

TRAMA PRODUCTIVA PORCINA EN EL PARTIDO DE BALCARCE. IDENTIFICACIÓN DE SUS PRINCIPALES PROBLEMATICAS Y ESTRATEGIAS DE COORDINACION.

Gisela Benés¹; María Laura Cendón²; Mariana Bruno³

Eje temático: 15- Complejos agroindustriales y relaciones intersectoriales. Concentración y transnacionalización en el sistema agroalimentario. Mercados y comercialización. Análisis de cadenas y de empresas agroindustriales.

RESUMEN

En los últimos años, la cadena porcina nacional ha experimentado un importante dinamismo, en un contexto favorable, donde se combinan la presencia de políticas públicas, un fuerte aumento de la producción, del consumo y la sustitución de importaciones. Sin embargo, persisten ciertas debilidades cuando la misma es analizada a nivel territorial. Los integrantes de la cadena, en especial los productores, deben aun hacer frente a una serie de problemáticas para mejorar su situación productiva, socio-económica y financiera.

El presente trabajo se propone estudiar el entramado productivo porcino en Balcarce haciendo hincapié en la problemática de los productores primarios y su relación con los demás actores involucrados. Para ello se implementaron y analizaron entrevistas semi-estructuradas a informantes calificados de instituciones públicas, productores y otros referentes locales. Mediante las mismas, se estudian las características productivas, tecnológicas y sus estrategias de abastecimiento y comercialización, de modo de visualizar el entramado productivo y sus canales de coordinación.

Los resultados muestran la existencia de heterogeneidad entre los productores, actores centrales que integran el entramado regional, fundamentalmente en tamaño, sistema de producción, sanidad, red de abastecimiento y comercialización. Si bien hay perspectivas de crecimiento de la actividad en la región, existen puntos críticos que constituyen importantes limitaciones principalmente en relación con mano de obra, asesoramiento, acceso a crédito y ciertas debilidades en el entramado interinstitucional.

¹ Consultora. gjbenes@hotmail.com

² Investigadora INTA EEA Balcarce – Docente FCH UNMDP. cendon.maria@inta.gob.ar

³ Becaria FCA UNMDP. marian_bruno@hotmail.com

I. INTRODUCCIÓN

Durante la última década la producción de carne porcina nacional ha tenido un importante crecimiento como consecuencia del aumento del consumo, principalmente de carne fresca. Por otra parte, este crecimiento de la producción se vio favorecido por la reducción en las importaciones y por diversas políticas públicas tales como Cambio Rural, Plan Federal del Bicentenario de Ganados y Carnes (resolución 24/2010), Créditos Banco Nación – línea N 400 (para productores vinculados con Cambio Rural II), entre otros.

La faena nacional creció a una tasa anual promedio del 9% en los últimos 10 años, alcanzando así las 5 millones cabezas procesadas. La producción que era de un poco más de 200 mil Tn, llegó a duplicarse en 2014. Sin embargo este crecimiento aun no resulta suficiente para satisfacer la demanda local (alrededor de 10,65 Kg/habitante /año).

Si bien el volumen de las exportaciones se ha ido incrementando durante estos años, solo representan en la actualidad poco más del 1% de la producción nacional. En contrapartida las importaciones decrecieron, representando el 2% de lo producido.

La región Pampeana explica tres cuarta parte del stock nacional, dos tercios de las madres y la mitad de los establecimientos dedicados a la actividad. Las principales provincias productoras son Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, destacándose la primera de ellas que participa con algo más del 20% de las granjas, y de las madres (SENASA 2015).

El sector porcino se caracteriza por su heterogeneidad, especialmente entre los productores, donde algo más del 95% son pequeños (hasta 100 madres) y medianos (de 100 a 500 madres) y el 5% restante grandes (más de 500 madres).

En el partido de Balcarce, si bien la producción se lleva adelante desde hace muchas décadas, su desarrollo ha sido poco importante en comparación con otros partidos de la provincia (principalmente del noreste). Alrededor de 100 establecimientos agropecuarios poseen existencias porcinas, la mayoría son pequeños productores que comercializan lechones o solamente producen para autoconsumo. No obstante, es importante destacar que en los últimos 4 años esta actividad ha tomado un fuerte impulso con la incorporación de nuevos productores, que introducen algunas de las nuevas tecnologías disponibles, integran la producción de lechones y capones y, en algunos casos, la elaboración de chacinados y la venta minorista, constituyendo nuevas alternativas de agregado de valor y estrategias de coordinación.

En función de lo anterior resulta relevante el estudio del entramado de la producción porcina local, a fin de comprender la situación productiva, su grado de organización las interrelaciones entre los diferentes actores, y sus principales problemáticas. El estudio de la trama productiva permite tener una visión global de la articulación entre los diferentes actores y el grado de vinculación de los mismos. Desde esta manera es posible identificar las principales limitaciones que presenta el sector y hacia las que deberían focalizarse las políticas públicas.

El trabajo se estructura en cuatro partes principales. Luego de esta introducción se presenta el marco conceptual, la metodología utilizada y los resultados a) las principales características de la producción primaria en el partido de Balcarce, b) caracterización de los cinco casos de estudio seleccionados, destacando para cada uno de ellos el nivel productivo-tecnológico y la trama productiva-comercial a partir de sus estrategias de abastecimiento y comercialización y c) el análisis comparativo de los casos de estudio y la sistematización del conjunto de articulaciones. Por último, se presentan las reflexiones finales, resaltando los principales puntos críticos y las perspectivas de la actividad.

II. MARCO TEORICO Y METODOLÓGICO

Existe una diversidad de términos y conceptos que desde distintas vertientes, tratan de analizar las interrelaciones entre los diferentes sujetos y actores que intervienen en la producción, transformación, comercialización y consumo de productos agropecuarios. Entre ellos se pueden mencionar desde la noción de agribusiness (Davis y Golberg, 1957), Filiere (Malassis, 1973) hasta estudios propios en América Latina con la noción de Complejo Agroindustrial (Trajtmberg, 1977; Vigorito 1978) y Circuitos de Acumulación Regional (Rofman, 1984). Posteriormente, (años noventa) con el nuevo paradigma tecnológico-productivo asociado a los procesos globalizantes, contexto en el cual la competitividad se convierte en la premisa de las empresas y de los territorios, surge el concepto de cluster (Porter, 1998), cadenas globales de valor (Gereffi, 2001), network (Lazzarini et al. 2001; Ruben et al, 2006).

Desde la perspectiva territorial, se pueden mencionar los distritos industriales (Alfred Marshall, 1890; Becattini, 1990), los Sistemas Locales de Innovación (Yoguell, Borello, Erbes; 2009), sistemas agroalimentarios localizados (Muchnick, 2006) y dinámicas de proximidad (Gilly y Torre 2000).

En Argentina Gorenstein (2006, 2011) analiza los Complejos Agroindustriales Regionales y sus dinámicas territoriales derivadas de la dialéctica entre lo “local” y lo “global”. Consideran que los efectos territoriales se derivan de la gobernanza que ejercen los grandes agentes (procesadores y/o compradores) que organizan los mercados globales, sobre los productores locales. Concluye que no

siempre el “boom económico” de los “agronegocios” redundando en dinámicas virtuosas en términos de desarrollo socio-económico local.

Por su parte, Ghezán, Iglesias, Acuña (2007) definen a las cadenas agroalimentarias como un conjunto de transacciones que representan etapas sucesivas de la creación de valor organizadas verticalmente. Su estudio permite caracterizar la estructura y dinámica de las cadenas seleccionadas, sus actores, principales estrategias y factores que inciden en la competitividad, identificando los flujos y márgenes brutos de comercialización (La dimensión vertical, de la cadena productiva, permite incorporar las actividades que se realizan fuera de los límites de la explotación rural, es decir, el eslabonamiento producción- transformación- consumo. Esta dimensión vertical, implica considerar los distintos procesos productivos y relaciones económicas que se producen entre la oferta inicial y la última etapa que genera valor dentro de la cadena (Ghezán, Iglesias, Acuña 2007).

Existen fuertes “tensiones” en los territorios dada la heterogeneidad de situaciones y realidades marcadas en el tipo de actividades productivas, sociales y comerciales que están en un continuo dinamismo y que marcan transformaciones constantes en los diferentes sujetos (Iglesias 2015). Esta realidad justifica la aproximación en torno a las tramas productivas y comerciales y los procesos de valorización de bienes y servicios agropecuarios y agroindustriales.

El concepto de **trama de producción y comercialización** permite un análisis más acabado de la situación productiva en el territorio. La trama está conformada por un conjunto de actores sociales (sujetos/empresas) que se articulan entre ellos de una manera horizontal dentro de una actividad productiva particular. A su vez, estas redes de vínculos horizontales entre los sujetos/empresas están dispuestas secuencialmente sobre la base de los vínculos verticales y en diagonal, entre los sujetos/empresas en diferentes capas. Además, en este entramado se encuentran las relaciones con las instituciones públicas (Iglesias, 2015).

La trama productiva es la manifestación en el territorio del recorte transversal de la cadena, en el que se encuentran en ejecución procesos de valorización, ligados a la patrimonialización y/o agregado de valor, protagonizados por una multiplicidad de sujetos y actores. Estas tramas productivas y comerciales están en distintos estados de “organización” según las propias características del territorio, de los actores, la coordinación entre ellos, sus niveles productivos y tecnológicos, su acceso al mercado, e incluso algunos están iniciando o consolidando procesos de agregado de valor. Sin embargo, no todos ellos están ligados estrictamente a los procesos productivos o comerciales, como así también algunos de ellos son externos al territorio.

Por otra parte, Caracciolo (2014) con el término “trama de valor” pone énfasis en que está constituida por un conjunto de emprendimientos que se articulan entre pares –horizontalmente-, con sus

proveedores de insumos y compradores –verticalmente- y con los servicios de apoyo técnico (nuevas tecnologías que aprovechen el trabajo) y financiero -en diagonal- y sobre una base o piso común – el territorio- para generar mayor valor agregado económico, por trabajador, por emprendimiento y por lo tanto también para el territorio. Fundamentalmente se destaca la necesidad de considerar no sólo las relaciones económicas sino también y principalmente la gestación de tramas, en tanto relaciones sociales, culturales, políticas, simbólicas y ambientales.

Para el estudio de la trama productiva y comercial del sector porcino en el partido de Balcarce, se recurrió en primer lugar a fuentes de información secundaria (tales como Senasa) pero para contar con un acercamiento que contemple la mayor cantidad de casos y situaciones posibles, más allá de los estrictamente registrados, se realizaron una serie de entrevistas a informantes calificados. Para ello se recurrió a distintas fuentes locales tales Secretaría de la Producción y Empleo de la Municipalidad de Balcarce, Agencia de Desarrollo Local, Promotor Asesor de Grupo Porcino, Agencia de Extensión de INTA Balcarce, Agente de Proyecto Cambio Rural II, Escuela Agrotécnica San José, Secretaría de Agricultura Familiar.

Posteriormente, se seleccionaron cinco casos de estudio que reflejen la heterogeneidad de situaciones presentes en el territorio en cuanto a su sistema de producción e integración de actividades. Se seleccionaron los siguientes casos de estudio: productor de lechones, el engordador, el productor de ciclo completo y dos productores integrados vía la elaboración de chacinados y la venta de cortes frescos y chacinados.

Mediante la realización de entrevistas semiestructuradas, se estudian las características productivas, tecnológicas, sus estrategias de abastecimiento y comercialización y sus articulaciones, de modo de visualizar el entramado productivo y sus canales de coordinación tanto a nivel individual como a nivel territorial integrando los cinco casos en una única trama productiva-comercial territorial.

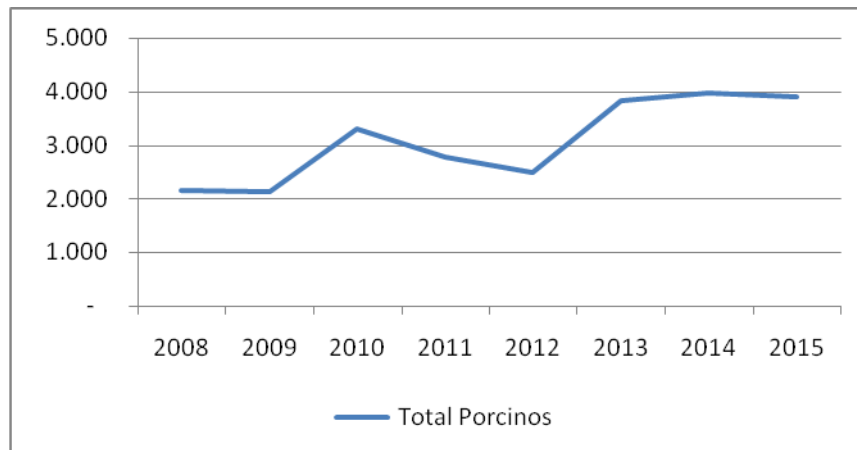
III. RESULTADOS

1. Caracterización de la producción porcina en el partido de Balcarce

Según datos de SENASA⁴, la cantidad de cabezas porcinas en producción en el partido de Balcarce ha registrado una tendencia creciente entre los años 2008 y 2015, pasando de 2 mil a cerca 4 mil cabezas.

⁴ Datos obtenidos de las actas de vacunación de aftosa (en bovinos) donde se contabilizan la cantidad de porcinos por categoría.

Gráfico N°1: Evolución de las existencias porcinas en el partido de Balcarce.



Fuente: elaboración propia en base a datos de SENASA 2008- 2015

Según datos suministrados por la Oficina Local de SENASA, del total de existencias registradas (3.905 cabezas), 1.125 corresponden a la categoría madres, 211 padrillos, 886 capones, 1.261 lechones y 422 cachorros.

Al analizar la evolución de las existencias porcinas por categoría, se destaca el crecimiento de las categorías menores (lechones, capones y cachorros/as), la relativa estabilidad de los padrillos y el crecimiento de madres a partir de 2012 principalmente. Esta relación entre la cantidad de padrillos, cerdas y las categorías menores, permite visualizar una mejoría de los índices productivos - reproductivo y la incorporación de la técnica de inseminación artificial, principalmente a partir de 2012.

Por su parte la cantidad de establecimientos identificados con actividad rondan los 100, de los cuales tan solo ocho están registrados en SENASA, denotando altos niveles de informalidad en la actividad y una fuerte importancia del autoconsumo. Asimismo se presenta una alta tasa de rotación en la actividad, mientras algunos la abandonan (luego de importantes restricciones por falta de experiencia) se identifica el ingreso de otros, en algunos casos con el objetivo generar valor agregado a su producción agrícola (maíz y soja).

Los establecimientos están localizados en diferentes parajes o localidades del partido (El Capricho, Tres Esquinas, Los Pinos, Pacífico, La Colonia, La Marta) y otros puntos geográficos, algunos muy cercanos a las áreas pobladas (zonas complementarias al casco urbano). Estos últimos, encuentran limitaciones para producir de acuerdo a los requisitos de uso de suelo del partido de Balcarce.

Al igual que a nivel nacional, en Balcarce se registra una importante heterogeneidad en cuanto a tamaño de los productores, forma de producción, de abastecimiento y comercialización. Alrededor del 88 % son productores que tienen hasta 50 madres. Muchos de ellos son “lechoneros”, llevan adelante la actividad en forma extensiva o semi-intensiva a campo, donde la infraestructura en la mayoría es precaria. Asimismo, en menor medida se han identificado productores de 100 a 300 madres que se están iniciando en la actividad de forma intensiva para cada una de las etapas productivas, utilizando diferente tipo de instalaciones (cama profunda y galpones)

2. Caracterización y Estudio de tramas productivas y comerciales en casos seleccionados.

A continuación se analizan los cinco casos de estudio referidos a: cría, engorde, ciclo completo y dos casos de integración relativos a la elaboración de chacinados y la venta minorista de cortes frescos. Para cada uno de ellos se presentan las principales características socio-económicas y tecno-productivas y se identifican las tramas de abastecimiento y comercialización.

2.1 El Caso de cría

a) Características generales

Este productor inició sus actividades en la producción porcina de cría en el año 2011. Se encuentra emplazado en 6 has. en arrendamiento en una zona suburbana con limitaciones, de acuerdo a los requisitos de uso de suelo de la localidad de Balcarce.

Inició la actividad con 5 cerdas que adquirió a otros dos productores porcinos localizados en las proximidades. Actualmente, sus existencias se han incrementado a 38 madres que no son de línea genética ⁵, con una producción de 14 lechones por madre/año. Esta actividad se complementa con ingresos obtenidos en una actividad no agropecuaria -construcción- .

Respecto a la **mano de obra** presenta importantes limitaciones para encontrar personas interesadas y lograr su estabilidad. Debido a ello, lleva a cabo todas las actividades en forma individual (abastecimiento, producción, matanza y comercialización). Sólo en la época de fiestas de diciembre cuenta con mano de obra familiar (4 personas entre sobrinos y otros parientes), ya que la demanda de lechones se incrementa fuertemente.

...”Lo manejo solo. Es que no consigo gente para estar acá. Vienen unos días y después se van. La gente no quiere trabajar en el campo. Quería un hombre jubilado, para que este acá, para cuidar, para darle agua a los animales o

⁵ Recientemente adquirió 9 animales a un productor localizado en las proximidades que por razones de enfermedad debía discontinuar la producción.

reparar un chiquero y después cuando llego yo, les doy de comer. No consigo.... Uno vino un mes y se fue porque extrañaba a la señora. Quiso venir solo de día.... Vino 3-4 días y desapareció”... (Entrevista Productor Criador, Balcarce, Julio de 2015)

El **sistema de producción** es mixto, donde el servicio es natural (no insemina) y la gestación se realiza a campo, quince días antes del parto las cerdas pasan a parideras individuales (25) construidas con madera y chapa. A partir de los 20 días de vida, el proceso continúa a campo hasta el destete y comercialización que se realiza a los 60 días con un peso de 10 -12kg.

Si bien no lleva registros productivos, económicos ni financieros, tiene cierto control de algunos indicadores productivo tales como N° de partos/madre/año (2), lechones nacidos (10) y destetados (7) y edad al destete (60 días).

Los animales son alimentados con distintos cereales y soja, que resultan del barrido de los silos. Con estos granos elabora las raciones (no cuenta con moladora ni mezcladora), diferenciando sólo entre la que consumen los lechones (maíz, trigo y soja) de aquella destinada a los reproductores (que incorpora además cebada). Las proporciones de cada uno de los ingredientes no están en relacionadas con las necesidades nutricionales de cada categoría, sino que varía según disponibilidad de los granos. Además en ningún caso incorpora núcleo.

En cuanto a las instalaciones poseen bebederos y comederos de cemento hasta la utilización de cubiertas de camión.

Para la confección del plan sanitario recibió en sus inicios asesoramiento de una veterinaria local, pero fue desestimado por el productor quien decidió continuar con la modalidad que él tenía en práctica⁶.

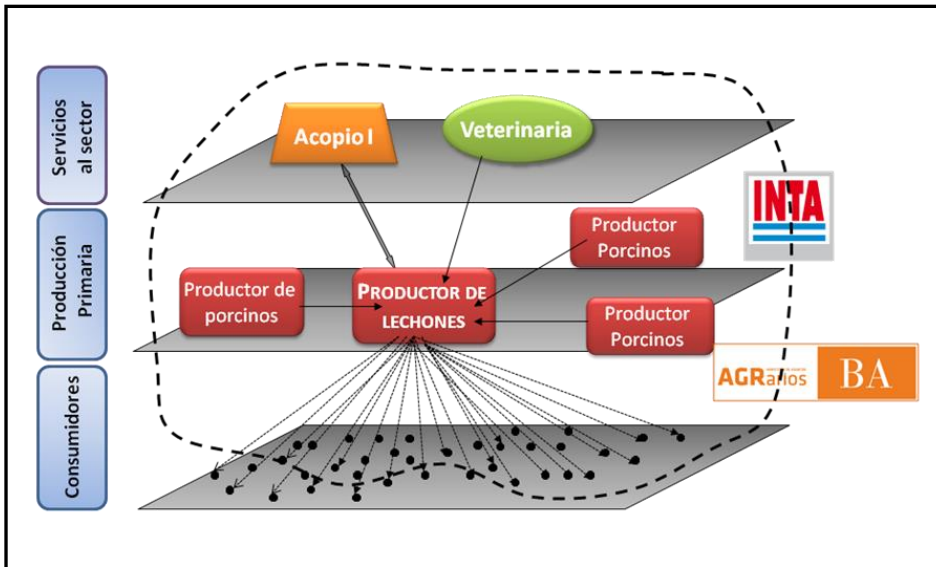
b) Redes de abastecimiento y comercialización

La red de abastecimiento y comercialización de este tipo de productor (Figura N° 1), se explica hacia arriba, principalmente para la provisión de alimentos y en menor medida de insumos veterinarios, en forma horizontal para la adquisición de animales y hacia abajo para la comercialización de los lechones en forma directa.

Los alimentos se adquieren vía acuerdos informales con un acopio próximo y los insumos veterinarios se obtienen en una veterinaria local. Es de destacar la utilización del trueque en esta red, ya que el productor entrega con cierta regularidad lechones por los cereales recibidos.

⁶ Desparasitación de madres y padrillos antes y después del servicio y de los lechones a los 6kg y 15 días después

Figura N° 1: Caso de cría: red de abastecimiento y comercial



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

La comercialización se realiza en forma directa a clientes particulares regulares. Alrededor de 50 lechones mensuales con un peso entre 10 y 12 kg., según el gusto del comprador. Hacia fin de año suele ser muy notable la presencia de actores llamados comúnmente “lechoneros⁷” quienes realizan actividades de intermediación y/o poseen una red de carnicerías en la ciudad de Mar de Plata. Normalmente, el productor no realiza ventas a este tipo de actor ya que no le resulta rentable al tiempo que no logra abastecer a sus clientes regulares.

“...El tipo viene y te los lleva pero te pagan poco.... A veces vienen a “Barrer” ... es cuando vienen y se llevan lo que encuentran, lechones de 7, 8 kg hasta de 15 o 18kg. Acá vienen muchos para criar en cajones, llevan animales 7 -8 kg. Pero nunca les vendí. Estos te pagan \$200 el lechoncito. A mí no me sirve, porque al mes yo le saco \$500 - \$600...”
(Entrevista Productor Criador, Balcarce, Julio de 2015)

Respecto del entramado institucional y las políticas de apoyo al sector, este productor ha consultado ante un problema sanitario puntual al INTA y ha participado del *programa de núcleos porcinos* pero esta última no ha sido una experiencia positiva. El grupo estaba conformado por 10 personas (donde 4 de los mismos eran familiares), los animales recibidos (10 cachorras y 1 padriño) fueron ubicados en la propiedad de uno de los socios y su familia, junto con el alimento (8.000 kg. de maíz), la moledora y mezcladora. A partir de entonces, no lograron concretar reuniones o jornadas de trabajo posteriores hasta que finalmente se perdió el rastro de los mismos, la maquinaria y el alimento.

“... Para formar un grupo tiene que ser gente de confianza. Si no hay responsabilidad, no conviene abrir la boca.....con lo de los núcleos quedamos mal todo el grupo... Poníamos \$130 por mes cada uno para la mantención de los animales. Nos

⁷ Estos se abastecen de animales de distinta procedencia, peso y raza.

habían dado el maíz pero teníamos que comprar el resto nosotros. Pero perdimos todos los animales y la plata que pusimos...”
(Entrevista Productor Criador, Balcarce, Julio de 2015)

2.2 El caso del engordador

a) Características generales

Este productor- propietario se encuentra ubicado en zona rural, se inicia en la producción porcina en el año 2011, como productor de capones como una alternativa de agregado de valor a la actividad agrícola.

El sistema de producción es intensivo, contando con 4 galpones o túneles de cama profunda con bebederos tipo cazoleta y comederos tipo silo o batea. En su comienzo la producción fue de alrededor de 25 capones por cada galpón, alcanzando un total anual de 300 capones. En la actualidad, cada galpón aloja 70 capones, durante los 4 meses de engorde, los cuales se manejan bajo el sistema de “todo adentro todo afuera”. Los lechones, de la línea genética Ceres, ingresan a los 45 días con un peso promedio de 13kg y salen con 110kg.

Todas las actividades relativas a la producción son realizadas por el mismo propietario requiriendo un empleado transitorio para ciertas actividades puntuales (como la colocación y retirada de rollos en el sistema de cama profunda).

Las raciones son elaboradas⁸ a base de maíz, expeller de soja y núcleo, en las proporciones necesarias según los requerimientos de cada categoría. Los lechoncitos que entran al engorde consumen una ración iniciadora (entre los 13kg y 20kg), siguen con la de recría (hasta los 32kg) y continúan con la ración de desarrollo, crecimiento y terminación hasta alcanzar los 110kg. Los ingredientes que incorpora a la ración son analizados una vez al mes e incluso realiza pruebas con distintos proveedores para analizar productividad.

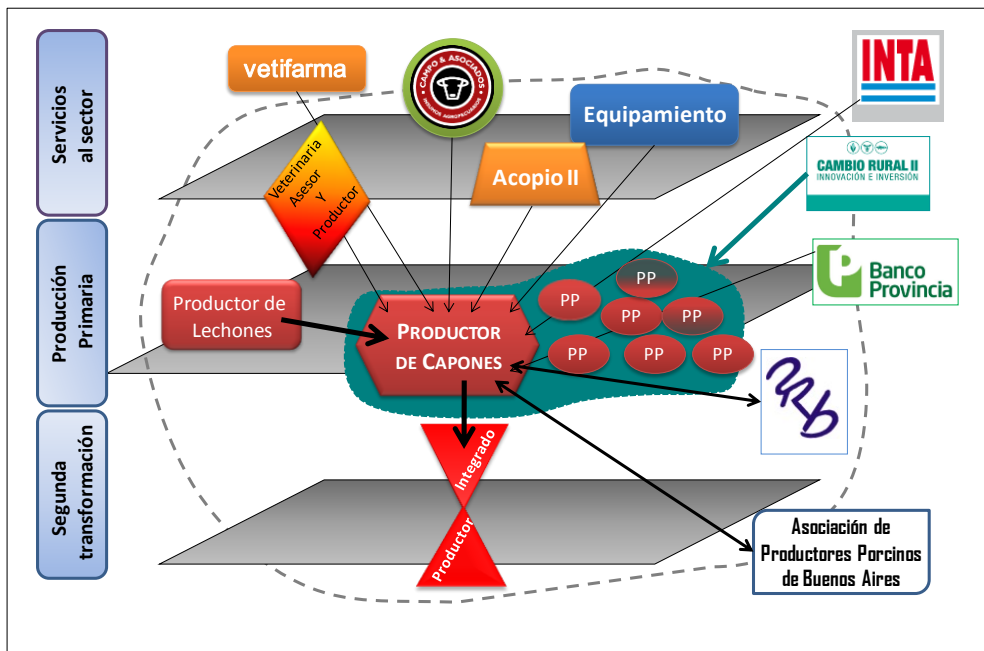
En relación a la sanidad de los animales, el productor comenzó con un plan sanitario básico (desparasitaciones) que fue mejorado con la incorporación de vacunas (contra micoplasma y circovirus).

⁸ Para la elaboración de las raciones el productor cuenta con dos silos (de 15Tn cada uno) para almacenar el maíz y expeller, una moledora, una mezcladora, cuatro sinfines, balanza y un mixer.

b) Red de Abastecimiento y Comercialización

Como se puede observar en la Figura N° 2, este productor-engordador actualmente se abastece de los lechones necesarios de un único proveedor local, vía un acuerdo de tipo informal, ya que anteriormente se enfrentó con problema de calidad por utilizar lechones de dos procedencias distintas. No obstante, actualmente debido a algunos posibles cambios en las condiciones de provisión, está considerando la posibilidad de integrar dicha actividad.

Figura N° 2 : Caso del engordador: red de abastecimiento y comercial



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

El abastecimiento de maíz molido y expeller de soja se realiza vía acuerdos a fazón con un Acopio Local, es decir el productor entrega soja y retira expeller de soja con una relación de 86% (cada 100 kg de soja se retirar 86 kg de expeller). Los núcleos proteicos se adquieren en una Veterinaria local (Tecknal) y a un representante de la ciudad de Tandil (Vetifarma).

La infraestructura e instalaciones se llevaron a cabo vía un crédito (Banco Provincia), proviniendo de proveedores locales (planta de Silos) y contando con el asesoramiento de INTA Marcos Juárez. Por su parte, los Insumos Veterinarios se adquieren en una Veterinaria con representación local (Campos y Asoc.).

La red de comercialización está representada por una única línea, mostrando cierto riesgo comercial y dependencia, ya que la totalidad de la producción obtenida se destina a un productor integrado localizado en las inmediaciones.

Es de destacar la existencia de una fuerte articulación con el sistema de ciencia y tecnología a través de la participación en un grupo de Cambio Rural desde la conformación del mismo a principios de este año, la asistencia a Fericerdo en 2013 y 2015, la articulación y el asesoramiento constante por parte de investigadores de INTA Marcos Juárez (como se mencionó anteriormente), al tiempo que es miembro de la Asociación Rural de Balcarce y de la Asociación de Productores Porcinos. Asimismo, actualmente está realizando las gestiones necesarias para acceder a un crédito en el marco del programa de ganados y carnes del Bicentenario.

La participación en la experiencia asociativa facilita el acceso a nuevos conocimientos y aprendizajes colectivos a partir de las propias experiencias, al tiempo que disponen de un asesoramiento técnico continuo y de ciertas instancias de financiamiento particular. Estas instancias facilitan el acceso no solo a tecnologías de tipo productivas, sino también la introducción de mejoras en cuestiones económicas-administrativas (registros productivos, económicos y financieros). No obstante, algunos productores motivados fundamentalmente por el acceso al crédito ponen en riesgo la permanencia de estas iniciativas, ya que para acceder al mismo son necesarios ciertos requisitos mínimos formales, con lo cual optan por dejar el grupo afectando negativamente su permanencia.

“... Es lindo trabajar en grupo... en el grupo empezamos 8 productores pero 2 ya no están. ..Lo que pasa es que lo que buscan es financiación,.... Cuando vas al Banco, te piden tu carpeta... no te lo dan porque estás en Cambio Rural. ...Por ahí no eran tan dinámicas las actividades, por trabajo o “X” motivos no se compromete con el grupo. .. Si tenés un criadero y tenés que pagar el asesoramiento.... El cambio rural es prácticamente gratis todo el asesoramiento. El INTA colabora.....en 2013 fui a Fericerdo, y armé todo mi criadero en función de lo que vi allá..” Entrevista Productor Engordador, Balcarce, Agosto de 2015.

2.3 El caso productor ciclo completo

a) Características generales

Este productor de ciclo completo también inició sus actividades recientemente (2013), como una estrategia para agregar valor a las actividades agrícolas. Contó con asesoramiento público (INTA Marcos Juárez) y privado (proveedores de insumos) para la instalación del criadero intensivo, que inició con 60 madres incrementándose a 110 en el corriente año, todas ellas de la línea genética Austral, al igual que los 2 padrillos. La mano de obra es permanente (5 personas) y también participan los propietarios y familiares que realizan distintas actividades de tipo gerencial y administrativo.

Cada una de las etapas productivas (gestación, maternidad y engorde) se realizan en confinamiento. Para las dos primeras, cuenta con galpones con piso de cemento con las instalaciones correspondientes (jaulas y parideras, respectivamente). El servicio de las hembras es por inseminación artificial. El engorde lo realiza en siete túneles de cama profunda, cada uno con capacidad para 120 animales, que son manejados con el sistema “todo adentro todo afuera”. En galpones y túneles utiliza comederos de acero inoxidable y bebederos tipo chupete.

Según los registros productivos, logra un porcentaje de preñez de 83%, 2,3 partos/madre/año, 12,5 lechones nacidos y 10 destetados (a los 28 días). En el engorde, los capones terminados alcanzan los 110 – 115kg (5 meses de edad). Asimismo lleva registros económicos y financieros.

Las raciones⁹ de cada una de las categorías, tanto en la etapa de cría como en el engorde, están elaboradas según la demanda nutricional de cada una, en base a maíz, expeller de soja y núcleo. Por su parte, el plan sanitario, que incorpora antiparasitarios y vacunas, ha sido confeccionado por un veterinario, siendo específico también para cada categoría.

b) Redes de abastecimiento y comercialización

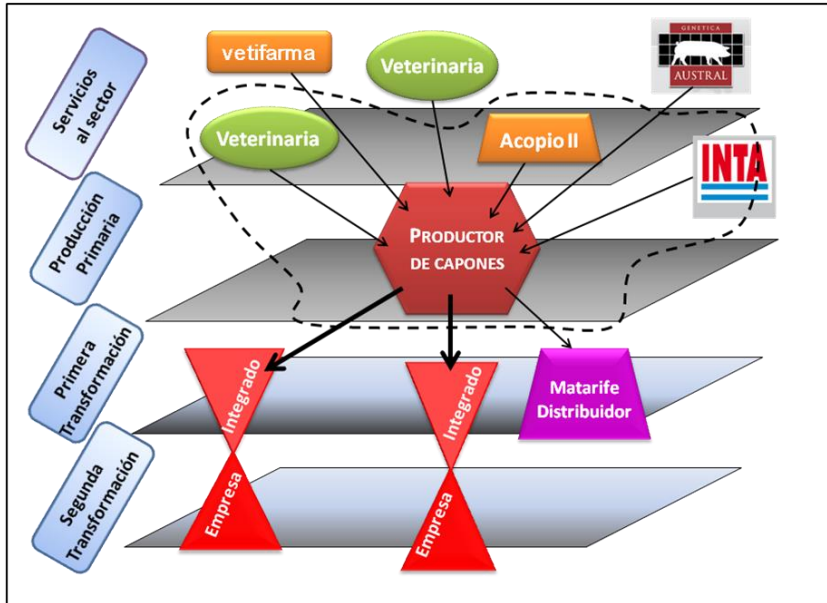
En este caso a diferencia de los anteriores la mayoría de los actores que conforman la red de abastecimiento y la totalidad de la red de comercialización se encuentra fuera del territorio de Balcarce (representado en la Figura N° 3 por línea punteada).

Las principales relaciones de abastecimiento son la provisión de madres de cabaña (Genética Austral), los insumos veterinarios - en Mar del Plata- (por los volúmenes que utilizan) y el alimento animal. En cuanto a este último, el expeller de soja lo adquiere en un acopio local, mientras los núcleos proteicos son provistos por Vetifarma.

Los capones se destinan principalmente (80%) a empresas integradas regionales (Mar del Plata y Tandil) de tamaño mediano para completar su necesidad de animales, ya que la producción propia no es suficiente para abastecer la demanda de cortes frescos y de la planta de chacinados. Ambas poseen desde la cría de porcinos hasta la venta minorista de productos finales. El 20% restante tiene por destino la venta a un Matarife-Distribuidor que posee una red de carnicerías en Mar del Plata.

⁹ Para la elaboración del alimento tiene una moladora tipo horizontal a martillo y una mezcladora y equipamiento complementario, como sinfines.

Figura N° 3: Caso de ciclo completo: red de abastecimiento y comercial



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

2.4 Casos de integración

2.4.1 Caso de Integración 1

a) Características generales

Este productor siendo tambero y elaborador de productos lácteos, decidió en el año 2011 incursionar en la producción de chacinados como estrategia de diversificación productiva. En un primer momento se abastecía la materia prima adquiriendo lechones, para su posterior engorde, de distintos productores. Posteriormente, con el fin de autoabastecerse de la misma comienza con la cría, evitando de esta manera trasladar a su establecimiento problemas sanitarios ajenos, que en algunos casos terminaron con la muerte de los animales. En la actualidad, la actividad porcina y la elaboración de chacinados (salame seco, morcillas, chorizo parrillero, queso de cerdo) representan alrededor del 35% de los ingresos.

“... Es muy complicado el acopio de lechones, porque cuando uno empieza a traer de uno de otro y de otro..... uno empieza a traer todos los problemas de los demás al campo. Hay muchos problemas de mortandad. Entonces deje de comprar lechones...” (Entrevista Productor, Agosto de 2015)

A pesar de los problemas productivos que atraviesa por falta de experiencia y capacitación en la actividad, aumenta el número de madres de 25 (en 2012) a 40 (en 2015), proyectando alcanzar próximamente 80 madres.

Respecto a la mano de obra, el criadero está a cargo de dos empleados (matrimonio) que reside en forma permanente en el establecimiento. Para la elaboración de chacinados, cuenta además con cinco

empleados permanentes y dos transitorios. Estos últimos (denominados “franqueros”) se incorpora debido a que los primeros suelen ausentarse con una frecuencia importante.

“...contento tenés que estar si encontras gente que te venga a cuidar los chanchos. Ahora tengo buena gente Por eso viene la veterinaria, porque ellos tienen interés de aprender. Después ha sido muy difícil encontrar gente. He tenido gente que trabajaba hasta el sábado al medio día y después vienen el lunes..... cómo haces con los cerdos? .. Y no es una cuestión de dinero porque yo los días extra se los pago aparte...” (Entrevista Productor, Agosto de 2015)

El sistema de producción es mixto. La gestación se ha venido realizando a campo con no muy buenos resultados. Por este motivo, actualmente se está construyendo un galpón para alojar a 30 madres en jaulas, con piso de cemento con declive y fosa.

“... El criadero está en formación todavía... necesita mucha infraestructura y es muy cara. Uno va despacio. Por ejemplo tenía la gestación a campo y no me funcionó, y ahora la estoy pasando a jaula. El último año tuvimos muy baja producción con la gestación a campo. En el verano tuvimos varios abortos, así tuvimos 2-3 meses sin lechones...” (Entrevista Productor, Agosto de 2015)

La maternidad es confinada, tiene un galpón con jaulas de hierro, con sus respectivos comederos y bebederos tipo chupete, piso flotante de plástico, con fosa para la recolección de los desechos. Los padrillos están en padrilleras individuales con acceso al campo. Tiene proyectado comenzar a realizar inseminación artificial cuando tengan todas las categorías confinadas.

Las cerdas, en general, logran tener 2 partos por año, pero han tenido situaciones puntuales donde estuvieron 3 meses sin producción de lechones. La parición difiere entre las madres del plantel, algunas paren entre 12- 13 lechones y otras entre 6 - 8. Los lechones se destetan a los 28 días con un peso promedio de 6,5 kg (porcentaje de destete 85). Todo esto redundando en una baja productividad de la etapa de cría. Los lechones logrados (500 – 550 por año) son llevados a pistas de engorde en galpones, obteniendo al finalizar esta etapa capones de 110 – 130 kg a los 5,5 meses de edad.

Un porcentaje importante de los reproductores (hembras y machos) son de línea genética. Con este plantel de animales, si bien logra obtener capones de calidad aceptable, aún debe mejorar la genética para obtener un producto final superior.

El productor entrevistado considera que la alimentación constituye un ítem muy importante de la actividad, por tal motivo cada categoría recibe la ración que requiere, diferenciando entre gestación, lactancia, recría, desarrollo y terminación. Las raciones¹⁰ están elaboradas a base de maíz, pellet de soja y núcleos proteicos de los cuales ha probado diferentes marcas.

Cuentan con el asesoramiento de un veterinario, que se encarga de los temas productivos, de la elaboración e implementación de un plan sanitario acorde a cada una de las categorías de animales y de

¹⁰ Para la elaboración de las raciones utiliza moladora de 3000 kg/hs y mezcladora de 200 kg.

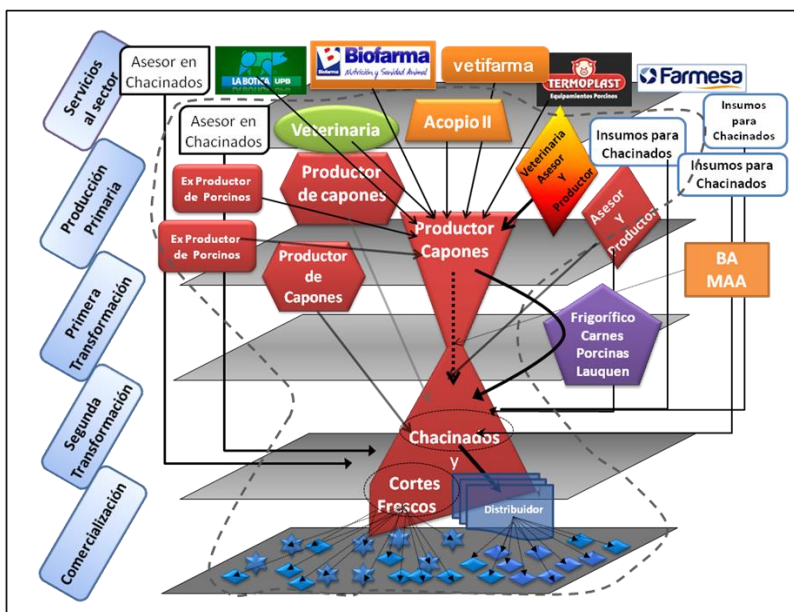
llevar adelante los registros productivos. En el caso de los registros económicos, se encuentran a cargo del propietario de la firma pero no se realizan en forma tan exhaustiva como lo requeriría una explotación de este tipo.

b) Red de Abastecimiento y Comercialización

Como puede observarse en la Figura N° 4. Al ser un productor integrado “hacia atrás” y “hacia adelante”, a diferencia de los otros casos, presenta una red de abastecimiento y comercialización más amplia con actores locales y externos al territorio.

Este productor para iniciarse en la actividad porcina, adquiere las hembras y padrillos de la firma “La Botica” y de tres productores locales reconocidos por la calidad de la materia prima. En lo que respecta a la alimentación, el maíz es de producción propia, mientras que el expeller de soja lo adquiere en un acopio local. En el caso de los núcleos proteicos, han ido probando las diferentes marcas (Teknal, Biofarma), utilizando actualmente la recomendada por el asesor veterinario (Vetifarma).

Figura N° 4: Caso de Integración 1: red de abastecimiento y comercialización



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

Para la puesta en funcionamiento de las instalaciones se enfrentó con restricciones locales por la falta de experiencia en este tipo de actividad, recurriendo a Termoplast una empresa localizada en Santa Fe que realiza repartos y cierto asesoramiento a los productores locales con una frecuencia bimestral.

La totalidad de los capones producidos se destina a la fábrica de chacinados, no obstante dado que la producción propia no es suficiente (representa alrededor del 35% del total de capones procesados)

adquiere animales vivos de tres productores locales. El traslado de los animales, ya sea desde el establecimiento propio y/o de terceros hacia al frigorífico y desde éste a la planta de chacinados (en camiones refrigerados) es contratado y está a cargo del productor

Los capones propios y comprados son faenados en el Matadero- Frigorífico localizado en Miramar. La elección del mismo, se debe al acuerdo realizado en base al día de faena, siendo el más conveniente para la organización de su negocio. Los insumos para la elaboración de chacinados tales como tripas, especias, etc. provienen principalmente de Farnesa (localizada en Bs As), un proveedor local , otro de la ciudad de Mar del Plata y un vendedor de Bragado (especias principalmente).

La distribución de los cortes frescos (bondiola, pechito, matambrito, carré) es realizado por los hijos del productor contando con 16 clientes, un 30% aproximadamente se destina a locales tipo almacenes /granjas y el 70% a carnicerías ubicadas en la ciudad de Balcarce. La comercialización de los chacinados se realiza vía distribuidores que abastecen aproximadamente cincuenta negocios locales.

2.4.2 Caso de Integración 2

a) Características generales

Esta firma es resultado de un acuerdo entre dos productores (uno de ellos propietario del campo) para llevar a cabo la producción porcina (2008) como una estrategia de agregar valor a la producción de cereales y oleaginosas. En un comienzo realizan sólo el engorde de lechones que adquieren de un productor reconocido localizado en la costa.

Ante la falta de disponibilidad de lechones, aumento de precios y cambios en las condiciones de negociación, al tiempo que no logran conseguir en la zona animales con buena sanidad y genética, .deciden incorporan la etapa de cría. Posteriormente, a fines del año 2014, avanzan en la cadena “hacia delante” inaugurando una carnicería en la ciudad, influenciados por la Asociación Argentina de Productores Porcinos, logrando una mayor estabilidad en el precio de venta.

Las primeras madres se lograron a partir de hembras (de calidad) compradas de quien era su proveedor de lechones, a las que se sumaron 6 madres adquiridas de un productor local alcanzando un total de 30 madres, incrementándose actualmente a 55 y con una perspectiva de llegar a las 150 madres. Los reproductores machos son de líneas genéticas reconocidas en el mercado.

Las distintas actividades de producción se realizan con la participación de los propios dueños, dos empleados permanentes y uno transitorio (para cubrir principalmente los francos). La familia de los socios también participa en la venta minorista de los cortes frescos.

Al igual que en el caso anterior el sistema de producción es mixto, donde la gestación es a campo, con refugios de chapa para que las madres se protejan. Para pasar esta etapa a confinamiento, se está terminado de construir un galpón de gestación (65 madres en jaulas con posibilidad de extenderlo a 90), además de 4 corrales para cachorras y 2 padrilleras. Cuentan con dos maternidades y dos corrales de recría y tienen proyectado ampliar la capacidad de cada una de estas etapas. Por último, el engorde se hace en galpones de cama profunda con capacidad para 150 cerdos.

Si bien se llevan registros productivos, la toma de los datos por parte del empleado y/o del propietario es bastante irregular. Según los mismos, logran un 85% de preñez con servicio natural (van a incorporar inseminación artificial), 2,3 partos/madre/año, 11 lechones nacidos y 9,5 destetados (a los 28 -35 días). Los registros económicos son muy escasos, teniendo calculados los costos en forma estimativa.

Las raciones¹¹ son elaboradas según las necesidades nutricionales de cada etapa (gestación, maternidad, recría y terminación). Los productos que se utilizan principalmente son maíz, pellet de soja y núcleo, incorporando, ocasionalmente, afrechillo. El plan sanitario fue confeccionado por uno de los socios que es veterinario, teniendo en cuenta las “problemáticas” de cada categoría del establecimiento. Hace poco menos de un año se incorporó 2 vacunas en la categoría de lechones (circovirus y neumonía). Además, aplican en forma sistemática diferentes antibióticos que van rotando, como preventivos.

c) Red de Abastecimiento y Comercialización

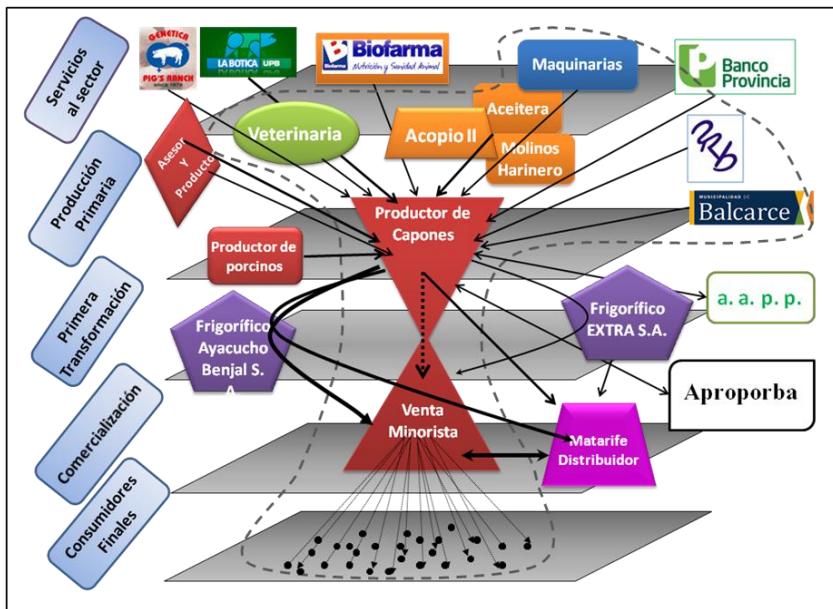
La red de abastecimiento incluye articulaciones para la adquisición de reproductores, de alimentos, insumos veterinarios, infraestructura e instalaciones. Tal como se mencionó en apartados previos, las madres fueron adquiridas a otros productores locales/regionales y los machos provienen de La Botica (un 70%) y de Pig's Ranch (30%).

En cuanto a la alimentación animal, el maíz, de producción propia, es complementado con pellet que adquieren en una aceitera local, aflechillo del Molino Harinero local y núcleos proteicos de Biofarma.

¹¹ Para la preparación del alimento cuentan con moledora, picadora, chimangos hidráulicos y tolva.

En tanto que los insumos veterinarios, al igual que la mayoría de los casos estudiados, se adquieren en una veterinaria de Balcarce y también se articulan con una empresa local (de maquinarias) para la construcción de galpones para el confinamiento y la planta de elaboración de raciones.

Figura N° 5: Caso de Integración II: red de abastecimiento y comercialización



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

Los capones son faenados en un frigorífico de Ayacucho y se comercializan en la carnicería propia. El resto de la producción, la compra un intermediario que posee camiones refrigerados (para el transporte de las redes) y cuenta con tres carnicerías en la localidad de Mar del Plata.

III.II Comparación de casos y construcción de trama productiva- comercial territorial.

En general estos nuevos inversores provienen de la actividad agrícola y se iniciaron en la producción porcina en los últimos 4 años. Son productores de pequeña escala (menos de 100 madres), si bien uno de ellos es mediano. Para llevar adelante la actividad los pequeños cuentan con 1 empleado permanente (promedio), ascendiendo a 5 en el caso del productor de mayor escala (ciclo completo).

A excepción del lechonero, todos tienen dentro de su plantel animales de genética, plan sanitario completo (en un caso utiliza antibióticos como preventivo, modalidad cuestionada entre algunos productores y profesionales) y reciben asesoramiento privado y/o a través de instituciones y programas de promoción de la actividad (INTA, MAA Programa Cambio Rural).

Con respecto a los índices productivos, el número de lechones nacidos y destetados, están relacionados con el sistema que llevan adelante, logrando así mejores resultados quienes tienen mayor intensificación de la producción.

Tabla N° 1: Tabla comparativa entre casos.

	Criador	Engordador	Ciclo Completo	Integrado 1	Integrado 2
Inicio Actividad	2011	2011	2013	2011	2008
N° Madres	38	-	110	40	55
Otras Actividades	No Agrícolas	Agrícolas	Agrícolas	Agrícola- Industria Alimentaria	Agrícolas y no agrícolas
N° Empleados	Permanente Transitorio	1 -	5 -	2 -	2 1
Lechones	Nacidos Destetados	10 7	- -	12,5 10	11 8
Genética	No posee	Lechones de Genética Ceres	Genética Austral	La Botica y de Exproductores	La Botica, Productores, Asesor, y Feria (SRB)
Sanidad	Plan sanitario Elemental	Plan sanitario completo	Plan sanitario completo	Plan sanitario completo	Plan sanitario completo + antibiótico preventivo
Asesoramiento	-	De Cambio Rural	Privado INTA (Proveedor de Insumos)	Privado (Proveedor de Insumos)	Privado (Productor)
Políticas públicas y financiamiento	Recibe Núcleo Genético MAA*	Cambio Rural, Crédito BPBA**	-	Solicitud crédito (MAA)	Crédito BPBA, Fondo productivo Munic. de Balcarce

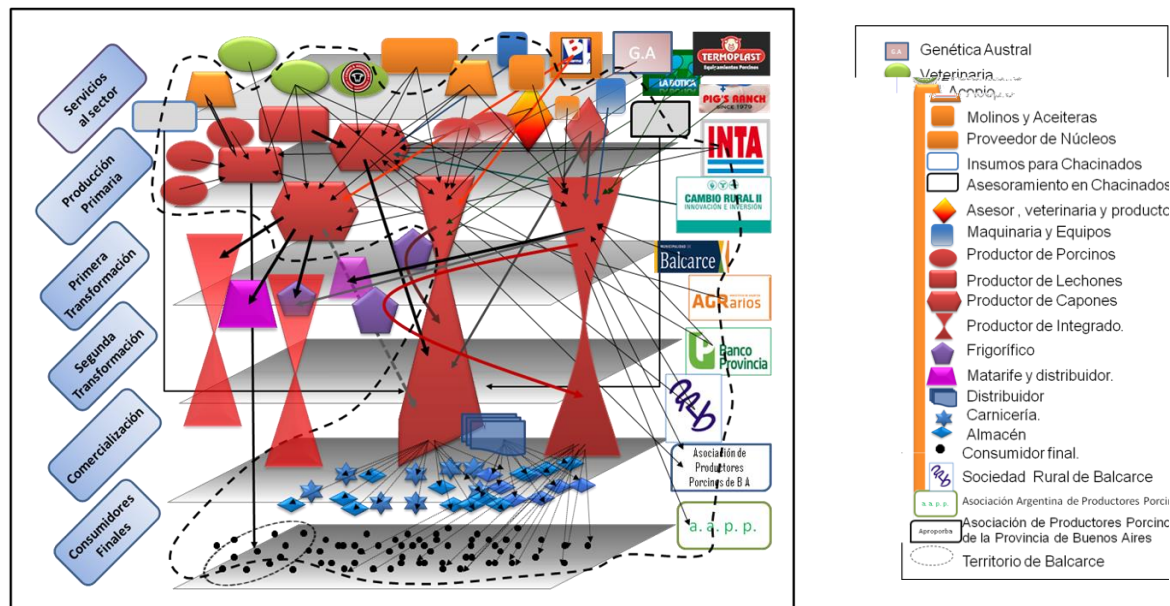
Fuente: elaboración propia en base a entrevistas realizadas, 2015.

* Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires

** Banco de la Provincia de Buenos Aires

En la figura N° 6 se puede visualizar el entramado productivo de los casos analizados. En el sector servicios, los productores pueden abastecerse de la mayor parte de los insumos para la alimentación, pellet y expeller de soja, maíz, afrechillo y cebada, desde los acopios, aceiteras y molinos locales. En el caso de los núcleos de firmas como Vetifarma y Biofarma, deben ser adquiridos fuera del partido ya que no hay representantes de las mismas, pudiendo ser reemplazadas estas por otra (Tecknal) que sí tiene distribuidor local.

Figura N° 6: Trama Productiva Comercial Territorial



Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas realizadas, 2015.

La mayoría de los productores al momento de iniciarse en la actividad compraron los reproductores a otros productores locales. Posteriormente, fueron incorporando animales de genética de firmas como La Botica, Pig's Ranch y Genética Austral (sin representación a nivel local).

En cuanto al aprovisionamiento de productos veterinarios se observa una diferencia marcada. Los pequeños compran en veterinarias locales, en tanto el productor de mayor tamaño debe hacerlo en Mar del Plata, debido a que no consigue los volúmenes de productos que necesita. Este último además recurre, al igual que la mayoría de los productores, al asesoramiento de profesionales locales.

Al momento de adquirir materiales y equipamiento para la instalación del criadero y/o el engorde, recurren en el ámbito local a fabricantes de comederos y bebederos, distribuidores de moledoras y mezcladoras y a empresas sin representación local como Termoplast (comederos, bebederos, jaulas de maternidad, gestación, etc.).

En el caso del productor integrado que elabora chacinados, debe abastecerse de tripas y especias en un comercio especializado de Balcarce o a firmas como Farmesa y Don Victorio (localizadas fuera del territorio). Además, recibe asesoramiento privado para la elaboración de los productos, por parte de profesionales del partido y de la región.

A nivel de producción primaria, existe una fuerte interacción entre los productores locales. Las relaciones se dan a través de la compra-venta de reproductores, el abastecimiento de lechones para el engorde posterior y/o la venta de los capones a productores integrados que elaboran cortes frescos y chacinados. Asimismo se destaca una fuerte interacción en el marco de la participación de un grupo de cambio rural.

La forma de comercialización es heterogénea y varía en función de cada caso, vendiendo lechones a particulares, los capones a plantas frigoríficas, matarifes y a productores integrados del territorio local y regional.

La visualización de forma conjunta de los casos, permite identificar las diferentes instituciones que intervienen en la trama productiva. Entre ellas, instituciones públicas como INTA, MAA y Banco Provincia de Buenos Aires y privadas como la Asociación de Productores Porcinos, Municipalidad de Balcarce y la Sociedad Rural de Balcarce. Cada una de ellas con diferentes funciones, de asesoramiento, financiamiento, servicio de sanidad y generación de espacios para el intercambio de "conocimiento/experiencia". De acuerdo a los diferentes tipos de productores, se puede observar distintos grados de interrelaciones con las instituciones. El lechonero y el productor de mayor tamaño

tienen escasa interrelación con instituciones, mientras el resto (con alrededor de 40 madres) tiene mayor vinculación institucional con diferentes entidades.

IV. A MODO DE CONCLUSION: PUNTOS CRITICOS Y PERSPECTIVAS

Una de las principales limitantes mencionadas por el conjunto de los casos se relaciona con la capacitación y experiencia en la actividad. En todos los niveles productivos la **mano de obra** es una limitante importante, tanto para la construcción de las instalaciones, como para la atención del criadero y en algunos casos de asesoramiento (en infraestructura, manejo, etc.). En parte esto se debe a la falta de experiencia en esta actividad y la resistencia de la gente de permanecer en el campo.

*“...es una actividad que hace muchos años, pero no se hacía de forma intensiva. Y no hay gente capacitada.... “
(Entrevista Productor, Agosto de 2015)*

“... Y el problema de la zona que no hay mano de obra, no hay personal. Si tenés mano de obra y la querés capacitar, no tenes a donde llevarlos. Y también, vos lo quisieras mandar, pero tampoco te podes quedar sin el empleado, es un problema de escala. Tiene que saber de todo.. cuando dar servicio, atender el parto, .

Asimismo, la mayoría de los productores no tiene **acceso a crédito** o si bien pueden acceder deben cumplimentar una serie de requisitos importante, viéndose más afectados los más pequeños (por su informalidad). Por otra parte, algunos productores mencionan la falta de **transporté** adecuado (jaula doble piso para) para esta especie y la disponibilidad de un matadero-frigorífico que abaratarían los costos de producción (disminución del costo de flete).

... “Créditos hay, el problema que nosotros los chancheros, ninguno somos sujetos de créditos”...

En general, estos productores han crecido y tienen **perspectivas** de profundizar dicho crecimiento incorporando nuevas etapas en su sistema, tanto hacia atrás como hacia adelante, así como también aumentando la capacidad de producción y su grado de tecnificación, pasando de sistemas mixtos a totalmente confinados e incluso planteando la posible utilización de los residuos del sistema de cama profunda para la elaboración de compost. Un caso particular lo presenta el criador, ya que éste posee ciertas restricciones debido en parte a la falta de acceso a la tierra que impiden la realización de inversiones importantes en infraestructura e instalaciones. Las mejoras e inversiones realizadas por el productor no son consideradas a la hora de negociar el precio y las condiciones de arrendamiento anual. Finalmente, es importante destacar que la construcción de la trama productiva-comercial a nivel regional, y vía la selección de casos de estudio, constituye una herramienta útil para el análisis de las relaciones de coordinación-colaboración, la identificación de actores centrales y periféricos, así como las debilidades y fortalezas del entramado institucional local. A partir de dicha construcción, se obtiene una visión más completa de la configuración del sector, se visualizan los puntos críticos facilitando la intervención en el territorio. En tal sentido, si bien los productores se han beneficiado de distintos

instrumentos de fomento de esta actividad, persisten debilidades en el entramado interinstitucional a escala local para el acompañamiento colectivo de estos procesos.

V. BIBLIOGRAFIA

- BECATTINI, G. (1990), *Modelli locali di sviluppo*, Bologna, Il Mulino
- CARACCIO, M. (2014). “Construcción de tramas de valor y Mercados.
- COLLETIS, G., & PECQUEUR, B. (1993). *Intégration des espaces et quasi intégration des firmes: vers de nouvelles rencontres productives?*.
- DAVIS, J. H. e GOLDBERG, R. A. (1957). *A Concept of Agribusiness*. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston, 136 pp.
- GEREFFI, G (2001) *Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización*. *Revista Problemas de Desarrollo* Vol 32, N°125. UNAM, México.
- GHEZÁN, G; IGLESIAS, D; ACUÑA, AM. (2007). “Guía metodológica par el estudio de las cadenas agroalimentarias y agroindustriales”.
- GILLY, J. P., & TORRE, A. (2000). *Proximidad y dinámicas territoriales*. En F. BOSCHERINI, & L. POMA, *Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas. El rol de las instituciones en el espacio global*. Madrid.
- GORENSTEIN S., BARBERO A., OLEA M. (2006) *Complejos agroalimentarios regionales: dinámicas globales y localizadas*. En VII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. ALASRU-FLACSO. Quito.
- GORENSTEIN, S., SCHORR, M., & SOLER, G. (2011). *Dilemas estructurales del norte argentino: un enfoque estilizado de tres complejos agroindustriales de la región*. *Revista Brasileira de Estudios Urbanos e Regionais*, 13(1), 27-49.
- IGLESIAS, D. (2015). “Seminario - Taller: Tramas productivas y comerciales. Programa Nacional para el desarrollo y la sustentabilidad de los territorios. INTA, 7 y 8 de Mayo de 2015
- LATTUADA, M; NOGUEIRA, ME; URCOLA, M. (2015). “Tres décadas de desarrollo rural en la Argentina. Continuidades y rupturas de intervenciones públicas en contextos cambiantes” (1984 – 2014).
- LAZZARINI, S. F., CHADDAD; COOK, (2001) *Integrating supply chain and network analysis: The study of netchains*. *J. Chain Network Science*.
- MALASSIS, L. (1973) *L`agro-industrie. Economies et Societes*.
- MALASSIS, L. (1976) *Economie agro-alimentaire: économie de la consommation et de la production agroalimentaire*. ed. Cujas. t.1., 432 p.
- MARSHALL, A. (1890) *Principles of Economics*. The Online Library Of Liberty.
- MÉNDEZ, R. (2002). *Innovaciones y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes*. *EURE* .
- MÉNDEZ, R. (2006). *Difusión de innovacionesw en sistemas productivos locales y desarrollo territorial*. *II Congreso Internacional de la RED SIAL. Alimentación y Territorio*.
- MUCHNIK, J. (2006). *Sistemas agroalimentarios localizados: evolución del concepto y diversidad de situaciones*. *III Congreso Internacional de la Red SIAL. "Alimentos y Territorios"*.
- Porter, 1998. “Clusters and the New Economics of Competition” *Harvard Business Review*.
- PORTER, M. E. (1998). *Cluster and the new economics of competition*.
- ROFMAN, A. (1984) “Subsistemas espaciales y circuitos de acumulación regional”, *Revista interamericana de planificación*, vol. 18, N° 70, México, D.F., Sociedad Interamericana de Planificación
- RUBEN, R.; SLINGERLAND, M.; HIJHOFF, H. (2006) *Agro-food chains and network for development*.
- TRAJTMBERG (1977) *Un enfoque sectorial para el estudio de la penetración de las empresas transnacionales en América Latina*. México. ILET/DEE.
- VIGORITO, R. (1978) *Criterios metodológicos para el estudio de complejos agroindustriales*. Lilián Galán. FCS-UDELAR México
- YOGUEL, G., BORELLO, J., & ERBES, A. (2009). *Argentina: cómo estudiar y actuar sobre los sistemas locales de innovación*. *Revista CEPAL 99* .