

Tambos familiares de la Cuenca Abasto Sur. El caso de la Cooperativa Amanecer Organizado, partidos de Punta Indio y Magdalena, Buenos Aires, Argentina

Family dairy farms from the Cuenca Abasto Sur. The case of the Amanecer Organizado Cooperative, of Punta Indio and Magdalena, Buenos Aires, Argentina

Fazendas leiteiras familiares da Cuenca Abasto Sur. O caso da Cooperativa Amanecer Organizado, distritos de Punta Indio e Magdalena, Buenos Aires, Argentina

Castro, Agustina¹; Lavarello Herbin, Agustina²; Butler, Lisandro³; Vela, María Eugenia⁴; Pérez, Raúl Alberto⁵

¹Instituto de Investigación y Desarrollo para la Agricultura Familiar (IPAF) región pampeana, INTA, Argentina

²Estación Experimental Agropecuaria Pergamino, INTA, Argentina

³Agencia Extensión Rural Chascomús, INTA, Argentina

⁴Centro de Educación para la Producción Total N°29 Roberto Payró, Argentina

⁵Instituto de Investigación y Desarrollo para la Agricultura Familiar (IPAF) región pampeana, INTA, Argentina

castro.agustina@inta.gob.ar

DOI <https://doi.org/10.35305/agro40.e028>

Recibido 25/04/2022 Aceptado 04/10/2022

Resumen

En los últimos treinta años, la producción de leche en Argentina fue atravesando grandes transformaciones, siendo la disminución del número de tambos una de las más significativas. Sin embargo, aún pueden verse una gran cantidad de “tambos pequeños”. En la Cuenca Abasto Sur, estos tambos abastecen la demanda local y regional de productos lácteos elaborados y semielaborados. Mediante un estudio de caso, el trabajo tiene como objetivo profundizar la observación de las lógicas productivas de los tambos familiares de la Cuenca Abasto Sur, pertenecientes a la Cooperativa Amanecer Organizado. Además, busca analizar el rol y la importancia de las estrategias organizativas para la mejora de la producción de leche de estos sistemas. Este caso es un buen ejemplo de la importancia que tiene el acompañamiento técnico estatal sostenido a lo largo del tiempo y no de manera puntual, lo que permite el acceso a políticas públicas y de esta manera contribuir a la permanencia y fortalecimiento de estos sistemas productivos.

Palabras claves: lógicas de producción; agricultura familiar; acompañamiento técnico estatal; tamberos maseros

Abstract

In the last thirty years, dairy production in Argentina has undergone major transformations, with the decrease in the number of dairy farms being one of the most significant. However, a large number of little dairy enterprises can still be found. In the Cuenca Abasto Sur, these dairy farms supply the local and regional demand for processed and semi-processed dairy products. Through a case study, the work aims to deepen the observation of the production logic in family dairy farms belonging to the Amanecer Organizado Cooperative in the Cuenca Abasto Sur. In addition, it seeks to analyze the role and importance of organizational strategies for the improvement of milk production in these systems. This case is a good example of the importance of state technical support sustained over time, which allows access to public policies and contributes to the permanence and strengthening of these productive systems.

Keywords: production logic; family farming; state technical support

Resumo

Nos últimos treinta años, a produção de leite na Argentina passou por grandes transformações, sendo a diminuição do número de fazendas leiteiras uma das mais significativas. No entanto, um grande número de “pequenas fazendas leiteiras” ainda pode ser visto. Na Cuenca Abasto Sur, essas fazendas leiteiras atendem à demanda local e regional de produtos lácteos processados e semi-processados. Por meio de um estudo de caso, o trabalho visa aprofundar a observação das lógicas produtivas das fazendas leiteiras familiares da Cuenca Abasto Sur, pertencentes à Cooperativa Amanecer Organizado. Além disso, busca analisar o papel e a importância das estratégias organizacionais para a melhoria da produção de leite nesses sistemas. Este caso é um bom exemplo da importância que tem o apoio técnico estatal sustentado ao longo do tempo, e não de forma pontual, o que permite o acesso às políticas públicas e, assim, contribui para a permanência e fortalecimento desses sistemas produtivos.

Palavras-chave: lógicas de produção; agricultura familiar; apoio técnico estadual; produtores leiteiros de massa para queijo

Introducción

Características de la lechería en Argentina: un recorrido histórico de sus transformaciones

En las últimas décadas, en Argentina, la producción agropecuaria en general y el sector lechero en particular, han atravesado profundas transformaciones ([Castignani et al., 2005](#); [Moreno, 2020](#)). A partir de la década del setenta comienza a producirse, en amplias regiones del país, un cambio del modelo agropecuario mixto (agricultura y ganadería) hacia un modelo de agricultura permanente, que incluyó el doble cultivo trigo-soja y el monocultivo de soja, proceso que se agudizó en las posteriores décadas ([Craviotti y Vértiz, 2020](#)). Esta situación se debió principalmente a los buenos precios agrícolas y a la simplicidad productiva del cultivo de soja, en contraposición a los bajos precios y la complejidad de la producción ganadera ([Álvarez et al., 2008](#)). Una de las consecuencias de este reordenamiento territorial de la ganadería fue la reducción de la superficie destinada para esta actividad. Este proceso impulsó una mayor intensificación de la actividad y un aumento de la carga animal en las áreas que quedaron disponibles ([Paruelo et al., 2005; 2006](#)). Más allá de algunas transformaciones en los contextos políticos y económicos, esta marcha hacia la agriculturización continúa en la actualidad ([FunPel, 2014](#)).

Particularmente en el sector lácteo nacional, en la década de los años sesenta, se comienzan a visualizar algunos cambios que se profundizarán en las décadas posteriores. Estos cambios han girado, mayormente, a exigencias higiénico sanitarias, como la implementación de la obligatoriedad de la pasteurización de la leche fluida (Barbero y Gutman, 2008 citado en [Beltrame, 2010](#)). Además, empiezan a incorporarse otras prácticas en el manejo de los sistemas productivos como: el reemplazo del ordeño manual por el mecánico, la cría artificial de terneros, la inseminación artificial, el uso de pasturas implantadas, entre otras ([Beltrame, 2010](#)). En este sentido, las principales firmas lácteas del país comienzan a desarrollar sistemas de asistencia técnica y de financiamiento para la compra de insumos y equipos, con la finalidad de aumentar la producción y reducir la estacionalidad de la leche a lo largo del año. A su vez, implementaron nuevas prácticas, como la fijación de bonificaciones al pago de la leche, fijadas por parámetros de calidad (Posada y Pucciarelli, 1997 citado en [Vértiz, 2017](#)).

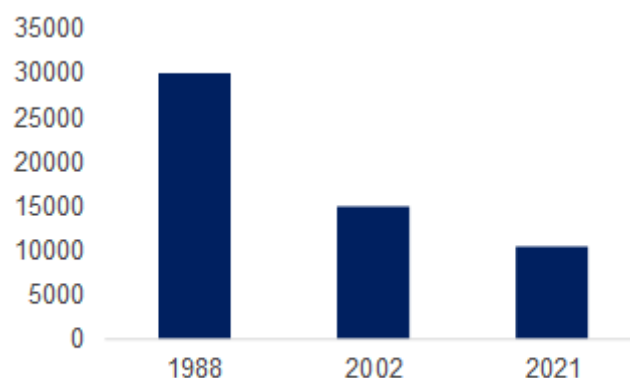
Ya en los años ochenta, se observan los resultados que tuvieron los cambios y transferencias tecnológicas adoptadas en la década anterior, como el aumento de los rendimientos productivos, la disminución de la estacionalidad anual de la leche, así como la articulación entre las grandes

firmas industriales y los productores del sector primario ([Beltrame, 2010](#)). Se crearon dos organismos: la Comisión de Concertación de Política Lechera (COCOPOLE) y el Fondo de Promoción de la Actividad Lechera (FOPAL), cuyos objetivos eran la promoción de las exportaciones lácteas como alternativa para la colocación en el mercado de los crecientes excedentes de la producción ([Gutman, et. al., 2003](#); Babero y Gutman, 2008 citado en [Beltrame, 2010](#)). Si bien esta situación generó el aumento de la productividad en los sistemas lecheros, trajo como consecuencia una fuerte concentración productiva y el abandono y cierre de los tambos medianos y pequeños que no pudieron *aggiornarse* a los cambios tecnológicos establecidos ([Vértiz, 2016](#)), situación que se profundizará en la siguiente década.

Entrados los años noventa, se puede advertir una importante extranjerización del sector agroindustrial. Particularmente en el caso de la lechería, algunas empresas extranjeras se instalaron en el país o adquirieron firmas nacionales ([Beltrame, 2010](#)). En un contexto de fuerte desregulación estatal, en el año 1991 se eliminaron la COCOPOLE, el FOPAL y se suprimieron las normativas estatales que regulaban la actividad (*ibid.*). Ante un escenario económico atravesado por una fuerte inestabilidad, la imposibilidad de las industrias nacionales de poder competir con firmas extranjeras, y el no poder responder a las demandas de la industria (aumento de la productividad, ciertos estándares de calidad entre otras) se vieron expulsados de la actividad numerosos tambos pequeños y medianos. Con la crisis del año 2001, esta situación se agravó profundamente.

Se puede decir que, la producción primaria de leche, se concentra casi un ochenta por ciento (78%) en las provincias de Buenos Aires (21%), Santa Fe (30%) y Córdoba (27%), (INDEC, 2021). En estas provincias, se encuentran las principales cuencas lecheras y casi la totalidad de los tambos e industrias del sector ([Bisang et al., 2003](#)). A su vez, este territorio se caracteriza por tener una mayor competencia entre las actividades productivas por el recurso tierra ya que la misma presenta los mayores índices de productividad ([FunPel, 2014](#)). El eslabón primario de la cadena láctea, genera en su conjunto alrededor de 37.000 puestos de trabajo, los cuales incluyen el movimiento de los animales, el ordeño, el manejo sanitario, el manejo de la base forrajera, la suplementación diaria del alimento y la gestión económico-financiera del establecimiento ([Cuatrín et al., 2016](#)). Además, la producción primaria de leche del país, se caracteriza por tener una fuerte heterogeneidad intra-sectorial y entre las regiones productoras, lo que se traduce en una estructura primaria atomizada y diferenciada ([Gutman, et.al., 2003](#)).

La estructura actual del sector es entonces el resultado de un proceso de concentración y especialización, con una disminución en el número de tambos a nivel nacional y al aumento de su escala productiva ([Castignani et al., 2005](#); [FunPel, 2014](#); [Álvarez et al., 2017](#)). Esta disminución en el número de tambos se ve reflejado en los datos arrojados por el Observatorio de la Cadena Láctea Argentina (OCLA), donde para el año 1988 el número de tambos era de 30.131, en el año 2002 registraron un total de 15.000 y para el año 2021 un total de 10.446 tambos ([Figura 1](#)). El aumento de la escala productiva permitió el sostenimiento de los niveles de producción nacional de leche en unos 10.000 millones de litros anuales aunque, como se dijo anteriormente, a expensas de la concentración de la producción en un menor número de tambos y la presencia de marcadas diferencias entre estratos productivos ([Cuatrín et al., 2016](#)).



Fuente: elaboración propia en base a datos de OCLA.

Figura 1. Disminución número de tambos

Algunas características particulares de la lechería familiar en Argentina

La ganadería familiar –y dentro de ella, los tambos familiares- representan un tipo especial de agricultura familiar ([Ribeiro Marquez, 2007](#)). Una gran cantidad de estos establecimientos entran en la categoría de los llamados “tambos pequeños”. Estos pueden ser definidos como establecimientos cuya actividad principal es el tambo, tienen un rodeo de hasta 100 vacas totales (VT), la mano de obra es predominantemente familiar y pueden contar con alguna instalación para el ordeño. Siguiendo estos criterios, se pueden definir como “microtambos” a aquellos con menos de 20 VT ([Marino et al., 2011](#)). La superficie de los “tambos pequeños” no superan las 60 has mientras que la de los “microtambos” pueden no superar las 5 has. La tenencia y acceso a la tierra para los/as pequeños/as productores/as tamberos/as es conflictiva y se puede explicar por la alta presión inmobiliaria y el avance de cultivos extensivos más rentables, como la soja ([Castro et al., 2020](#)).

Una característica de estos sistemas productivos es su dificultad para realizar una planificación forrajera y así poder asegurarle una buena alimentación al rodeo. Esto se encuentra en relación directa con algunos problemas estructurales como la inestabilidad de la tenencia de la tierra, la escasez de recursos económicos y financieros para la compra de semillas e insumos y la dificultad para conseguir maquinaria que realicen estas labores en tiempo y forma. La poca superficie con la que cuentan los/as productores/as hace que los contratistas de maquinaria prefieran tomar trabajos más rentables ([Berardo y Pérez, 2011](#)). La mayoría de estas familias tamberas producen “masa para mozzarella”¹, la cual se refrigera y se le entrega una o más veces por semana a un intermediario o directamente a la fábrica de mozzarella local. Las razas de los bovinos utilizadas son mayormente Holando Argentino y sus cruza con Hereford y Aberdeen Angus. Otras familias tienen genética Jersey, animal de menor porte y requerimientos de alimentación que Holando, más dócil y rústica y de mejor comportamiento materno. Las familias que poseen genética Holando Argentino y cruza, engordan los terneros machos para su posterior consumo o venta ([Berardo y Pérez, op.cit.](#)). En cuanto a la sanidad de los animales, sólo se observan algunas mastitis clínicas, pocas indigestiones y parasitosis aparentes. Se realizan desparasitaciones de manera discontinua según el productor crea conveniente o pueda ([Lavarello Herbin et al., 2015](#)).

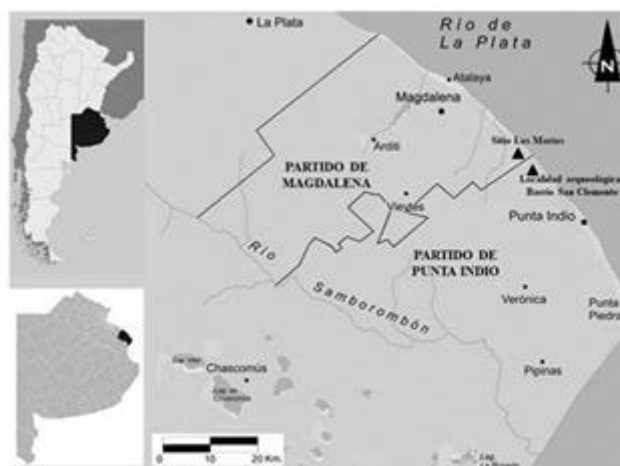
En las explotaciones de tipo familiar, la unidad de producción está indisolublemente ligada a la unidad de consumo o reproducción (la familia) ([Chayanov, 1974](#)) lo que explica, además de su

escasa dotación de capitales, la aversión a tomar riesgos. Estos sistemas productivos, sistemas familia/explotación, no deberían ser calificados utilizando criterios normalmente utilizados para los/as productores/as empresariales, tales como la eficiencia en la utilización de mano de obra o la rentabilidad, por ejemplo. La adaptación a las circunstancias naturales, económicas y culturales en las que se desarrollan estos sistemas tanto como los mecanismos de funcionamiento para la adaptación a vicisitudes y crisis de diverso tipo que lo afectan, son cuestiones para lo que cada uno de esos sistemas familiares fue diseñado. La capacidad de adaptación de estos sistemas productivos, su eficacia para pasar los momentos críticos y perdurar en el tiempo, pareciera una mejor manera de calificar los sistemas ganaderos familiares ([Dedieu y Pérez, 2008](#)).

AMAO: tamberos familiares de la Cuenca Abasto Sur

La Cuenca de Abasto Sur, ubicada en la provincia de Buenos Aires, está conformada por los partidos de Berisso, Brandsen, Cañuelas, Castelli, Chascomús, Ensenada, General Belgrano, General Las Heras, General Paz, General Rodríguez, La Plata, Lezama, Lobos, Magdalena, Marcos Paz, Monte, Navarro, Punta Indio, San Vicente y Veinticinco de Mayo.

La Cooperativa Amanecer Organizado (AMAO), está formada por tamberos/as familiares ubicados en los partidos de Magdalena y Punta Indio, provincia de Buenos Aires ([Imagen 1](#)). En estos distritos, la actividad agropecuaria es la principal actividad económica, aunque no la que genera los mayores ingresos y puestos de trabajo como por ejemplo, el sector público (Base Aeronaval, Municipalidad, Escuelas, Servicio Penitenciario Bonaerense, etc.). Dentro del sector agropecuario, la ganadería de cría es la que ocupa el 90% de la superficie total, siguiendo en importancia los tambos familiares, la agricultura, cría de cerdos y aves. Dentro de la cría, existen diversas escalas productivas, predominando los medianos y pequeños/as productores/as (menos de 250 vientres). Algunos/as productores/as hacen recría y/o engorde a corral (cada vez más frecuente). El sector lácteo está compuesto por tambos maseros de pequeña escala (inferior a 1.000 litros/día), mano de obra familiar y escasa adopción de tecnologías. Por último, la cría de cerdos y aves son actividades más incipientes, habiendo pocas granjas en la actualidad. Por estar en cercanía a los grandes centros urbanos (donde se concentra el consumo), en esta zona existían una gran cantidad de tambos que abastecían los grandes centros urbanos como por ejemplo, la ciudad de La Plata. Esto fue hasta entrado los años noventa. Tal como se vio en un apartado anterior, durante esos años en todo el país se vivió una gran crisis del sector lechero que, potenciado por las nuevas exigencias de la industria, tuvo como consecuencia la desaparición de numerosos tambos ([Bertoldi, 2016](#)). En los partidos de Magdalena y Punta Indio, se ve reflejado en una fuerte disminución de la cantidad de explotaciones tamberas, situación que impacta de manera más intensa en los estratos de la pequeña producción, donde comúnmente se ubican las explotaciones familiares.



Fuente: Day Pilaria (2019).

Imagen 1. Partidos de Magdalena y Punta Indio, provincia de Buenos Aires.

La Cooperativa AMAO fue atravesando un proceso organizacional de más de 10 años. Como momento fundamental puede mencionarse la creación del CEPT N°29 “Roberto Payró”² ubicada en la localidad homónima en el partido de Magdalena, cuyas primeras acciones fueron: en un primer momento realizar un relevamiento de las actividades productivas de la zona y luego, fortalecer la conformación de su organización. Allí surge el Grupo Maseros, puntapié inicial para comenzar a armar una red de relaciones con otros actores institucionales como: el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP), la Dirección de Lechería del Ministerio de (en esos momentos)³ Agroindustria de la provincia de Buenos Aires. Esta red facilitó la realización de tareas como: mejoras en la sanidad animal, compras conjuntas de insumos, herramientas y maquinaria, alternativas productivas, entre otras. En el año 2017 ocurre un hecho trascendental para la organización: una inspección seguida de multa y decomiso de mercadería al principal acopiador de masa para mozzarella de la región. Esto fue así, ya que la masa para mozzarella no se comercializaba a través de canales formales, dada la carencia de habilitaciones que tenían y que aún hoy tienen, la mayoría de los pequeños tamberos maseros (Butler, 2020). Esta situación tuvo un alto impacto en los tambos familiares que formaban parte del Grupo Maseros, dada la imposibilidad que se les presentaba de continuar comercializando su producción. Esa crisis se convierte en una oportunidad para dicho grupo, potenciando su organización y consolidándose formalmente como AMAO. Ya con más fuerza organizativa, AMAO logra un canal de diálogo con la provincia de Buenos Aires que les da un plazo para su regularización. A su vez, la organización junto a sus técnicos/as logra la adjudicación de un proyecto PRODERI⁴, el cual permitió, a las familias productoras de AMAO, realizar mejoras en sus unidades productivas incorporando infraestructura acorde a las normativas vigentes, así como tecnologías que mejoren su calidad de trabajo y producción.

A principios del año 2020, se le adjudica a la organización dos ensachadoras/pasteurizadoras desarrolladas por UBA-INTA⁵, viéndose en la necesidad de formalizar la organización y de esta manera poder comercializar la leche envasada. Así comienza el proceso de conformación de una cooperativa, presentando los requisitos ante el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES):

“la necesidad del armado de la cooperativa nace fuertemente cuando se da la posibilidad de recibir la ensachetadora. Ahí nos dimos ese espacio de discusión y se llegó al acuerdo de conformarnos como cooperativa. Todavía no está formalizada, sigue el trámite dentro del INAES. El trámite lo iniciamos en agosto, nos dijeron que estaba en jurídico en INAES. Esperemos que salga pronto”. (Comunicación técnico de la organización, 21.04.21)⁶.

Metodología

Para llevar a cabo el presente trabajo, se utilizó una metodología de tipo cualitativa, mediante un estudio de caso (EC). El mismo consiste en la documentación de algunos fenómenos particulares con el fin explícito de sacar conclusiones teóricas de ellos. El caso puede involucrar a un solo actor o a un conjunto de actores y puede llevarse a cabo durante un periodo de tiempo restringido o prolongado. Lo importante de este método no es el contenido de los casos en sí, sino el uso de los datos obtenidos para apoyar teóricamente conclusiones (Mitchell, 1983). Mediante un EC, se analizaron los once (11)⁷ establecimientos tamberos que forman parte de AMAO, ubicados en los partidos de Magdalena y Punta Indio. Para la recolección de la información se realizaron encuestas a cada una de las familias productoras, donde se buscó obtener datos sobre aspectos socioeconómico, productivo y sanitario. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a cada una de las familias productoras tamberas, y a los/as técnicos/as de la cooperativa. Este tipo de entrevistas se componen de preguntas abiertas que son respondidas dentro de una conversación, teniendo como característica principal la ausencia de una estandarización formal para estudiar el cuadro de referencia de una persona y la intensidad de sus sentimientos (Pérez y Selis, 2004). Las entrevistas fueron realizadas en forma presencial durante el 2019 y primer trimestre de 2020⁸. Si bien las mismas involucraron, principalmente, a los/as responsables de los establecimientos, en varios casos participaron de las mismas sus cónyuges e hijos/as, dando lugar a intercambios informales sobre las temáticas planteadas. Las guías de preguntas incluyeron variables susceptibles de ser cuantificadas, como las relativas a las características socioeconómicas de los miembros de los hogares, las condiciones productivo-tecnológicas de sus explotaciones (producción diaria de leche y sus oscilaciones a lo largo del año, la superficie trabajada según su régimen de tenencia de la tierra, organización del trabajo intrapredial, entre otras) y el territorio en que se asientan (distancia a una ruta pavimentadas y las usinas, acceso a servicios como salud y educación, entre otras).

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas realizadas a las once familias tamberas pertenecientes a la organización AMAO, se encuentran organizados en tres apartados.

Aspecto socioeconómico:

Las once familias productoras tamberas se encuentran registradas como tambos familiares en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA) y en el Registro Nacional de la Agricultura Familiar (RENAF). En cuanto a la superficie que presenta el establecimiento, cinco de las familias (45,4%) respondieron que tiene entre 51 y 100 has, cuatro de las familias (36,4%) respondieron que tiene hasta 50 has y dos familias (18,2%) respondieron que tienen entre 101 y 200 has. Estos datos coinciden parcialmente con lo publicado por Marino

et. al (2011), donde muestran que para la cuenca Abasto Sur la superficie total de estos tambos ronda las 70 has. A esta pregunta le sigue la condición de tenencia de la tierra, la cual respondieron en seis casos (54,5%) que son propietarios con título de propiedad, en dos casos (18,2%) son propietarios sin título de propiedad, otros dos establecimientos (18,2%) manifestaron ser trabajadores/as rurales con arreglo de uso de la tierra con el propietario y un solo caso (9,1%) manifestó ser arrendatario únicamente. Acá hay que aclarar que de las familias que manifestaron poseer título de propiedad de la tierra, en tres casos aumentan su superficie productiva mediante diferentes estrategias (dos de ellos arrendando y uno con arreglo informal con el propietario). También resulta oportuno comentar que, los casos que manifestaron ser propietarios sin título de propiedad, se encuentran en proceso sucesorio con la familia. Esta variabilidad en las condiciones de tenencia y uso de la tierra coincide con lo dicho por Castro et. al. (2020), donde en un trabajo realizado con tamberos maseros del Área Metropolitana de Buenos Aires, si bien predominó la tenencia de la tierra en propiedad (al menos de algún porcentaje de la superficie), también se observaron estas otras maneras y condiciones en el uso y tenencia de la tierra.

En cuanto a la mano de obra utilizada, siete familias (63,6%) respondieron que la misma es solamente familiar y cuatro familias (36,4%) respondieron familiar más asalariada permanente (hasta 50% mano de obra). En estos últimos casos, esta contratación de mano de obra se corresponde para las tareas de ordeño.

Con respecto al acceso a financiamiento/subsidios, las once familias manifestaron haber tenido acceso en los últimos 2 años. Aquí hay que resaltar que en todos los casos se refieren al financiamiento a través de la adjudicación de un proyecto PRODERI, comentado en un apartado anterior. Esta situación coincide con Príncipi (2019) quien expone que el acceso a fuentes de financiamiento para los/as productores familiares se da por otras estrategias, muchas veces dependientes de programas estatales que los acompañen, quedando por fuera del alcance para estas familias, el financiamiento a través de créditos del sistema bancario.

Ante la pregunta sobre la participación en alguna asociación o grupo de productores, las once familias respondieron pertenecer sólo a AMAO. En los once casos manifestaron tener acompañamiento técnico del Estado (INTA, SENASA, CEPT N°29 R. Payró, FCV-UNLP, otros), pero, además, tres casos agregaron contar con acompañamiento técnico privado para resolver problemas puntuales (quien presta este servicio es un productor tambero de la organización que es veterinario). Que la totalidad de las familias productoras expresen tener acompañamiento técnico del Estado, pone de manifiesto su importancia para, por ejemplo, fomentar y acompañar procesos de organización y el abordaje de problemas técnicos, tal como mencionan Calvetty Ramos *et al.* (2017).

Aspecto productivo:

En promedio, las familias productoras tienen 52,5 VT⁹ (con un mínimo y un máximo de 10 y 79 VT, respectivamente), 31 VO (con un mínimo y un máximo de 7 y 67 VO, respectivamente) y una relación VO/VT de 0,6. Esta relación se condice con los datos comentados en Marino et. al (2011) donde para este tipo de tambos en las cuencas de la provincia de Buenos Aires la relación VO/VT es de 0,67. En cuanto al tipo de ordeño que realizan las familias, diez de ellas (90,9%) hace ordeño mecánico mientras que una sola familia (9,1%) realiza ordeño a mano. Este último caso es el que menos número de VT tiene y manifestó haber vendido su máquina

de ordeño (que era de dos bajadas) porque “*necesitaba la plata*” y “*mis vacas son mansitas, les gusta que las ordeñe a mano*”.

En cuanto a la cantidad de litros/VO, un solo caso (la familia que realiza ordeño a mano, 9,1%) respondió entre 6 a 9 litros/VO, un caso (9,1%) respondió de 10 a 12 litros/VO, mientras que nueve familias (81,8%) respondieron ordeñar más de 12 litros /VO.

Como principal destino de la producción, en dos casos (18,2%) respondieron que es el autoconsumo más la venta de excedente de la producción, mientras que en nueve casos (81,8%) respondieron que el destino es solo la comercialización. Todas las familias, respondieron que el principal producto comercializado es la masa para mozzarella. Además, cinco de ellas (45,4%) hacen quesos. En cuanto a los canales de comercialización utilizados, siete (63,6%) respondieron venta de masa mozzarella en industria, mientras que cuatro familias (36,4%) respondieron venta de masa mozzarella en predio. Los cinco casos que además de producir masa para mozzarella producen quesos, en su totalidad respondieron venderlos en ferias o comercializadoras solidarias.

En cuanto al tipo de servicio de sus animales, seis casos (54,5%) manifestaron que hacen servicio natural con toro propio, tres casos (27,3%) solo inseminación artificial (IA) y en dos casos (18,2%) servicio natural con toro propio más IA. Ante la pregunta del tipo de razas utilizadas, dos casos (18,2%) tienen solo cruza con toros de raza Aberdeen Angus negro u otra raza carnífera como Hereford porque luego venden los terneros machos, tres casos (27,3%) usan cruza más Holando Argentino, cinco familias (45,4%) solo Holando Argentino, una sola familia (9,1%) solo raza Jersey, mientras que una familia (9,1%) respondió otras razas. En estos sistemas productivos, los terneros machos tienen otros destinos posibles, siendo uno de ellos el autoconsumo de carne ([Giordano, 2013](#); [Muscio y Villagra, 2013](#)). En cuanto a la procedencia de las vacas, en diez casos respondieron que los compran en otros tambos, mientras que en un caso respondieron que provienen de remate/feria.

La diversificación de la producción es una de las características más sobresaliente de la agricultura familiar. En este sentido, puede observarse que diez familias (90,9%) manifestaron tener otros animales de granja (cerdos, gallinas, pavos). Además de los animales de granja, seis familias (54,5%) manifestaron tener huerta, dos familias (18,2%) apicultura, otras dos (18,2%) agricultura y un caso (9,1%) producen bovinos para carne. Una familia (9,1%) comentó tener solo producción tampera. A su vez, en siete casos manifestaron tener pequeños rodeos de vacas del fenotipo carnífero, con un manejo independiente al rodeo lechero. La totalidad de ellas vende los terneros para invernada. La diversificación de la producción, así como la pluriactividad (pensada como trabajo/ingreso extrapredial) es una de las mayores características de las producciones familiares, donde la producción tampera no está exenta ([Schneider, 2008](#); [Giordano, 2013](#); [Castro, et al., 2020](#)). Es mediante estas estrategias, que las familias productoras afrontan las situaciones económicas difíciles y pueden garantizar la reproducción de la familia en la unidad productiva.

En cuanto a las instalaciones, vehículos y herramientas es muy interesante resaltar que nueve casos (81,8%) poseen sala de ordeño con piso de losa y también nueve familias (81,8%) cuentan con sala de elaboración. Además, todas las familias disponen de automóvil o camioneta propia. Cabe mencionar la importancia que tienen los procesos organizativos y el acompañamiento de técnicos estatales para acceder a bienes de capital e infraestructura tal como menciona Butler ([2020](#)), destacándose en la Cooperativa AMAO la posibilidad de acceder a fuentes de

financiamiento para realizar la compra de manera comunitaria de maquinarias así como la instalación de salas de elaboración no solo intraprediales sino también dos salas de elaboración ubicadas en predios estatales para uso comunitario por parte de la Cooperativa. Estos últimos, son espacios de manufactura láctea que se encuentran ubicados en predios del FFRR (Ferrocarriles Argentinos) de las localidades de Vieytes (partido de Magdalena) y Álvarez Jonte (partido de Punta Indio), con potestad de uso de los Estados Municipales, los que destinaron parte de su infraestructura a la Cooperativa para su uso bajo la modalidad de comodato a diez años con posibilidad de renovación. Estas salas, tienen como objetivo fomentar la diversificación productiva sustentable de las familias productoras asociadas, ya que permitirán la elaboración de productos como leche pasteurizada en sachet, dulce de leche, yogurt, queso mozzarella y ricota, entre otras. También busca fomentar el empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales a partir del abastecimiento y la comercialización local y regional de productos lácteos de calidad, basado en el comercio justo, a precios accesibles, a través de venta directa o en comercios y al abastecimiento de dependencias públicas.

Por último, en cuanto a la alimentación, en todos los casos tienen una importante superficie destinada al pastizal natural, en el cual realizan pastoreo directo. La mitad de los casos (50%) tienen en la actualidad (o han tenido) pasturas perennes implantadas. En cuanto a los cultivos anuales destinados al pastoreo, sólo tres casos (27,3%) han sembrado verdeos invernales, mientras que en siete casos (63,6%), han sembrado verdeos estivales. Todos los productores suplementan durante el ordeño, independientemente de su planteo forrajero. Es decir que, de las proporciones relativas del pastizal natural versus la superficie ocupada por recursos forrajeros implantados, todas las familias toman la decisión de suministrar alimento concentrado a sus vacas en ordeño. El promedio de suplementación es de 5,75 kg VO/día, la que puede estar compuesta por diversas fuentes, como pellets de girasol mezclado o no con soja, maíz (*“cuando se puede”*), también con alimento balanceado comercial (el uso de alimento balanceado para la categoría lechera está íntimamente relacionado con el precio), entre otros. Asimismo, varía también la forma de presentación de ese suplemento (picado, sin picar, pelleteado, etc). En dos de los sistemas evaluados (18,1%) suplementan con malta. En este punto, puede verse que las diferentes estrategias de alimentación de los animales están directamente relacionadas a la disponibilidad de los insumos, así como del precio de los mismos y, además, a la posibilidad de conseguir maquinaria que realicen estas labores en tiempo y forma, tal como fue comentado en un apartado anterior.

Aspecto sanitario:

Como característica relevante del aspecto sanitario, hay que decir que las once familias tamberas manifestaron tener un plan sanitario. Ante la pregunta sobre quien les indicó el plan sanitario, en los once casos respondieron que se los indica el técnico asesor de la organización, que es veterinario. Para destacar, el técnico asesor es brindado por el Estado, situación que coincide con lo dicho por otros autores ([Giordano, 2013](#); [Calvetty Ramos et al., 2017](#); [Butler, 2020](#)) poniendo de manifiesto la relevancia de este acompañamiento para el abordaje tanto de procesos organizativos y acceso a fuentes de financiamiento, así como para resolver problemas de índole técnico/productivo. En siete casos (63,6%) manifestaron que, además del técnico asesor, el plan sanitario se los indica un productor tambero de la organización que es veterinario (mencionado anteriormente).

En cuanto a los controles de enfermedades, en los once casos vacunan contra brucelosis¹⁰, controlando anualmente brucelosis¹¹ y tuberculosis¹². Todos los establecimientos cuentan con el estatus de libre de estas enfermedades, lo cual es un requisito obligatorio. Cuatro familias (36,4%), además, realizan desparasitaciones de manera recurrente. Algo interesante de remarcar es que nueve familias (81,8%) manifestaron no tener problemas sanitarios relevantes. Un caso (9,1%) (la familia que realiza ordeño a mano) manifestó tener abortos y mastitis. Otro caso (9,1%) diarrea y mastitis.

Reflexiones finales

En los (no tan) últimos años la agricultura familiar está siendo cada vez más reconocida, no solo como categoría analítica sino, además, como protagonista del sistema agroalimentario argentino en lo que refiere al abastecimiento de alimentos para el mercado interno y como dinamizadora de los territorios. Aun así, sigue siendo necesario profundizar en el conocimiento de las lógicas de producción de estos sistemas productivos ya que los sistemas ganaderos familiares en Argentina y en la región pampeana en particular, son poco conocidos (y reconocidos) por el sistema de ciencia y técnica. Se puede decir que, hasta hace relativamente poco tiempo, el sistema de extensión del INTA, tenía en cuenta a los sistemas ganaderos familiares entre su audiencia habitual cuando poseían un cierto nivel de capitalización y un discurso técnico similar al de la institución. Y si bien existen vastos antecedentes en el país sobre el estudio de las producciones familiares, como así también diferentes acciones para la agricultura familiar (sobre todo desde instituciones estatales y con mayor énfasis en los últimos quince años), la concepción de trabajo del sistema de extensión y de investigación de INTA, tuvo dificultades para considerar en su totalidad la especificidad de los sistemas productivos familiares, especialmente los ganaderos. Es por ello que acercarnos a estudiar en profundidad las lógicas productivas de los tambos familiares de la Cuenca Abasto Sur, fue fundamental para poder generar propuestas técnicas sostenibles que mejoren estos sistemas productivos y así colaborar en la permanencia en el ciclo productivo. Aquí queremos dejar en consideración que fue a través de la articulación entre parte del equipo de investigación y extensión del INTA, docentes del CEPT N°29 y las familias de la Cooperativa AMAO que pudo llevarse adelante este trabajo.

De los resultados obtenidos, se observa que las características que presentan las familias productoras tamberas nucleadas en la Cooperativa AMAO, no distaron de las características que presentan las producciones familiares en el país. En este sentido, se destacan las estrategias de reproducción intraprediales (como la diversificación productiva), así como la importancia que tiene contar con lazos y redes vinculares para, por ejemplo, vender sus productos. A su vez, se visualizan diferentes modos de tenencia de la tierra donde, por ejemplo, además de la propiedad de la misma, aparecen los arreglos informales con los propietarios de los establecimientos. El acceso a sistemas de crédito y financiamiento se da a través de programas estatales, siendo el crédito bancario una herramienta de poco alcance para estos sistemas. Como se dijo anteriormente, aun con las particularidades propias de la producción ganadera, lo mencionado hasta acá, se condice con algunas de las características estructurales de la agricultura familiar. Otra cuestión a resaltar es la importancia que tiene el RENAF como política pública para la visibilización de este sector, ya que todas las familias de la cooperativa cuentan con ese registro. Esta situación está estrechamente vinculada al acompañamiento técnico que tienen las familias productoras, remarcando que el mismo se realiza a través de

programas e instituciones estatales. Aquí se observa la importancia que tiene tanto el CEPT N°29 como el INTA como instituciones, no solo educativas y técnicas, sino también como instituciones dinamizadoras de procesos de desarrollo local.

El caso de la Cooperativa AMAO es un buen ejemplo de la importancia que tiene el acompañamiento técnico estatal sostenido a lo largo del tiempo y no de manera puntual. El trabajo conjunto, por más de diez años, ha contribuido a sostener la persistencia de la producción familiar, adaptándose a los requerimientos de tipo sanitario y fiscal, así como a la facilitación de canales de comercialización tanto de la producción principal como de la secundaria. Es decir, este estrecho y largo acompañamiento técnico ha permitido, por ejemplo, el acceso a políticas públicas, la generación de canales de proximidad, requisitos de formalización, particularmente importantes en momentos de la actual crisis sanitaria debido al COVID-19, donde se evidencia la relevancia que tiene el sector de la agricultura familiar para el abastecimiento de alimentos en el mercado interno y, especialmente, en los mercados de cercanía.

Por último decir que, profundizar el conocimiento de la estructura, las problemáticas, así como de las lógicas de producción que llevan adelante los/as productores/as familiares, serán insumos indispensables para desarrollar posibles políticas públicas que puedan contribuir a la permanencia y fortalecimiento de estos sistemas productivos.

¹ Se entiende por masa para elaborar queso mozarela al producto intermedio, de uso industrial, destinado a la elaboración de queso mozarela (Artículo 618 bis, Código Alimentario Argentino en Vértiz, 2016).

² El Centro Educativo para la Producción Total, conocido por su sigla CEPT, es un tipo de oferta educativa de nivel medio ubicada en el ámbito rural, organizada bajo la pedagogía de la alternancia y en co-gestión entre el Estado y la sociedad civil, en la provincia de Buenos Aires (Argentina). Para ampliar ver: Gutiérrez, T. V. (2020). Centro Educativo para la Producción Total (CEPT). En: Diccionario del Agro Iberoamericano, comp. Salomón A., Muzlera, J. 2a Ed. compendiada. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

³ En diciembre del año 2019 cambia el gobierno nacional y provincial. Pasa a denominarse Ministerio de Desarrollo Agrario de la provincia de Buenos Aires.

⁴ Programa para el Desarrollo Rural Incluyente, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de los pequeños productores rurales y sus familias, mejorando sus condiciones de producción para la inserción en cadenas de valor y creando oportunidades de trabajo para incrementar sus ingresos. Para ampliar ver: <https://www.argentina.gob.ar/agricultura/proderi>

⁵ La ensachetadora/pasteurizadora permite envasar leche fluida, pasteurizarla y enfriarla al punto de garantizar condiciones óptimas de inocuidad para su comercialización en circuitos de proximidad. Fue diseñada por especialistas de la UBA y del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar del INTA en la Región Pampeana. Para ampliar ver: <https://intainforma.inta.go/desarrollan-el-primer-equipo-del-pais-que-pasteuriza-leche-ensasada>

⁶ Al momento de redacción de este trabajo, la organización se encuentra constituida como cooperativa ante el INAES.

⁷ Si bien se encuestaron a 12 familias tamberas, durante el año 2020 una de las familias dejó de formar parte de la organización, por lo cual se decidió no contemplarla en el presente trabajo.

⁸ Por cuestiones de público conocimiento, la pandemia del COVID-19, durante varios meses del 2020 no se pudo continuar con las visitas programadas a los establecimientos. A pesar de ello, se continuó en contacto con las familias productoras a través de los/as técnicos/as de la organización, hasta tanto la situación epidemiológica permitió completar las visitas.

⁹ En este punto hay que tener en cuenta que uno de los casos no tiene solo vacas lecheras, sino también de carne. En otro caso además de las vacas en propiedad, alquilan 38 más al dueño de la tierra, pero como la familia opera tanto las vacas en propiedad como las alquiladas estas últimas se consideraron como parte del rodeo.

¹⁰ La vacunación antibrucélica es obligatoria al cien por cien (100%) de las terneras de tres (3) a ocho (8) meses de edad con vacuna Brucella abortus Cepa 19, en simultáneo con las campañas de vacunación antiaftosa y bajo una estrategia regional. Para ampliar ver: <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/cadenaanimal/bovinos-y-bubalinos/bovinos-y-bubalinos-produccion-primaria/brucelosis-bovina#:~:text=La%20vacunaci%C3%B3n%20antibruc%C3%A9lica%20es%20obligatoria,y%20bajo%20una%20estrategia%20regional>.

¹¹ La nueva estrategia requiere que los propietarios de los rodeos donde se realicen actividades de reproducción en bovinos, efectúen con su veterinario acreditado al Programa de Brucelosis Bovina, una Determinación Obligatoria de Estatus Sanitario a Brucelosis (DOES). La DOES consiste en un diagnóstico serológico a la totalidad de los animales susceptibles del establecimiento. Si la totalidad de las muestras resultan negativas, el establecimiento solo con un diagnóstico obtendrá el estatus de establecimiento libre de brucelosis bovina, el cual deberá ser mantenido anualmente por un muestreo parcial de los animales. Para ampliar ver:

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/nueva-estrategia-para-el-control-y-la-erradicacion-de-brucelosis-bovina>

¹² Para el control y erradicación de esta enfermedad existe el Plan Nacional de Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina, establecido mediante la Resolución SENASA N° 128/2012, de vigencia en toda la República Argentina. Como primer paso, se realiza la prueba tuberculínica, la cual consiste en la inoculación de un antígeno, el PPD (derivado proteico purificado) en forma intradérmica a un animal, con el objeto de poder establecer si el mismo fue infectado por el agente causante de la enfermedad.

Referencias

ÁLVAREZ, H.J.; PECE, M.A.; ALBANESI, R.; DICHIO, L.; LARRIPA, M.J.; MANCINI, C.; VIGNA, C. Y TROBBIANI, Y. (2008). Caracterización de un grupo de pequeños tambos familiares del sur de la Provincia de Santa Fe, Argentina: diagnóstico y propuestas tecnológicas. IV Congreso Internacional de la Red SIAL (Sistemas Agroalimentarios Localizados): ALFATER 2008 (Alimentación, Agricultura Familiar y Territorio). 23 p.

ÁLVAREZ, H.J.; PECE, M.A.; LARRIPA, M.J.; NALINO, M.J. Y PLANISICH, A.M. (2017). Cambios en la sustentabilidad ambiental de tambos del sur de la provincia de Santa Fe, Argentina. *Revista Argentina de Producción Animal* 37(2): 77-82.

BELTRAME, F. (2010). Transformaciones en el Complejo Lácteo Argentino. La mediería como forma social de trabajo. *Mundo Agrario*, vol. 10, n° 20. 30pp. Disponible en: <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/v10n20a05/449> Ultimo acceso: 18/4/2022

BERARDO, C. Y R. PÉREZ. (2011). Los tamberos familiares en el conurbano de Buenos Aires. Un caso de organización y coordinación con el estado: el grupo de tamberos de la “Asociación de Familias productoras de la Cuenca del Río Luján”. I Jornadas de Agricultura Familiar. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

BERTOLDI, M. (2016). Estrategias de reproducción de pequeños productores y trabajadores rurales con animales propios frente a la concentración productiva en los partidos de Magdalena y Punta Indio. 2016. (Tesis presentada para optar al grado de Magister, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata).

BISANG, R.; GUTMAN, G. Y CESA V. (2003). La Trama de Lácteos en Argentina. Ministerio de Economía de la República Argentina.

BRAVO, G. ; DORADO, G Y CHIA, E. (1994). « Fonctionnement de l’exploitation et analyse de la diversité dans un perspective de développement rural. » Recherches Système en agriculture et développement rural. Symposium international, Montpellier, 21-25 novembre.

BUTLER, L. (2020). Posibles riesgos y consecuencias de la agricultura familiar al salir de la informalidad productiva para desarrollarse en el territorio. (Tesis presentada para optar al grado de Magister, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata).



- CALVETTY RAMOS, M.; CEVERIO, R.; BRIEVA, S. S. Y HUINCA, D. E. (2017). Producción porcina e instituciones: resignificación y tensiones en la agenda de políticas públicas en Argentina. X Jornadas CIEA. 1-21. Disponible en:
https://repositorio.inta.gov.ar/bitstream/handle/20.500.12123/7362/INTA_DireccionNacional_EEAAMBA_CalvetyRamos_M_Produccion_porcina_e_instituciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y Ultimo acceso: 18/4/2022
- CASTIGNANI, H.; ZEHNDER, R.; GAMBUIZZI, E. Y CHIMICZ, J. (2005). Caracterización de los sistemas de producción lecheros argentinos, y de las principales cuencas. *Asociación Argentina de Economía Agraria*. 17pp.
- CASTRO, A.; LAVARELLO HERBIN, A.; CÓRDOBA, J.A.; PÉREZ, R.A.; MOTTA, L.I. Y CAVANNA, F.L. (2020). Tamberos familiares del oeste del conurbano bonaerense: sus lógicas de producción, reproducción y sus estrategias pluriactivas. *Revista de la Facultad de Agronomía*, La Plata 119 (1): 1-9. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/100672/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y Ultimo acceso: 18/4/2022
- CHAYANOV, A. V. (1974). La organización de la unidad económica campesina. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires.
- CRAVIOTTI, C., Y VÉRTIZ, P. (2020). Traspaso trunco: la continuidad de los productores lecheros familiares en cuestión. *Eutopía. Revista de Desarrollo Económico Territorial*, (18), 119-136. Disponible en:
<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/eutopia/article/view/4565/3540> Ultimo acceso: 18/4/2022
- CUATRÍN, A.; ENGLER, P.; ESNAOLA, I. Y GASTALDI, L. (2016). Tipificación y caracterización de sistemas productivos de leche en argentina. INTA Paraná, 14 pp.
- DAY PILARÍA, F. A. (2019). Pocos cortes ¿buenos procesadores? El caso de los conjuntos arqueofaunísticos de los sitios del litoral del río de la plata. *Comechingonia*, 23(2), 1-5.
- DEDIEU, B. Y PÉREZ, R. (2008). Prevention des risques de maladies: cas de l'élevage bovin argentin face á l'Enteque seco. In Dedieu, B et al; L'élevage en mouvement. Flexibilité et adaptation des exploitations d'herbivores. Éditions Quae.
- FUNPEL. FUNDACIÓN PEL. (2014). Lechería Argentina Anuario 2004. Fundación para la Promoción y el Desarrollo de la Cadena Láctea Argentina. 43 p.
- GIORDANO, G. (2013). Estrategias tecnológicas de productores familiares tamberos del territorio periurbano de Buenos Aires, según sus capitales y su trayectoria familiar. (Tesis presentada para optar al grado de Magister, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata).
- GUTMAN, G.; GUIQUET, E.; Y REBOLINI, J. (2003). Los ciclos en el complejo lácteo argentino: análisis de políticas lecheras en países seleccionados (No. SA L01 SPAA 17653). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Buenos Aires (Argentina).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. INDEC. (2021). Censo Nacional Agropecuario 2018. Resultados definitivos. Disponible en:
https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf
- INTA. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (2005). Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar. Documento base. 12 pp. Disponible en:
<http://www.inta.gov.ar/cipaf/inst/doc/documentobase.pdf> Ultimo acceso: 18/4/2022
- LAVARELLO HERBIN, A.; SCHAPIRO, J.H. Y PÉREZ, R. (2015). Uso racional de antiparasitarios, un manejo ecológico en rodeos lecheros de productores familiares del área metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Congreso SOCLA. La Plata.
- MARINO, M.; CASTIGNANI, H. Y ARZUBI, A. (Coord.) (2011). Tambos pequeños de las Cuencas Lecheras Pampeanas: Caracterización y Posibles Líneas de Acción. Grupo de Costos Regionales del Litro de Leche. Convenio INTA-MAGYP. 50pp.
- MITCHELL, J.C. (1983). Case and situation analysis. *The Sociological Review* 31(2):187-211.



-
- MORENO, M. (2020). Las relaciones sociales en el sector agropecuario pampeano argentino: análisis de los diferentes tipos de sujetos agrarios a partir de los modos en que construyen sus vínculos en la producción. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 29(2), 392-411.
- MUSCIO, L., Y VILLAGRA, C. M. (2013). Estrategias reproductivas y relaciones de producción: agricultura familiar y la cría del ternero guacho Holando, los inviábiles del campo. *La Agricultura Familiar en la Argentina*, 77.
- PARUELO, J.M.; GUERSCHMAN, J.P. Y VERÓN, S.R. (2005). Expansión agrícola y cambios en el uso del suelo. *Ciencia Hoy* 15, 14-23.
- PARUELO, J.M.; GUERSCHMAN, J.P.; PIÑEIRO, G.; JOBBÁGY, E.G.; VERÓN, S.R.; BALDI, G. Y BAEZA, S. (2006). Cambios en el uso de la tierra en Argentina y Uruguay: Marcos conceptuales para su análisis. *Agrociencia* 10(22): 47 – 61.
- PÉREZ, R. Y SELIS, D. (2004). Técnicas de recopilación de información. Curso de Extensión Rural. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. 20pp.
- PRÍNCIPI, G. M. (2019). Caracterización sanitaria y socioproductiva de la producción porcina del sector de la Agricultura Familiar de la provincia de Buenos Aires. (Tesis Especialización). 1-75. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/87378/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y Ultimo acceso: 18/4/2022
- RIBEIRO MARQUEZ, C. (2007). “Estudo do modo de vida dos pecuaristas familiares da região da campanha do Rio Grande do Sul”. Tesis de doctorado de La Universidade de Rio Grande do Sul. Facultad de Ciencias Económicas.
- SCHNEIDER, S. (2008). La contribución de la pluriactividad para las políticas públicas de desarrollo rural: una mirada desde el Brasil. Políticas públicas como Objeto Social. Ed. FLACSO, Guatemala, 81-109.
- VÉRTIZ, P. (2016). El rol de la pluriactividad en la persistencia de la producción familiar láctea en la cuenca de Abasto Sur de Buenos Aires. *Trabajo y sociedad*, (27), 475-499. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3873/387346190026.pdf> Ultimo acceso: 18/4/2022
- VÉRTIZ, P. (2017). Transformaciones y estrategias de persistencia de la producción familiar láctea en el agro pampeano. *Agroalimentaria*, 23(45), 191-209.

CASTRO, A., LAVARELLO HERBIN, A., BUTLER, L., VELA, M. E., & PÉREZ, R. A. Tambos familiares de la Cuenca Abasto Sur. El caso de la Cooperativa Amanecer Organizado, partidos de Punta Indio y Magdalena, Buenos Aires, Argentina. *Revista Ciencias Agronómicas*, (40), e028. <https://doi.org/10.35305/agro40.e028>

Copyright (c) 2022 Castro, A., Lavarello Herbin, A., Butler, L., Vela, M. E. y Pérez, R. A.



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).