pocos cultivos (especialmente soja y trigo); los rendimientos aumentaron también generalizadamente como expresión de estrategias capital-intensivas.

5.2. Transformaciones en explotaciones y productores de los partidos analizados

Consistentemente con el carácter de extensión e intensificación que presenta la agriculturización en estos partidos, hay en la literatura actual sugerencias acerca de su impacto concentrador en la producción agropecuaria. Una consideración estático-comparativa de la cantidad absoluta y el tamaño de las EAP puede aportar algunos elementos de juicio en ese sentido. Cabe advertir sin embargo, que sólo se trata de la única información disponible referida a los CNA de 1988 y 2002 y se limitan a magnitudes totales y promedios.

Tres Arroyos, en el año 1988 había 1.042 EAP, cuya superficie media era de 534 ha. Los datos del 2002 presentan por su parte, 691 EAP y 765 ha de superficie media. Con lo cual, estos guarismos permiten observar que disminuyó un 34% la cantidad de EAP. En dicho lapso la superficie total ocupada por las mismas disminuyó en un 5%.

La cantidad de EAP en **Azul** era de 1.056 en 1988, con una superficie media de 615 ha, pasando a 873 explotaciones en 2002, siendo la superficie media de 779 ha, con estos

datos se puede observar que en el período intercensal, las EAP disminuyeron en un 17%. La superficie total ocupada por las EAP se incrementó en un 5%.

En **Pergamino** los datos censales de 1988 muestran que había 1.605 EAP, con una superficie media por explotación de 178 ha; mientras que los datos del 2002 indicaban 1.106 EAP, con una superficie media de 253 ha, habiendo disminuido entre estos dos años la superficie total ocupada por las EAP en un 2%, siendo considerable el descenso en las explotaciones, ya que fue del 31%.

En el partido de **Luján** había 441 explotaciones en 1988, con una superficie media de 142 ha por EAP, mientras que los datos del 2002 muestran solamente 91 EAP y una superficie media de 307 ha; en este partido se observó una disminución del 80% en la cantidad de EAP y del 56% en la superficie total ocupada por las mismas.

Una visión general de esta comparación muestra que, en efecto, hay un descenso del número y elevación del tamaño promedio de las EAP en los cuatro casos considerados. Además, las proporciones en las que disminuye el número y aumenta el tamaño de las EAP, es mayor cuanto más agrícola es el partido. Tal fenómeno parece sugerir, como suele afirmarse, una asociación con el carácter crecientemente capital-intensivo del proceso de agriculturización. Pero debe incorporarse también al análisis, el mayor dinamismo de la "toma" de tierras en los principales partidos agrícolas (Tres Arroyos y Pergamino) y la importancia decididamente secundaria de los contratistas-productores en el caso de Azul. El partido de Luján debe ser considerado como excepcional puesto que la casi desaparición de la actividad tambera y el importante avance de actividades rurales no agrarias (clubes de campo, deporte familiar, etc), juegan un papel decisivo en los elevados guarismos encontrados.

En realidad, el tambo en general, experimentó profundas modificaciones impulsadas por políticas comerciales de las grandes empresas que bonificaron calidad y cantidad, con lo que la producción se concentró en grandes establecimientos, desapareciendo los tamberos pequeños y medianos, que se volcaron hacia la soja. (Giberti, 2003).

Sin embargo, la tipificación de productores elaborada sobre la base de los criterios presentados en la metodología, muestra que el período de más de tres décadas que abarca el proceso de agriculturización no ha desembocado en una estructura agraria polarizada. Sugiere, por el contrario, un significativo grado de heterogeneidad de dicha estructura y de flexibilidad en las articulaciones entre sujetos agrarios.

Así por ejemplo, en **Tres Arroyos** los productores no familiares capitalizados eran un 41% de las EAP y poseían el 72% de la superficie; pero los familiares representaban respectivamente un 45% y un 25% (dentro de ellos, principalmente capitalizados según la superficie que ocupaban). Los productores familiares eran los más agrícolas del partido, contando con maquinaria apropiada para realizar las tareas por cuenta propia, aunque los poco capitalizados contaban con tractores de mayor antigüedad, y a diferencia de los productores de Azul –en una cierta proporción– se notaba la cesión de tierra.

Se destacaban por la proporción de superficie agrícola sobre el total operado los productores capitalizados, siendo más intensivos en la proporción de agricultura los familiares. Los familiares capitalizados tenían un elevado grado de capitalización, la maquinaria era más moderna, notándose también la estrategia de aumentar la superficie operada por medio de la "toma" de tierras. El aumento de la agricultura se dio aún en suelos de inferior calidad, si bien debe destacarse que utilizando prácticas conservacionistas del suelo. Junto con la agriculturización se observó la cesión de tierras, en muchos casos como un mecanismo temporario frente a las necesidades de financiamiento de los gastos del cultivo.

En **Azul** predominaban los productores no familiares capitalizados (49% en número y 85% en superficie), aunque los familiares capitalizados no eran insignificantes (13% en número y 8% en superficie). Las unidades no familiares capitalizadas, al estar ubicadas en las mejores tierras, motorizaron la agriculturización del partido. Una adecuada descripción de este caso requiere considerar que siendo muy importante la superficie en manos de las explotaciones no familiares (88% del total), cabe aclarar que más del 50% de la misma se ubicaba en las tierras de aptitud mixta, mientras que en los tipos familiares más del 70% correspondió a la subzona ganadera. En parte por la ubicación y en parte por la falta de capital, las explotaciones familiares eran predominantemente ganaderas, mientras que el grueso de la agricultura para granos era realizado, fundamentalmente, por los productores no familiares capitalizados.

En **Pergamino**, los productores no familiares capitalizados representaban el 12% de las EAP y operaban el 42% de la superficie, mientras que los familiares poco capitalizados eran respectivamente el 63% y el 22%. Entre ambas situaciones, se encontraba el importante sector de familiares capitalizados (14% y 31%). En términos de cantidad, predominaban las explotaciones familiares, las que operaban la mitad de la superficie del partido, sobre todo las familiares capitalizadas. En este partido las explotaciones menos capitalizadas (y preferentemente no familiares) eran las más agrícolas, estando la ganadería en las más capitalizadas, las que tenían buen nivel tecnológico. Los productores capitalizados (familiares y no familiares) representaban el 26% ocupando el 73% de la tierra. Predominando las explotaciones con toda su tierra en propiedad, las familiares capitalizadas se distinguían por ser las que más recurrían a la expansión de su superficie mediante la "toma" de tierras.

En **Luján**, por último, un partido periurbano con características diferenciales, ya que casi la mitad de la muestra (43%) no era explotación agropecuaria, se distribuía por igual entre las EAP familiares y las no familiares, notándose un claro predominio de los tipos no capitalizados, aunque la mitad de la superficie operada estaba en manos de los productores no familiares capitalizados. Se detectó, también a diferencia de los otros partidos, explotaciones con actividades intensivas. En principio, había dos situaciones opuestas: productores no familiares capitalizados (12% en número y 54% en superficie) y familiares poco capitalizados (47% y 26% respectivamente). Teniendo en cuenta que más del 90% de la superficie granífera del partido era operada por tanteros contratistas-productores.

En realidad este partido periurbano forma parte de un cuadro general que muestra simultáneamente el proceso de avance de la ciudad en residencias de lujo campestres y otras ocupaciones orientadas hacia inversiones costosas y de barrios pauperizados en expansión. (Ringuelet y otros, 2003).

En consecuencia, una contrastación de estos cuatro partidos en términos de indicadores de relativa heterogeneidad, debería centrar su atención en los productores familiares. En primer lugar, dichos productores operaban proporciones significativas o importantes de la superficie agropecuaria (desde un mínimo de 12% hasta un máximo de 53%). En segundo lugar, los productores familiares capitalizados constituían un sector también significativo o importante tanto en número (entre 6% y 22%) como en superficie (entre 8% y 31%). En tercer lugar, estos últimos jugaban el papel más dinámico en la "toma" de tierras, lo cual es un elemento fundamental en la convergencia entre las mayores economías de escala y las flexibles articulaciones entre productores que caracteriza a la RP.

6. A modo de conclusión

6.1. La región pampeana ha contado a los productores familiares, como a un tipo particularmente significativo aún desde la conformación misma del capitalismo agrario. Los casos estudiados en dicha zona, ejemplifican las características productivas y ambientales

de la agriculturización, especializada en el cultivo de granos y en algunos de ellos en particular mediante "paquetes tecnológicos" intensivos; utilización creciente de maquinaria agrícola de mayor tamaño y potencia; incremento de la escala económica; uso también creciente de agroquímicos con sus consecuencias. Esta reconfiguración de la estructura relativa al uso de factores, conlleva la aparición de problemáticas de deterioro del suelo menos frecuentes en las etapas de alternancia agricultura/ ganadería; expansión hacia regiones no pampeanas del modelo técnico y social pampeano mediante la deforestación de bosques y montes nativos; y otros semejantes vinculados a la contaminación ambiental.

Dentro de ese proceso, hay sugerencias contradictorias sobre expansión, persistencia, deterioro o exclusión de los productores familiares. En ese sentido, este artículo se propuso realizar un aporte sobre la base de los resultados de las investigaciones aquí reunidas. Algunas características generales de las situaciones y transformaciones observadas en los cuatro partidos analizados, son las siguientes.

- En primer lugar, los rasgos fundamentales del proceso de agriculturización pampeano son encontrados en todos los partidos estudiados, independientemente de las especificidades de cada uno. En efecto, más allá de la vocación agrícola, ganadera o periurbana, aún teniendo en cuenta las diversas condiciones agroecológicas y considerando la impronta que pudo darle al proceso la estructura agraria preexistente, se identifican el incremento de la superficie y de los rendimientos graníferos, la recomposición y especialización de la canasta de esos cultivos y la disminución de la superficie ganadera.

Hay que considerar que las diferencias que presenta ese proceso de agriculturización en cada partido son significativas. El hecho de que el mayor incremento relativo se haya dado en zonas ganaderas, agrícola-ganaderas, o marginales, denota que, además del bajo punto de partida y otros aspectos, una característica de las innovaciones tecnológicas sucesivas ha sido la de su creciente adaptabilidad y la de ir incorporando nuevas coberturas geográficas.

Por otra parte, las diferentes trayectorias productivas observadas tienden a avalar la imagen de "sojización" dadas las correspondientes limitantes agroecológicas, pero algunos datos puntuales sugieren que las estrategias de diversificación serían mayores cuanto menor es la escala del productor familiar. Por último, los estudios de caso muestran que no hay grandes diferencias zonales en los niveles tecnológicos.

- En segundo lugar, los casos analizados permiten visualizar que el impacto de las economías de escala propias de la agriculturización, en términos de tamaño de las propiedades, debe ser relativizado por el decisivo papel que muestra la dinámica de "toma" de tierras. En este sentido, la importancia de los diversos y valiosos estudios que, desde la década de los setenta, asignaban a los contratistas, no ha sido anulada por el notable proceso de intensificación de la agricultura pampeana. Así pues, la flexibilidad de la estructura agraria pampeana, que ha sido señalada como una de sus particularidades, mantendría su vigencia. Los contratistas dentro de ella se presentan como protagonistas importantes.

- En tercer lugar, como queda dicho, los productores familiares –particularmente los capitalizados– tienen un lugar significativo en la expansión agrícola. En consecuencia, dadas las características de las transformaciones productivas ya descritas, se trata de un sector que en ninguno de los casos estudiados es insignificante. Sin embargo, las diferencias zonales señalan que la presencia de los productores familiares es mayor cuanto más agrícola es el partido.

- En cuarto lugar y en conjunto, las estrategias de los productores familiares capitalizados son predominantemente de ampliación de la escala productiva mediante una doble estrategia. Por un lado, especializando la producción e intensificando la relación

capital/hectárea. Por el otro, extendiendo sus unidades mediante la "toma" de tierras. Estos productores se sumaron de lleno al avance de la agriculturización, mejorando por este medio su resultado económico.

Sin embargo, sectores de familiares capitalizados no cuantificables con la información disponible y productores familiares poco capitalizados muestran situaciones de descapitalización y/o abandono de la producción. La permanencia de estos últimos en la producción se dio aumentando su dedicación a la actividad ganadera, por la necesidad de lograr mayor flexibilidad de ingresos, por utilización de la cesión de tierra, muchas veces para financiar la ganadería. La permanencia de los productores poco capitalizados se explica pues, por las ventas de terneros durante todo el año, el mayor o menor porcentaje de ingresos provenientes de actividades de autoconsumo y la diversificación en el uso de la mano de obra familiar con actividades prediales y extraprediales.

6.2. Los rasgos fundamentales que caracterizan al proceso de agriculturización pampeano en la Argentina, así como algunas de sus consecuencias que se ha reseñado, pueden servir de base para una propuesta de indicadores de sostenibilidad ambiental en el ámbito rural de dicha región:

En primer lugar, un "Índice de monocultivo agrícola" (% de superficie del cultivo o combinación de cultivo principal respecto de la superficie agropecuaria). Indica potenciales problemas edáficos y vulnerabilidad del sistema agropecuario.

En segundo lugar, un "Índice de deforestación" (% de superficie con montes y bosques nativos talados respecto de la superficie con montes y bosques nativos originales). Indica problemáticas edáficas y climáticas.

En tercer lugar, un "Índice de fertilización" (% de superficie con fertilización química respecto de la superficie cultivada total). Indica potenciales problemas edáficos y problemas de contaminación ambiental.

En cuarto lugar, dos "Índices de uso de herbicidas" (% de superficie con aplicación de herbicidas respecto de la superficie cultivada total; y, % de superficie con aplicación aérea de herbicidas respecto de la superficie total con aplicación de herbicidas). Indica potenciales problemas de contaminación ambiental y en la salud humana.

Bibliografía

- BARSKY, O. (1992) Explotaciones familiares en el agro pampeano: procesos, interpretaciones y políticas. *Barsky, Lattuada, Mascali y otros Explotaciones familiares en el agro pampeano, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.*
- CIENCIA HOY (2005) La Transformación de la agricultura argentina. Ed. Asociación Civil Ciencia Hoy, Vol. 15, N° 87, Buenos Aires, Argentina.
- FAO (2004) Anuario Estadístico de la FAO. www.fao.org
- GIBERTI H. (2003) Modernizado e insatisfactorio sector agropecuario. *Realidad Económica N° 200: 103-129, Buenos Aires.*
- GONZÁLEZ, M.C. (coordinadora) (2005) Productores familiares pampeanos: hacia la comprensión de similitudes y diferenciaciones zonales. Ed. Astralib, Buenos Aires.

- INDEC (2007) Instituto Nacional de Estadística y Censos de la Argentina. www.indec.gov.ar
- PIZARRO, J. B. (1998) Evolución y perspectivas de la actividad agropecuaria pampeana argentina. *Cuadernos del PIEA (Programa Interdisciplinario de Estudios Agrarios) N° 6, Buenos Aires.*
- RINGUELET, R., R. CACIVIO Y J. BENÍTEZ (2003) Transformaciones recientes en la región rural periurbana del Gran Buenos Aires. *Terceras Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, PIEA, Facultad de Ciencias Económicas, Buenos Aires.*
- TORT, M. I. (1983) Los contratistas de maquinaria agrícola: una modalidad de organización económica del trabajo agrícola en la pampa húmeda. CEIL. Documento de Trabajo N° 11, Buenos Aires.
- TSAKOUMAGKOS, P., TORT, M., COCCHI, H., ITURREGUI, M. y PALOMARES, M. (1990) Transformaciones sociales en el agro pampeano. 1970-1985. *Realidad Económica N° 92-93: 214-224, Buenos Aires.*