



Revista Pilquen - Sección Ciencias Sociales
ISSN: 1666-0579
ISSN: 1851-3123
revista.pilquen@curza.uncoma.edu.ar
Universidad Nacional del Comahue
Argentina

La organización social del trabajo en la producción primaria láctea de Argentina: ¿cambios en los agentes productivos?

Vértiz, Patricio

La organización social del trabajo en la producción primaria láctea de Argentina: ¿cambios en los agentes productivos?

Revista Pilquen - Sección Ciencias Sociales, vol. 23, núm. 02, pp. 029-045, 2020

Universidad Nacional del Comahue

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=347568498003>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

La organización social del trabajo en la producción primaria láctea de Argentina: ¿cambios en los agentes productivos?

The social organization of work in primary dairy production in Argentina: changes in the productive agents?

Patricio Vértiz

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas;
Universidad Nacional de La Plata, Argentina

vertizpatricio@gmail.com

Revista Pilquen - Sección Ciencias
Sociales, vol. 23, núm. 02, pp. 029-045,
2020

Universidad Nacional del Comahue

Recepción: 24 Abril 2019
Aprobación: 07 Abril 2020

Resumen: Las transformaciones acontecidas en el complejo lácteo argentino en las últimas décadas abren el interrogante sobre el tipo de unidades de producción que lo integran. El artículo analiza la cuestión de la organización social del trabajo en la fase primaria del complejo y sus impactos en las unidades de producción, con el objetivo de ilustrar el tipo de agentes sociales que tienden a consolidarse y aquellos que se debilitan en la actividad láctea. La metodología combina el análisis cualitativo de fuentes primarias y secundarias de información. Los resultados muestran que los procesos de reconversión tecnológica y productiva en el eslabón primario desencadenan las siguientes transformaciones: una mayor intensificación de los sistemas productivos, un notable incremento en los costos, una profundización en la división y especialización en las tareas prediales e importantes cambios en la gestión de las explotaciones; lo cual implica, a su vez, ciertos cambios en la organización social del trabajo. En este sentido, la forma predominante de organizar los procesos de ordeño en las explotaciones tamberas, el régimen de mediería atraviesa una serie de tensiones que plantean un interrogante sobre su continuidad hacia el futuro. En primer lugar, la dificultad de mantener el equipo de trabajo conformado por el tambero mediero y su familia decanta en una tendencia creciente a la combinación con esquemas salariales. Por otro lado, al considerar la totalidad de labores en las explotaciones, una parte importante de las tareas recaen de manera creciente en trabajadores bajo relaciones salariales directas o indirectas. En cuanto a las formas familiares de producción, las mismas continúan un proceso de franca retracción. De esta manera, los resultados encontrados plantean la posibilidad de un viraje en las formas de organización social del trabajo en las explotaciones primarias hacia esquemas mixtos o con mayor peso de las formas salariales.

Palabras clave: Organización social del trabajo, Sistema de mediería, Complejos agroalimentarios, Actividad láctea, Agentes socioeconómicos.

Abstract: The transformations that occurred in the Argentine dairy complex in the last decades open the question about the type of production units that make it up. The article analyzes the question of the social organization of work in the primary phase of the complex and its impacts on the production units, with the aim of illustrating the type of social agents that tend to consolidate and those that are weakened in the dairy activity. The methodology combines the qualitative analysis of primary and secondary sources of information. The results show that the processes of technological and productive reconversion in the primary phase unleash the following transformations: a greater intensification of the productive systems, a significant increase in costs, a deepening in the division and specialization in the farm tasks and important changes in farm management; which implies, in turn, certain changes in the social organization of work. In this sense, the predominant way of organizing the milking processes in dairy farms, the system of "mediería", goes through a series of tensions that pose a question about its continuity towards the future. In the first place, the difficulty of maintaining the

work team made up of the dairy “mediero” and his family, declining in a growing trend to combine salary schemes. On the other hand, when considering the totality of tasks in the farms, an important part of the tasks fall increasingly in workers under direct or indirect wage relationships. As for family production, it continues a process of frank retraction. In this way, the results found raise the possibility of a change in the forms of social organization of work in dairy farms towards mixed schemes or with greater weight of wage forms.

Keywords: Social organization of work, System of “mediería”, Agri-food complexes, Dairy activity, Socio-economic agents.

INTRODUCCIÓN

Desde los años 90 en adelante los escenarios rurales de la región pampeana argentina vienen transitando una serie de transformaciones significativas, tales como la incorporación de nuevos paquetes tecnológicos, reestructuraciones en los procesos de trabajo, cambios en las formas de manejo y gestión de las explotaciones, y respecto de los agentes sociales vinculados con la producción. Al calor de la aceleración de estos procesos en las actividades agrícolas, se han realizado una importante cantidad de trabajos científicos que abordan las distintas aristas de los fenómenos en cuestión.

Sin embargo, en el caso de otras actividades agropecuarias relevantes no existen tantas contribuciones de la misma magnitud que indaguen sobre las implicancias de estos cambios. En ese sentido, en lo que respecta a la trama vinculada con la producción de leche, de suma importancia por su contribución al valor agregado, a la generación de empleo y a la alimentación de la población, en las últimas décadas han acontecido una serie de cambios relevantes que abren el interrogante sobre el tipo de agentes vinculados con las unidades de producción primaria en la actualidad.

Respecto de esto último, corresponde señalar que las transformaciones en la producción primaria láctea se vinculan en gran medida con la modalidad que fueron asumiendo las relaciones agroindustriales a lo largo del tiempo. En términos fundamentales la relación productor-industria fue conformando determinadas reglas de funcionamiento en favor del sector industrial. Así es como las principales compañías lácteas al posicionarse en un lugar de privilegio, lograron comandar la dinámica de las vinculaciones en su interior, desencadenando un verdadero proceso de reconversión tecnológica y productiva del eslabón primario. En los últimos años, dicho proceso adquiere nuevos rasgos que reconfiguran las relaciones al interior del complejo y la situación de los diferentes agentes de la producción.

En este artículo nos proponemos analizar la cuestión de la organización social del trabajo en la fase primaria del complejo lácteo y sus impactos en las unidades de producción, con el objetivo de ilustrar el tipo de agentes sociales que tienden a consolidarse y aquellos que se debilitan en la actividad tambera.¹ La estrategia metodológica utilizada combina el análisis cualitativo de entrevistas semi-estructuradas realizadas a productores tamberos (52 testimonios) e informantes clave (18), con el análisis de fuentes secundarias de información, como por ejemplo Censos Nacionales Agropecuarios (CNA), informes del SENASA, informes del Observatorio de la Cadena Láctea (OCLA), etc. Con respecto a las fuentes primarias, tomamos cuatro partidos (Chascomús, Lezama, Lobos y Navarro) pertenecientes a la cuenca de Abasto sur de Buenos Aires para realizar el trabajo de campo durante los años 2011-2016. Dicha cuenca representa una de las regiones más tradicionales en la producción de leche en el nivel nacional, donde la actividad láctea aún es muy importante, representando la segunda cuenca en el nivel

provincial en cuanto al número de explotaciones tamberas y volumen de producción.

El artículo está organizado en tres apartados. En el primero, desarrollamos el tema de la estructura social agraria vigente en la producción primaria láctea de Argentina y los diferentes estratos que la componen. En el segundo apartado, se aborda el tema central del artículo, referido a la organización social del trabajo en la producción primaria láctea, sus principales tendencias de cambio y sus impactos en las explotaciones tamberas y los agentes sociales involucrados. El tercer apartado da cuenta del impacto sobre la organización social del trabajo de algunas tendencias que atraviesan la fase primaria del complejo. Por último, en el apartado final señalamos algunas reflexiones y conclusiones del trabajo.

1. LA ESTRUCTURA SOCIAL AGRARIA EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA LÁCTEA: CAMBIOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS DE LAS EXPLOTACIONES TAMBERAS

Una de las principales consecuencias de la dinámica de cambios que envuelven al agro argentino durante las últimas décadas ha sido la intensificación del proceso de concentración (en el uso y/o la tenencia) de la tierra y por ende la expulsión de explotaciones agropecuarias (EAPs). Este proceso, que se acentúa a partir de los años 90, ha impactado de lleno sobre la estructura social agraria, afectando en particular a las capas medias y de la pequeña producción, donde comúnmente se ubican los establecimientos de tipo familiar (Azcuy Ameghino, 2004; Azcuy Ameghino y Fernández, 2007; Balsa, 2006; Craviotti, 2010; Gras, 2006; Martínez Dougnac, 2007; Teubal, Domínguez y Sabatino, 2005).

Al respecto, los datos provisorios arrojados por el CNA 2018 indican que en lo que va del nuevo milenio dejaron la producción 82.652 EAPs, la cuarta parte de los establecimientos del país, y si nos remontamos un poco más en el tiempo podemos observar que en los últimos treinta años la dinámica del capitalismo agrario expulsó del negocio al 41 % de las EAPs (Azcuy Ameghino y Fernández, 2019). Asimismo, los datos ilustran un incremento en la polarización de la estructura agraria. Por un lado, las EAPs mayores a las 10.000 has (el 1% de las EAPs) controlan el 36% de la tierra, mientras que las unidades más pequeñas (menores a las 100 has) que representan el 55% de la totalidad, manejan sólo el 2% de la tierra.

Además de estos procesos generales que afectan al conjunto de las actividades agropecuarias del país, la producción láctea presenta sus particularidades. En ese sentido, el eslabón primario del complejo ha transitado por una serie de reconfiguraciones a lo largo de su historia que implicaron fuertes transformaciones de sus agentes socioprodutivos tanto en términos cuantitativos como cualitativos. La evolución de las unidades de producción primaria (explotaciones

tamberas) da cuenta de estos procesos. Tal como ilustra la figura 1, el derrotero seguido por dicho sector ha decantado en un notable proceso de eliminación de unidades productivas, acompañado lógicamente de los correspondientes procesos de concentración de la producción en un menor número de tambos, de mayor escala.

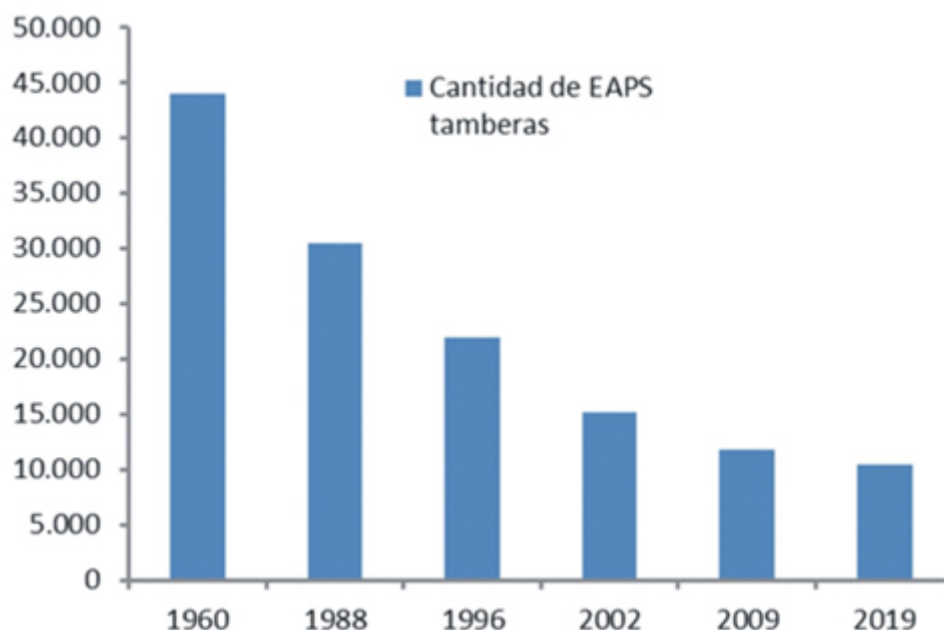


Figura 1.

Evolución de la cantidad de unidades tamberas en Argentina (1960-2019)

Como puede observarse en la figura, desde comienzos de la década del '60 hasta inicios del 2000 se produjo una gran desaparición de explotaciones tamberas. En los últimos años, la tendencia no se ha revertido, permaneciendo en la actualidad un número de alrededor de 10.300 unidades (OCLA, 2020), un tercio menos que las 15.250 relevadas por el CNA 2002.

Elaboración propia sobre la base de información de los censos agropecuarios e informes del SENASA

Las diferentes reestructuraciones del complejo lácteo y sus correspondientes cambios en la producción primaria no sólo implicaron la expulsión de una gran cantidad de explotaciones tamberas, sino que delinearon una tendencia constante al incremento de escala para poder permanecer en la actividad. La tendencia se mantiene constante en el tiempo, por lo cual los establecimientos tamberos necesitan crecientes porciones de capital para poder persistir como productores. En la tabla N°1 se presenta la evolución de algunos parámetros productivos que corroboran el proceso señalado.

Indicador	1988	2002	2004	2013	2019
Vacas Totales (cabezas)	66	134	173	175	177
Vacas en Ordeño (cabezas)	s/d	s/d	135	143	144
Relación VO/VT (%)	s/d	s/d	78	82	81
Volumen (litros/tambo/día)	544	1.557	2.150	2.870	2.918
Producción individual (litros/VO día)	8,0	12,0	15,1	19,2	18,5
Carga animal (VT/ha VT)	s/d	s/d	1,16	1,32	1,39
Productividad (litros/ha VT/año)	s/d	s/d	4.980	7.580	7.802

Tabla N° 1.

Incremento en las escalas de producción de las explotaciones tamberas (período 1988-2019)
elaboración propia sobre la base de CNA 1988, CNA 2002, FUNPEL (2013) y OCLA (2020)

Tal como muestra la tabla durante el período señalado se produjo un constante incremento en la carga animal de los predios (VT/ha VT), reflejado en el aumento en la cantidad de vacas totales por unidad de superficie, y en la producción individual de cada animal. Ambos parámetros junto con la relación entre las vacas en ordeño sobre el total (VO/VT) son los elementos de mayor impacto en la productividad de los sistemas lecheros. Estas modificaciones decantaron en que un tambo medio en Argentina, que a fines de los años 80 rondaba los 550 litros/día, en la actualidad prácticamente alcance los 3.000 litros diarios.

Si bien la información arrojada por la tabla no indica el capital puesto en juego por las explotaciones tamberas (escalas medias), el proceso de intensificación de la actividad láctea requiere necesariamente mayores gastos corrientes e inversiones (insumos, infraestructura, fuerza de trabajo, etc.) lo cual permite estimar un notable incremento en la cantidad de capital necesario para operar en cada ciclo productivo, en tanto tendencia general durante el período señalado.

Dicha tendencia no obstante no ha conseguido eliminar las heterogeneidades propias del eslabón primario, caracterizado por la presencia de una diversidad de situaciones y planteos productivos, diferentes escalas de producción y por su puesto una variedad de agentes sociales involucrados. Al respecto, en función de las escalas productivas los últimos datos relevados arrojan la siguiente distribución por estratos:

	EAPs (%)	Litros de leche (%)
Menos de 1000 litros	30,5	5,4
e/1000 y 2000 litros	25,3	14,3
e/2000 y 3000 litros	17,7	16,6
e/3000 y 4000 litros	9,6	12,6
e/4000 y 6000 litros	8,6	16
e/6000 y 10000 litros	5,4	15,5
Más de 10000 litros	3	19,5

Tabla N° 2.

Estratificación de las EAPs tambeiras en porcentajes (2020)
elaboración propia sobre la base de OCLA (2020)

Los datos reunidos en la tabla N°2 indican que una pequeña porción de unidades tambeiras (menos del 10%) se ubica en los estratos superiores a los 6.000 litros diarios, pero representan el 35% del volumen total de leche. Los estratos medios se ubicarían en la franja integrada por aquellos establecimientos que producen entre 2.000 y 6.000 litros/día. La información presentada permite observar que las capas medias tienen un peso considerable tanto en la cantidad de EAPs vigentes como en el volumen de producción por ellas controlado. En términos cuantitativos representan alrededor de un tercio de las unidades (36% del total), y su importancia económica queda reflejada por el hecho de que controlan cerca de la mitad (45%) de la producción primaria de leche en el nivel nacional. Por último, más de la mitad (56%) de los tambos del país producen menos de 2.000 litros/día y controlan menos de la cuarta parte (20%) de los litros producidos (OCLA, 2020).

El conjunto de transformaciones señaladas que podríamos enmarcar dentro de los procesos de modernización de las actividades agropecuarias no sólo da cuenta de la incorporación de una serie de innovaciones tecnológicas, sino que implican cambios en las relaciones sociales involucradas en los procesos productivos. En este sentido se torna relevante el interrogante sobre cuáles son los principales cambios y tendencias en la organización social del trabajo en las explotaciones primarias dedicadas a la producción láctea.

2. LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DEL TRABAJO EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA: PRINCIPALES TENDENCIAS

La consolidación de las lógicas capitalistas en el agro permitiría suponer la cristalización progresiva de formas salariales de organización del trabajo, al menos en carácter suficiente, es decir que involucren a un sector importante del total de las unidades de

producción.² Si bien existen discusiones intensas sobre la persistencia de formas no capitalistas en la producción agropecuaria en Argentina, en las principales actividades de este sector, al menos en la región pampeana, los esquemas salariales (en sus diversas modalidades) han ganado mucho terreno representando la forma predominante de organización de la producción y el trabajo en los establecimientos productivos. No obstante, en la actividad láctea dichas tendencias se expresan de un modo distinto. A continuación, en función de los aportes realizado por otros estudios, pero centralmente a partir de los hallazgos del trabajo de campo, enumeraremos las diferentes formas sociales de organización del trabajo vigentes en las explotaciones tamberas.

Los regímenes de mediería

En cuanto a la forma predominante de organización social del trabajo en las explotaciones tamberas de Argentina, la literatura específica indica que ha sido históricamente el sistema de mediería. En su versión original dicha modalidad se caracterizaba por el hecho de que las tareas de ordeño recaían en la figura del tambero, generalmente acompañado por su núcleo familiar, quien recibía como retribución de su trabajo (y el de su familia) el 50% del volumen de leche producido, de ahí el nombre de mediería. En algunas situaciones el tambero además de aportar su fuerza de trabajo y la de su núcleo familiar, podía llegar a contribuir con algunos instrumentos y herramientas. Más allá de representar un esquema tradicional que ha acompañado el desarrollo de la actividad tambera prácticamente desde sus inicios, las diversas reestructuraciones de la producción y los consecuentes procesos de modernización tecnológica en la actividad no han desactivado en lo esencial esta forma laboral, ni tampoco la han reemplazado por relaciones salariales más propias de la organización capitalista del trabajo.³ Asimismo, la retracción de las formas familiares de producción, que comprendía la segunda modalidad en importancia respecto de la organización del trabajo en la producción primaria, implica que en las últimas décadas se ha incrementado la proporción de establecimientos que organizan la producción mediante el sistema de mediería.⁴

A simple vista, el hecho de que los procesos de modernización de la actividad láctea no sean acompañados por modificaciones en las relaciones de trabajo podría resultar paradójico. Sin embargo, el esquema de mediería, al establecer que los tamberos cobren en relación directa al volumen producido, representa un mecanismo muy efectivo de control y supervisión indirecta por parte del productor o quien tenga a cargo la administración del establecimiento, debido a que cualquier caída en los niveles de producción repercute directamente sobre la remuneración obtenida por el tambero mediero. En cierta medida relaja las tareas de aquellos, como lo ilustra el siguiente testimonio: “la ventaja que tiene esto que esté el tambero mediero, es que él está muy interesado en la producción obviamente y entonces hay muchas cosas que uno las puede delegar a él porque

tiene casi el mismo interés que uno en que la producción funcione” (productor tambero, partido de Brandsen, año 2015). El entrevistado planteaba que en caso de reemplazar dicho esquema por relaciones salariales implicaría más trabajo para él:

podría evolucionar hacia el otro sistema viste de contratar directamente la gente, pero [...] posiblemente me lleve más trabajo de tener que hacer otra tarea más que sería de capataz qué se yo, entonces habría que ver como se lo organiza uno para que no se le complique mucho el esquema organizativo de uno.

Además, permite a los productores tener cierta válvula de escape, al menos relativa, ante mermas en los niveles productivos provocadas tanto por factores internos como de índole externa (disminución del precio de la leche, inclemencias climáticas, etc.).

Sin embargo, corresponde aclarar que el esquema tradicional que ha caracterizado al régimen de mediería estaría transitando una etapa crítica de importante magnitud. Tal como señalamos anteriormente, dicho sistema se ha sostenido mediante el aporte del trabajo de un núcleo familiar, constituido por el tambero mediero, su esposa y uno o más de sus hijos/as. El equipo de trabajo se encargaba centralmente de la ejecución del ordeño y el armado de las parcelas de pastoreo, pero en general también realizaba otras tareas vinculadas con el manejo del rodeo, la alimentación, algunas labores del ciclo agrícola (desmalezado, fumigaciones, fertilizaciones, arreglo de caminos), entre otras.⁵

Así y de acuerdo con los testimonios obtenidos, cada vez resulta menos frecuente encontrar el núcleo familiar tambero, en tanto equipo de trabajo, en las explotaciones. En muchos casos los hijos no quieren continuar con la tarea de sus padres, incluso muchas veces éstos prefieren que sus hijos tomen otro camino. De esta manera, en aquellas situaciones los tamberos medieros deben contratar ayudantes, que generalmente se encuentran bajo su propia responsabilidad laboral, lo cual por un lado, reemplaza el esquema de “cooperación”⁶ familiar por relaciones salariales o de trabajo en relación de dependencia y por el otro, genera ciertas complicaciones que pasaremos a detallar.

En primer lugar, resulta muy difícil que los ayudantes se acoplen al esquema laboral pautado, lo cual requiere que deban ajustarse a una determinada forma y ritmo diario de trabajo y centralmente a los horarios de las tareas (que incluyen esquemas nocturnos: todos los días en horarios de madrugada). En segundo lugar, teniendo en cuenta las duras condiciones laborales, podemos afirmar que el salario percibido por los ayudantes o peones de tambo no cuenta con un diferencial suficiente en relación con el sueldo obtenido en otros trabajos agropecuarios, incluso respecto del que se obtiene en trabajos urbanos. Asimismo, las relaciones laborales entre los tamberos y sus peones no siempre se formalizan. En muchas oportunidades se trata de condiciones informales de contratación, tornando una situación de extrema precariedad para los ayudantes tamberos.

Formas salariales

En la actividad láctea los esquemas salariales continúan ocupado un lugar minoritario en el universo de explotaciones tambeas existentes. Si bien no se cuenta con información estadística actualizada sobre dicha cuestión, las diferentes fuentes existentes (primarias y secundarias) dan cuenta de que una ínfima porción de explotaciones cuenta con asalariados para la realización del ordeño. Por lo general se trata de las unidades de mayor escala, que en función de los volúmenes producidos no les resulta conveniente pautar la retribución en términos porcentuales, sino que prefieren adoptar vínculos salariales con el personal. Corresponde aclarar que algunas explotaciones incorporan premios por producción a una parte del personal, en general a los trabajadores de mayor jerarquía. En esos casos suele existir la figura del jefe de fosa, quién se encarga de coordinar el trabajo de los ordeñadores y recibe un tratamiento diferencial en términos remunerativos, no obstante, a diferencia del tambeo asociado, su retribución no queda regida únicamente por los volúmenes de producción alcanzados.

Por otro lado, la situación mencionada en el apartado anterior respecto a la tendencia creciente de ordeñadores subcontratados por los medieros implica justamente un viraje en la organización del trabajo en estos predios, con modalidades mixtas entre esquemas de mediería y relaciones salariales en el proceso de ordeño.

Al considerar otro tipo de labores como las tareas vinculadas con la alimentación del rodeo (mixer, comederos, etc.) o al manejo de maquinarias agrícolas (desmalezado, siembra, fertilización, fumigación, etc.) se detecta que a medida que se incrementa la escala de producción de los predios este tipo de tareas recae en trabajadores asalariados. Una mención aparte merece el impacto en la organización del trabajo del fenómeno de externalización de tareas, mediante el cual una serie de actividades (generalmente vinculadas al ciclo agrícola) son delegadas en empresas proveedoras de servicios lo cual, tal como veremos más adelante, introduce una serie de cambios en los procesos de trabajo en el nivel predial.

Los aspectos señalados permiten abrir el interrogante sobre las formas predominantes de organización social del trabajo en la producción primaria láctea y cuál es el peso de las diferentes modalidades, cuestión que retomaremos en las consideraciones finales de este artículo.

Las formas familiares y los estratos de la pequeña producción

Los estratos de la pequeña producción son los más numerosos en términos cuantitativos. Tal como comentamos anteriormente (ver Tabla N°2) representan casi el 60% de la totalidad de explotaciones tambeas del país, y controlan cerca de la cuarta parte del volumen total de leche producida.

Uno de los aspectos centrales a considerar en la interpretación del tipo de productores que permanecen en los estratos de la pequeña

producción, se refiere a la organización social del trabajo en dichas unidades. Si bien históricamente ha existido una correlación entre la pequeña escala y las formas familiares de producción, existen excepciones. Una parte de las explotaciones de pequeña escala cuentan con tamberos medieros o arreglos similares, lo cual incide considerablemente en su estructura de costos y en los requerimientos de mayores ingresos para poder permanecer en la actividad. En cuanto a la producción familiar, pese a las fuertes determinaciones estructurales que impactan sobre este tipo de producción, generando en buena medida la descomposición de estos estratos, al igual que en otros trabajos sobre la región pampeana (Obschatko, 2009; Obschatko, Foti y Román, 2006; Muzlera, 2009; López Castro, 2013; Villagra y Prividera, 2013, Craviotti y Pardías, 2014, entre otros) en nuestra investigación detectamos la permanencia de explotaciones familiares de baja escala productiva en los partidos seleccionados para el trabajo de campo.

Antes de caracterizar dichos establecimientos debemos precisar a qué nos referimos con la noción de productores familiares. En el campo de los estudios sociales agrarios no existe un consenso absoluto sobre dicha noción, incluso las diferentes acepciones del término desencadenan una serie de debates teóricos que permanecen abiertos (Murmis, 2008; Craviotti, 2013; López Castro y Prividera, 2011; Paz, 2011; De Martinelli, 2011; Azcuy Ameghino, 2007, 2011; Martínez Dougnac, 2008; Balsa, 2009; Schiavoni, 2010; Piñeiro, 2003). No obstante, en términos generales podemos incluir dentro de la categoría al universo de unidades de producción agropecuaria que reúnen las siguientes características: poseen la propiedad de ciertos medios de producción (pudiendo incluir o no la tierra); la gestión del predio está a cargo de algún integrante de la familia; la mano de obra familiar cumple un rol preponderante en las tareas directas del predio.⁷

Más allá de estos acuerdos generales, consideramos que es necesario detenernos en la discusión sobre cuál es la característica principal que puede aglutinar a las EAPs que caracterizamos como unidades familiares de producción, y que por lo tanto integran el estrato de la agricultura familiar. En este sentido, nos parece que el rasgo central y específico de este tipo de producción ha sido históricamente el carácter familiar de la organización social del trabajo, diferencia central con las explotaciones capitalistas que explotan fuerza de trabajo asalariada (Balsa y López Castro, 2011). Por lo tanto, la generalización de ciertos procesos como la externalización de tareas y la profesionalización de la gestión en los estratos de la pequeña producción podrían generar fuertes cambios en este tipo de establecimientos, debido al impacto que producen en la organización del trabajo de esos predios (Craviotti, 2001).

En función de contribuir con el conocimiento de las formas familiares de producción y sus rasgos actuales, a continuación, pasaremos a caracterizar a las unidades familiares relevadas en la cuenca del abasto Sur, de acuerdo con algunas variables que consideramos centrales.

EAPs	Superficie (has)			N° vacas		Vol. Prod. (l/d)	Personal		
	Total	Propia	Arrendada	VO	VT		Familiar	No familiar	Total
E-40	68	68	---	12	22	180	3	0	3
E-43	72	72	---	37	55	300	3	0	3
E-45	110	50	60	95	107	2.700	1	1	2
E-46	210	35	175	27	50	150	2	0	2
E-47	100	---	100	14	24	100	4	0	4
E-48	82	---	82	50	80	1.000	2	0	2
E-49	120	100	20	14	19	55	3	0	3
E-50	170	18	152	21	34	200	2	0	2
E-51	148	115	33	18	30	30	2	0	2
E-30	80	80	---	52	75	850	3	0	3
E-31	175	175	---	43	80	850	4	3	7
E-17	150	150	---	115	140	2.500	2	2	4
E-19	84	54	30	70	100	1.200	4	0	4
E-20	147	147	---	98	125	2.350	4	1	5
E-21	108	20	88	74	94	1.300	2	2	4
E-22	141	91	50	85	135	1.250	3	1	4
E-25	70	70	---	28	47	370	1	0	1

Tabla N° 3.

Caracterización de las explotaciones familiares analizadas. Cuenca del Abasto Sur de la provincia de Buenos Aires

Como ilustra la información presentada en la tabla, se trata de explotaciones de pequeña escala, en las cuales la producción láctea no siempre representa la actividad principal del predio. Más aún, si tenemos en cuenta la cantidad de vacas destinadas al tambo sobre la composición total del rodeo, en algunas explotaciones podríamos afirmar que la producción de leche ocupa un lugar secundario en los ingresos totales de estos establecimientos, representando una cantidad inferior al 10% del total de cabezas vacunas de esos predios.

Elaboración propia

Otro de los rasgos de importancia en la caracterización de los agentes que predominan en las escalas pequeñas, se refiere a las estrategias concretas que despliegan para permanecer en la actividad. En los casos analizados se puede observar la combinación de diferentes estrategias de persistencia, entre las más importantes se destacan: el aprovechamiento de la fuerza de trabajo familiar, la diversificación de la producción, la ampliación de escala (arrendamiento) y la pluriactividad. Bajo este último concepto se engloba el procesamiento de la leche a través de la elaboración de quesos o masa para mozzarella, la comercialización de la producción en canales informales y el desarrollo de trabajos extraprediales (Vértiz, 2017a). En síntesis, se trata de pequeños productores que diversifican sus actividades prediales, elaboran subproductos lácteos canalizándolos en circuitos alternativos, buscan ampliar la escala mediante el arrendamiento y desarrollan otros trabajos para ampliar los ingresos del predio.

A partir de la información recabada y analizada en nuestra investigación podemos arribar a las siguientes conclusiones. Si bien la cantidad de unidades familiares representa una porción considerable del total de EAPs tambeas existentes en algunos de los partidos y sus titulares despliegan estrategias orientadas a viabilizar su permanencia, habría que analizar de forma crítica otros aspectos de este estrato que

indicarían ciertas dificultades para poder persistir como productores de leche.

En primer término, creemos que la desaparición de las formas familiares de producción responde a procesos de carácter más global que implican transformaciones estructurales de las condiciones que posibilitaron su auge en el agro pampeano en períodos previos (Azcuy Ameghino y Martínez Dougnac, 2014). En segundo lugar, en la región estudiada la producción familiar láctea se encuentra en un claro proceso de retracción. Tal situación puede explicarse por una combinación de factores externos (el tipo de vinculación de las EAPs tamberas con las industrias lácteas, el incremento en la competencia por el uso del suelo, etc.) e internos a las unidades de producción (como por ejemplo el desgranamiento del equipo de trabajo familiar, las dificultades en términos de recambio generacional, entre otros), que condicionan fuertemente su persistencia.

Más allá de la aparente estabilidad de una parte de las unidades familiares analizadas, en otros casos la situación plantea ciertos interrogantes en cuanto a sus perspectivas futuras, lo cual no significa que vayan a retirarse inmediatamente de la producción.

3. AUMENTO DE ESCALA, RECONVERSIÓN TECNOLÓGICA Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

En la fase primaria del complejo, tal como mencionamos previamente, existe una tendencia que presiona al aumento de escala, al menos para persistir en los circuitos formales; por ello, buena parte de las unidades tamberas estarían transitando por un proceso de reconversión. Este fenómeno implica una mayor intensificación de los sistemas productivos, proceso que requiere por un lado la incorporación de una serie de innovaciones tecnológicas, y por otro un notable incremento en los costos por unidad de superficie, lo cual a su vez presiona hacia la obtención de mayores niveles de producción y de ingresos para poder solventarlos. La figura 2 muestra como el aumento en los costos es un fenómeno general en la fase primaria, que involucra a las diferentes escalas de producción⁸:

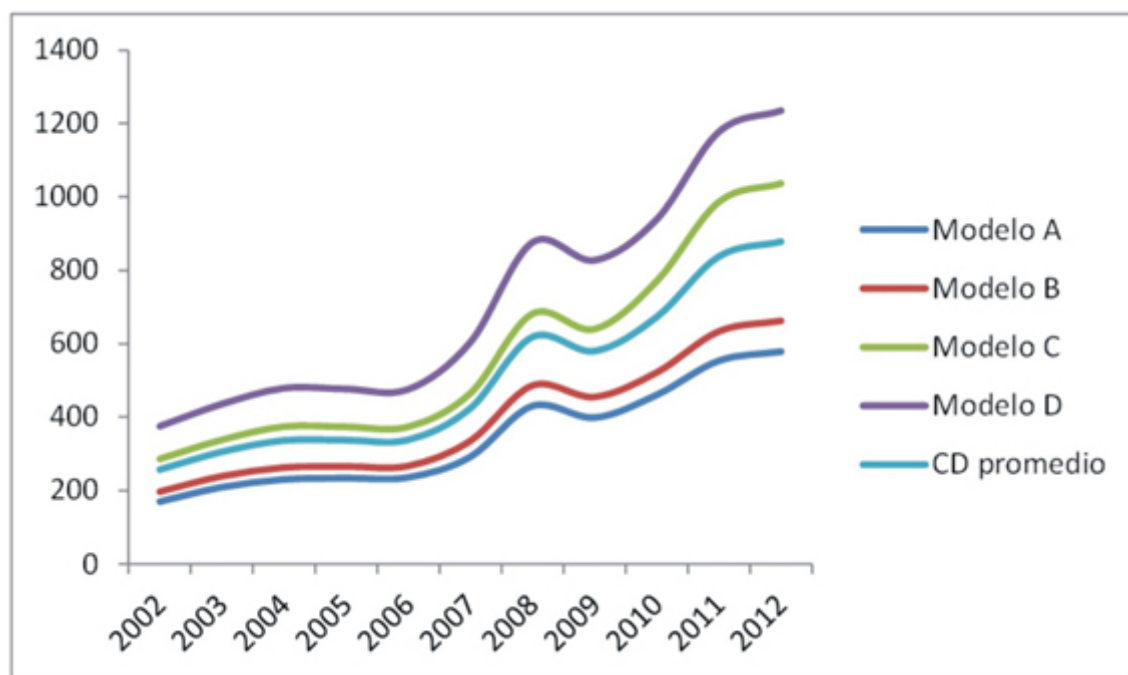


Figura 2.

Evolución de los costos directos en EAPs tamberas de diferentes escalas (2002-2012) (U\$S/ha)
elaboración propia sobre la base de la información de la Revista Márgenes Agropecuarios⁹

Con respecto a la organización del trabajo en los predios, el incremento de escala junto a la incorporación de ciertas innovaciones tecnológicas implica que se acelere la división del trabajo y la especialización en las tareas que realiza el personal. Al respecto, Cominiello (2016) al analizar los impactos del incremento de escala sobre las tareas de ordeño indica que en los tambos más grandes el rodeo se divide en diferentes lotes según la productividad de las vacas y el proceso se distribuye en grupos de trabajo, asignando tareas específicas a sus integrantes.¹⁰

Asimismo, la incorporación de una serie de tecnologías en otros segmentos del proceso productivo en los predios, por ejemplo, vinculado a los sistemas de alimentación, al manejo de las diferentes categorías de animales, entre otros, requieren una reestructuración en la organización de los procesos de trabajo, resultando como tendencia predominante que los operarios se encarguen de tareas cada vez más específicas. En las entrevistas realizadas a los titulares y administradores de grandes explotaciones, pero también de escalas medianas en algunos casos, los entrevistados sostenían que de ese modo es más fácil poder controlar el funcionamiento del sistema, y detectar donde se producen las fallas.

Por otro lado, en los últimos años se viene profundizando el proceso de tercerización (externalización) de tareas del ciclo agrícola (siembra, fumigación, confección de reservas, cosecha, etc.) en empresas proveedoras de servicios (contratistas). De esta manera, una parte importante de las tareas realizadas antes con maquinaria propia ya sea por el personal de las explotaciones, o incluso por miembros de la familia, pasa a ser ejecutada de manera progresiva por trabajadores

de las empresas de servicios agrícolas. Lo cual implica cambios importantes en la organización de la producción y el trabajo en dichos establecimientos y también mayor necesidad de capital circulante.

Por último, cabe hacer mención a la cuestión de los cambios en la gestión de las explotaciones agropecuarias que implican por lo general que los productores (propietarios) se aboquen a funciones más vinculadas con el control del personal, verificación de las tareas asignadas, logística de provisión de insumos, pagos a los proveedores, trámites bancarios, entre otros,¹¹ desligándose de las tareas directas/manuales del predio. Este tipo de tareas vinculadas con el manejo de la hacienda, labores del ciclo agrícola, entre otras, que décadas atrás, al menos en un sector importante de las unidades pequeñas y medianas, eran realizadas por los propios productores y sus familias, en la actualidad con mayor frecuencia recaen en trabajadores no familiares.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Iniciamos el presente artículo con el propósito de explorar la dimensión de la organización social del trabajo en la fase primaria del complejo lácteo y sus impactos en las unidades de producción, con el objetivo de ilustrar el tipo de agentes sociales que tienden a consolidarse y aquellos que se debilitan en la actividad tambera.

Si bien en este trabajo nos centramos en el eslabón primario, no podemos dejar de mencionar que los cambios en las explotaciones tamberas se vinculan en gran medida con el tipo de articulación establecida con las firmas industriales a lo largo del tiempo, que en términos generales han favorecido a estas últimas (Vértiz, 2017b). En este sentido, desde fines de los años 70 ha venido aconteciendo un verdadero proceso de reconversión tecnológica y productiva del eslabón primario, con lógicas diferencias de ritmo e intensidad en dicho período, que trajo consigo la transformación en los esquemas de organización de la producción de los predios en favor de los intereses del capital agroindustrial.

Los procesos de reconversión mencionados implican una profundización en la división y especialización en las tareas que realiza el personal, importantes cambios en la gestión de las explotaciones y una mayor intensificación de los sistemas productivos. Ello requiere un notable incremento en los costos de producción y en el volumen de capital total en las explotaciones tamberas. Este fenómeno no sólo ocurre en los tambos de gran escala, sino que atraviesa a todos los estratos de la producción, por ello podemos afirmar que en el eslabón primario existe una tendencia marcada que presiona al aumento de escala.

En cuanto a la organización social del trabajo en las explotaciones tamberas de Argentina, la forma predominante ha sido históricamente el sistema de mediería. Incluso, en las últimas décadas se ha incrementado la proporción de establecimientos que organizan la producción mediante este sistema en detrimento de la organización familiar; no obstante, en los últimos años se avizoran algunas modificaciones que permiten replantear la cuestión.

En primer lugar, si bien la mayoría de las unidades tamberas mantienen dicho esquema para la organización del proceso de ordeño, la ejecución de otras tareas vinculadas a la alimentación y manejo de maquinarias, por ejemplo, por lo general y de forma progresiva recaen en trabajadores bajo relaciones salariales directas o indirectas. Por ello, al considerar los diferentes procesos productivos que se desempeñan para la producción de leche en las explotaciones tamberas, habría que ver el peso de las tareas de ordeño (y los esquemas de mediería) respecto a la totalidad.

En segundo lugar, la información recogida indica que este sistema se encuentra en una situación de tensión. De acuerdo con los testimonios obtenidos, cada vez resulta menos frecuente encontrar al núcleo familiar del tambero asociado, en tanto equipo de trabajo, en las explotaciones. El esquema de “cooperación” previamente existente, por lo general ha sido reemplazado por relaciones salariales establecidas entre el tambero asociado y los ayudantes (ordeñadores) que se encuentran bajo su propia responsabilidad laboral, lo cual acarrea una serie de inconvenientes, tales como bajos niveles de retribución, condiciones informales de contratación, situaciones de extrema precariedad para los ayudantes tamberos, entre otros.

En el caso de los estratos que mantienen una organización familiar del trabajo y la producción, claramente vienen perdiendo peso en términos cualitativos, es decir sobre el porcentaje de la producción que controlan, como también en términos cuantitativos, en cuanto a la cantidad de explotaciones involucradas. Creemos que actualmente existe una combinación de factores externos e internos que condiciona fuertemente su persistencia, más allá de su gran versatilidad respecto de la capacidad de subsistir ante escenarios complejos. En este sentido consideramos que, sin un adecuado acompañamiento de políticas específicas, es difícil que puedan sortear con éxito las condiciones actuales de competencia del agro pampeano.

REFERENCIAS

1. Azcuy Ameghino, Eduardo. *Trincheras en la historia*. Buenos Aires: Imago Mundi. 2004.
2. Azcuy Ameghino, Eduardo. "Producción familiar, producción capitalista y descampesinización: aspectos teóricos y problemas interpretativos". En Graciano, Osvaldo y Lázaro, Silvia (comp.), *La Argentina rural del siglo XX. Fuentes, problemas y métodos* (pp. 57-78). Buenos Aires: Ed. La Colmena. 2007.
3. Azcuy Ameghino, Eduardo. "La producción agrícola familiar en la región pampeana: interpretaciones, problemas y propuestas". *Documentos del CIEA N°7*. CIEA-FCE- UBA. 2011.
4. Azcuy Ameghino, Eduardo y Fernández, Diego. "Yo acumulo, tu desacumulas, él se funde: en torno a los mecanismos económicos del proceso de concentración del capital en la agricultura argentina a comienzos del siglo XXI". Ponencia presentada en las V Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios. Buenos Aires, Argentina. CIEA. 2007
5. Azcuy Ameghino, Eduardo y Martínez Dougnac, Gabriela. "La agricultura familiar pampeana: notas sobre historia y actualidad". *Eutopía*, 6, 41-52. 2014.
6. Azcuy Ameghino, Eduardo y Fernández, Diego. "El Censo Nacional Agropecuario 2018: visión general y aproximación a la región pampeana". *Documento de trabajo*. CIEA, FCE-UBA. 2019.
7. Balsa, Javier. *El desvanecimiento del mundo chacarero*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes. 2006.
8. Balsa, Javier. "Agro, Capitalismo y explotaciones familiares. Algunas reflexiones a partir de los casos del Midwest norteamericano y la pampa argentina". En Cerdá, Juan Manuel y Gutiérrez, Talía Violeta (Eds.), *Trabajo agrícola. Experiencias y resignificación de las identidades en el campo argentino* (pp. 59-86). Buenos Aires: CICCUS. 2009.
9. Balsa, Javier y López Castro, Natalia. "La agricultura familiar "moderna". Caracterización y complejidad de sus formas concretas en la región pampeana". En López Castro, Natalia y Prividera, Guido (comp.), *Repensar la agricultura familiar. Aportes para desentrañar la complejidad agraria pampeana* (pp. 45-75). Buenos Aires: CICCUS. 2011.
10. Beltrame, Florencia. "Transformaciones en el Complejo Lácteo Argentino. La mediería como forma social de trabajo". *Mundo Agrario*, 10(20). 2010.
11. Cominiello, Sebastián. "Cambios recientes en los procesos de trabajo y condiciones laborales de los tamberos en Argentina". Ponencia

- presentada en el VIII Congreso Latinoamericano de Sociología rural. Porto de Galinhas, Brasil. ALASRU. 2010.
12. Cominiello, Sebastián. “La revolución del ordeño. Cambios en el proceso de trabajo de la producción primaria de leche en Argentina, 1980-2007”. *Trabajo y sociedad*, (26). 2016.
 13. Craviotti, Clara. “Los procesos de cambio en las explotaciones familiares pampeanas: tendencias en el trabajo agrario y dinámicas familiares”. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (45), 69-89. 2001.
 14. Craviotti, Clara. “Los microemprendedores y sus estrategias en el contexto de las transformaciones productivas pampeanas”. En Craviotti, Clara (comp.), *La otra agricultura. Trayectorias y estrategias de microemprendedores pampeanos* (83-106). Buenos Aires: Ed. Biblos. 2010.
 15. Craviotti, Clara. “Las explotaciones familiares en el agro pampeano: controversias y perspectivas”. *Revista pueblos y fronteras digital*, 7(14), 6-30. 2013.
 16. Craviotti, Clara y Pardías, Silvina. “Los espacios de resistencia de la agricultura familiar: Estilos productivos lecheros en Entre Ríos, Argentina”. *Revista de Estudios de Despoblación y Desarrollo Rural*, 16, 39-67. 2014.
 17. De Martinelli, Guillermo. “Las formas sociales de producción familiar”. *Mundo Agrario*, 12. 2011.
 18. Gras, Carla. “Redefinición de la vida rural en el contexto de la modernización: Relatos de "ganadores" y "perdedores" en una comunidad rural en la región pampeana argentina”. Ponencia presentada en el VII Congreso Latinoamericano de Sociología rural. Quito, Ecuador. ALASRU. 2006.
 19. López Castro, Natalia. “Transformaciones sociales y procesos de diferenciación social de la producción familiar pampeana: estudio sobre el agro del sudoeste bonaerense en las últimas décadas (Puán y Adolfo Alsina, 1988-2012). (Tesis doctoral).” Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Recuperado de <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/126>. 2013
 20. López Castro, Natalia y Prividera, Guido. *Repensar la agricultura familiar. Aportes para desentrañar la complejidad agraria pampeana*. Buenos Aires: CICCUS. 2011.
 21. Martínez Dougnac, Gabriela. “Las leyes del proceso de producción capitalista: análisis de los procesos modernos de concentración económica en el agro pampeano. Notas a partir del estudio histórico de fuentes estadísticas”. En Graciano, Osvaldo y Lázzaro, Silvia. (comp.), *La Argentina Rural del Siglo XX. Fuentes, problemas y métodos* (79-96). Buenos Aires: Ed. La Colmena. 2007.
 22. Martínez Dougnac, Gabriela. “Subsistencia y descomposición: notas sobre el devenir de la agricultura familiar pampeana”. En Balsa, Javier;

- Mateo, Graciela y Hospital, María Silvia (coord.), *Pasado y presente en el agro argentino* (pp. 571-585). Buenos Aires: Ed. Lumiere. 2008.
23. Murmis, Miguel. "Notas para discusión". Ponencia presentada en el Taller de discusión sobre Agricultura Familiar Pampeana. Villa Elisa, La Plata. 29 de agosto de 2008.
 24. Muzlera, José. *Chacareros del siglo XXI. Herencia, familia y Trabajo en la Pampa Gringa*. Buenos Aires: Imago Mundi. 2009.
 25. Obschatko, Edith. "Las explotaciones agropecuarias familiares en la República Argentina: un análisis a partir de los datos del Censo Nacional Agropecuario 2002". Buenos Aires: PROINDER-IICA, Serie de Estudios e Investigaciones, N° 23. 2009.
 26. Obschatko, Edith; Foti, María del Pilar y Román, Marcela. "Importancia de los pequeños productores agropecuarios en la producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002". Buenos Aires: SAGPyA-IICA, Serie de Estudios e Investigaciones, N°10. 2006.
 27. Paz, Raúl. "Hablemos sobre agricultura familiar: siete reflexiones para su debate en Argentina". En López Castro, Natalia y Prividera, Guido (Comps.), *Repensar la agricultura familiar. Aportes para desentrañar la complejidad agraria pampeana* (pp. 287-306). Buenos Aires: Ciccus. 2011.
 28. Piñeiro, Diego. "Caracterización de la producción familiar". Buenos Aires: Ed. Mimeo. 2003.
 29. Quaranta, Germán. "Organización del trabajo y la producción en explotaciones tamberas de la pampa húmeda bonaerense". Un estudio de casos en el partido de Adolfo Alsina. En Aparicio, Susana y Benencia, Roberto (coord.), *Antiguos y nuevos asalariados en el agro argentino* (pp. 117-139). Buenos Aires: Ed. La Colmena. 2001.
 30. Quaranta, Germán. "Reestructuración, organización del trabajo y mediería en la producción lechera de la pampa húmeda bonaerense". Documentos de trabajo del CEIL-PIETTE. Serie Informes de Investigación, N°13. Buenos Aires. 2003.
 31. Schiavoni, Gabriela. "Describir y prescribir: la tipificación de la agricultura familiar en la Argentina". En Manzanal, Mabel y Neiman, Guillermo (coord.), *Las agriculturas familiares en el MERCOSUR* (pp. 43-60). Buenos Aires: CICCUS. 2010.
 32. Teubal, Miguel; Domínguez, Diego y Sabatino, Pablo. "Transformaciones agrarias en la Argentina. Agricultura industrial y sistema agroalimentario". En Giarracca, Norma y Teubal, Miguel (Coord.), *El campo argentino en la encrucijada. Estrategias y resistencias sociales, ecos en la ciudad* (37-78). Buenos Aires: Alianza Editorial. 2005.
 33. Vértiz, Patricio. "Transformaciones y estrategias de persistencia de la producción familiar láctea en el agro pampeano". *Agroalimentaria*, 23(45), 191-209. 2017a.

34. Vértiz, Patricio. "La cúpula agroindustrial del complejo lácteo argentino: integración subordinada de la producción primaria a la dinámica del capital industrial". *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 46, 59-103. 2017b.
35. Villagra, Constanza y Prividera, Guido. "Caracterización de la agricultura familiar en el partido de Lobería [Prov. de Buenos Aires, diciembre 2009]". En Ramilo, Diego y Prividera, Guido (comp.), *La agricultura familiar en la Argentina: diferentes abordajes para su estudio* (pp. 13-46). Buenos Aires: INTA. 2013.
36. *Anuario Lechero* 2013. Fundación para la Promoción y el Desarrollo de la Cadena Láctea Argentina (FunPEL). 30 p.
37. Entrevistas realizadas a productores tamberos, representantes de industrias lácteas e informantes clave.
38. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Censo Nacional Agropecuario 1960. Resultados Generales.
39. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Censo Nacional Agropecuario 1988. Resultados Generales.
40. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Censo Nacional Agropecuario 2002. Resultados Generales.
41. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Censo Nacional Agropecuario 2018. Resultados preliminares. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019.
42. Observatorio de la Cadena Láctea Argentina (OCLA). Producción Primaria. Tambos. 2020. <http://www.ocla.org.ar/contents/newschart/portfolio/?categoryid=17#>
43. Revista Mercados, Años 2002-2018.
44. Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Informes de vacunación años 1996, 2009 y 2019.

Notas

1. Cabe aclarar que el término actividad tampera es utilizado en Argentina para referirse a la producción primaria de leche.
2. Esto no niega la posibilidad que se desarrollen o incluso se recreen formas no capitalistas de producción en algunas regiones o rubros específicos a medida que el capital amplía su expansión en el agro, no obstante nos referimos a la tendencia general.
3. En cuanto al esquema original, la situación obviamente ha ido modificándose en el tiempo, respecto al tipo de arreglo contractual entre las partes, el porcentaje de la remuneración al mediero, el tipo de tareas realizadas, legislación vigente, etc. Al respecto consúltense los trabajos de Quaranta (2001; 2003), Beltrame (2010), Cominiello (2010; 2016).

4. De acuerdo con la información del M.A.A. de la provincia de Buenos Aires, para el año 2003 la figura del tambero mediero representaba el 86% de la totalidad de operarios que ordeñaban en los tambos de dicha provincia, con una elevada proporción en las explotaciones medianas. Si bien el dato no se refiere al porcentaje de establecimientos que utilizan esta forma de organización del trabajo, sino a la proporción de la mano de obra vinculada con tareas de ordeño involucrada en dicho esquema laboral, igualmente da un indicio del peso de la mediería en la producción láctea en el nivel provincial en esos años. Lamentablemente no se cuenta con información más actualizada sobre dicha cuestión.
5. Esta situación de polifuncionalidad del núcleo tambero se acentuaba en las explotaciones de menor escala.
6. El término cooperación no implica la ausencia de tensiones entre los integrantes del equipo de trabajo familiar en el régimen de mediería, no obstante, describe una forma de organización del trabajo atravesada por vínculos de parentesco, los cuales agregan ciertas condiciones particulares que impactan sobremanera en el funcionamiento de los equipos laborales.
7. Consideramos EAPs familiares aquellos establecimientos donde al menos el 50% de la fuerza de trabajo permanente es aportada por la familia.
8. Sin embargo, a partir del 2013 los costos en dólares caen, tendencia que se mantiene hasta el 2016 y luego comienzan a incrementarse de manera muy lenta. Esto se vincula justamente con las variaciones en el tipo de cambio. La relación entre el valor de la moneda nacional y el dólar sufre importantes modificaciones a partir de ese momento, fenómeno que continúa en plena vigencia. Por ello si contemplamos la evolución de los costos en pesos por hectárea en los años recientes la tendencia continúa en la misma tónica que en el período previo.
9. En función de ilustrar el comportamiento de los costos en diferentes escalas de producción tomamos los modelos de tambos propuestos en la revista Márgenes Agropecuarios, los cuales expresan diferentes niveles de intensificación en el manejo y diferencias en los valores de productividad, y por ello decantan en diferentes escalas de producción (litros de leche/día). Dicha publicación establece cuatro modelos de EAPs tamberas, que se diferencian de acuerdo con la composición de la dieta de los animales y de algunos parámetros productivos. Los niveles de intensificación y de productividad (y de escala) se incrementan desde el modelo A al D en el período señalado (2002-2012). En abril del 2012, la fuente utilizada decidió cambiar algunos valores de las variables, con el objetivo de adaptar sus cálculos a los cambios acontecidos en el sector primario lácteo, por ello la serie analizada se interrumpe en ese año.
10. En los grupos se seleccionan las personas que trabajan en la fosa y la limpieza de la sala, quién se encarga del ingreso de los animales y por último una persona que controla la totalidad del proceso (Cominiello, 2016).

- 11.** Cabe aclarar, que no nos referimos sólo a la delegación de la ejecución del ordeño en un tambero mediero y su núcleo familiar (y en menor medida en trabajadores asalariados), que resulta una práctica recurrente de larga data en la actividad láctea argentina.