

# **Universidad Autónoma de Entre Ríos**

## **Facultad de Ciencias de la Gestión**

### **Licenciatura en Economía**

**Título: “La cadena productiva porcina de Entre  
Ríos, su desarrollo en los años 2005-2016”**

**Estudiantes: Rogel, Ivana. Kühn, César**

**Directora: Lic. María Laura Bevilacqua**

**Fecha: Diciembre 2019**

**Agradecimientos:**

Este momento nos resulta difícil poder traer al presente todo el camino recorrido y vivido, tanto en la carrera, como el transitar desde el proyecto de tesis, hasta el momento de finalizarla. Cada momento, año transcurrido, materia que hemos cursado, compañera/o que hemos compartido, y todos los docentes que nos han contribuido a nuestra formación, les agradecemos infinitamente.

De un modo especial queremos agradecer a María Laura nuestra directora de tesis, por haber confiado y apostado siempre en nosotros, por habernos brindado siempre su apoyo de manera incondicional, ayudando en todo el proceso de la investigación, siempre con su entrega absoluta, con compromiso, y por sobre todas las cosas con calidez humana.

Agradecemos especialmente a todas las personas entrevistadas, que nos brindaron su tiempo y aporte de vital importancia, para poder concluir con el informe final.

Agradecemos a nuestras familias, nuestros (padres, madres y hermanos) a todos ellos por brindarnos la absoluta confianza y apoyo incondicional para estudiar lo que más nos guste. A los amigos que fueron acompañándonos desde el comienzo hasta hoy y a los nuevos que fuimos sumando. Y los que hoy ya no están.

Nos agradecemos, la paciencia, el esfuerzo, el compromiso, mutuamente dado que sin la paciencia y la confianza puesta en el grupo no se habría conseguido nada, para así de este modo ir superando las dificultades que se fueron presentando a lo largo de todo el camino recorrido. Y agradecemos a Dios, por sobre todas las cosas.

Antes de continuar, facilitamos nuestros correos electrónicos, por cualquier duda, consulta o comentarios al respecto de nuestro trabajo, serán bien recibidos; [ektrabajo@gmail.com](mailto:ektrabajo@gmail.com), [ivanna\\_r22@hotmail.com](mailto:ivanna_r22@hotmail.com).

Kühn, César. Rogel, Ivana.

## **Índice**

1	Situación Problemática	6
2	Formulación del problema y los interrogantes de la investigación	9
2.1	Interrogantes de la investigación:	9
3	Objetivos de la investigación	9
3.1	Objetivos Generales:	9
3.2	Objetivos Específicos:	9
4	Justificación de la Investigación	10
5	Antecedentes	11
6	Métodos y Técnicas de Recolección de Datos	20
6.1	Características de la Investigación	20
6.2	Técnica de recolección y Obtención de Datos	21
6.3	Población y Muestra	21
7	Marco Teórico	23
7.1	Las variables económicas relevantes en la cadena porcina.	23
7.2	Matriz productiva	27
7.3	Cadenas Agroalimentarias o de valor	29
7.3.1	Estructura Productiva Porcina	32
7.4	Descripción de la Actividad Porcina	34
7.4.1	Ciclo de Producción Porcina	34
7.4.2	Alimentación	36
7.5	Integración	37
8	Evolución Histórica de la actividad porcina en Argentina 1980-2005	39
8.1	Evolución de la actividad porcina en Argentina 2005-2016	50
9	Actividad Porcina en Entre Ríos 2005-2016	56
9.1	Distribución espacial de granjas porcinas Entre Ríos	58
9.2	Estratificación de las Granjas de Entre Ríos	58
9.3	Entre Ríos a nivel Nacional	62
9.4	Distribución del Stock porcino de Entre Ríos	64
9.5	Relación Insumo/Producto.	68
9.6	Estructura de la Industria	69
9.7	Entrevistas a dueños y/o encargados de granjas porcinas entrerrianas	71
10	Conclusiones	74
11	Anexo	77
12	Bibliografía	109

## **Introducción**

En ésta investigación, nos propusimos conocer con mayor nivel de detalle, sobre el sector porcino y el desarrollo de la cadena productiva en la provincia de Entre Ríos, para ello realizamos un recorrido histórico del sector a nivel nacional desde los años 80, cuando la actividad en Argentina no cobraba importancia relativa alguna. Con el transcurrir de los años 90 la actividad porcina se tecnifica y se comienza a producir a escala industrial. Con ello se inicia el desarrollo de la actividad bajo un manejo eficiente, sin embargo el mercado continúa siendo errático.

Para los años 2000 al finalizar la convertibilidad, se presenta una oportunidad para el sector, el foco se pone en el mercado interno y su potencial desarrollo. Años después, el crecimiento en el año 2007 estuvo promovido por la implementación de políticas de promoción y consumo de carne de cerdo, para estimular la demanda interna.

El punto de partida de nuestra investigación, lo iniciamos en el año 2005, encontrándose la actividad en pleno auge y desarrollo tanto de la promoción y del consumo como así también de las inversiones en nuevas granjas a nivel nacional, con la mirada puesta en el mercado interno nacional. La provincia de Entre Ríos, no estuvo al margen de dicho desarrollo, ha formado parte activamente del desarrollo nacional, logrando en el año 2016 momento de corte temporal de nuestro estudio, ser la cuarta provincia productora a nivel nacional.

¿Por qué decidimos estudiar dicha actividad? La misma se caracteriza por ser una actividad que debe llevarse a cabo con un manejo eficiente, para obtener resultados. Sumando las características propias de la especie porcina, las mismas poseen la mejor tasa de conversión grano-carne-tiempo, de esta manera se logra eficiencia productiva.

Consideramos que la actividad en la provincia de Entre Ríos, posee una baja participación nacional en cuanto a la producción, sostenemos que la provincia está dotada de todos los factores necesarios para que la actividad se potencie, como ha sucedido con otras actividades similares. Es por ello que consideramos oportuno estudiar en profundidad la cadena productiva porcina entrerriana.

Teniendo en cuenta la importancia que mostró el sector de la porcicultura a nivel nacional, nuestro trabajo tiene como objetivo dar a conocer los sistemas de producción que se emplean en Entre Ríos, la estratificación de los productores entrerrianos, la distribución espacial en el territorio provincial, la relevancia de la actividad, la integración y/o asociativismo de los integrantes de la cadena porcina.

En la investigación, nos planteamos como objetivo general: analizar la evolución de la cadena porcina entre los años 2005-2016. Los objetivos específicos son cuatro, a modo de introducirnos en el tema, vamos a mencionar al siguiente: describir la distribución espacial de los productores entrerrianos.

El desarrollo y selección de contenido en el presente trabajo; alcanza a las definiciones de las variables consideradas relevantes en la cadena porcina, cadenas agroalimentarias de valor, matriz productivas, descripción de la actividad porcina, ciclos de producción, entre otras. Continuando con la evolución histórica de la actividad porcina en Argentina desde 1980 hasta el año 2005. De esta manera continuamos con el análisis de la actividad porcina en Entre Ríos 2005-2016, en ello se encuentra la distribución espacial de las granjas porcinas, la estratificación, el stock, Entre Ríos a nivel Nacional, la relación insumo producto y las entrevistas a dueños y/o encargados de granjas porcinas entrerrianas, finalizando con las respectivas conclusiones.

La elaboración de la presente investigación, preciso de una pertinente revisión de contenidos teóricos, analizamos datos secundarios de organismos oficiales, además de realizar entrevistas a productores de granjas localizados en las siguientes zonas entrerrianas: Costa del Paraná, Centro y Costa del Uruguay.

La formalidad que adquiere nuestro informe según su alcance es de tipo descriptivo no experimental, es de corte longitudinal, la combinación de variables cuantitativas y cualitativas nos indica que el diseño de este trabajo es de tipo mixto.

## **1 Situación Problemática**

Entre Ríos es una provincia que se caracteriza por una marcada heterogeneidad en su topografía, suelos y vegetación. Desde el punto de vista productivo posee uno de los suelos más fértiles del país, que sumado a su clima predominantemente templado húmedo favorece el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas. Es ante estas características que la actividad productiva provincial está comprendida principalmente por actividades primarias agropecuarias por un lado y las agroindustrias por el otro. Dentro de las actividades primarias agropecuarias sobresale la producción de cereales y oleaginosas, la avicultura, citricultura y la ganadería (vacunos de carne y leche y ovinos), las actividades de granjas (otros animales y elaboración de productos animales) y las actividades frutícolas. Mientras que entre las agroindustrias se destacan las plantas frigoríficas, molinos arroceros, manufacturas de maderas y productos lácteos (Patricia Engler, 2008).

En Argentina, según Brunori (2013) analizando los sectores productivos que se enmarcan dentro de la ganadería, el desarrollo de la porcicultura ha cobrado gran importancia, tanto desde el punto de vista nacional como provincial. El mejoramiento e intensificación de la producción de carne porcina ha logrado que esta actividad se convierta en una de las principales actividades ganaderas en la actualidad y con un fuerte potencial.

La actividad porcina fue evolucionando con el correr de los años Papotto (2006), hace una breve reseña histórica de la evolución de la actividad afirmando que durante los años 80 la producción de cerdos en Argentina se desarrolló como una actividad complementaria a la agrícola, llevada a cabo por pequeños productores localizados principalmente en la zona pampeana de nuestro país. La producción se caracterizaba por ser inconstante, por lo cual no se conocía el término de porcicultura. A partir de la década de los 90 el sector comienza a producir algunos avances orientados a la incorporación de tecnología en genética. Sin embargo, las políticas aplicadas durante la convertibilidad generaron desaliento en los productores quienes preferían retirarse de la actividad, disminuyendo la oferta nacional que era cubierta por un incremento en las importaciones. El escenario de la actividad porcina comienza a cambiar a partir del año 2002 donde se produce la salida del plan de convertibilidad con la devaluación. En esta etapa las condiciones en las variables macroeconómicas mejoraron considerablemente trasladándose el efecto a las rentabilidades del sector primario porcino, y por ende en un aumento de la producción del mismo. En el año 2007, el sector porcino nacional alcanzó un crecimiento considerable y el más alto

hasta ese entonces como resultado de la implementación por parte del gobierno de programas destinados a la promoción del consumo de carne fresca de cerdo.

Durante el periodo comprendido entre los años 2005-2016 se dio un importante desarrollo de la actividad porcina basado en la inversión genética. Según informe de INTA (2009), el nivel genético de los animales de las granjas porcícolas es un factor de producción fundamental que condiciona la eficiencia técnica y económica de la explotación, incide en las características cuantitativas de los canales (contenido de tejido magro) y en los caracteres fisico-químicos, tecnológicos y sensoriales de la carne (atributos de calidad).

En Argentina, en el periodo de los años 2005-2016 a nivel nacional la producción de carne porcina creció en un promedio acumulado de 10% por año totalizando un crecimiento acumulado del 124% para dicho periodo, según los datos del Anuario de (MinAgro, 2016)<sup>1</sup>, su principal destino fue el mercado doméstico el cual mostraba simultáneamente un crecimiento ascendente. El consumo per cápita se ubicó a una tasa de crecimiento acumulada en el periodo 2005-2016 de aproximadamente 101%, de este modo el consumo pasó de 6,22 kg per cápita a 12,5 kg per cápita por año.

A nivel provincial los avances del sector porcino en el periodo 2005-2016 tienen correlación con lo acontecido a nivel nacional. Según datos del SENASA<sup>2</sup>, organismo dependiente del Ministerio de Agroindustria de la Nación, en la provincia de Entre Ríos se observó un crecimiento en el nivel de producción de 161% durante el período mencionado y un total de cabezas faenadas que ascendieron de 20 mil en año 2005 a 213 mil cabezas en el año 2016, lo que representa un crecimiento acumulado de poco más del 1000%. A nivel país, la actividad porcina entrerriana en el año 2015 presentó una participación destacable, representado el 3,64% de la faena nacional lo cual la ubica en el cuarto lugar a nivel nacional, siendo sus principales allegados las provincias de Buenos Aires, Córdoba, y Santa Fe. Además se encuentra en igual posición dentro de la Región Centro donde representa el 3,97% de la faena regional.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Agroindustria de la Nación

<sup>2</sup> Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

El titular de CAPPER<sup>3</sup>, Cerini, J. en la entrevista concedida al Diario UNO (2017) dice: "Entre Ríos tiene niveles muy elevados de eficiencia con granjas donde muchas de ellas son nuevas. Por eso los niveles sanitarios son importantes y hacen a que sea una provincia competitiva. Eso no quita que el costo argentino esté más elevado que otros". El mismo sostiene que la apertura indiscriminada de las importaciones representa una amenaza para el sector, y piden medidas que ayuden a competir en igualdad de condiciones.

Las importaciones de carne porcina a nivel nacional representan otras de las operaciones que está cobrando gran protagonismo dentro del sector porcino. Las compras al exterior se han incrementado a través de los años transformándose en una inquietud latente en el sector, con la que debe coexistir la actividad provincial. Según datos del SENASA (2016) en el año 2016 se alcanzó a 16.150 toneladas, frente a las 7.903 toneladas que se alcanzó en el año 2015.

El desarrollo del sector porcino entrerriano, viene transitando diversos desafíos que encierran tanto su sistema de producción y crecimiento del mercado interno, como la búsqueda de nuevos destinos de comercialización, lo que genera fuerte disparidad entre las ventajas de los productores más grandes sobre los más pequeños.

Según Brunori (INTAinforma, 2015), "no son los grandes establecimientos lo que motorizan la producción si no la franja de pequeños y medianos que se tecnifican y aumentan el volumen de sus sistemas", haciendo hincapié en la importancia de la integración mediante las asociaciones cooperativas, cómo se han observado en otras provincias.

---

<sup>3</sup> Cámara de Productores Porcinos de Entre Ríos

## **2 Formulación del problema y los interrogantes de la investigación**

De acuerdo a lo que pretendemos investigar, se plantean los siguientes interrogantes para la investigación:

### **2.1 Interrogantes de la investigación:**

- ¿Cómo evolucionó la actividad porcina, en el periodo 2005-2016 en relación a la estructura productiva de la provincia de Entre Ríos?
- ¿Qué características y distribución espacial presenta la actividad porcina en Entre Ríos?
- ¿Cómo es el modelo de integración en la cadena de producción porcina de Entre Ríos?

## **3 Objetivos de la investigación**

### **3.1 Objetivos Generales:**

3.1.1 Analizar la evolución de la cadena porcina entrerriana entre los años 2005 y 2016

### **3.2 Objetivos Específicos:**

3.2.1 Establecer la evolución de la producción porcina en Entre Ríos entre los años 2005 y 2016.

3.2.2 Describir la distribución espacial de los productores entrerrianos.

3.2.3 Determinar su relevancia en la estructura productiva de Entre Ríos.

3.2.4 Identificar la presencia de modelos de integración en la cadena de producción de la actividad porcina.

#### **4 Justificación de la Investigación**

La actividad porcina de Entre Ríos se consolida actualmente como una de las cadenas económicas más promisorias de la provincia, y ha logrado gran prestigio tanto a nivel nacional como internacional.

Según Berruhet, F. (El Herald, 2014) la producción porcina ha mejorado mucho en nuestra provincia, fundamentalmente en dos aspectos: calidad y cantidad. Con la aparición de numerosas granjas de producción de carne porcina en galpones de desarrollo intensivo hablamos de calidad y, a su vez, actores que ya venían en la producción, los nuevos y los que van a sumarse en el futuro hace que la cadena de la producción porcina en nuestra provincia se vaya transformando con el tiempo y creciendo en cantidad. A su vez agrega que es una cadena propia de conversión de granos en proteínas de carne.

El sector porcino entrerriano está en continua evolución aun cuando se desarrolla frente a diversos desafíos y/o dificultades de orígenes nacionales como internacionales. Según la (CAPPER, 2017) y a modo de referencia, la faena de cerdos creció un 40% en el 2016, lo que significa que ante diversas divergencias se registró un crecimiento promedio del sector del 10% comparado con el 2015.

La actividad porcina se caracteriza por una alta producción de carne en tiempos menores a la de las otras especies, ya que requiere menor tiempo de gestación, mayores pariciones por madre al año, menor tiempo de engorde y mayor eficiencia en la conversión de alimento en carne. Esto hace que esta actividad explotada de manera eficaz genere buenos resultados productivos y económicos. Esta sumatoria de variables hace que sea posible planificar condiciones estratégicas que mediante la implementación de nuevos sistemas de integración o asociaciones estratégicas genere un nuevo posicionamiento del sector.

Por lo mencionado precedentemente es que consideramos de gran interés estudiar la relevancia y evolución del sector porcino de la provincia de Entre Ríos durante el periodo 2005-2016, como así también describir qué características y distribución territorial presenta la actividad porcina entrerriana, con el fin de entender sus potencialidades a futuro.

Decidimos estudiar la actividad en la provincia de Entre Ríos, porque consideramos que la participación en la producción nacional es todavía relativamente baja y creemos que la provincia está dotada de todos los factores necesarios para que la actividad se potencie

mucho más como ha sucedido con otras actividades económicas como por ejemplo la producción avícola, principal sector exportador de la agro-industria. Sin embargo, para lograr este progreso en el sector porcino entrerriano creemos importante avanzar en sistemas de asociaciones entre los actores de la cadena de producción.

Es por ello que, a su vez y bajo el mismo periodo de análisis, se procura en este trabajo identificar la presencia de modelos de integración, los cuales permiten obtener mayores volúmenes de producción y rendimientos.

En cuanto al período de análisis, el intervalo de los años comprendido entre 2005-2016, corresponde a un período representativo de crecimiento del sector, aún en medio de fluctuaciones, de las cuales daremos cuenta durante el desarrollo del trabajo.

El objetivo de esta investigación, se corresponde con el trabajo de la tesis final de grado de la licenciatura en economía, es brindar a la comunidad académica antecedentes relevantes del sector porcino exponiendo su evolución a lo largo de los últimos años en la provincia de Entre Ríos. Por otra parte, se pretende ofrecer datos actualizados sobre los avances que pueden percibirse dentro de la actividad y que genere nuevos conocimientos para quienes estén inmersos dentro del sector.

## **5 Antecedentes**

Como antecedente nacional podemos mencionar el artículo publicado por Odetto (2013), *"El asociativismo y la integración. Dos estrategias fundamentales para la sustentabilidad del pequeño y mediano productor de cerdos"*. Según la autora considera a la estrategia de generar asociaciones de productores en la cadena porcina para enfrentar diversas dificultades que se le presentan en el desarrollo de la actividad.

Odetto (2013) plantea que en Argentina el estrato más importante, en cuanto a la cantidad de productores que incluye, es el de los establecimientos pequeños y medianos quienes se enfrentan a una serie de problemas que pueden resolverse o mitigarse mediante asociaciones o integraciones de empresas, logrando una mayor producción a escala y rentabilidad del sector.

Para demostrar su convicción presenta testimonios de cuatro experiencias de productores asociados y cooperativas de las provincias de Buenos Aires, Misiones y Córdoba analizando cada uno de ellos, por lo cual su investigación se considera como un estudio de

casos, utilizando información primaria mediante la realización de encuestas a los socios protagonistas cada una de las entidades.

La conclusión a la que se llega es que los principales problemas a los que se enfrentan los pequeños y medianos productores son: a) baja productividad física y eficiencia productiva, b) baja gestión empresarial, escasa planificación y capacitación de productor y su personal, c) programas de manejos inadecuados que se traducen en general en altas tasas de mortandad, d) problemas de inserción por baja escala, escasa información de mercados y oportunidades, entre otros. (Odetto, 2013) Considera que estas dificultades pueden solucionarse mediante prácticas asociativas de productores que dan cuenta de los beneficios especialmente en cuanto al aumento de escala y mejora de la rentabilidad (riesgos compartidos).

Otro antecedente importante proviene del informe final denominado: “*Estudio de la cadena de valor porcina de la región centro*” de Barrera (2014). El informe pretende generar una herramienta de análisis estratégico que brinde información útil, tanto para los diferentes actores de esta promisorio cadena agroalimentaria, como para quienes tienen la responsabilidad de diseñar y aplicar las políticas públicas necesarias para apuntalar el crecimiento y el desarrollo de la región. (pág. 6).

Se analiza a nivel internacional un comparativo de la cadena de la carne de cerdo que incluye el análisis de las tendencias de producción y consumo, así como las características del comercio exterior de la carne de porcina. Además, se caracteriza la demanda argentina y el análisis de los factores cuali-cuantitativos que impactan sobre la misma. La metodología de la investigación empleada hace referencia a una investigación que contiene trabajo de campo, donde se llevaron a cabo entrevistas personales y se describen diferentes modelos de negocios identificados y se realiza una valoración cualitativa de la encuesta a productores. Además de contar con un capítulo que describe la cadena de valor porcina en la región centro, la producción, los eslabones industriales y los nuevos paradigmas productivos, así como la escala y la integración. Por tanto, en dicha investigación los datos provienen tanto de fuentes primarias como así también fuentes secundarias.

El informe consta de múltiples conclusiones, donde las más importantes a destacar son sobre:

- El consumo: 1) La caída del consumo de la carne bovina abre una oportunidad a la carne porcina para posicionarse como una carne sustituta. 2) El crecimiento del sector ha sido vertiginoso en los últimos años y se han cumplido todas las proyecciones de los analistas, esto indica que la Argentina para el 2020 igualaríamos al perfil de consumo de Uruguay 17 Kg de carne de cerdo por habitante por año. 3) Los mejores precios relativos respecto de la carne bovina y/o aviar, mayor preferencia y reconocimiento de las cualidades de la carne de cerdo, han generado un cambio en la curva de demanda.
- La faena, si bien existe una importante capacidad de faena ociosa en la mayoría de las plantas industriales, llegando en algunos casos al 50%, una proporción significativa de animales se faena fuera de las provincias de la región centro especialmente (Entre Ríos y Córdoba), generando pérdida de industrialización, generación de mano de obra y servicios para dichas provincias, además en el caso de Entre Ríos no existe una distribución territorial adecuada que acompañe el crecimiento de la actividad.
- La competitividad: 1) Cuando la oferta y la demanda se igualen se estima para el año 2020 encontrándose en equilibrio el mercado interno, el horizonte del crecimiento del sector será a través de la canalización del excedente de la producción en el mercado exterior, por tanto, se deberá seguir trabajando en mejorar más aún la competitividad. 2) El segundo punto de la competitividad en Argentina viene dado por una ventaja competitiva y tiene que ver con el costo del principal insumo de producción que son los granos que hasta el año 2014 eran los más baratos del mundo, lo que al sector le generaba un plus de rentabilidad. La clusterización: desde el punto de vista teórico, la idea es que los productores primarios se sumen a participar, y se integren a otros eslabones de la cadena de valor, lo que se relevó a través del trabajo de campo es que el productor primario no tienen intenciones de sumar a otros eslabones de la cadena de valor.
- La comercialización: A diferencia de lo que ocurre con otras cadenas fortalecidas y mejor organizadas ej. (Aviar), las grandes cadenas de súper e hipermercados siguen aprovechándose de la baja articulación de la cadena para apropiarse de una mayor porción de la renta. No se puede esperar que remuneren el agregado de valor, la inversión en calidad, o la rentabilidad acorde. El sector se tiene que organizar como

organización sectorial, la desarticulación en una cadena privilegia a los eslabones de mayor concentración.

- El comercio exterior: Argentina tiene ventajas competitivas para la inserción en los mercados internacionales, aunque hay que tener en cuenta que el mercado de carnes de cerdo es relativamente menor en relación a la producción, comparado con otras carnes, lo que nos estaría indicando que es un mercado relativamente cerrado y que la mayor producción se consume a nivel local. Debido a las barreras sanitarias y medioambientales, por tanto representa grandes oportunidades, se necesitan agresivas negociaciones bilaterales ya que la mayor parte del comercio de carnes fresca es regulado mediante acuerdos bilaterales.
- La oportunidad que presenta el Biogás, si bien en Argentina es incipiente la producción de esta nueva fuente energética, aun cuando la misma es presentado como una nueva oportunidad de negocio a través de la generación de energía eléctrica. Generando una ecuación que da solución a una problemática medioambiental.

A nivel nacional el informe de Fenoglio (2013). “*Actualidad, Tendencia y Futuro del Negocio Porcino en Argentina*”. Del Centro de Información de la Actividad Porcina (CIAP). El artículo de referencia describe la importancia del negocio del sector porcino en Argentina y expone ciertas conclusiones y tendencias situadas desde la oferta y demanda. (Fenoglio, 2013) Menciona que al analizar la cantidad de carne que se produce en el mundo para consumo humano, la carne porcina lidera respecto a la carne vacuna y aviar. Como dato de referencia menciona que en el año 2011 se produjo más de 100 millones de toneladas de carne porcina contra 63 millones de carne vacuna. El autor sostiene que los factores claves que fundamentan el liderazgo de la carne porcina frente a otras fuentes de proteína animal para el ser humano son los siguientes: I) Alto nivel de conversión alimenticia; entendiéndose como la capacidad que tiene el animal de convertir alimento ingerido en kilos de peso vivo, que en el caso del cerdo la conversión es de 2,5 Kg. de alimento por kilo de peso vivo producido. II) Máxima producción de kilos de carne por hembra; este parámetro combina la conversión alimenticia con la prolificidad de la especie, es decir una cerda produce al año 25 capones lo que supone aproximadamente tres mil kilos de peso vivo promedio por año por madre. III) Máximo nivel de rendimiento a faena

de la res porcina; el cerdo es por lejos la especie de la cual se obtiene el máximo aprovechamiento de su res y a su vez se obtiene un sin número de productos utilizados por la industria alimenticia y otras industrias como la farmacéutica y la cosmética.

Fenoglio (2013) afirma que si comparamos el consumo de distintas fuentes de proteína animal de Argentina contra el consumo mundial, se observa el potencial de crecimiento que posee la carne porcina. Ello significa que nuestro país históricamente posee un elevado consumo de carne vacuna que excede respecto al consumo mundial, lo que significa un gran potencial de crecimiento para el incremento del consumo de la carne porcina. Al mismo tiempo aduce que el consumo de carne fresca en Argentina ha ido incrementándose a lo largo de los años, y la faena de cerdos ha mostrado una evolución sostenida desde los años 2004-2013. Por otro lado respecto de la exportación, el autor sostiene que la misma es muy escasa debido a que la producción no satisface a la totalidad de la demanda local. A esto se suma que la visión exportadora del sector está en una etapa de nacimiento. Los productos que se exportan son principalmente subproductos de la faena (grasas, orejas, lenguas) con destinos a países vecinos y asiáticos en su mayoría. En la medida que se logre incrementar la producción nacional, basado en una integración de la media res porcina, se podrá proyectar el desarrollo de la exportación como lo han hecho Brasil y Chile. Ello significa que la integración de la media res porcina es la clave del negocio porcino nacional. En la medida que las importaciones se logren sustituir con la producción nacional, se logre iniciar y desarrollar la exportación y que el consumo local de carne fresca evolucione, el productor primario podrá proyectar una mayor inversión y crecimiento integrando comercialmente, a través de la industria, la totalidad del cerdo nacional.

El informe culmina con una serie de conclusiones y tendencias del negocio porcino con miradas desde la oferta y demanda donde las más relevantes son:

➤ Desde la Oferta:

- La carne de cerdo sigue siendo la más consumida en el mundo.
- La producción nacional es cada vez más eficiente.
- Los costos productivos son cada vez más competitivos.
- Se producen más capones y en menos tiempo.
- Pocos países poseen estas cualidades para crecer.

➤ Desde la Demanda:

- El consumidor demanda alimentos saludables.
- La distribución comienza a demandar garantías de calidad.
- Los mercados externos demandan garantía certificada de calidad.
- Crece la selección de alimentos donde las empresas proveedoras se preocupan por el cuidado del ambiente y/o lo social.
- Los alimentos deben ser sanos y seguros.

Otro antecedente que cabe mencionar es la tesis de posgrado de Brassesco (2012), titulada, ***“Identificación de una herramienta de organización y comercialización, que coordine a pequeños y medianos productores e industriales, para desarrollar la producción porcina Entrerriana”***. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Rosario. El autor sostiene en la introducción, que a través de una pregunta: ¿La comercialización y la organización son, las principales limitantes, por la que no aumenta, definitivamente la producción de carne de cerdo en la provincia de Entre Ríos, y se instala como una actividad sustentable, alternativa a otras producciones pecuarias?. Cuando (Brassesco, 2012) le pregunta al productor, por qué no “intensificar” la producción de carne de cerdo, teniendo en cuenta que poseen conocimientos, instalaciones, y además, se autoabastecen de alimento para los animales (maíz, soja), etc.; la respuesta de los productores es siempre la misma; “¿A qué precio lo vendo y a quién se lo vendo?”.

El autor hace un análisis del consumo de carne de cerdo haciendo una pregunta: ¿por qué no aumenta el consumo de carne de cerdo en nuestro país como lo es en el resto del mundo?, en general cuando se comparan los precios de venta al público de carnes fresca de cerdo con carne fresca vacuna, se observa que los precios son similares y a veces en algunos casos los precios son mayores, esto hace que el consumidor argentino se vuelque a lo tradicional, la carne vacuna. Además el autor destaca en la zona de dpto. Victoria Entre Ríos, las diferencias de precios entre lo que cobra el productor al peso vivo y lo que se cobra el kg de carne de cerdo al público, llegan al 300%. De esta manera la participación en la distribución queda para el productor un 25%, el frigorífico obtiene un 42%, mientras que el comercio minorista 33%.

El método empleado para llevar a cabo la descripción de la cadena porcina, fue por medio de información secundaria (estadísticas oficiales y privadas, publicaciones, etc.) e información primaria (entrevistas, consultas, comunicaciones personales, datos de elaboración propia a través de las estadísticas ya existentes, etc.), para luego realizar un análisis FODA.

Conclusiones: 1)- de la pregunta llevada a cabo a los productores: la comercialización y la organización son obstáculos para el aumento de la producción de la carne de cerdo en Entre Ríos. Se desprende las siguientes respuestas más del 45% de los productores que poseen menos de 10 madres, (estrato 1) sostienen que la comercialización y organización son un obstáculo para el aumento de la producción, mientras que más del 50% de los (estrato 2 y 3) correspondiente a productores 11 a 50 madres y 51 a 100 madres. Y más del 70% del (estrato 4) correspondientes a productores 101 a 500 madres, sostuvo que la comercialización y la organización son un obstáculo para el crecimiento de la producción. Sobre la necesidad de contar con contratos específicos con frigoríficos, los productores del estrato 2, el 70% respondió afirmativamente, mientras que los productores del estrato 3, respondieron afirmativamente en un 60%. 2)- El estrato 2 productores de 11 a 50 madres, más del 70% de los entrevistados consideran importante contar con organizaciones propias para llevar adelante emprendimientos asociativos. 3)- Mejorar la producción en aspectos técnico aparece en más del 50% de los entrevistados en todos los estratos. 4)- La producción del alimento balanceado en mano del productor con granos propio, es fundamental en su estructura de costos (ahorrando un 30% de costo que el balanceado comercial), sostiene que más del 60% de los primeros cuatros estratos transforman el grano de maíz en carne de cerdo, entre otras.

En la actualidad existe un corpus de conocimiento generado sobre el tema a partir de las tesis de grado de la Licenciatura en Economía de la Facultad de Ciencias de la Gestión UADER. Entre estas cabe mencionar la tesis de (González, 2015).

Consideramos relevante mencionar González (2015), tesis “*Evolución de la actividad económica porcina en la provincia de Entre Ríos durante el periodo 2003-2014*”. Tesis de grado para la obtención de Licenciatura en Economía de la Facultad de Ciencias de la Gestión UADER, donde establece como objetivos analizar la evolución de las variables económicas de la actividad porcina en la provincia de Entre Ríos y las políticas

gubernamentales que influyen en el sector, determinando las ventajas comparativas y competitivas.

La metodología empleada de su trabajo de investigación es de tipo descriptivo, debido a que su objetivo se centra en describir medir y analizar (Vieytes, 2004).

Según el grado de manipulación de los datos es no experimental ex post facto, lo que significa que no se realizaron variaciones en las diferentes variables económicas, sino que las mismas serán observadas y analizadas. Esto ocurre cuando los datos ya están dados, y los mismos no pueden ser manipulados (Sampieri, Collado & Lucio, 2010).

Además, la investigación es considerada de tipo mixta ya que en la misma se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos.

La investigación según (Vieytes, 2004), es definida por la autora como transversal o sincrónica; ya que las ventajas comparativas y competitivas se recogen en tiempo único. Longitudinal o diacrónica; debido a que se analizaron los cambios en las variables económicas: por ejemplo, faena, producción, producto bruto provincial, precio, entre otros, y políticas gubernamentales que influyen sobre la actividad económica de Entre Ríos en el periodo 2003-2014.

Las conclusiones de (González, 2015) afirman que el sector porcino en la provincia de Entre Ríos 2003-2014, fue altamente competitivo, creciendo por encima de la media nacional, aumentando la relevancia en el Producto Bruto Provincial, del 5% en el año 2003 al 9% en el año 2012. Además, se observa que el sector gubernamental asistió con distintas líneas de financiamiento que fueron aprovechados para la adquisición de nuevas tecnologías y equipamientos para la instalación de nuevos emprendimientos productivos del sector.

Otro antecedente de Espindola (2011), “*Exportación de Carne Porcina*”, tesis de grado para la obtención de Licenciatura en Comercio Internacional de la Facultad de Ciencias de la Gestión UADER. En este trabajo se analizan datos estadísticos referidos a la demanda, producción, consumo, importación y exportación de carne de cerdo fresca en todo el mundo, de esta manera intenta dar una aproximación de la situación del mercado mundial de carne de cerdo identificando potenciales países compradores de carne de cerdo, los datos analizados son de fuentes secundarias. Luego se sitúa a nivel nacional y analiza; cría, faena y comercialización de la carne de cerdo. Analiza un FODA (2006-2008) del instituto

nacional de tecnología agropecuaria (INTA) y el Centro Regional Buenos Aires Norte (CRBAN), a través de esta herramienta le permite formar un cuadro de situación actual del negocio de la carne de cerdo, se considera tanto la producción, como faena y posterior comercialización tanto interna como externa, tomando como base el análisis FODA (2006-2008), construye un análisis FODA para la provincia de Entre Ríos. Por último realiza un estudio de campo realizando diversas entrevistas a destacados referentes de Entre Ríos, relacionados con la cría y producción de carne de cerdo.

En la conclusión (Espindola, 2011) sostiene que la carne de cerdo es la más consumida en el mundo y el ritmo de crecimiento de la demanda se está acrecentando. Además, sostiene que la producción porcina se está volviendo cada vez más eficiente fundamentándose en producir a costos más bajos, en el menor tiempo, con bienestar animal y cuidando el medio ambiente. Destaca que Argentina posee estas ventajas y con excelentes condiciones naturales; un clima adecuado para producir en gran parte del territorio y cuenta con el insumo necesario para la alimentación del ganado porcino (cereales), además cuenta con desarrollo tecnológico genético. El desafío que enfrenta Argentina es lograr transformar su producción de granos (maíz, sorgo, soja) en alimentos de alto nivel proteico para el consumo humano, por tanto, transformar los granos en carnes generando desarrollo económico. La autora propone las siguientes herramientas como lo son la gestión de establecimientos, asociativismo y capacitación, para lograr aumentar la eficiencia productiva de los pequeños y medianos productores logrando así productores eficientes y sustentables por tanto sostenibles en el tiempo. Se destaca que no es posible que la provincia de Entre Ríos pueda llegar a concretar exportaciones de dicho producto en forma individual en el mediano plazo. Es necesario el trabajo en conjunto con otras provincias de la región para lograr mayores volúmenes de producción condición necesaria para poder exportar.

## **6 Métodos y Técnicas de Recolección de Datos**

### **6.1 Características de la Investigación**

El presente trabajo de investigación según su alcance es de tipo descriptivo, ya que está dirigido a determinar cómo se conforma la actividad porcina y analizar cómo ha sido la evolución de las variables económicas relacionadas al sector en el periodo 2005-2016.

Según el grado de manipulación de los datos es de tipo no experimental, lo que significa que no se realizarán modificaciones en las diferentes variables económicas, sino que las mismas serán observadas y analizadas. Lo que significa que no habrá manipulación de las variables que intervienen en el fenómeno.

Las investigaciones pueden ser clasificadas también como transversales y longitudinales. Según los autores; (Canales, F. H, de Alvarado, E. L, Pineda, E. B, 1994). Una investigación es transversal cuando se estudian las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. Es longitudinal cuando se estudia una o más variables a lo largo de un periodo, que varía según el problema investigado y las características de la variable que se estudia.

En el sentido descripto precedentemente nuestro trabajo es:

*Longitudinal:* debido a que se analiza la evolución de las siguientes variables económicas: producción, faena, consumo, exportación e importación de la actividad porcina de Entre Ríos, entre los años 2005-2016.

A su vez la investigación que se desarrolló, es considerada de tipo mixta, debido a que en ella se utilizaron métodos cuantitativos y cualitativos. (Sampieri, R. Collado, C. Lucio B, 2006). El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente el uso de estadísticas para establecer patrones de comportamiento en la población. El enfoque cualitativo se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación, con frecuencia se basa en la recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Mientras que; en el enfoque que se combinan al menos un componente cuantitativo y uno cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación, se denomina mixto.

Si bien se trata de una investigación de diseño mixto, tendrá énfasis en la dimensión cuantitativa.

Se atribuye como cualitativa; en tanto que se recurrió a entrevistas a informantes calificados para la obtención de información. Es a su vez cuantitativa debido a que se analizaron variables que contienen una plataforma de datos estadísticos.

## **6.2 Técnica de recolección y Obtención de Datos**

La recolección de los datos utilizados en el presente trabajo de investigación proviene de fuentes secundarias y primarias.

Las fuentes secundarias de información han sido extraídas de informes de organismos gubernamentales, - entre ellos se encuentran la Dirección de Estadísticas y Censos de Entre Ríos (DEC), el Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC), el Servicio Nacional de Seguridad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Ministerio de Agroindustria de la Nación (MinAgro), Ministerio de Producción de Entre Ríos-, y de organismos no gubernamentales como la Cámara de Productores Porcinos de Entre Ríos (CAPPER) y Centro de Información de Actividades Porcinas (CIAP). Además tomamos datos de revistas especializadas, trabajos de investigación llevados a cabo por especialistas en la materia, entre otros.

La fuente primaria de información, se obtuvo por medio de entrevistas semi-estructuradas, entendiéndose como aquellas en la que el entrevistador lleva una pauta o guía con los temas a cubrir, los términos a usar y el orden de las preguntas. Se basa en preguntas abiertas, aportando flexibilidad, teniendo en cuenta reflexiones y comentarios sobre los temas que oportunamente se pregunta. Las mismas se realizaron a informantes calificados y/o especialistas en el tema.

## **6.3 Población y Muestra**

Según el informe del Ministerio de Agroindustria de la Nación MinAgro (2016), “Caracterización Nacional del Sector Porcino” en Entre Ríos al primer semestre del 2016 existen 180 establecimientos porcinos, lo que significa la población del presente trabajo.

El proceso productivo de la actividad porcina es considerado homogéneo, por lo tanto seleccionamos seis (6) establecimientos localizados en diferentes puntos de Entre Ríos con

el objetivo de recabar información de fuente primaria. Con el modelo de entrevista utilizado se logró recabar información de las distintas variables, de tipo cuantitativa y cualitativa, consideradas relevantes para este trabajo. Dentro de este marco las variables analizadas son: fecha de inicio de la actividad, modelos de producción, tamaño de la granja, insumos, mercados de la producción, integración y políticas de promoción del consumo.

En este sentido hemos delimitado la muestra para la realización de entrevistas a informantes calificados, dueños y/o personal a cargo del establecimiento. Las mismas se realizaron en forma de datos referidos y mediante llamadas telefónicas.

Por otra parte, queremos destacar que de las seis entrevistas realizadas, cinco de las granjas son de tamaño grande (cuando poseen más de 100 madres) y una de tamaño pequeño (menor a 50 madres). Ante ello sostenemos que la selección de las granjas es oportuna y tiene una relación directa en cuanto al nivel de producción.

En referencia a lo expuesto precedentemente mencionamos lo dicho en la entrevista realizada a integrante de la Cámara de Productores Porcinos de Entre Ríos (Capper), por la revista especializada INFOPORK<sup>4</sup> (2019) se expresa que: "en Entre Ríos hay entre 180-210 productores porcinos, si bien aclaró que no hay datos estadísticos, las cifras que manejan se basan en estimaciones de Capper, señaló que el 90% de la producción está concentrada en 50 o 60 granjas".

---

<sup>4</sup> <https://infopork.com/2019/05/entre-rios-en-la-ultima-decada-se-triplico-la-produccion-porcina-en-la-provincia/>

## 7 **Marco Teórico**

En este punto nos centraremos en describir el significado de diversas variables y conceptos que estarán vinculados a la investigación a fin de poder ser comprendidos cuando fueran mencionados en el desarrollo de la misma.

En primer lugar haremos referencia al concepto de economía, que según Malinvaud (1981) es la ciencia que estudia cómo los recursos escasos se emplean para la satisfacción de las necesidades de los hombres que viven en sociedad. El autor se interesa, en las operaciones esenciales tales como la producción, la distribución y el consumo de los bienes, como así también en las instituciones y las actividades que tienen por objeto facilitar dichas operaciones.

Con el fin de poder simplificar la realidad, los economistas crean modelos simplificados de la realidad, bajo ciertos supuestos y variables. Los modelos son un conjunto de proposiciones analíticas y de hipótesis reunidas en un sistema o coordinadas por este. Los modelos contienen variables, constantes y parámetros. Las variables pueden ser cuantitativas, es decir aquellas que pueden ser medidas, expresándose a través de un valor numérico. Las variables cualitativas son aquellas que resultan imposibles de expresarlas numéricamente. La constante de un modelo es un valor que permanece fijo, que no varía. Mientras que un parámetro toma valores fijos distintos en cada caso de aplicación permitiéndole dar mayor generalidad al modelo (Perticarari, 2006).

### 7.1 **Las variables económicas relevantes en la cadena porcina.**

- **Producción**: Es un proceso, por el cual las empresas convierten los *factores de producción* en productos. Según Pindyck (2000) los *factores de producción*, son el trabajo, capital y materia prima. La relación entre los factores del proceso de producción y la producción resultante se describe por medio de la función de producción.  $Q = f(K, L)$ . La función de producción permite combinar los factores en diferentes proporciones para obtener un producto de muchas formas. De esta manera se supone que la empresa buscara la función de producción técnicamente más eficiente para llevar adelante su producción.

- Consumo: Está representado por la suma de las demanda de bienes y servicios finales efectuado por los agentes económicos.

La función de consumo, está representada por el gasto planteado para cada nivel de ingreso. También puede ser relación entre consumo agregado y el nivel de renta.

Función del gasto en consumo  $C = c_0 + c_1 \cdot Y^d$

$C$ : Consumo total

$c_0$ : Consumo autónomo ( $c_0 > 0$ )

$c_1$ : Propensión marginal a consumir ( $0 < c_1 < 1$ )

$Y^d$ : Renta disponible: (Renta que queda tras la intervención del Gobierno – beneficios, impuestos pagos por transferencia). Es decir:  $Y + (G - T)$ .

Desde la perspectiva keynesiana el ingreso disponible de las personas juega un papel preponderante en el consumo de bienes y servicios.

Es decir que a medida que aumenta el ingreso disponible aumenta el consumo aunque el consumo lo hará en menor medida.

- Exportación: Demanda de los agentes económicos del resto del mundo, hacia nuestro país.
- Importación: Demanda de nuestros agentes económicos hacia el resto del mundo.

Cuando el hombre toma conciencia de sus necesidades y cómo satisfacerlas se habla de actos económicos. La suma de diferentes actos económicos que se realizan en forma organizada y sistemática se define como "actividad económica" (Avila, 2004)

Dentro de las actividades económicas, existen varios tipos de agentes económicos de los cuales podemos decir que son los sujetos activos de la misma, citando entre ellos: las familias, las empresas, los gobiernos y los sistemas financieros. Estos sujetos utilizan trabajo, capital y recursos naturales para producir bienes y servicios.

La economía se divide en sectores para facilitar su organización. Tradicionalmente se habla de sectores primarios, secundarios y terciarios, que a su vez se integran por actividades económicas. A continuación se realizará una breve descripción de cada uno de los sectores:

- Sector Primario: se identifica con la explotación directa de los recursos naturales. De igual manera se lo identifica con el sector agropecuario porque la agricultura y ganadería son las más importantes, aunque también abarcan otras actividades como la pesca, silvicultura, avicultura y horticultura, etc.
- Sector Secundario o Industrial: es el sector que se encarga de transformar las materias primas o insumos que proporciona el sector primario. Incluye industria petroquímica, minera, construcción, manufacturas entre otras.
- Sector Terciario o de Servicios: incluye actividades como transporte, comunicación, educación, comercio y gobierno.

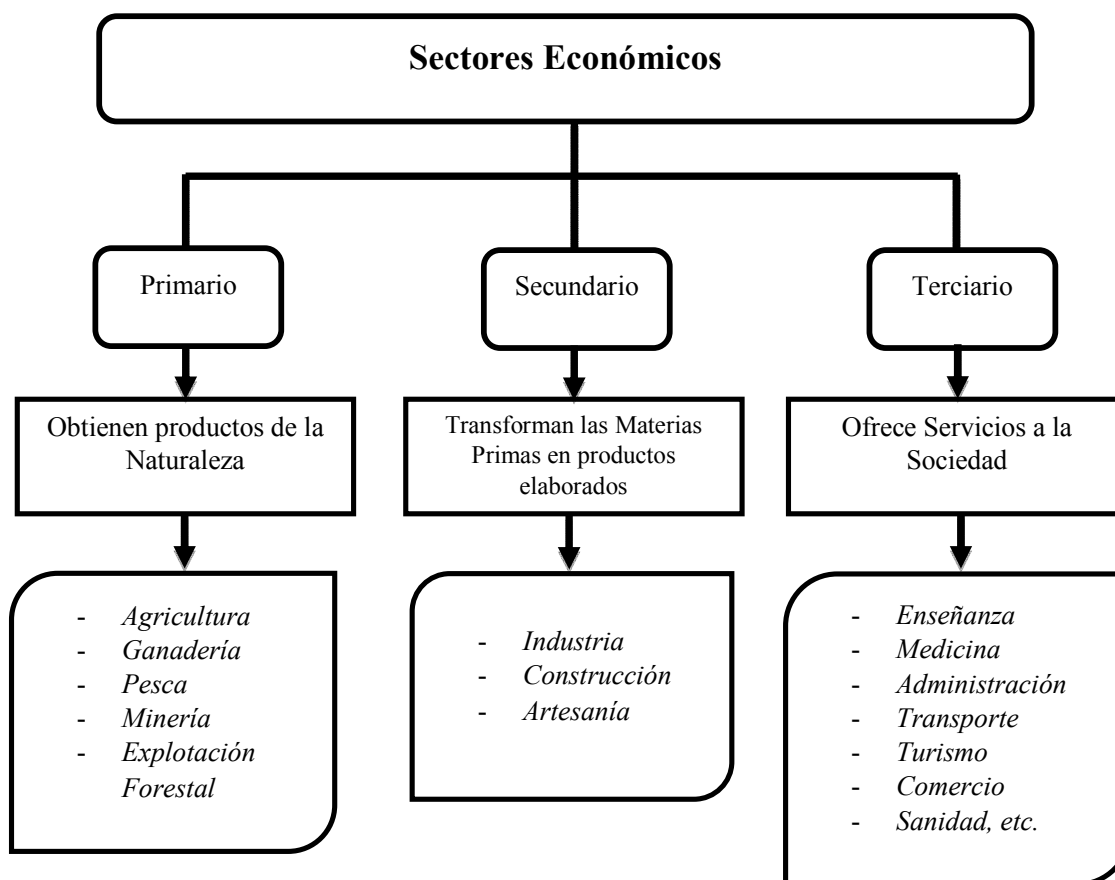


Gráfico N°1: Sectorización de la actividad económica. Elaboración propia en base a (Peticarari, 2006)

En esta investigación se hace referencia a los tres sectores de la economía. En el Gráfico N° 1, se puede observar a los dos primeros sectores producen bienes que son tangibles y su periodo de consumo va del corto al largo plazo; el sector terciario produce servicios, que son intangibles y se consumen en el momento de su producción.

En tanto que el Gráfico N° 2, se puede observar la representación que ocupa cada sector económico en la cadena de producción porcina, comenzando por la producción primaria (crianza de los cerdos), mientras que la producción secundaria (frigorífico-matarifes). El sector servicios representado por (comercialización, otros).

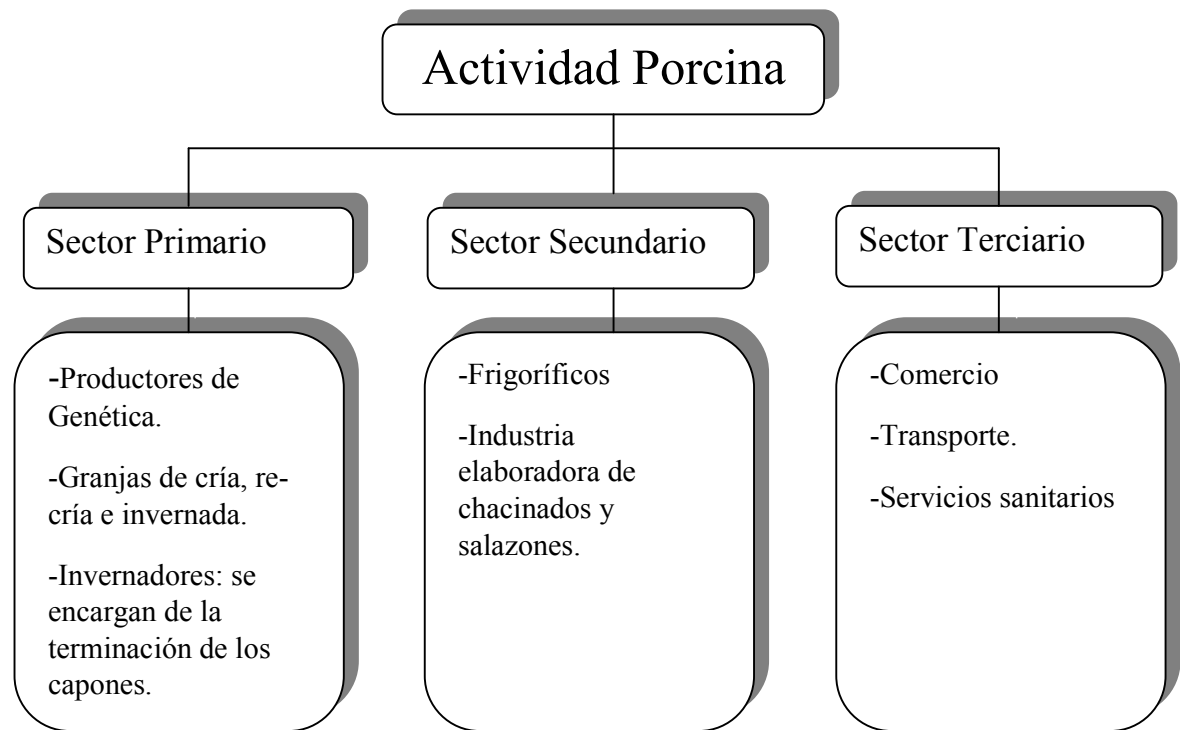


Gráfico N°2: Sectorización de la actividad económica porcina. Elaboración propia en base a (Brassesco, 2012)

## 7.2 Matriz productiva

El concepto de matriz productiva también denominada matriz insumo-producto de Leontieff (1951), desarrollado como un método para investigar y aclarar la interrelaciones entre los agregados económicos, el mismo es una matriz de transacciones inter-industriales, bajo los supuestos que en un país existen tres sectores productores de bienes; el sector agropecuario (produce bienes primarios) el sector industrial (produce bienes manufacturados), el sector de servicios (prestador de servicios). La población de dicho país o región se divide en estos tres sectores mencionados, las cuales producen bienes y participan en la distribución. La distribución de dichos bienes se lleva a cabo mediante el intercambio (compra-venta) en el mercado entre los tres sectores, de ello resulta un flujo de bienes que se repite año a año (Oviedo, 2011).

Cambiar o diversificar la matriz productiva generalmente se refiere a ampliar la cantidad de industrias tanto de insumos como de bienes finales con el fin de agrandar el aparato productivo de un país o una región.

Por tal motivo, reflejamos en números la importancia que presenta dicha matriz:

La matriz productiva de la provincia de Entre Ríos, reflejado en los datos del comercio internacional, que se observan en la Tabla N°1 según datos que surgen de origen provincial de las exportaciones INDEC (2016) Entre Ríos exportó, un monto de 1.123 millones de dólares.

<b>Origen provincial de las exportaciones (Millones u\$s)</b>		
Años	2005	2016
Productos Primarios	485.317.401	645.819.744
Manufacturas de origen agropecuario (MOA)	255.772.702	375.241.754
Manufacturas de origen industrial (MOI)	74.234.395	102.266.000
Otros	16.502	0
<b>Total Exportaciones Entre Ríos</b>	<b>815.341.000</b>	<b>1.123.327.000</b>

Tabla N° 1: Elaboración propia en base INDEC (2016)

Dichas exportaciones el 60% fueron representadas por Productos Primarios, un 31% le correspondió a Manufacturas de Origen Agropecuario (MOA). Para las Manufacturas de Origen Industrial solo fueron del 9%. A través de las de los datos relevados del comercio internacional, podemos interpretar, que más del 90% de la producción que se exportó en el año 2016 fue provisto por los sectores Primarios y Manufacturas de Origen Agropecuario (MOA) lo que a prima facie indicaría que la matriz productiva de Entre Ríos no se encuentra diversificada. Tal como se observa en el Gráfico N° 3:

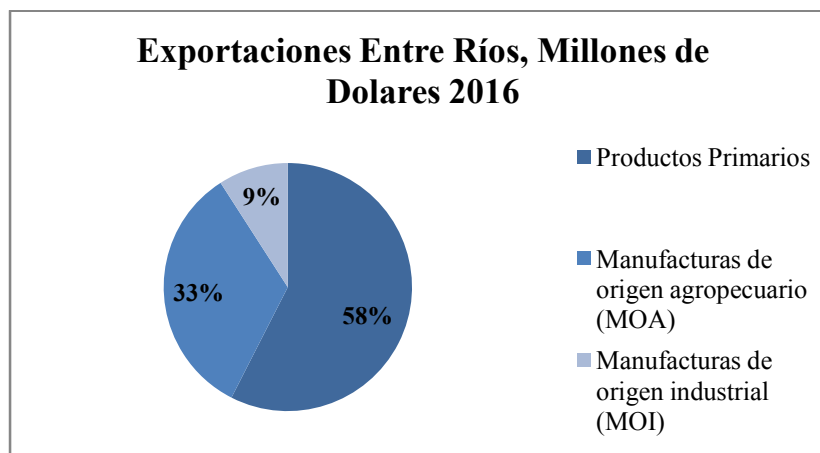


Gráfico N° 3: Elaboración propia en base a datos proporcionados por INDEC (2016)

El origen provincial de las exportaciones del año 2005, no representó cambios significativos en su composición, los datos proporcionados por INDEC nos revelan, al igual que en el año 2016 más del 90% de las exportaciones se corresponden a Productos Primarios y Manufacturas de Origen Agropecuario (MOA). Mientras que para las Manufacturas de Origen Industrial (MOI) es de 9%. Tal como se puede observar en el siguiente Gráfico N° 4.

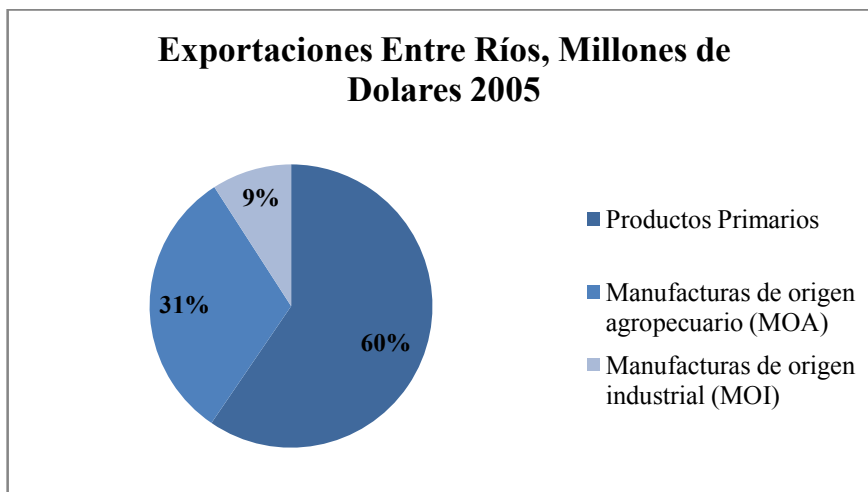


Gráfico N° 4: Elaboración propia en base a datos proporcionados por INDEC (2016)

### 7.3 Cadenas Agroalimentarias o de valor

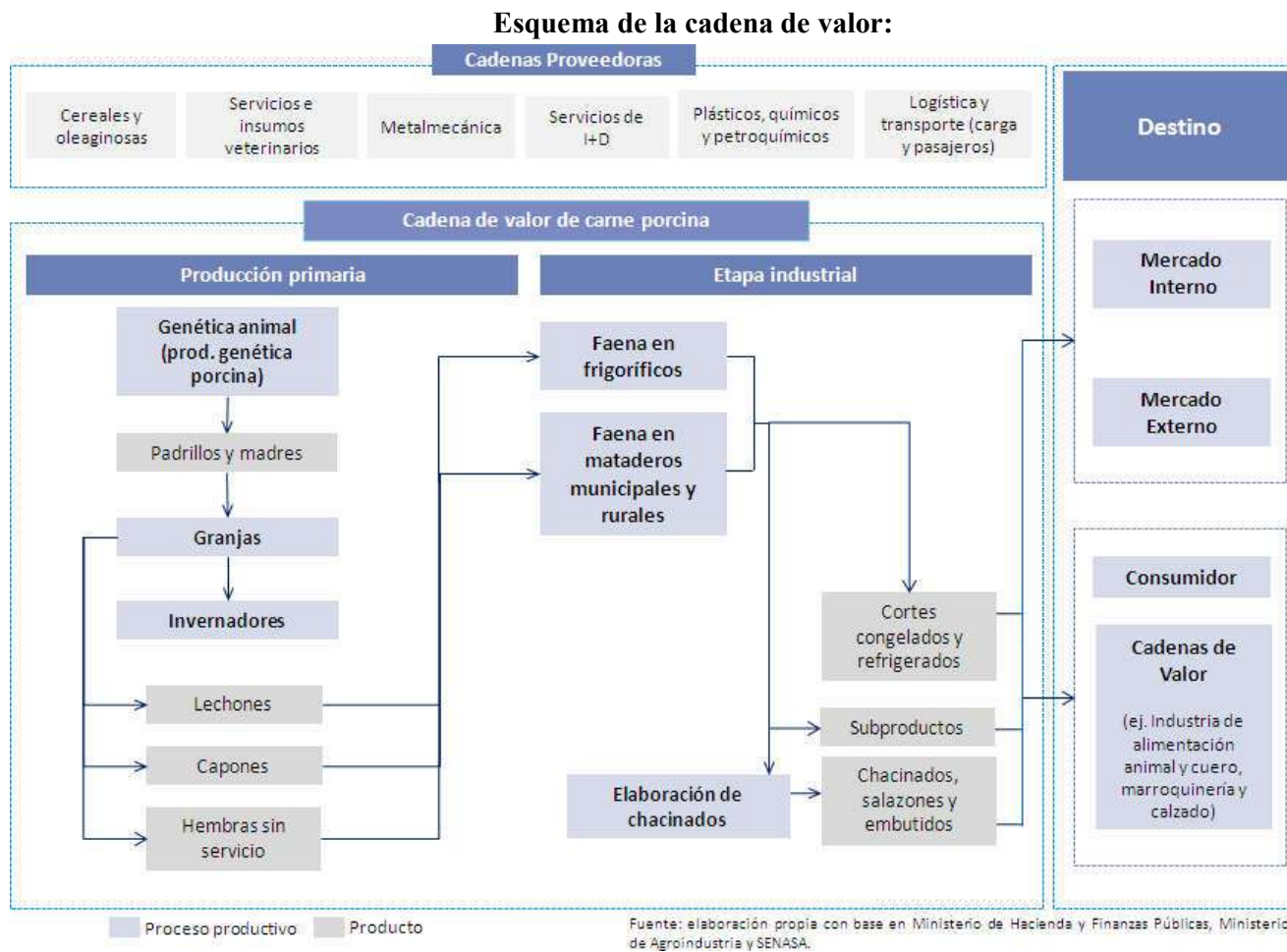
Los sectores económicos primarios, secundarios y terciarios pueden conformar Cadenas Agroalimentarias o Cadenas de Valor. Según (Brassesco, 2012) la primera refiere a toda cadena vertical de actividades, desde la producción en el establecimiento agropecuario, pasando por la etapa de procesamiento y la distribución mayorista y minorista. El autor define a la cadena de valor por su parte, como una red de alianzas verticales y horizontales estratégicas entre varias empresas de negocios independientes dentro de una Cadena Agroalimentaria.

Enfocándonos en la cadena de valor de la carne porcina y sus productos derivados presenta dos etapas determinantes. En primer lugar se encuentra el productor primario, responsable de la producción del animal en pie, y luego está el establecimiento industrial, encargado de transformar la carne en alimento final. En este último se diferencian dos sub-actividades, que muchas veces son realizadas por la misma empresa en edificios contiguos: por un lado,

la faena de cerdos y la producción de carne fresca refrigerada o congelada, y por el otro, la transformación de la carne en chacinados, conservas y salazones como tocino, jamones, paletas, bondiola, panceta, etc. También se obtienen despojos (hígados y los demás), tripas (calibradas y las demás) y subproductos (harina, aceite y grasa de cerdo), según informe del (MECOM 2016)<sup>5</sup>. En el siguiente Esquema N° 1, se puede apreciar con mayor grado de detalle la composición de la cadena de valor de la carne porcina.

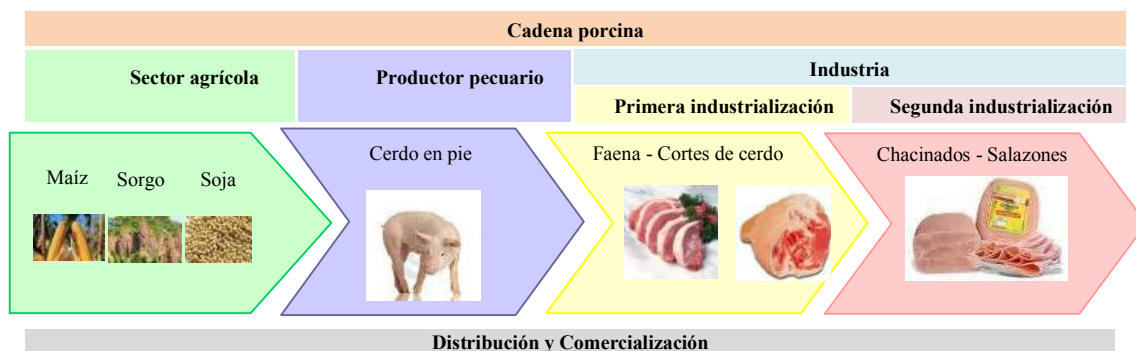
---

<sup>5</sup> Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas de la Nación, Cadena de Valor Porcina, (2016).



Esquema N° 1 Fuente: (MECOM, 2016)

Según el Esquema N° 2 en el sector porcino el punto de inicio de la cadena, es la producción primaria, integrada por establecimientos productores de genética, granjas de crías, recría, e invernada (ciclo completo), que se encargan de la terminación de los capones<sup>6</sup>. En el desarrollo de esta cadena interviene el sector agrícola que facilita el insumo (maíz, sorgo, soja) al productor pecuario, quien genera valor agregado con el producto terminado (cerdo en pie). La industria recibe el animal vivo y lo transforma nuevamente agregándole valor mediante la industrialización. Este eslabón de la cadena se divide en dos: por una parte están las industrias que se dedican a la faena y comercialización de cortes frescos, y por el otro las empresas dedicadas a la elaboración de chacinados y salazones.



Esquema N° 2: Actores de la Cadena de la Carne Porcina y sus Productos Derivados, extraído (Garzón, 2013).

### 7.3.1 Estructura Productiva Porcina

Según informe de Amanto (2014). Los sistemas productivos porcinos se definen:

Sistema Extensivo: Este sistema también se llama a campo, se define por la baja inversión por hectárea, el mismo consiste en producir en lotes de cerdo en corrales con pasturas y bebederos, refugios. El capital invertido en las instalaciones es menor que en los otros sistemas, causando que la producción sea estacional por la disponibilidad de pasturas. Este sistema requiere de grandes extensiones de campo y la carga animal es de 10 madres por hectárea

Ventajas: Menor inversión en instalaciones. Si se cuenta con buenas pasturas se reduce el costo de alimentación. La alimentación más difundida está basada en pasturas con suplementación de granos.

<sup>6</sup> Capón: cerdo de alrededor de 160 días de vida, que ya ha alcanzado su peso de faena, que oscila en torno a los 105kg, según informe de MECON.

Desventajas: demanda mayor cantidad de machos entre un 10% y un 15%, dado que las pariciones se producen sin el control del ambiente y con escasa intervención del hombre, se pierden mayor número de lechones al momento del parto y el número de lechones destetados es bajo con respecto a las madres en producción, aunque esta no es su principal desventaja. La misma está referida al valor de la tierra, hoy con la mejora en la producción de cultivos la tendencia es utilizar menos superficies destinado a la producción animal. El manejo sanitario es mínimo y la genética es rústica.

Sistema Mixto: Este sistema consiste la combinación de las características de los sistemas extensivos para aprovechar económicamente la superficie disponible generando las condiciones necesarias de manejo de los animales. Este tipo de producción requiere cierta inversión de capital y del empleo de mano de obra. La característica dominante de este sistema es el acceso a las pasturas. Mientras que la terminación de los capones se lleva a cabo en confinamiento, denominado pistas de engorde. Del sistema extensivo aprovecha las ventajas proporcionadas por el suelo. Del intensivo aprovecha los beneficios que brinda el servicio de parto controlado y terminación en confinamiento.

Se requieren ciertas instalaciones, refugios, comederos, mangas, balancear el alimento para conseguir una productividad mínima. Las hembras se suelen seleccionar del propio plantel y en algunos casos se suele adquirir reproductores en cabañas. Se utiliza un plan sanitario básico que incluye desparasitaciones, vacunas y controles reproductivos. Se utiliza paja para la pista de engorde.

Sistema intensivo en confinamiento: el sistema es el conjunto de instalaciones y prácticas que tienen como finalidad producción de cerdo utilizando la menor área posible, con una importante inversión en capital y con la menor mano de obra posible pero más calificada. Se procede al confinamiento de los animales durante toda su vida, no teniendo acceso a pasturas. Por lo tanto se requieren instalaciones adecuadas en cada etapa del desarrollo y un estricto control de las raciones de alimentos proporcionadas, de tal manera se suplen los factores naturales que el cerdo toma del suelo. Por tal motivo se hace imprescindible la aplicación del conocimiento técnico especializado.

Aquí el factor climático no condiciona la producción de esta manera se consiguen altos índices de productividad que llevan a recuperar el capital invertido en breves periodos de tiempo.

Sistema intensivo al aire libre: El manejo sigue siendo intensivo, empleando instalaciones móviles, con alta cantidad de mano de obra, la limitación de este sistema está dado por la cantidad de madres en producción, donde no se pueden manejar más de 50 a 60 madres en zonas de bajas temperaturas en otoño-invierno no se aconseja el sistema por la alta mortalidad de lechones en maternidad y recría, este sistema se puede desarrollar en zonas del país donde el otoño-invierno es más cálido.

La fuente de calor para los animales es la cama de paja, que aumenta la mano de obra al momento de retirarla (Amanto, 2014).

Sistema para subsistencia: Si bien este sistema no reviste importancia económica desde el punto de vista de la oferta se lo debe considerar como variante de la actividad, un indicador de un problema económico- social.

Este esquema se produce en el país en zonas donde se da el minifundio, la aparcería o la intrusión y consiste en la cría integral de un rebaño pequeño formado, en general, a partir de la adquisición de una hembra servida.

Las instalaciones no suelen pasar de un corral rústico en el cual se los encierra de noche. La alimentación está basada en los residuos domésticos, pastoreos libre y restos de cosechas. La sanidad no es tenida en cuenta, así como la consanguinidad. Puede estimarse que un esquema de este tipo produce animales que en un año alcanzan los 50-60 kg y recién a los 2 años los 120 kg. Se estima también que cada hembra desteta 3 o 4 lechones por parición, teniendo menos de un parto por año y menos de cinco en su vida útil.

Los animales se suelen faenar en el mismo lugar de cría para el consumo, fabricación casera de fiambres y obtención de grasa para cocina.

## **7.4 Descripción de la Actividad Porcina**

### **7.4.1 Ciclo de Producción Porcina**

Según González (2015) el ciclo de producción de *lechones* empieza con el apareamiento de la cerda madre y el padrillo, y concluye con el destete de los lechones. Este ciclo comprende dos períodos: a) El periodo que va desde que se insemina la cerda hasta aproximadamente una semana antes del parto, denominándose el período de gestación, el cual tiene una duración de aproximadamente 16 semanas de gestación b) El periodo

comprendido entre una semana antes del parto y el destete se denomina periodo de lactancia y dura normalmente 8 semanas.

Luego continúa el ciclo de producción de *cerdos de engorde*: empieza con el destete de los lechones y termina cuando los animales han logrado un peso vivo promedio de 90 a 100 kg cada uno. Este ciclo tiene una duración promedio de 20 semanas. Por razones de manejo el engorde se divide en dos periodos de cerca de 10 semanas cada uno. El primer periodo suele llamarse periodo de crecimiento. Termina cuando el animal ha alcanzado un peso vivo de 60 kg. El siguiente periodo denominado de finalización, termina cuando el animal ha logrado un peso vivo de unos 100 kg. Tal como se puede observar en el Gráfico N° 5.

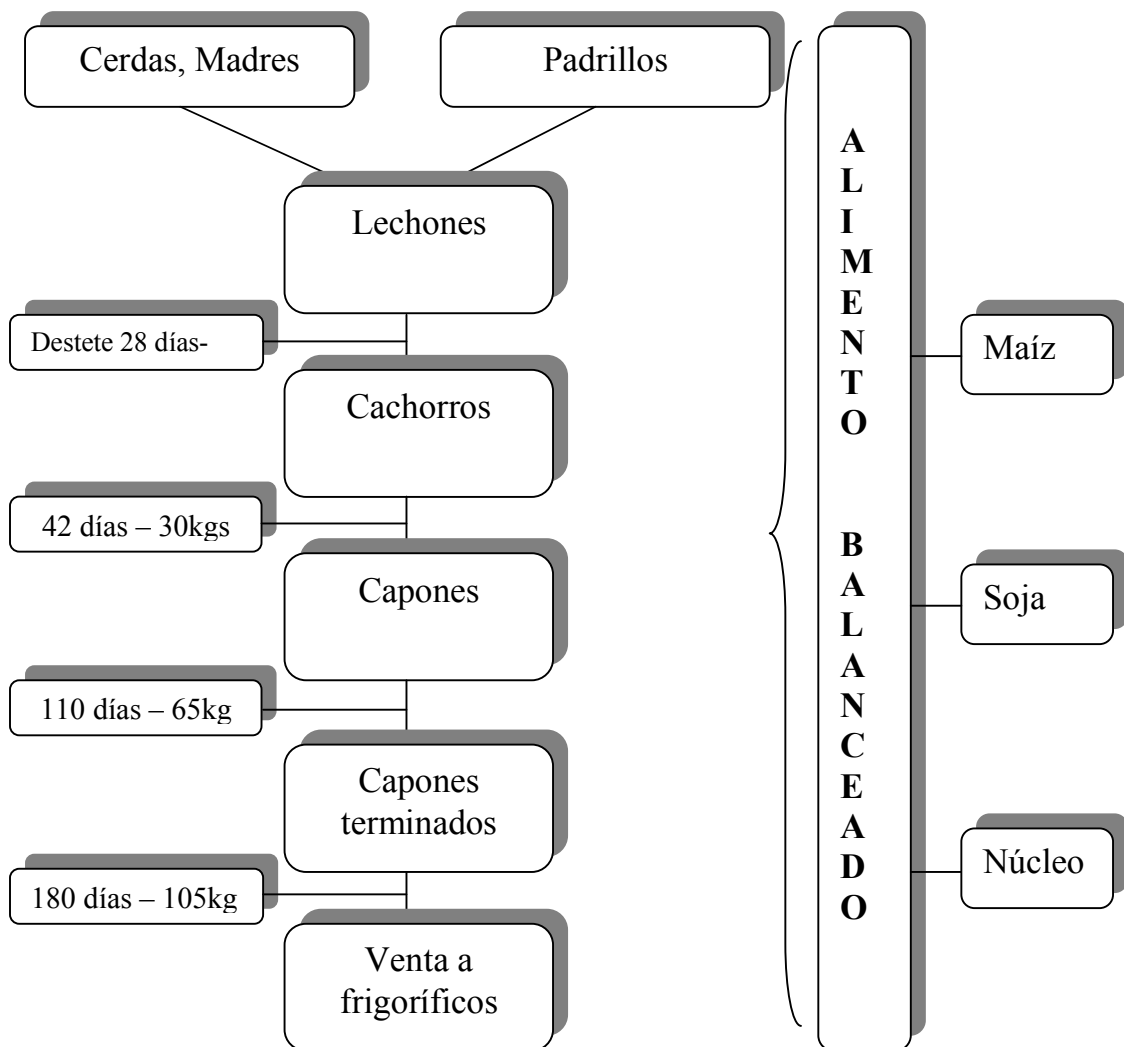


Gráfico N° 5: Ciclo de producción de cerdos. Elaboración propia en base a (González, 2015)

En la producción comercial de lechones se utilizan razas híbridas ya poseen características diferentes por lo cual la selección debe basarse en las que reúnan las condiciones más convenientes en relación al peso, precocidad, producción de carne, etc. De ello se deriva la importancia de usar una o varias razas para su cruzamiento.

#### **7.4.2 Alimentación**

La alimentación llega a representar el 80% del costo de producción. Por lo tanto toda economía en este aspecto, repercute inmediatamente en el resultado financiero de la explotación.

La alimentación adecuada para cada peso y edad, en base a un alimento balanceado (ración) preverá un animal listo para el frigorífico. El cerdo es un animal que necesita elementos nutritivos acorde con el periodo que atraviesa, es decir para sus diferentes ciclos evolutivos: reproducción, lactación, crecimiento, desarrollo.

Los elementos necesarios para llevar adelante una correcta nutrición del animal son: proteínas, hidrato de carbono, grasas, minerales, vitaminas y agua, los cuales deben ser suministrados en forma adecuada, tanto en cantidad como en calidad, para que el cerdo pueda cumplir con sus funciones de acuerdo a sus requerimientos (sean estos, reproductivos u orgánicos).

En cuanto al origen de los alimentos se pueden clasificar en dos grupos:

- Alimentos de origen vegetal: tales como pastos y forrajes verdes, alfalfa, trébol, raíces y tubérculos, cereales y leguminosas forrajeras, granos de cereales (trigo, cebada, avena, maíz, centeno y sorgo, granos de legumbres, soja, habas) y tortas de subproductos industriales como: maní, girasol, algodón y coco.
- Alimentos de origen animal; tales como harinas de carne, sangre, pescado y subproductos de lechería, leches de tercera clase y suero. Con la mezcla de estos dos tipos de alimentos se puede restablecer la ración balanceada y equilibrada para un día de un cerdo. (Dirección de Educación Agraria, 2009).

Según el portal especializado del sector porcino en Argentina, Todo Cerdos (2016), la energía requerida en la alimentación del cerdo, lo aporta en un 68% por el maíz o sorgo, seguido por un 27% de soja-proteína y 5 % pre-mezclas-micronutrientes. El uso del sorgo

en la dieta de los cerdos es menos utilizado ya que la mayoría de productores se encuentran reacios a su utilización.

Otro factor principal en dieta del cerdo es el agua: es uno de los nutrientes indispensables para cualquier especie animal. Constituye el 75-80% del peso corporal del animal e interviene en todas las funciones metabólicas y orgánicas de la vida de cerdo.

El agua es un elemento a-energético, no proteico, a portante de algunos minerales, indispensables para la vida del cerdo.

El requerimiento de agua varía de acuerdo a la edad y el estado físico del cerdo.

Clase de animal	Consumo diario de agua
Verraco	10-15 litros
Marrana en gestación	10-17 litros
Marrana en lactancia	20-30 litros
Lechones destetados	2-4 litros
Lechones en crecimiento	6-8 litros
Cerdos en terminación	6-8 litros

Cuadro de elaboración propia en base a datos de (Dirección de Educación Agraria, 2009)

## 7.5 Integración

Según Ramírez Cendrero (2002) los nuevos desarrollos teóricos buscan comprender las razones por las que las empresas de un mismo sector o articuladas por vinculaciones productivas de carácter vertical, tienden a concentrarse en lugares geográficamente específicos. Una propuesta interpretativa, que podemos calificar de escéptica o resignada, es la que considera que no es posible generalizar los esfuerzos analíticos, sino que cada experiencia local es el resultado de una única lógica que implica una dinámica singular, no trasladable a otras experiencias. No obstante, existen esfuerzos teóricos que establecen diferentes factores explicativos para comprender la dinámica de surgimiento y reproducción de las aglomeraciones industriales y de sus modalidades. Un primer esfuerzo de clarificación entre el alud de reflexiones, más o menos articuladas, referidas a esta

cuestión debe llevarnos a distinguir entre complejos industriales, distritos industriales y agregados industriales o *clusters*. En los tres casos se trata de concentraciones de firmas industriales (o de actividades vinculadas) en determinados espacios regionales, pero con diferencias en cuanto a su naturaleza. Los complejos y los distritos industriales son redes de empresas concentradas territorialmente, bien alrededor de una o varias industrias con gran capacidad de arrastre, como la industria pesada, y relaciones de integración vertical (los complejos), bien con predominio de pequeñas y medianas empresas especializadas en fases o segmentos diversos de un mismo proceso productivo, con vinculaciones horizontales sin excesivas jerarquías y con una alta disponibilidad de fuerza de trabajo cualificada y muy versátil (los distritos). Los agregados industriales, o *clusters*, por su parte, presentan mayores dificultades y confusiones en cuanto a su conceptualización.

Según Coloma (2002) la clasificación más usual de las fusiones y adquisiciones en la literatura económica tiene que ver con el tipo de mercados en los que actúan las empresas implicadas en la operación en cuestión, antes de producirse la correspondiente operación de concentración. Se distinguen así concentraciones horizontales, concentraciones verticales y concentraciones de conglomerado. Las concentraciones horizontales son aquéllas en las cuales las empresas que participan en la operación de fusión o adquisición son competidoras en el mercado del mismo producto. Las concentraciones verticales, en cambio, implican fusiones o adquisiciones entre empresas cuya relación en el mercado es de proveedor-cliente. Las concentraciones de conglomerado, finalmente, involucran casos en los cuales la relación entre las empresas fusionadas no es ni horizontal ni vertical.

*La relación vertical más fuerte es la que se conoce como integración, que se da cuando las dos unidades económicas están sujetas a una propiedad y un control comunes. En el otro extremo del espectro está la desintegración total, que sucede cuando las dos unidades económicas son empresas totalmente separadas y su interacción se limita a realizar transacciones independientes y puntuales en las cuales una compra y la otra vende un bien o servicio determinado. Entre los dos extremos de integración y desintegración totales, resulta posible distinguir un amplio conjunto de relaciones que, si bien mantienen la autonomía de las partes que efectúan las transacciones, implican la aparición de una serie de "restricciones verticales" que regulan el comportamiento de los agentes económicos involucrados. Dichas restricciones se instrumentan a través de contratos explícitos o tácitos por los cuales las*

*partes se obligan a respetar ciertas pautas que las vuelven más interdependientes que antes, y suelen cumplir objetivos que se asemejan a los de una integración vertical parcial.* (Coloma, 2002) p. 97.

## **8 Evolución Histórica de la actividad porcina en Argentina 1980-2005**

Argentina, se encuentra dentro de un selecto grupo de países de mayor extensión geográfica siendo el mismo el octavo<sup>7</sup> país más extenso del mundo. Se caracteriza por variedad de climas, la disponibilidad de agua dulce, la amplitud y excelente aptitud de suelos y por poseer condiciones agro-ecológicas propicias para la crianza de cerdos, cuidando el bienestar animal y el medioambiente.

La actividad porcina argentina, en sus comienzos se desarrolló principalmente para el auto-consumo, careciendo de desarrollo e importancia. Sin embargo fue evolucionando a través de los años, adquiriendo en el presente una destacada relevancia.

Con el objetivo de exponer descriptivamente como fue evolucionando la actividad, es que efectuamos tres cortes temporales, que comienzan a partir de la década los 80, continuando con la década de los 90, para llegar con profundidad al desarrollo del periodo 2005-2016, ya que este último representa el corte temporal de nuestro análisis sobre la actividad porcina en Entre Ríos

En los años 80, la producción de cerdo en Argentina era realizada como una actividad secundaria dentro de la explotación agropecuaria, realizada principalmente por pequeños productores localizados en zonas donde el cultivo de maíz era predominante y el término porcicultura<sup>8</sup> era desconocido. La actividad tomaba más o menos relevancia de acuerdo a la ecuación de precio grano-carne. Los índices productivos alcanzados por la mayoría de los productores porcinos locales eran en su mayoría muy inferiores a los índices alcanzados en el resto de los países productores tradicionales de aquella época.

---

<sup>7</sup> Según: la lista de países por superficie incluye a todos los países y territorios del mundo ordenados según su superficie. Para criterios de uniformidad, se utilizan los datos del *CIA WorldFactbook*.

<sup>8</sup> Porcicultura o porcicultura: Actividad relacionada con la cría de ganado porcino. La misma se encuentra englobada por el mercado y la administración, donde se hace hincapié en; la raza, el manejo, las instalaciones, la alimentación, la sanidad. Para ello producir a escala industrial. Definición en base a Manual de Porcinos (2009).

El desarrollo de la actividad porcina en Argentina en sus inicios se llevó a cabo mayoritariamente en sistemas extensivos de producción, dentro de los cuales se encuentran tres variantes o tipos según (Amanto, 2014) p. 10:

A nivel de estancia: Las que trataban de aplicar la tecnología de la época y los alimentos disponibles en el establecimiento (alfalfa, maíz y rastrojos de cosechas). Se constituyeron así grandes rebaños con pariciones estacionales en otoño y primavera, asemejándose el manejo de los animales al de los vacunos. Para las estancias este sistema de producción se constituía en una actividad mixta agrícola-ganadera.

A nivel de la industria lechera: Esta industria, que se localizó principalmente en las mismas zonas de población porcina, deja un valioso subproducto denominado lacto-suero. --*El lacto-suero es definido como “la sustancia líquida obtenida por separación del coágulo de leche en la elaboración de queso” (Foegeding y Luck, 2002). Es un líquido translúcido verde obtenido de la leche después de la precipitación de la caseína (Jelen, 2003).* En (Huertas, 2009)-- el que se continúa utilizando hasta la actualidad en el engorde de cerdos principalmente. El cerdo permitía entonces la eliminación de este elemento altamente contaminante del medio ambiente. Esta demanda de animales para el "inverne" en las zonas próximas a las usinas lácteas impulsó la aparición de pequeños productores que comenzaron a dedicarse a la producción de cachorros. También se inició en consecuencia el accionar de acopiadores, que se constituyen en intermediarios entre los productores y las usinas lácteas. En los últimos años se ha reducido este sector que abastecía de animales a los invernaderos en base a lacto-suero.

A nivel de chacra: Las explotaciones pequeñas dedicadas a la producción de granos encontraron una posibilidad de diversificar e incrementar el valor de sus productos a través del cerdo, siendo en la mayoría de los casos una actividad complementaria. Este productor carecía de la especialización necesaria y de conocimientos avanzados, empleando la mano de obra familiar para producir sus lechones, cachorros o capones.

Según Papotto (2006), el mercado porcino argentino traspasó la década del 80 caracterizándose por ser errático e inconstante, con frecuencia de entrada y salida de operadores de todos los niveles. Estas fluctuaciones generaban ciclos productivos

marcados en cuanto a precios y volúmenes comercializados. Los mismos tenían una duración que, según los casos, podían ir desde 4 años hasta los 6 años, con volúmenes descendentes en la producción comercializada y precios ascendentes. Estas oscilaciones actuaban desalentando la producción, impidiendo de esta forma las inversiones a largo plazo en la actividad detentando el progresivo aumento tecnológico.

Según De Caro (1992) en todo el ciclo uno de los aspectos más importantes es el de su amplitud, ósea la diferencia entre el pico de máxima y el de mínima. A medida que la relación porcino-maicera aumenta es más conveniente para el productor permanecer en el negocio, por el contrario, cuando esta es baja, significa que el precio del maíz es alto, que el precio del cerdo es demasiado bajo o ambos a la vez.

La autora sostiene que en este caso los productores mandan mayor número de cabezas y de menor peso al mercado, haciendo descender aún más la relación porcino-maicera, hasta que se hacía anti-económica la producción porcina. Aproximadamente a los dos años cuando ya se ha reducido en gran proporción el stock ganadero, ante una falte de envío al mercado conlleva a un incremento de precio, o una baja en el precio del maíz, la relación porcino-maicera aumenta. Ante esta nueva situación, los productores retienen cerdas (madres), con miras de aumentar la producción, subiendo a un más los precios, y la relación porcino-maicera, hasta alcanzar a los cuatro años aproximadamente un pico máximo.

El comportamiento del mercado en la década de los años 80, tal como sostienen ambos autores fue errático e inconsistente, como así lo muestra la siguiente Tabla N° 2:

Porcentaje del Promedio (%)				
Años	Total Cabezas Faenadas	Mercado Liniers	En Estancia	Directa a Frigorífico
1980	2216793	60,8	28,11	10,79
1981	2128096	61,18	25,26	13,36
1982	1867675	57,66	26,47	15,55
1983	1603292	53,84	29,49	15,69
1984	1627173	52,79	29,55	16,78
1985	1436729	44,68	37,07	16,57
1986	1544644	38,19	43,07	16,49
1987	1823938	39,37	42,83	15,64
1988	1779096	38,77	42,06	15,58
1989	1484094	33,3	46,82	16,57
1990	1232250	26,45	54,55	16,16
1991	1142482	20,04	53	25,2

Tabla N° 2 Elaboración propia en base a (De Caro, 1992)

Los datos contenidos en la tabla muestran como fue variando el número de cabezas de ganado porcino comercializadas durante los años 1980 al 1991. Mediante el análisis de esa información se observa la existencia de ciclos productivos marcados y con duraciones diversas, pero con la característica de ser siempre descendentes.

En el Gráfico N° 6, elaborado a partir de la Tabla N° 2 permite visualizar tres ciclos en relación a la faena porcina, que abarcan los años 1980 al 1983, del año 1983 a 1987 y finalmente de 1987 hasta el año 1991.

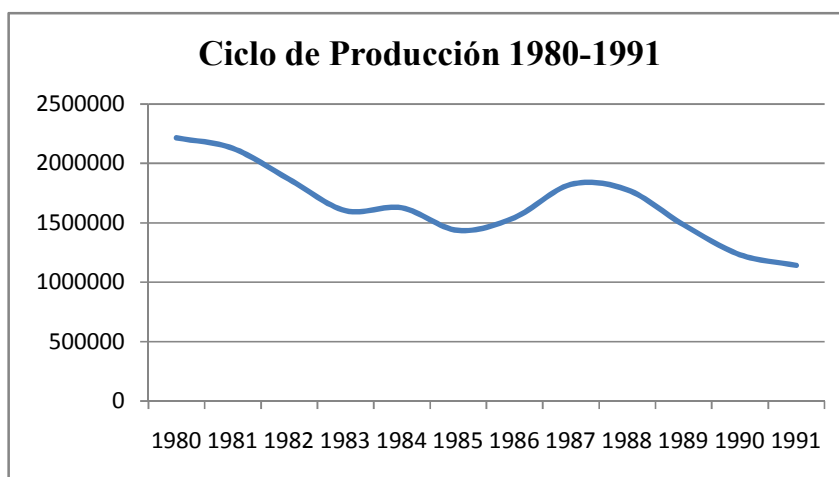


Gráfico N° 6: Elaboración propia en base a (De Caro, 1992)

Según sostiene De Caro (1992), mientras el volumen comercializado de cabezas faenadas en el país tendió a bajar significativamente durante el período de los años 1980-1990, los precios manifestaron un leve aumento. Este comportamiento pudo ser consecuencia de la importación de reses y carnes del exterior. Dichas importaciones registraron en el mismo lapso un total de 9500 toneladas (INDEC). Por lo tanto se puede decir que Argentina hasta el año 1985 era autosuficiente en carne de cerdo.

El comportamiento del mercado porcino en toda la década de los años 80, fue cambiando tal como se ve reflejado en el Gráfico N° 7, donde se puede visualizar el mercado de Liniers marca una caída con una tendencia que se torna hacia la década de los 90 irrecuperable, por otra parte creciendo levemente la venta directa a frigorífico, en tanto que la venta en estancia se puede observar que gana mercado en toda la década, aunque al finalizar la misma comienza a descender, se ilustra de manera sencilla el comportamiento errático del mercado porcino durante toda la década.

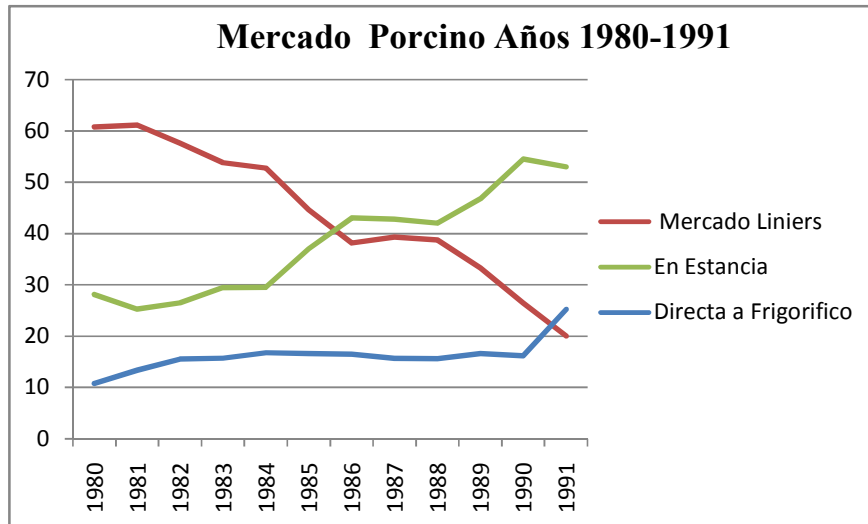


Gráfico N° 7: Elaboración propia en base a (De Caro, 1992)

La década de los 90, significó un profundo cambio en la economía de Argentina que alcanzó a todos los sectores productivos. En sus principios el país comienza a transitar un proceso de liberalización económica, conocido como el neoliberalismo. Este modelo trajo consigo estabilidad monetaria a partir de la implementación de la Ley de Convertibilidad (paridad cambiaria) es decir \$1 = U\$S 1, medida que tendría importantes repercusiones en la producción del sector porcino.

A principio de ésta década, se producen fuertes inversiones principalmente en granjas de alta productividad. Sin embargo la rentabilidad de estas granjas era escasa o prácticamente nula ya que se veían afectadas por el tipo de cambio fijo y la fuerte competencia de carne porcina proveniente del exterior principalmente de Brasil. (Papotto, 2006)

La estabilidad monetaria atribuida a la Convertibilidad, produjo la atenuación de los ciclos productivos porcinos. El productor debía adaptarse al cambio de una economía caracterizada por ser inflacionaria con mercados cerrados a una economía estabilizada y abierta a los mercados. Esta conversión del sector, producto de las nuevas reglas de juego impuestas por el modelo, suponía un gran reto para los productores que debían incorporar y manejar conceptos de eficiencia, calidad y competitividad. La incorporación de genética de alto rendimiento, la formulación de raciones de alimentos bien equilibradas, la necesidad de intensificar los sistemas productivos para así conseguir índices de

productividad acordes a los demás países productores ya sean éstos regionales o extrazona, serían los nuevos objetivos que debían alcanzar los productores nacionales. La presencia de granjas de alto nivel tecnológico en nuestro país permitió mayor productividad que logró compensar la caída que había experimentado el stock de años anteriores.

### **Evolución de los Indicadores del Sector Porcino en Argentina (1992-2005)**

<b>AÑO</b>	<b>FAENA TOTAL</b>	<b>PRODUCCIÓN (Tn. Eq. Res)</b>	<b>IMPORTACIONES (Tn)</b>	<b>EXPORTACIONES (Tn)</b>	<b>CONSUMO (Tn)</b>	<b>CONSUMO HAB. (Kg/Hab./Año)</b>
<b>1992</b>	1.845.656	159.693	29.678	107	189.264	5,65
<b>1993</b>	2.079.397	179.918	33.303	3.364	209.857	6,19
<b>1994</b>	2.118.234	183.278	33.170	4.821	205.907	5,99
<b>1995</b>	2.245.753	207.395	26.577	8.721	225.384	6,48
<b>1996</b>	1.905.000	176.000	48.761	5.737	218.970	6,22
<b>1997</b>	1.740.000	160.000	57.368	2.518	214.852	6,03
<b>1998</b>	2.100.000	189.800	71.174	2.005	258.993	7,19
<b>1999</b>	2.500.711	222.446	66.241	2.920	285.766	7,85
<b>2000</b>	2.525.518	223.000	67.824	2.838	288.006	7,83
<b>2001</b>	2.455.451	212.558	61.709	1.605	272.662	7,34
<b>2002</b>	1.999.865	171.000	17.125	1.126	186.999	4,98
<b>2003</b>	1.812.927	158.310	44.688	980	202.025	5,33
<b>2004</b>	2.148.509	185.300	36.270	1.633	219.937	5,75
<b>2005</b>	2.470.124	215.496	26.453	1.798	240.151	6,22

Tabla N° 3. Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

La información proporcionada por la Tabla N° 3, muestra que la producción y la faena de animales porcinos alcanzaron un crecimiento máximo en el año 2000 con valores de 223.000 (Tn. Eq. Res.) y de 2.525.518 cabezas faenadas respectivamente.

Por otra parte el valor mínimo referente a la producción se produjo en el año 2003 con valores 158.310 (Tn. Eq. Res), mientras que en la faena fue de 1.740.000 de cabezas faenadas en el año 1997. Además se puede estimar que en el periodo de estos catorce años, en Argentina, la producción porcina experimentó un crecimiento del 34,9% en términos acumulados, como así también se deduce que hubo un crecimiento promedio constante de 2,49 %.

En el Gráfico N° 8, se observa que la producción correspondiente al periodo (1992-2005), se comportó con una tendencia constante a lo largo de todo el periodo, a diferencia de la década de los 80 donde la propensión era descendente.

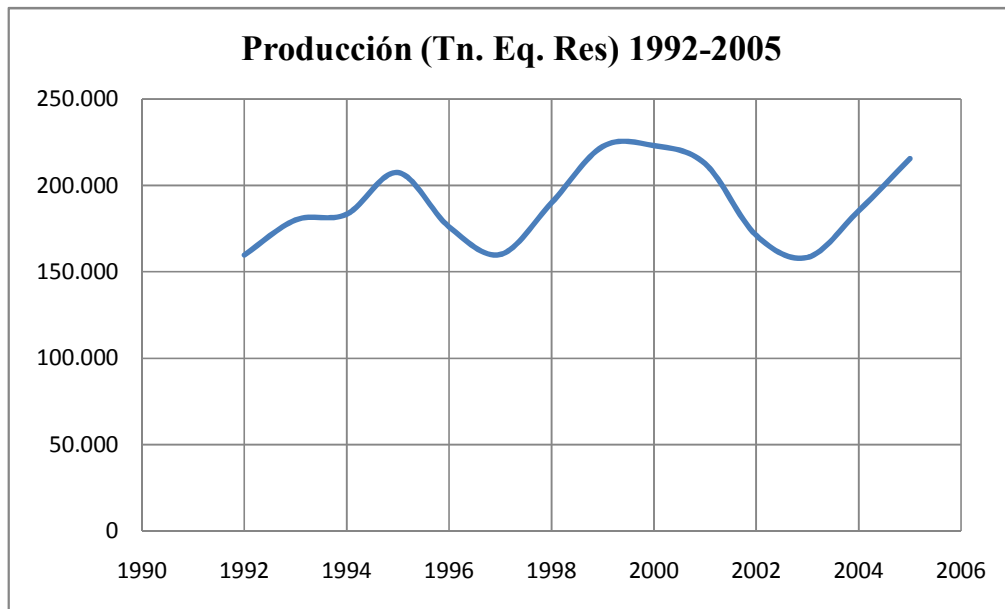


Gráfico N° 8: Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

A su vez en el Gráfico N° 9 observamos que la faena total en ese mismo periodo tuvo un comportamiento similar, dado que ambos se encuentran correlacionados entre sí.

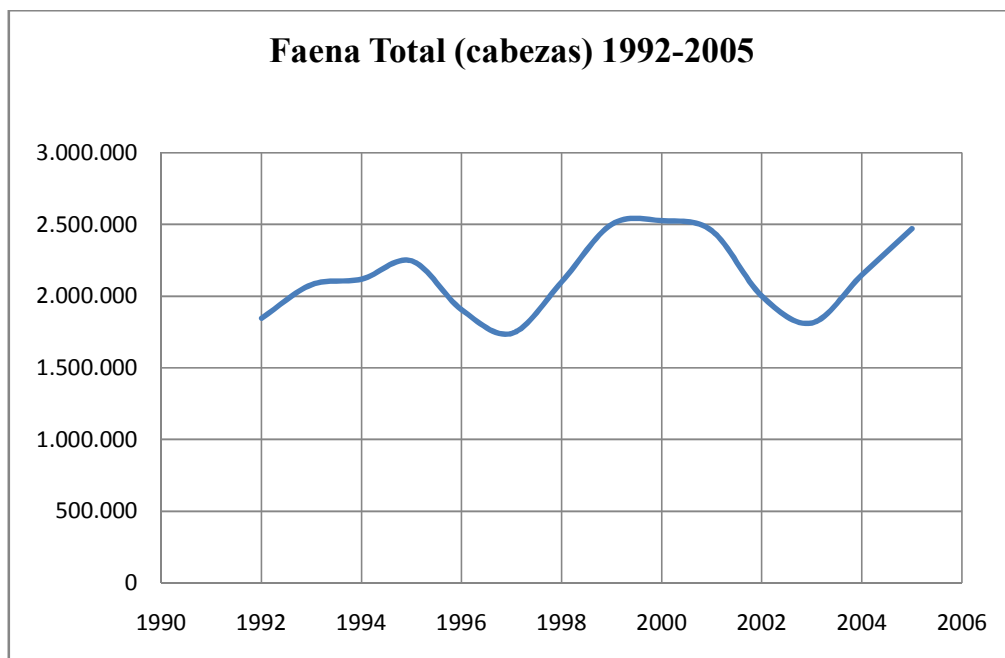


Gráfico N° 9: Elaboración propia en base al a Anuario 2017 (Minagro, 2017)

Con el modelo aperturista de los 90 entran a cobrar relevancia las importaciones principalmente de Brasil. Las mismas se vieron incentivadas por las sucesivas devaluaciones de la moneda de Brasil y el tipo de cambio fijo en Argentina. Haciendo cada vez más competitivo al sector porcino de Brasil, en detrimento del sector porcino de Argentina.

La producción de carne de cerdo local ya se había equiparado en calidad con la importada, para este tiempo ya se competía por precio y la industria la elegía por que ingresaba al país a menor precio, que la carne de cerdo nacional. (Papotto, 2006)

En referencia a la cita de Papotto, se puede agregar que a mediados de los años 90 se comienzan a producir mejoras en la calidad de la carne porcina nacional, que permitían que el producto sea comparable con el que se importaba.

En Argentina, como en otros países, uno de los principales índices de calidad es el tejido magro de la carne, cuya mejora en valores porcentuales puede visualizarse en el siguiente Gráfico N° 10.

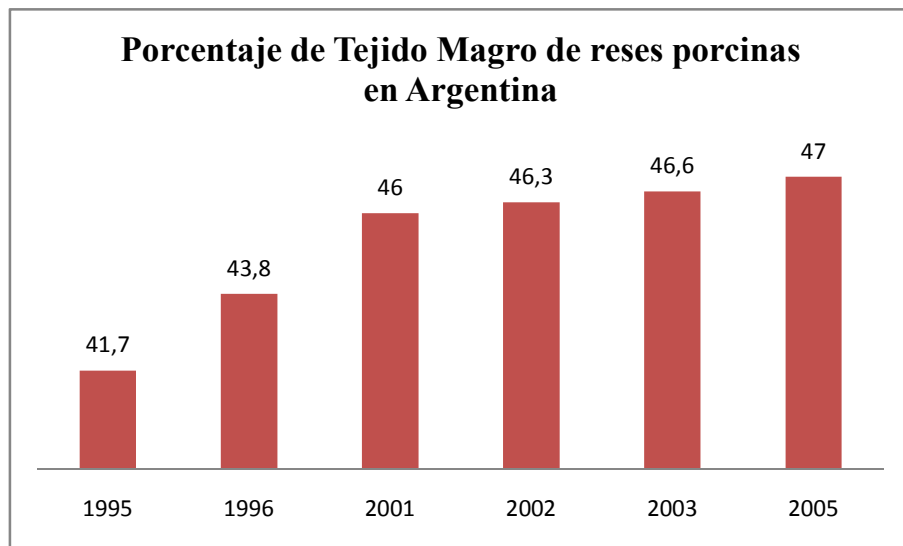


Gráfico N° 10: Elaboración Propia en base a (Papotto, 2006)

El Gráfico N° 11 permite analizar la relevancia que toman las importaciones a partir del año 1992, con un crecimiento continuo hasta el año 2001, pasando de 29.678 toneladas hasta 61.709 toneladas. En el lapso de 1992-2005, las compras al exterior se mantuvieron en suba prácticamente durante todo el periodo con la excepción del año 2002 donde se

produce una caída abrupta, finalizando en el año 2005 un total de importaciones por un valor menor en relación al inicio del periodo (1992). Por otra parte, las exportaciones no lograron una significativa relevancia, manteniendo un promedio total en todo el periodo antes mencionado de 2.869 toneladas.

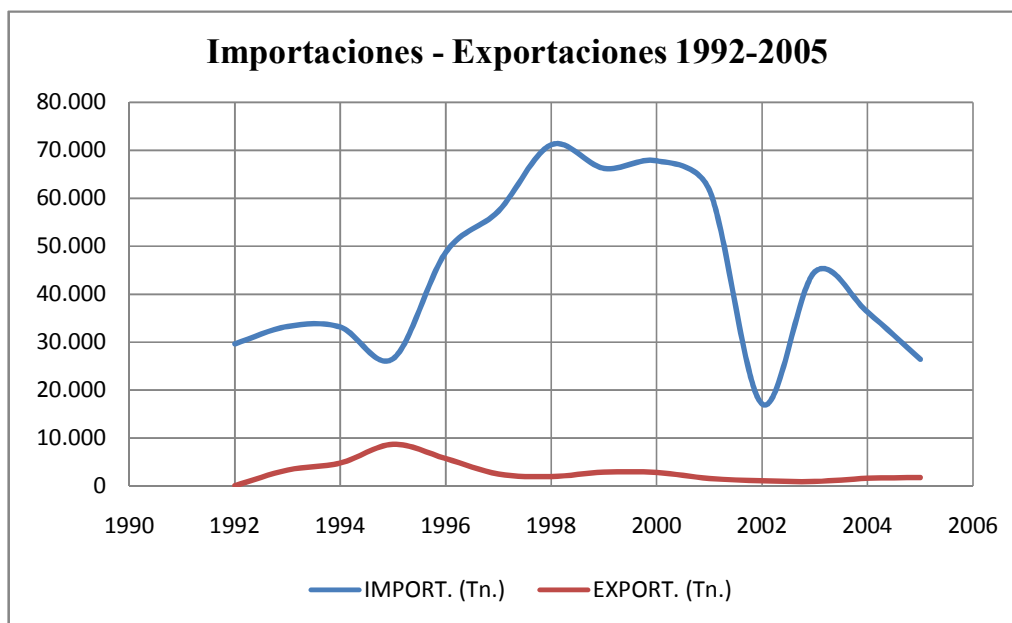


Gráfico N° 11: Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

En síntesis en los años 90 de neoliberalismo significó para el sector porcino grandes transformaciones, con avances y retrocesos. La misma, dejó de ser una actividad secundaria con poco contenido de valor agregado, poco eficiente y prácticamente sin ningún manejo, entendiendo a éste como el cuarto factor productivo cuya función es combinar los factores en las proporciones adecuadas. Tal como sostiene (Papotto, 2006) el sector experimentó un importante cambio tecnológico y de gerenciamiento, mediante la implementación de sistemas de producción, la mejora en la genética, y la formulación de raciones de alimentos equilibradas. De esta manera se logró mejorar los índices productivos y obtener productos con alto valor agregado y con alta eficiencia productiva.

Según Ruiz Díaz (2013), la apertura económica puso a la producción porcina frente a la limitante de responder con criterios de eficiencia y competitividad. El asociativismo es una herramienta para superar los límites de estructura de los factores de producción,

potenciándolos y facilitando al mismo tiempo superar las limitaciones individuales a la adopción de tecnología. El aislamiento suele ser en estos casos el principal enemigo.

En esos años en Argentina comenzaron a surgir la formación de grupos o asociaciones de productores. Algunos ejemplos son: Asociación de Productores de Cerdo (Santa Fe; Rosario), el Mercado Argentino del Cerdo: PorMag (Córdoba), Frigorífico de Cerdos Pergamino S.A. (Buenos Aires; Pergamino), Cooperativa Frigorífica Leandro N. Alem (Misiones) y Carnes del Interior (Entre Ríos) entre otros. Casos de integración entre la producción, la industria y la comercialización lo compone el llamado Sistema de Integración Porcina S.A. (SIP). Esta empresa se dedica a la producción de carne fresca, la que se comercializa bajo la marca Magret.

Según Papotto (2006) la salida de la convertibilidad en año 2002 le abrió nuevas perspectivas al sector porcino nacional. El encarecimiento de las importaciones se tradujo en un incremento del precio de cerdo en el mercado interno lo cual contribuyó a una mejora sustancial en la rentabilidad de la actividad primaria. Ello se tradujo en un incremento en la producción llegando a niveles cercanos al autoabastecimiento, y con una tendencia creciente de sustitución de importaciones.

El cambio de modelo económico en Argentina (año 2002) significó para la actividad porcina una baja en la producción condicionada, entre otros factores, por incrementos en los costos del principal insumo (aumento de los precios de maíz y soja). Por otra parte, según (Papotto 2006) a su vez representó una caída en las importaciones, y una mejora del consumo interno, que en el periodo 2003-2005 constituyó una suba del 17%.

En toda la década de los 90, el consumo experimentó un crecimiento importante, llegando a un pico de consumo en el año 2000, con el cambio abrupto de régimen monetario y cambio de modelo económico, se puede observar en el Gráfico N° 12, una abrupta caída en el consumo, que luego a partir del año 2003 comienza a recuperar este indicador, aunque al finalizar este periodo de tiempo analizado en el año 2005, todavía el consumo no había alcanzado el pico del año 2000.

Es importante mencionar que las necesidades de consumo eran satisfechas con altos volúmenes de importación.

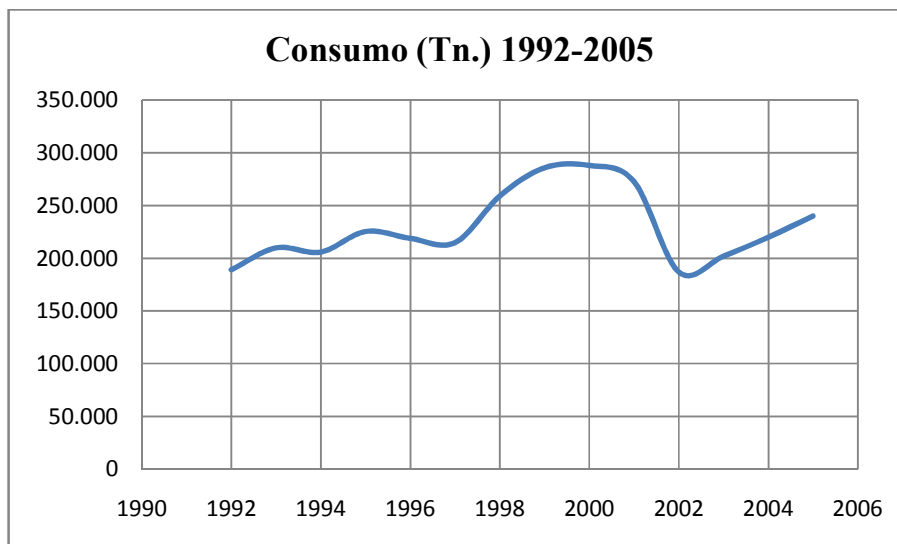


Gráfico N° 12: Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

### 8.1 Evolución de la actividad porcina en Argentina 2005-2016

La transformación que se estaba desarrollando en el sector porcino en los primeros años de pos-convertibilidad, significó entender que parte sus problemas tenían que ver con la existencia de situaciones internas a resolver. A partir de ese cambio de paradigma y a las condiciones que el país comenzó a brindarle a la actividad, se inició un proceso de fuerte crecimiento productivo.

*“Nos dimos cuenta que el negocio del sector porcino iba a estar en el incremento del consumo de la carne fresca”* sostiene Uccelli, J. en (Barrera, 2014).

Desde el año 2003 al año 2006 las variables producción y consumo se fueron incrementando año a año a un ritmo constante. Estas variables alcanzan el pico máximo de crecimiento en el 2007, debido a la implementación en el año 2006 del programa de fomento de la actividad porcina denominado HOY CERDO llevado adelante por el gobierno nacional.

La Asociación Argentina de Productores Porcinos mediante la iniciativa del programa HOY CERDO tuvo como objetivo comunicar los atributos de la carne de cerdo a los profesionales de la salud y sugerir recetas para incluirla en la nutrición de los argentinos. Así también se realizaron acciones de fomento de la correcta manipulación del producto como alimento, y de difusión de las técnicas para el desposte de la media res y el trozado

de los cortes, entre los carniceros de supermercados y de muchos barrios de ciudades argentinas. El programa conto con la adhesión del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y de los ministerios de Producción de las provincias (Barrera, 2014).

El lanzamiento de este programa de consumo de carne de cerdo generó incentivos para que los productores argentinos realicen nuevas inversiones en el sector porcino, y como resultado de ello se puede deducir en un primer lugar el salto que se produce en cuanto al incremento en el número de cabezas faenadas. Desenlace similar se dio en la producción lo que se evidencia en los datos proporcionados en la Tabla N° 4.

AÑO	FAENA TOTAL	PRODUCCIÓN (Tn. Eq. Res)	IMPORTACIONES (Tn)	EXPORTACIONES (Tn)	CONSUMO (Tn)	CONSUMO HAB. (Kg/Hab./Año)
2005	2.470.124	215.496	26.453	1798	240.151	6,22
2006	3.023.388	262.173	27.053	1.944	287.282	7,37
2007	3.200.115	276.116	38.773	2.236	310.507	7,94
2008	3.153.829	274.246	35.058	3.638	305.157	7,62
2009	3.339.759	288.853	35.856	5.287	319.422	7,96
2010	3.234.133	279.102	48.080	3.903	323.279	8,06
2011	3.433.378	300.663	54.973	5.377	350.370	8,64
2012	3.818.758	331.000	30.604	6.968	354.636	8,56
2013	4.805.499	416.442	16.794	6.430	426.806	10,4
2014	5.110.083	442.025	8.929	7.568	443.386	10,65
2015	5.523.715	484.199	12.279	8.316	487.323	11,43
2016	5.986.561	522.428	27.642	11.904	555.022	12,88

Tabla N° 4. Elaboración propia en base a Anuario 2017 (Minagro, 2017)

Al incrementarse el consumo de carne de cerdo, objetivo principal del programa Hoy Cerdo, vuelven a cobrar protagonismo las importaciones. Las mismas estaban destinadas a cubrir la cuota del mercado argentino insatisfecho.

En el Gráfico N° 13, se puede apreciar que prácticamente en todo el periodo 2005-2016, la producción, si bien experimenta un crecimiento en sus volúmenes, no llega a los niveles requeridos de consumo. Esa diferencia, donde el consumo es mayor a la producción, se ve compensada por las importaciones.

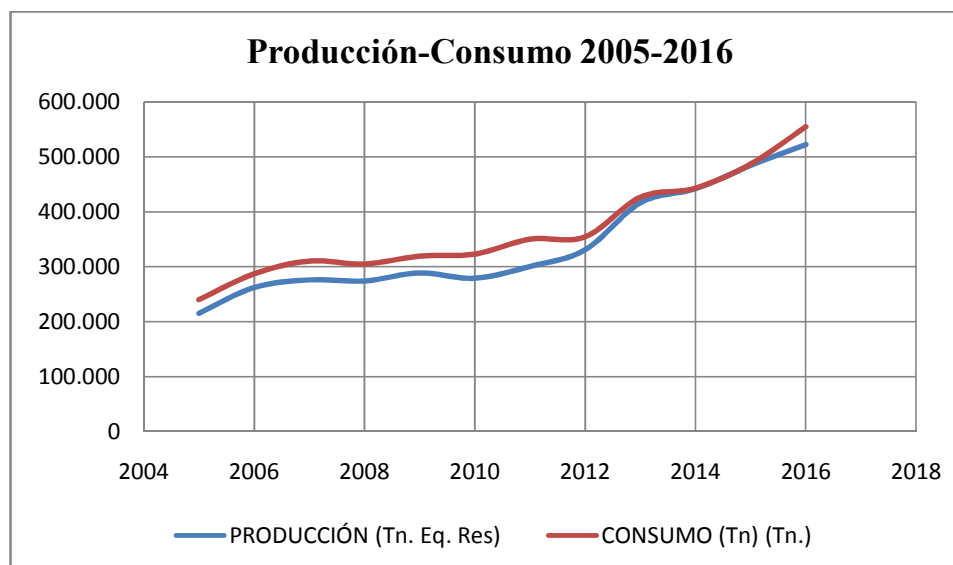


Gráfico N° 13. Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

Según González (2015), en el año 2010 la producción porcina nacional disminuyó producto del fuerte crecimiento en el precio del maíz (uno de los principales insumos de la actividad) en dicho año se produjo una fuerte caída de la cosecha de maíz estadounidense, lo cual fue el principal fundamento alcista de las cotizaciones del maíz en la Bolsa de Chicago<sup>9</sup>, de la tendencia alcista, no escapó la (Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2010) donde el precio medio de la tonelada de maíz disponible en Rosario Enero-2010 pasó de \$ 495,1 a diciembre 2010 a \$670,4. Es decir un aumento en el precio de 35,4%.

Es en este contexto en el año 2010, donde hay una caída en la producción nacional y a su vez la demanda interna se mostraba en alza, se produjo un incremento en las importaciones, que marco un pico histórico en el volumen importado.

<sup>9</sup> La bolsa de Chicago, ubicado en los EEUU, es el mercado de futuros y opciones más antiguo del mundo. Originalmente sólo se comercializaban productos agrícolas básicos como el maíz, trigo, y soja.



Gráfico N° 14. Elaboración propia en base al a Anuario 2017 (Minagro, 2017)

En relación al Gráfico N° 14 se puede establecer que las importaciones en el año 2011 fueron la de mayor volumen representando 207,8% respecto al año 2005. Esta tendencia comienza a cambiar en el año 2012, donde las compras al exterior inician un proceso de disminución que al término del año 2016 representó una baja de -198,8%.

Una de las explicaciones del proceso de caída de las importaciones, según (González, 2015), es debido a la implementación de nuevas disposiciones de AFIP<sup>10</sup> donde se estableció que a partir de 1° de Febrero del 2012, para comprar al exterior se debía completar una Declaración Jurada Anticipada y esperar su aprobación antes de encargar las mismas al exterior.

Tal situación se denominó según los principales medios de comunicación cómo “*cepo cambiario*”, Surgió en Argentina según Ylarri (2013) ante el incremento de las fugas de capitales, el gobierno debió recurrir a tomar una serie de medidas restrictivas con el objetivo de frenar las salidas de divisas del país entre ellas se encontraban las restricciones a las importaciones.

<sup>10</sup> AFIP: Administración Federal de Ingresos Públicos, es el organismo que tiene a su cargo la ejecución de la política tributaria, aduanera y de recaudación de los recursos de la seguridad social de la Nación.

La caída en el volumen de las importaciones porcinas, tal como se menciona en los párrafos anterior obedece en su mayor parte a un momento de coyuntura donde el gobierno implementó medidas restrictivas a las importaciones dado el contexto de fugas de divisas, tal situación fue oportuna y beneficiosa para el sector productivo porcino dado que el mercado interno seguía fuerte con tendencia alcista. Esto se puede ver reflejado en el Gráfico N° 15.

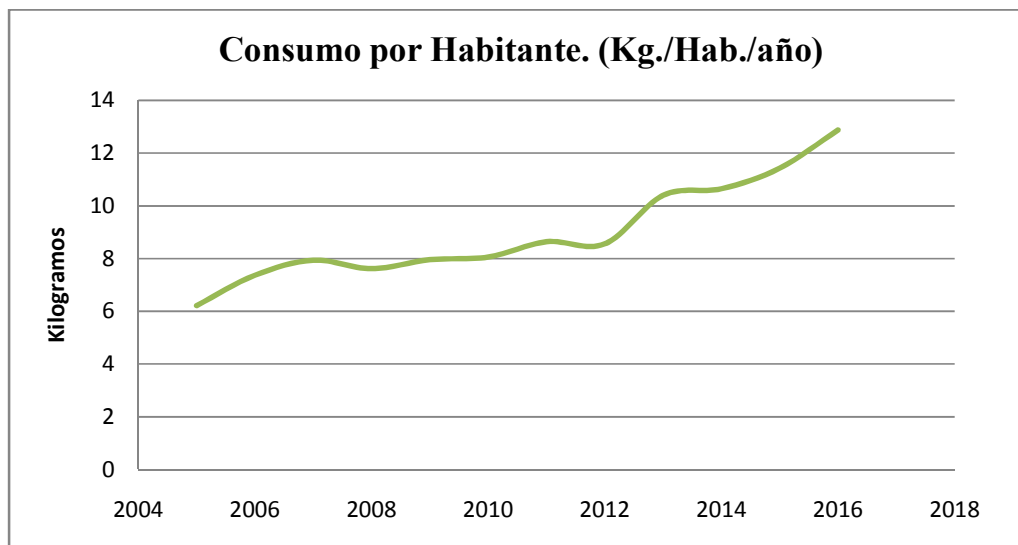


Gráfico N° 15. Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

En el Gráfico N° 15, se puede apreciar la evolución del consumo expresado en kilogramos por habitante por año, pasando de consumir 6,22kg/hab/año en año 2005 a 12,88 kg/hab/año en año 2016. Vale decir un incremento del 207%, para el periodo 2005-2016, o es decir un crecimiento promedio por año de 18,8%.

Al finalizar el periodo bajo estudio 2005-2016, el indicador de consumo nos permite observar por primera vez desde la década del 80 una tendencia clara de crecimiento y por consiguiente de desarrollo de toda la cadena de valor porcina, ahora ya con un mercado en consolidación y maduración muestran la incorporación de un nuevo hábito de consumo de carne porcina en la sociedad Argentina.

Representando una verdadera oportunidad para el país que tiene tanto un clima propicio para llevar a cabo dicha actividad, como así también es un productor de granos el principal insumo de la actividad, generando así valor agregado al sector primario, transformando granos en carnes. En el siguiente Gráfico N° 16, se puede apreciar la evolución del consumo años (2005-2016). Superando en el año 2016 por primera vez en la historia hasta este momento los 555.000 Toneladas de consumo.

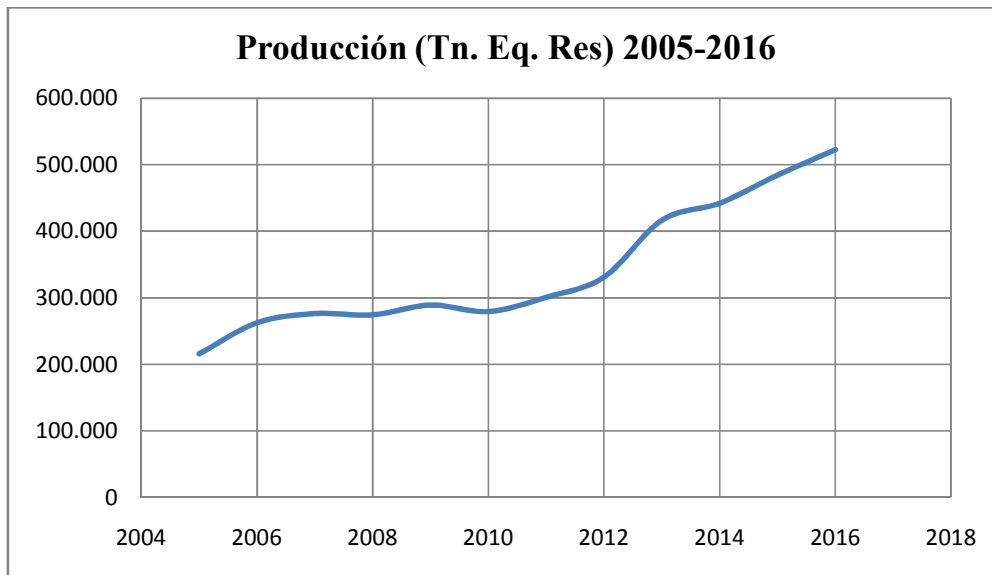


Gráfico N° 16. Elaboración propia en base al Anuario 2017 (Minagro, 2017)

## 9 Actividad Porcina en Entre Ríos 2005-2016

La provincia de Entre Ríos tiene un papel destacado en la cadena de producción porcina, ocupando el cuarto lugar en referencia a las existencias de animales. Al año 2016 este posicionamiento significó una participación del 7% a nivel nacional (Tabla N° 5).

Provincia	Existencias (Cab.)	Participación Nacional
Buenos Aires	1.219.739	24,7%
Córdoba	1.104.082	22,3%
Santa Fe	765.828	15,5%
Entre Ríos	347.334	7%
Total Argentina	4.940.000	100%

Tabla N° 5 Elaboración Propia en base a datos proporcionados (SENASA, 2016)

Entre Ríos tiene la característica de ser una provincia maicera y sojera lo que permite abastecer fácilmente la producción de cerdos y generarla posibilidad de desarrollar esta actividad prácticamente en todo el territorio de la provincia.

Teniendo en cuenta esta particularidad que posee la provincia, donde además es productora del principal insumo (maíz y soja) necesario para el desarrollo de la actividad porcina, se puede pensar que existe un gran potencial productivo que aún no ha sido explotado a su máxima capacidad, se podría decir que todavía no ha alcanzado las fronteras de posibilidad de producción.

La actividad porcina en la provincia de Entre Ríos está compuesta por:

- El Sector Primario: Es el punto del inicio de la cadena productiva. La producción primaria está integrada por establecimientos productores de genética, granjas de crías, recria, e invernada que se encargan de la de la terminación de capones.<sup>11</sup>
- El Sector Secundario: compuesto por plantas de faena (frigoríficos) de cerdo y la producción de carne fresca refrigerada o congelada. Si bien este sector ha crecido en los últimos años, se considera que el sector productivo ha crecido más que la capacidad de plantas de faenas instaladas.

---

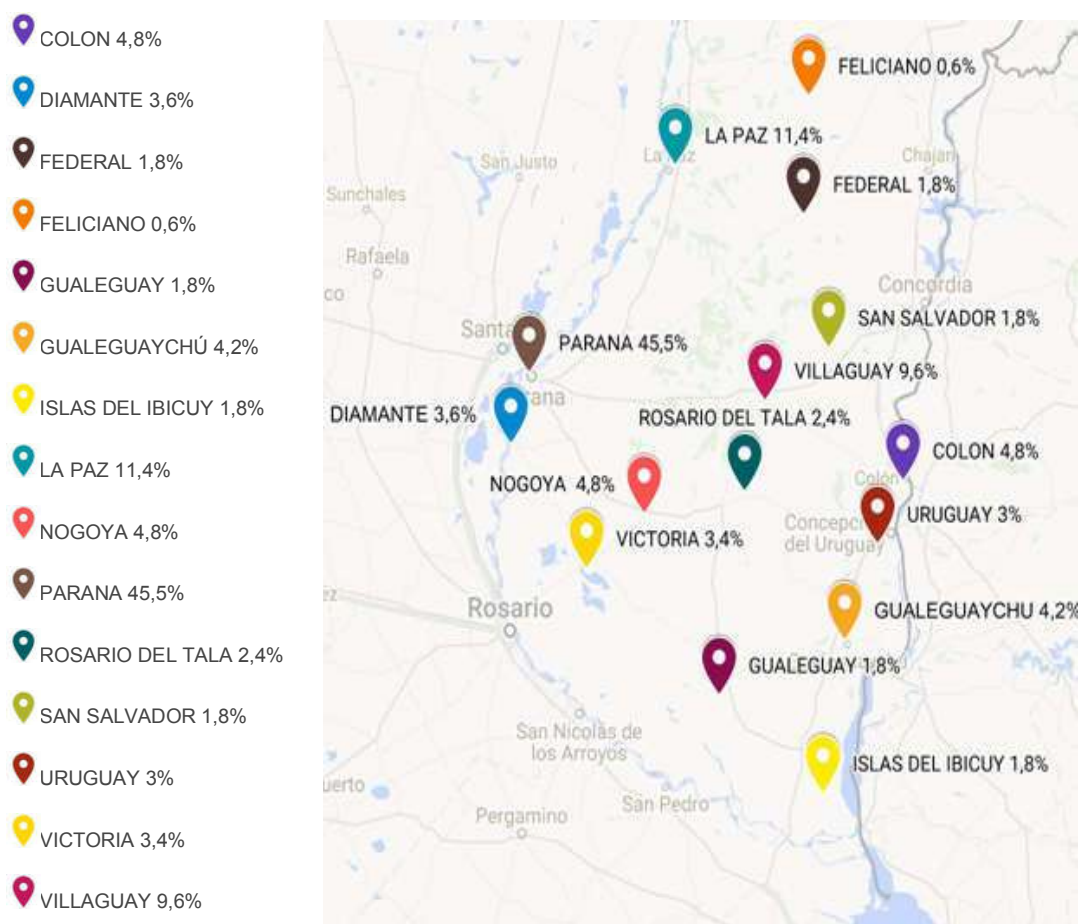
<sup>11</sup> Capón: cerdo alrededor de 160 días de vida, que ya ha alcanzado su peso de faena, que oscila en torno a los 105 kg., según informe de MECOM.

En Entre Ríos, la mayoría de los productores primarios se concentran en 3 grandes zonas, siendo estas la Costa del Paraná, Costa del Uruguay y Centro

DEPARTAMENTO	Cantidad de Granjas	%
PARANA	76	45,51
LA PAZ	19	11,4
VILLAGUAY	16	9,58
DIAMANTE	6	3,59
NOGOYA	8	4,8
COLON	8	4,8
URUGUAY	5	2,99
FEDERAL	3	1,8
VICTORIA	6	3,59
SAN SALVADOR	3	1,79
FELICIANO	1	0,59
GUALEGUAYCHU	7	4,19
TALA	4	2,39
GUALEGUAY	3	1,79
I. DEL IBICUY	2	1,19
Total	167	100

Tabla N° 6 Distribución de granjas porcinas, extraído del Ministerio de Producción, Dirección general de Ganadería de Entre Ríos (2013).

## 9.1 Distribución espacial de granjas porcinas Entre Ríos



Fuente: Elaboración Propia en base a Ministerio de Producción, Dirección general de Ganadería de Entre Ríos (2013).

## 9.2 Estratificación de las Granjas de Entre Ríos

Según Guerrero (2018), para calcular el número de establecimientos productores y unidades productivas se utilizan las definiciones empleadas por SENASA, donde:

**Establecimiento** es la superficie de tierra contigua, aunque fuese atravesado por algún accidente geográfico (arroyos, ríos) u obra de infraestructura (caminos, rutas, ferrocarril), donde se realice cualquier tipo de producción agropecuaria. Los establecimientos se estratifican en función de la cantidad de cerdas.

**Unidad productiva** es un concepto que se utiliza para individualizar e identificar cada uno de los titulares (persona física o jurídica) que poseen ganado dentro de un mismo establecimiento agropecuario. A nivel nacional, la cantidad de unidades productivas no es necesariamente igual a la cantidad de productores, ya que un mismo productor puede ser titular de varias unidades productivas diseminadas en distintas zonas del país.

Según informe Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas de la Nación (2016), el tamaño de los establecimientos porcinos se puede clasificar como:

- **Pequeños:** aquellos establecimientos de hasta 50 madres.
- **Medianos:** aquellos establecimientos que van entre 51 a 100 madres.
- **Grandes:** considerados a los establecimientos que poseen más de 100 madres.

Los establecimientos pequeños, generalmente, desarrollan sistemas productivos tradicional a campo donde la actividad de producción se destina al autoconsumo y a la elaboración de chacinados artesanales.

Los establecimientos medianos y grandes, sustentan su producción en sistemas tradicionales o mixtos. En este tipo de producción existe algún tipo de confinamiento en alguna de las etapas de cría y re cría, a la vez que se incorpora tecnología en forma parcial (genética, alimento balanceado, equipos modulares de parición y cría). Cuando se incorpora genética mejorada, existe una planificación de la producción en conjunto con la aplicación de planes sanitarios con la debida asistencia técnica y se cuenta con óptima infraestructura en cada etapa estamos refiriéndonos al desarrollo de unidades con sistema productivo empresarial. En este sistema se alcanzan altos niveles de productividad, y muchas veces tiende a la integración vertical.

La estratificación de granjas en Entre Ríos, muestra que existe una buena relación entre la distribución de granjas y la cantidad de madres, teniendo en cuenta que la estructura productiva se encuentra conformada por un sistema básicamente empresarial. Según (Barrera, 2014) en Entre Ríos el Sistema Productivo predominante, incluso entre los pequeños productores, es el de confinamiento y/o confinamiento parcial

### Estratificación de Granjas por Stock de Madres en Entre Ríos

Estratos	Cant. CUIT	Cant. CUIT %	Stock de madres	Stock Madres %
Sin madres	9	5		
De 1 a 10	36	20	195	1
De 11 a 50	68	38	1.794	7
De 51 a 100	23	13	1.705	7
De 101 a 250	12	7	2.004	8
De 251 a 500	17	9	5.788	23
De 501 a 1000	11	6	7.466	30
Más de 1000	4	2	6.145	24
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>25.097</b>	<b>100</b>

Tabla N° 7: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la Dirección de Economía e Información Agroalimentaria de Entre Ríos. (2017)

Según los datos que nos proporciona la Tabla N° 7, Entre Ríos cuenta con 180 establecimientos productivos, de los cuales el 58% corresponden a unidades productivas con menos de 50 madres, entrando en la clasificación del SENASA como pequeños productores. El 13% de los establecimientos posee entre 51 a 100 madres lo que significaría la presencia de medianos productores. Por su parte el 24% restante corresponde a productores con más de 100 madres que se enmarcan dentro de los grandes productores. En el Gráfico N° 17 se puede observar de manera mejor detallada.

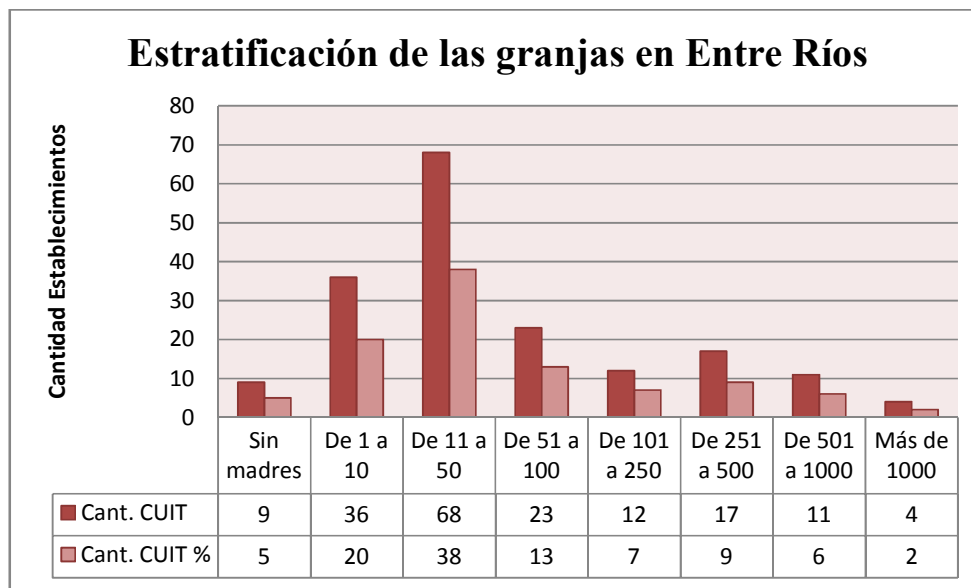


Gráfico N° 17: Elaboración propia en base a proporcionados por la Dirección de Economía e Información Agroalimentaria de Entre Ríos (2017).

El Gráfico N° 18 permite visualizar 104 establecimientos productivos que se encuentran dentro de los pequeños productores y cuentan con un 8% del total de stock de madres. Los productores medianos suman 23 unidades productivas lo que significa un 7% del total de stock de madres. La mayor cantidad de madres la poseen los grandes establecimientos, representando un 85% del total de stock de madres distribuidas en 44 unidades productivas.

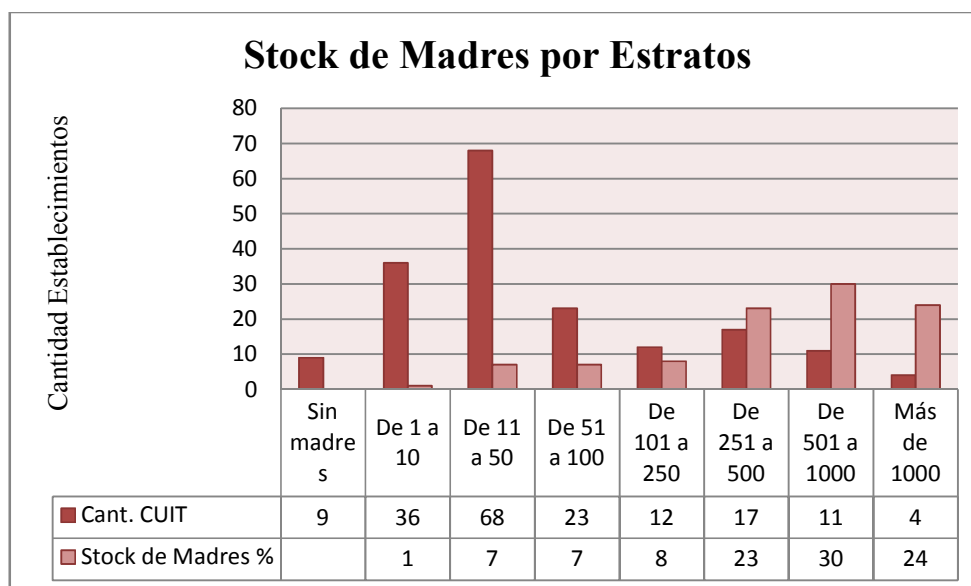


Gráfico N° 18: Elaboración propia en base a proporcionados por la Dirección de Economía e Información Agroalimentaria de Entre Ríos (2017).

Según informe Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas de la Nación (2016) la cantidad total de porcinos en relación al número de madres va aumentando a medida que crece el tamaño del establecimiento. Esto es debido a una mayor eficiencia por mejores condiciones sanitarias, alimentación, y mejor cuidado de los cerdos generando una menor mortalidad de los mismos. En este informe se destaca, que se llega a la eficiencia mínima óptima cuando los establecimientos alcanzan las 60 madres, ya que se considera que un trabajador rural puede cubrir el cuidado de esa cantidad de madres, que a su vez les ofrece un volumen de carne anual que permite cubrir los costos, e incluso otorgarle cierta rentabilidad a la unidad productiva.

### **Concentración de las granjas en Entre Ríos:**

<b>Establecimientos</b>	<b>Cantidad Est.</b>	<b>Madres</b>	<b>% Stock de Madres</b>
Pequeño	104	1989	7,9 %
Mediano	23	1705	6,7 %
Grande	44	21403	85,2 %
<b>Totales</b>	<b>180</b>	<b>25097</b>	<b>100%</b>

Tabla N° 8: Elaboración propia en base a proporcionados por la Dirección de Economía e Información Agroalimentaria de Entre Ríos. (2017)

En la Tabla N° 8, se observa la concentración de la producción porcina, dónde el 85,2% de la producción se realiza en los establecimientos grandes, quedando solo 14,8% de la producción para los establecimientos pequeños y medianos.

### **9.3 Entre Ríos a nivel Nacional**

Las existencias que se consideran son las que informan los productores al SENASA. Aquellos productores que emitieron un documento de tránsito electrónico (DTE) en el SENASA durante el año se los denomina, “productores comerciales”. A su vez, existen muchos productores que no realizan DTE en el SENASA, y los mismos son denominados “productores NO comerciales”. Para caracterizar y estratificar a los productores, se tienen en cuenta las unidades productivas que realizaron al menos un documento de movimiento a faena (DTE cerrado o caducado) durante el año. De ello se desprende la siguiente Tabla N°9.

Provincia	Cant. De UP	%	Stock Madres	%	Movimientos a Faena	%
Buenos Aires	1424	27,50%	102.613	28,60%	1.876.267	29,20%
Córdoba	1562	30,20%	100.315	28,00%	1.645.786	25,60%
Santa Fe	931	18,00%	67.693	18,90%	1.241.513	19,30%
Entre Ríos	200	3,90%	25.097	7,00%	523.959	8,20%
Resto del País	1061	20,40%	62.795	17,50%	1.132.833	37,00%
<b>Total</b>	<b>5178</b>	<b>100,00%</b>	<b>358.513</b>	<b>100,00%</b>	<b>6.420.358</b>	<b>100,00%</b>

Tabla N° 9: Datos (Anuario, 2017). Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales- Dirección Nacional de Producción Ganadera. Ministerio de Agroindustria de la Nación. (En base a datos de SENASA)

En la Tabla N° 9, se puede observar, las cantidades de unidades productivas en Argentina, como así también el stock de madres, los movimientos a faena, y las principales provincias que lo componen.

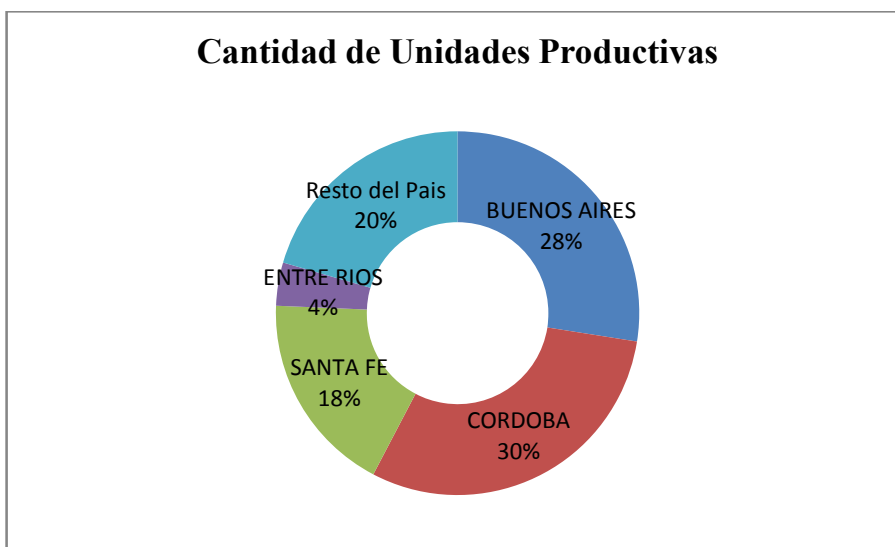


Gráfico N° 19: Elaboración propia en base al (Anuario, 2017). Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales- Dirección Nacional de Producción Ganadera. Ministerio de Agroindustria de la Nación. (En base a datos de SENASA)

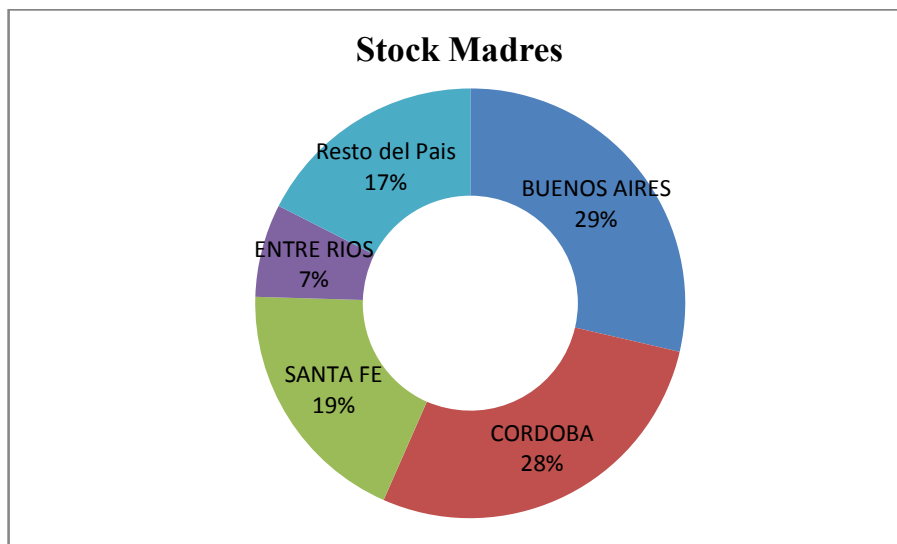


Gráfico N° 20: Elaboración propia en base al (Anuario, 2017). Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales- Dirección Nacional de Producción Ganadera. Ministerio de Agroindustria de la Nación. (En base a datos de SENASA).

Al Observar la Tabla N° 9, los Gráficos N° 19 y N° 20 se puede establecer que la provincia de Entre Ríos en el 2017 participa con el 7% del stock total de madres a nivel nacional lo que significa 25.097 madres. Por otra parte del valor de 5.178 unidades productivas en Argentina, unas 200 unidades productivas constituyen las existentes en Entre Ríos, lo que representa aproximadamente un 4% a nivel nacional.

#### 9.4 Distribución del Stock porcino de Entre Ríos

En este punto de análisis que abordamos en nuestro trabajo de investigación nos enfrentamos con dificultades de obtener información y datos de los años 2005, 2006, 2007, con motivo de la inexistencia de registros públicos a nivel provincial. Con la Resolución N° 26 – D.G.P.A.<sup>12</sup> del año 2005, se crea el Registro de Inscripción Provincial de Productores de Cerdo, con el objetivo de contar información acabada de ubicación, sistema de producción y volúmenes de producción de las granjas porcinas, con carácter estadístico y de referencia geográfica. (ANEXO N° 2).

---

<sup>12</sup> Dirección General de Ganadería y Avicultura – Ver ANEXO N° 2

Teniendo en cuenta lo expresado precedentemente, en esta parte de la investigación sobre la distribución y participación del stock porcino en Entre Ríos se utilizará la información a partir del año 2008, ya que se considera de mayor fiabilidad.

En Entre Ríos la actividad porcina se desarrolla en todo el extenso territorio, destacándose la producción de algunas zonas más que otras.

A modo de agrupar los datos que muestran el stock total de cabezas de porcinos en Entre Ríos, es que se realizó una clasificación por zonas productivas. A continuación se enumeraran los departamentos que componen cada zona para una mejor claridad en la interpretación y presentación de los datos.

- ✓ Costa del Paraná: Comprende los departamentos Paraná, Diamante, Victoria y La Paz.
- ✓ Costa del Uruguay: Incluye los departamentos de Uruguay, Colón, Concordia, Gualeguaychú e Islas del Ibicuy.
- ✓ Centro: Abarca los departamentos Nogoyá, Gualeguay, Federación, Villaguay, Feliciano, Federal, Rosario del Tala y San Salvador.

Esta clasificación se utilizó para elaborar la siguiente Tabla N° 9 donde se muestran la evolución que ha experimentado la producción de cabezas porcinas, como así también su participación porcentual sobre el stock total.

<b>Stock (Cab.) Porcino según zona</b>										
<b>Zona/Año</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Costa Paraná</b>	56112	68465	58402	66414	87673	107663	117634	134329	149264	179975
<b>Costa del Uruguay</b>	36807	47000	61615	60992	76244	96852	115488	109413	113968	118916
<b>Centro</b>	12572	16308	16776	22580	20442	45625	62668	67311	84102	79367
<b>Stock Total</b>	105491	131773	136793	149986	184359	250140	295790	311053	347334	378258
<b>Participación/Zona</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Costa Paraná</b>	53%	52%	43%	44%	48%	43%	40%	43%	43%	48%
<b>Costa del Uruguay</b>	35%	36%	45%	41%	41%	39%	39%	35%	33%	31%
<b>Centro</b>	12%	12%	12%	15%	11%	18%	21%	22%	24%	21%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla N° 10: Elaboración propia en base a datos proporcionados por SENASA (2017)

La actividad porcina se encuentra especialmente desarrollada en los departamentos que integran la Costa del Paraná, donde al año 2016 alcanzaron un total de aproximadamente 150.000 cabezas. Esta zona mostró un crecimiento ininterrumpido a nivel productivo desde los años 2010 hasta el año 2016. Por su parte la producción de la Costa del Uruguay creció de manera similar a la Costa del Paraná en el periodo 2010-2014. Sin embargo a partir del año 2015, la producción se mantuvo constante a valores menores que años anteriores observándose un amesetamiento. En la zona Centro el comportamiento de la producción se observó en continua evolución entre el lapso de los años 2012 al 2016. Lo detallado en el párrafo se muestra gráficamente en el Gráfico N° 21.

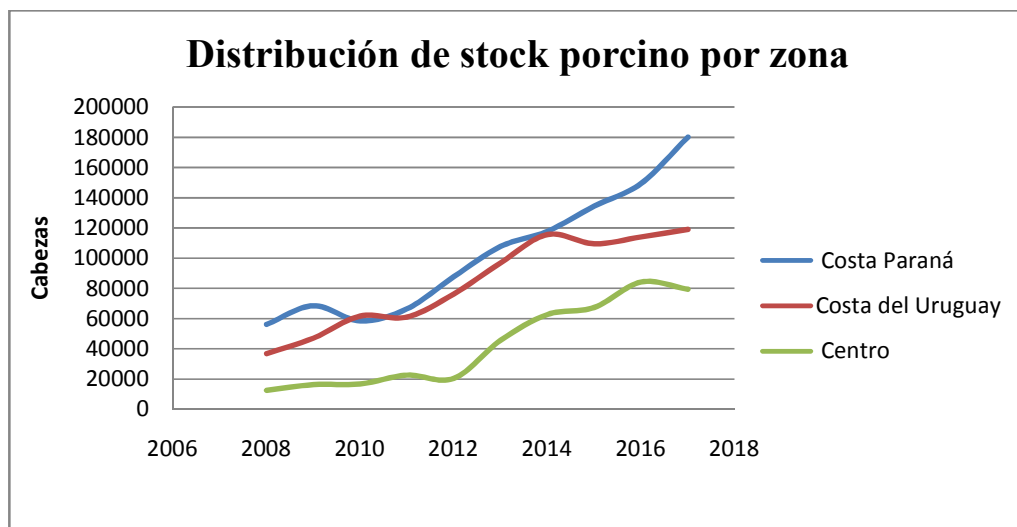


Gráfico N° 21: Elaboración propia en base a datos proporcionados por SENASA (2017)

Sobre la participación porcentual de las zonas que componen el stock de cabezas de Entre Ríos, se destaca que en los años 2010 y 2014 las zonas de la Costa del Paraná y Costa del Uruguay fueron similares representando un 40% y 39% respectivamente. A partir del año 2014 se destaca la participación de la Costa del Paraná presentado un crecimiento de hasta el 43% en el año 2016. Por su parte la Costa del Uruguay mostró un descenso en el mismo periodo, registrándose en un 33% sobre el total de las participaciones. Como se puede observar en el Gráfico N° 22.

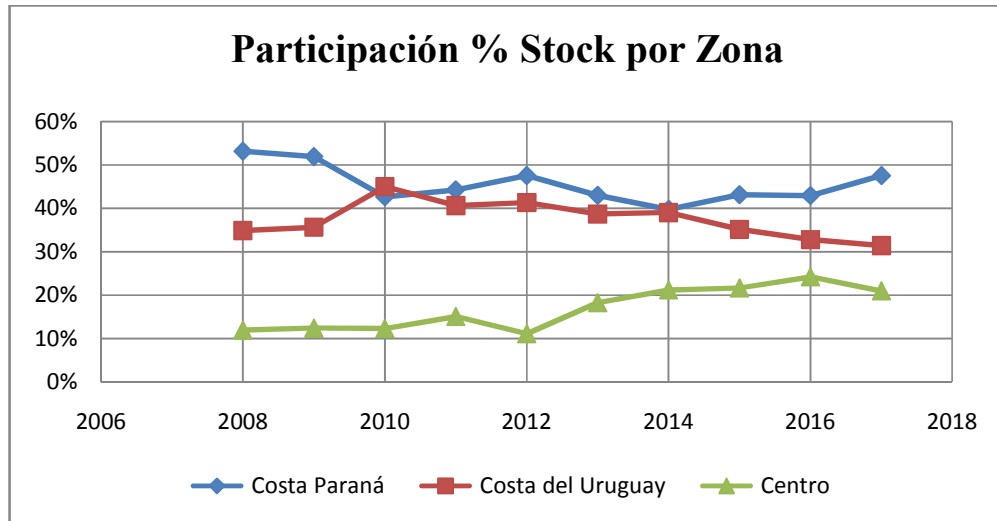


Gráfico N° 22: Elaboración propia en base a datos proporcionados por SENASA (2017)

A nivel general la provincia de Entre Ríos en el periodo que abarca los años 2008-2016 se mostró con una tendencia de desarrollo y crecimiento a nivel productivo. Las granjas porcinas fueron generando un mayor número en el stock de cabezas año tras año, como se puede apreciar en el Gráfico N° 23.

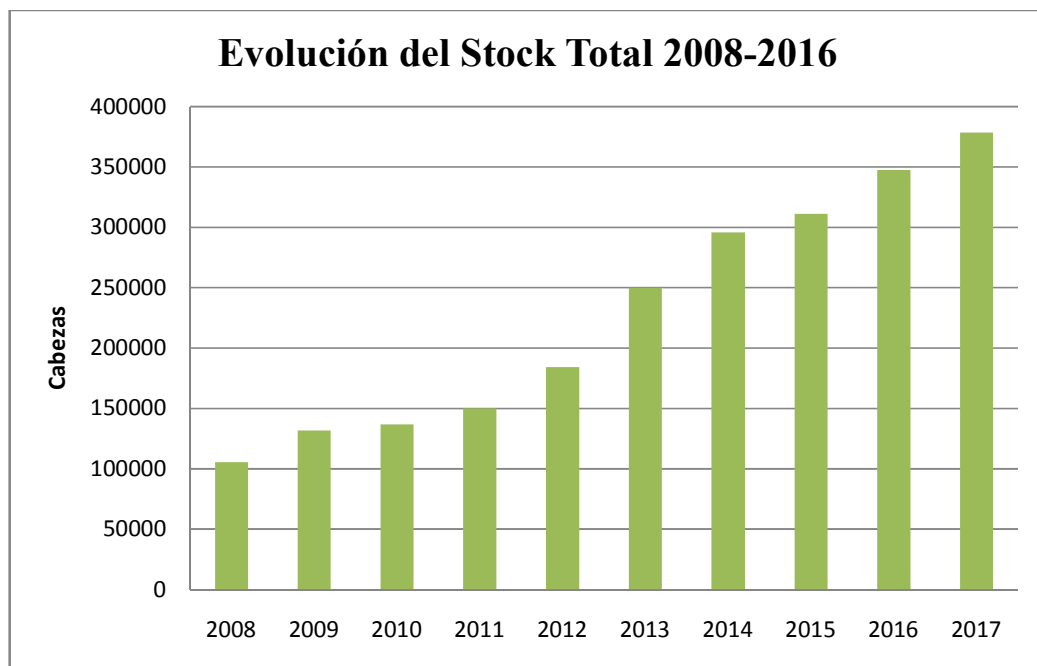


Gráfico N° 23: Elaboración propia en base a datos proporcionados por SENASA (2017)

### 9.5 Relación Insumo/Producto.

La relación maíz/capón es un indicador relativo de la rentabilidad de la actividad, específicamente, cuantos quintales de maíz se pueden comprar con un 1 kg de capón; así en promedio para el año 2017 con la venta de 1 kg vivo de capón pudieron adquirirse 8,1 kg de maíz.

Evolución de la relación insumo/producto (maíz/capón) 2007-2017.

En la Tabla N° 11 se puede observar el resultado de la relación Maíz-Capón (2007-2017), dónde se puede observar la mejor relación en año 2015, en ese momento vendiendo 1 kg vivo de capón, se podía adquirir 12,6kg de maíz en promedio, mientras que el año 2016 se puede observar la peor relación de la serie, donde la relación cae exactamente a la mitad, es decir ahora se puede adquirir con un 1 kg vivo de capón solo 6,3 kg de maíz.

Relación Maíz Capón (2007-2017)											
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	7,2	7,7	8,6	10,4	9,7	8,8	8,1	9,7	12,6	6,3	8,1

Tabla N° 11: Elaboración propia en base a Datos (Anuario 2016-2018). Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales- Dirección Nacional de Producción Ganadera. Ministerio de Agroindustria de la Nación. (En base a datos de SENASA).

Tal como se puede observar la evolución la relación insumo producto (maíz/capón), es de vital importancia el insumo maíz, dado que es el principal insumo para la actividad, en el período analizado esta relación no ha sido estable tal como se puede apreciar en el gráfico N° 24. La caída de la relación (maíz/capón) experimentada en el año 2016, tiene que ver la medida adoptada por el gobierno nacional de quitar las retenciones al maíz.

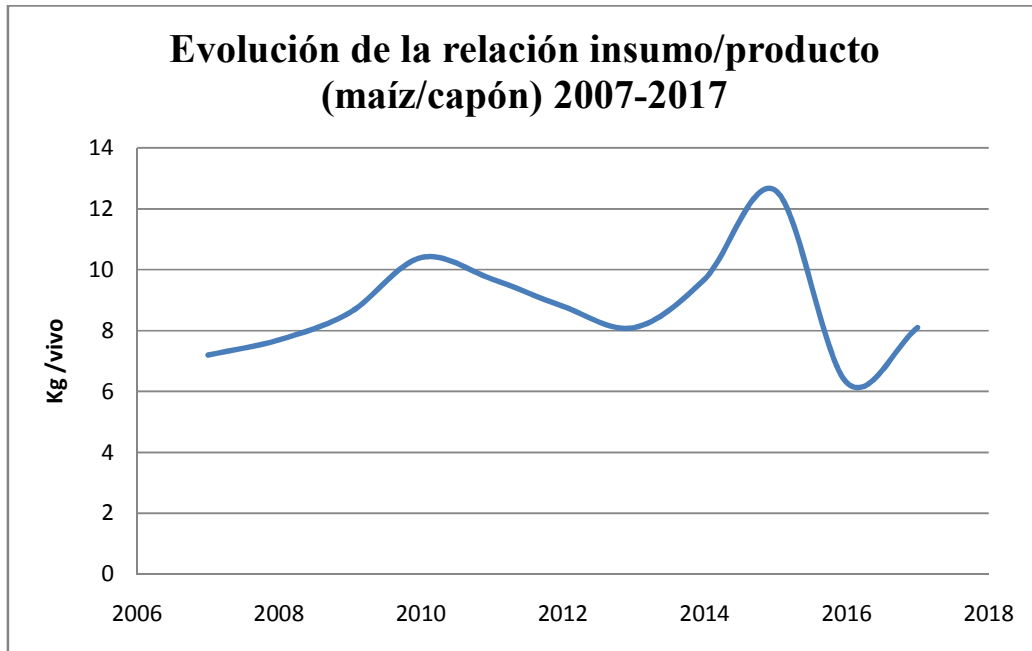


Gráfico N° 24: Elaboración propia en base a datos proporcionados en los (Anuario 2016-2018). Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales- Dirección Nacional de Producción Ganadera. Ministerio de Agroindustria de la Nación. (En base a datos de SENASA).

## 9.6 Estructura de la Industria

En la Tabla N° 12 se puede observar que la provincia de Entre Ríos, cuenta con una participación del 14,76% del total de los (mataderos frigoríficos nacionales) encontrando en el cuarto lugar a nivel regional. Mientras que a nivel nacional cuenta con una participación del 9,9%. Se puede observar que la provincia se encuentra bien posicionada a nivel nacional, más allá de su buen posicionamiento tal como así lo indican los números, estamos convencidos en que la provincia necesita ampliar las fronteras de posibilidades, dado que aun no ha alcanzado el umbral del máximo potencial con respecto a la actividad porcina.

Cantidad de establecimientos y operadores al 30/09/2016.

<b>Industria Frigorífica y comercialización. Participación regional y nacional</b>					
<b>CENTRO</b>	<b>Cantidad de establecimientos y operadores</b>				
	<b>Matadero Frigorífico Nacional</b>	<b>Matadero Municipal</b>	<b>Matadero Rural (sin usuarios)</b>	<b>Cantidad de operadores</b>	<b>Matarifes abastecedores</b>
<b>Buenos Aires</b>	60	4	0	65	108
<b>Córdoba</b>	32	0	0	32	78
<b>Entre Ríos</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>31</b>
<b>La Pampa</b>	8	3	0	11	14
<b>Santa Fe</b>	27	1	0	27	79
<b>Total Centro</b>	149	13	0	160	310
	162				
<b>Participación Centro (%)</b>	16,67			15,63	10
<b>TOTAL NACIONAL</b>	222	35	3	255	489
	260				
<b>Participación Nacional (%)</b>	10,38			9,8	6,34

Tabla N° 12. Elaboración propia en base a Datos proporcionados por el Área Porcinos. Dirección de Porcinos, Aves de Granja y No Tradicionales con datos de Gestión de la Información-Dirección Nacional de Matriculación y Fiscalización. En Caracterización del sector porcino provincia de Entre Ríos (2016).

## **9.7 Entrevistas a dueños y/o encargados de granjas porcinas entrerrianas**

Se llevaron a cabo, seis entrevistas a productores y encargados de diferentes granjas de la provincia de Entre Ríos, que fueron seleccionados con el método de referidos, contábamos con el contacto de un encargado y un dueño de granjas diferentes. Las entrevistas fueron realizadas telefónicamente y grabadas para poder luego transcribir toda la información de las respuestas asegurando así que no se pierdan datos proporcionados por los entrevistados, las ubicaciones de las granjas van desde la Costa del Uruguay: dpto. Colón. Centro: dpto. Gualeguay. Costa del Paraná: dpto. Paraná, Victoria.

De las entrevistas se desprende lo siguiente:

De los seis entrevistados, cinco iniciaron la actividad entre los años 2011-2015, desde que iniciaron la actividad lo hicieron bajo el sistema de confinamiento intensivo, es decir que la producción se realiza previo a la instalación de los diferentes galpones, que van a ir albergando los diferentes estadios de la producción de cerdo y los sistemas de alimentación, como así también el control de temperatura ventilación, y demás sistemas que proporcionen confort animal. Un solo productor inicio la actividad en los años 1995 con el sistema tradicional a campo, en principio para autoconsumo y luego con los años cambio a intensivo a campo. De ellos todos continúan empleando el mismo sistema de producción, cada uno va realizando correcciones o mejoras que le permita obtener mayor eficiencia en la producción.

Al momento de decidir comenzar con la actividad, lo hicieron porque estaban en búsqueda de obtener una mayor rentabilidad, al analizar el sector consideraron oportuno comenzar debido a que el principal insumo (la alimentación maíz, soja) era relativamente barato, además 5 de 6 granjas son productores de los granos. También en el periodo 2011-2014 había una línea de créditos productivos a tasas blanda, que en la mayoría de los casos fueron aprovechados, debido a que la inversión en capital para comenzar con la actividad es relativamente costosa, así lo menciona en la (entrevista N° 3, pág. 92), se requiere una inversión desde 5000 hasta 12000 dólares por madre. Es decir la construcción de una granja de 500 madres costaría por lo menos 2,5 millones de dólares. Teniendo presente lo mencionado en la (entrevista N° 6, pág. 108) para ingresar a la actividad bajo el sistema confinamiento es necesario comenzar con al menos 450-500 madres en producción. Por tanto se requiere un monto de inversión mínimo de 2,25 millones de dólares para ingresar al negocio.

Los seis entrevistados manifestaron haber mejorado o están en proceso de mejora en cuanto a la genética que emplean y entienden como un factor fundamental para conseguir una producción de calidad y eficiente que garantice una buena rentabilidad.

Así como se menciona en la entrevista N° 3, queda en evidencia que dicha actividad tiene una restricción presupuestaria importante y no es para cualquiera, debido que el monto de inversión es muy elevado y los márgenes de rentabilidad surgen a partir de un factor fundamental "el manejo". Este factor está vinculado con la combinación, desde la ración de alimento, confort animal, salubridad, manejo profesional de las granjas tanto a nivel producción (control de los animales), como el manejo profesional de los costos de producción, la decisión de la genética a emplear, y la debida atención puesta en los mercados que se va a participar sean estos internos (nacionales) o externos (internacionales).

En cuanto al destino de la producción de sus granjas todos los entrevistados manifestaron ser proveedores en el mercado interno. En algunos casos la venta es a frigoríficos de Entre Ríos, en otros casos a provincias como Santa Fe, Buenos Aires, Santiago del Estero y Tucumán.

En tanto en lo que respecta al comercio internacional (exportaciones), sólo una granja exporta a través de un consorcio de exportación. En modo indirecto, algunos frigoríficos que son abastecidos por las granjas son exportadores, siendo el principal destino el mercado de Rusia y China.

Integración:

En términos generales se desprende de las entrevistas; la integración que se puede evidenciar es de tipo vertical dado que 5 de 6 granjas son productores de granos, por tanto se auto-proveen del principal insumo. Con ello elaboran la alimentación, generando de ésta manera valor agregado al producto, transformando los granos en carnes.

La mayoría de los entrevistados, considera que es difícil llevar adelante procesos de integración como el sistema de producción de pollos. Se menciona una restricción muy importante en cuanto al costo de la inversión inicial para la construcción de los galpones y sistemas, además la imposibilidad de acceso a créditos productivos. Superando la restricción presupuestaria también se puede evidenciar la falta de confianza para asociarse y la dificultad para fijar objetivos comunes que permitan enfrentar los desafíos en tanto la

tecnología empleada para producir, como así también los escenarios cambiantes de los mercados sean nacionales o internacionales. En tanto los procesos de integración y asociación requieren de una apertura al otro y a los otros a la escucha desde la confianza, como así también comprender y entender qué hoy no se puede llevar a cabo una actividad tan desafiante de manera aislada (solo), la fuerza está en la suma que proporciona la propia integración y/o asociación, el planteo de estas ideas requiere de un profundo cambio de cultura organizacional.

De las entrevistas se desprende que la mayor integración existente es de tipo vertical, mostrando un bajo nivel de integración horizontal. De ésta última forma de integración encontramos un único caso en la provincia de Entre Ríos, consiste en una asociación entre una empresa privada y dos cooperativas públicas según (entrevista N° 3, pág. 93), la empresa San Fernando SA aportó el 65% del capital para la construcción de un frigorífico y la marca de una cadena de carnicerías, el 35% restante lo aportaron las cooperativas (Coopar de Aranguren y San Martín de Seguí).

El sector público respecto de la actividad porcina, promoción del consumo:

En términos generales, todos los entrevistados consideran un escaso apoyo por parte del sector público tanto nacional como provincial, se manifiestan necesidades de mantención de los caminos productivos, líneas de créditos para ampliaciones de granjas, como así también la necesidad de contar con energía eléctrica menos costosa para pequeños productores. Todos los entrevistados manifestaron que en los últimos dos años el sector se vio muy afectado por la inestabilidad cambiaria, generando presión sobre los costos de producción.

En tanto la política de promoción y consumo de carne de cerdo, los seis entrevistados manifestaron, que mantener las acciones de promoción del consumo de carne de cerdo en el tiempo permite seguir potenciando la demanda interna asegurando así un mercado interno fuerte, dado que en Argentina hoy el consumo ronda los 16-17 kg per cápita por año. Según (entrevista N° 3, pág. 94) y tranquilamente se puede llegar a consumir 20 kg per cápita por año, es lo que se había proyectado en su momento para el año 2020.

## **10 Conclusiones**

La evolución del sector porcino en Entre Ríos (2005-2016): según los datos obtenidos de los organismos nacionales como el SENASA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), se puede observar que en Argentina se duplicó el consumo de carne de cerdo per cápita pasando de 6,22 kg a 12,88 kg por persona/año. Además se comprende que la producción fue acompañando al consumo, es decir que a medida que fue aumentando la demanda también aumentó la producción. El sector porcino entrerriano obtuvo un comportamiento sobre la producción, que se vio reflejado en el stock, el mismo experimentó un crecimiento en dicho periodo de 3,29 veces, es decir el stock creció en promedio 29,9% por año. De esta manera la provincia es una importante productora de carne porcina posicionándose en el cuarto lugar a nivel nacional. Contando con un 7% del Stock de madres a nivel nacional, generó movimiento a faena del 8,2% en año 2017.

La producción porcina en Entre Ríos y su distribución espacial (2005-2016): En primer lugar para el año 2013, se contaba con 167 granjas en la provincia y su distribución espacial era de la siguiente manera; un 64% de la cantidad se concentraba en la zona Costa del Paraná, un 22,8% en la zona Centro y un 13,2% para la zona costa del Uruguay, cabe destacar que al finalizar el año 2016 comenzando el año 2017 se contaban 180 granjas. En segundo lugar se evidencia una mejora en la distribución espacial de las granjas porcinas en el periodo bajo análisis la zona Costa del Paraná pasó de concentrar 53% del Stock de madres en el 2005 a concentrar el 43% en el año 2016. En la zona Centro pasó del 12% del Stock de madres al 24%. La costa del Uruguay pasó de concentrar el 35% del Stock de madres al 33%. Se evidencia una distribución equilibrada en toda la provincia, por lo tanto nos estaría indicando que dicha producción puede llevarse a cabo en todo el territorio provincial.

Considerando el tamaño de las granjas según los datos recabados, el 85,2% del Stock de madres se encuentra en granjas grandes (más 100) representando un 24,4% de los establecimientos. Es decir que el 75,5% de las granjas pequeños (menos de 50) y medianos (51-100) concentra tan solo un 14,8% del Stock de madres.

El mercado porcino (2005-2019): se desprende de las entrevistas realizadas a productores, el foco está puesto en seguir fortaleciendo el mercado interno, ya que el mismo no ha alcanzado su máximo potencial de consumo, estimado para el año 2020 de

aproximadamente de 19-20 kg per cápita/año. Sin dejar de mirar con atención lo que sucede en mercado internacional, donde el mercado de China representa una gran oportunidad. Desde esta perspectiva el desafío se encuentra en la integración para producir más y mejor, con un alto grado de eficiencia y competitividad, Entre Ríos no escapa a este escenario.

Integración de la cadena porcina en Entre Ríos (2005-2019): se pudo evidenciar a través de las entrevistas, la integración vertical de la siguiente manera 5 de 6 son productores de (granos: maíz, soja) que representa aproximadamente un 75-80% de la alimentación, además el mismo representa entre un 67-75% del costo de insumos. Así el productor agropecuario le agrega valor a su producción primaria de granos, transformando los granos en (animales en pie, capón) que luego se transforma en carne.

En cuanto a la integración horizontal se puede apreciar que es relativamente baja, de los entrevistados contamos con un sólo caso, que se presenta como el único caso en la provincia que artículo una integración de una firma privada con dos cooperativas públicas, donde desarrollan toda la cadena productiva desde la producción de granos, la producción de cerdos, contando con el frigorífico-matadero, y una cadena de carnicería para llegar a góndola, participando en el mercado interno como también en el externo, según la (entrevista N° 3, pág. 91).

El sector porcino entrerriano y la estructura productiva de Entre Ríos: el sector experimentó un importante crecimiento en la provincia de Entre Ríos (2005-2016) y continúa creciendo a un ritmo menor que años anteriores. Aun así, creemos que el sector no es relevante en la estructura productiva de la provincia, si bien Entre Ríos tiene tradición en cuanto a la cría de animales en granjas, fue recién en la década de los 90 cuando se comenzaron a tecnificar las granjas incorporando tecnologías de manejo, bajo el sistema de confinamiento para producir con mayor nivel de productividad y eficacia. El sector recupera importancia promediando la década de los 2000, evidenciándose a partir del año 2005 un crecimiento importante y sostenido, que mantuvo su ritmo de crecimiento en cuanto a la cantidad de granjas tecnificadas durante todo el periodo. Los años (2011-2015) se destacaron ya que se evidencia el surgimiento de nuevas granjas producto de la inversión, bajo el contexto de líneas de créditos productivos.

El crecimiento que experimentó el sector no ha sido lo suficiente como para cambiar la matriz productiva de la provincia. Sí, podemos decir que es un sector que ahora es

importante por los niveles de producción, productividad, eficiencia y tecnificación con la que cuentan.

Estamos en condiciones de afirmar que la evolución de la producción porcina entrerriana para el periodo 2005-2016, fue de 3,29 veces, es decir un crecimiento promedio 29,9% por año. Además la distribución espacial que muestra a través del Stock de cabezas porcinas a nivel provincial al finalizar el 2016 evolucionó de manera equilibrada, en cada zona geográfica de la provincia con 43%, 33% y 24% para las zonas; Costa del Paraná, Costa del Uruguay y Centro respectivamente. Aunque en el año 2013 la zona costa del Paraná concentraba la mayor cantidad de granja con 64% del total. La distribución equilibrada nos permite sostener que la actividad se puede llevar a cabo en todo el territorio provincial sin mayores dificultades.

Si bien en el periodo bajo estudio experimentó un crecimiento muy importante, creemos que todavía el sector no tiene la suficiente relevancia a nivel provincial como para modificar estructura productiva provincial, en primer lugar porque hoy sigue siendo todavía un sector nuevo dentro de la estructura productiva, hace sólo 14 años se creó el Registro de Inscripción Provincial de Productores de Cerdos. Resolución N° 26 D.G.P.A. del año 2005. Y además consideramos que el sector no ha alcanzado todavía su máximo potencial de desarrollo.

En tanto sobre la integración según las entrevistas realizadas podemos decir que la actividad porcina en Entre Ríos surge por la necesidad de agregar valor a la producción primaria es decir granos principalmente (maíz y soja), de ahí surge que el 83% de los entrevistados se integraron verticalmente. En tanto que la integración horizontal de los entrevistados encontramos un sólo caso, lo que nos estaría indicando un bajo nivel de integración de este tipo, y para poder llevar adelante este tipo de integración hace falta un cambio en la cultura organizacional, la misma resulta un desafío a futuro, es difícil más para una actividad que en términos históricos recién hoy tiene importancia a nivel provincial.

## 11 Anexo

Las principales razas mejoradas que se utilizan en el sector porcino según, Dirección de Educación Agraria (2009):

LAS PRINCIPALES RAZAS DE CERDOS MEJORADAS						
RAZA	ORIGEN	DESCRIPCION	CARACTERISTICA			ANEXO
			Ganancia Media Diaria (gr/día)	Índice de Conversión	Lechón Vivo/Parto	
<b><i>Duroc Jersey</i></b>	Estados Unidos	Rustico y Adaptable. Son de color rojo variando entre rojo amarillento y rojo oscuro. Poseen buenas cualidades tanto de crecimiento como de calidad de la carne, y que es muy magra. Se emplea principalmente como línea paterna.	695 gr.	3.1	Entre 10 y 10,5	Img.1
<b><i>Hampshire</i></b>	Inglaterra	Son de color negro con una franja blanca que rodea el cuerpo. Son animales rústicos, pero menos resistentes al calor. Tienen excelente aptitud lechera y materna. Posee relativas aptitudes reproductivas y buenos parámetros de calidad. Esta raza se introduce	325 gr.	3	Entre 8,5 y 9,3	Img.2

		normalmente en los cruzamientos para mejorar la calidad de la canal.				
<b>Landrace</b>	Europeo	<p>Raza de origen Europeo, presentando una coloración blanca en todo el cuerpo. Son los más largos de todas las razas de cerdos. Su forma de cría más adecuada es la intensiva. Muy versátil, ya que se utiliza como línea pura, materna o paterna. Estos animales tienen un mayor rendimiento de la canal, y están reconocidos como de tipo magro por sus bajos niveles de engrosamiento. Es una de las razas más utilizadas para producción de cerdos.</p>	325 gr/día.	3.1	12	Img.3
<b>SpottedPoland</b>	Americano	<p>El color de su cuerpo es 50% blanco y otro tanto de manchas negras. Se caracteriza por poseer buena estructura ósea, aunque cierta debilidad en sus</p>		3	Entre 8 a 10	Img.4

		aplomos. Buena rusticidad aptitud lechera, se cría en forma extensiva o semi-extensiva.				
<b>Yorkshire (Large White)</b>	Inglaterra	<p>Su cuerpo es largo ancho y profundo con apariencia maciza. Son totalmente blancos, sin manchas con orejas erectas. Tiene buena rusticidad, su carácter es prolifero y buena aptitud lechera y materna. Muy valorada por sus características maternales, esta raza porcina se utiliza habitualmente en cruces como línea materna. Es considerada la mejor entre las razas mejoradas, en cuanto a resistencia. Además, es con frecuencia considerada la mejor raza en cuanto a valores de prolificidad, cualidades maternales, capacidad lechera y productividad.</p>		3	10.5	Img.5
<b>Pietrain</b>	Belga	Raza overo-negra de origen belga. Por su abundante musculatura y poca grasa es una de las razas empleadas para		3.25	Entre 9 a 9,5	Img.6

	<p>producir líneas de madres destinadas a la elaboración de cerdos híbridos. Se utiliza para mejorar la calidad de la carne en cruces simples. Presenta una velocidad de crecimiento, índices de conversión y reproducción bajos. Esta raza posee mucha grasa intramuscular lo que frecuentemente está mal valorado.</p>			
--	--	--	--	--

Cuadro de elaboración propia en base a (Dirección de Educación Agraria 2009)

#### LAS PRINCIPALES RAZAS DE CERDOS MEJORADAS



Imagen 1: Duroc Jersey



Imagen 2 : Hampshire



Imagen 3 : Landrace



Imagen 4  
:SpottedPoland



Imagen 5 : Yorkshire  
(Large White)



Imagen 6 : Pietrain

Resolución N° 26 –  
D.G.P.A.

PARANÁ, 9 de noviembre de  
2005

VISTO:

El desarrollo de la actividad Porcina en la Provincia de Entre

Ríos; y CONSIDERANDO:

Que la importancia alcanzada en los últimos meses, en términos de instalaciones y población de animales porcinos;

Que resulta de dicho asentamiento en la Provincia, un polo de desarrollo en la producción y comercialización de productos y derivados de origen porcino;

Que asimismo se ha conformado el foro de tratamiento de los temas relacionada a la actividad;

Que es necesario organizar y ordenar en un Registro de Inscripción Oficial Provincial a los productores de cerdos, a fin de contar con información acabada de ubicación, sistema de producción y volúmenes de producción de las granjas porcinas, con carácter estadístico y de referencia geográfica;

Que se pretende conformar un banco de datos disponibles para el desarrollo de políticas hacia el sector; Por ello,

EL DIRECTOR GENERAL DE PRODUCCIÓN

ANIMAL RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Crease el Registro de Inscripción Provincial de Productores de Cerdos, a partir del 24 de octubre de 2005.

ARTÍCULO 2°.- El Área de Producción Avícola y Porcina de esta Dirección General, será la encargada de llevar el Registro de Inscripción Provincial, el cual contará con el número de RENSPA (SENASA) de cada productor.

ARTÍCULO 3°.- Se entregará a cada Productor un certificado con número de inscripción, previo llenado de una planilla de solicitud.

ARTÍCULO 4°.- Registrar, comunicar, remitir copia autenticada a la

Subsecretaría de Asuntos Agrarios y a la Secretaría de la Producción.

Fuente: Dirección General de Ganadería y  
Avicultura

### **Entrevista N° 1**

Fecha: 29/10/2019

Firma o Razón Social: BIODER S.A.

Dirección: Espinillo – Ruta 18, km 32 - Paraná

Localización: Paraná

Departamento: Paraná

Cargo de la persona que responde la encuesta: Encargado de Granja

Nombre y Apellido: Machado Xavier

#### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

La granja comenzó a construirse en el año 2013. Cuando yo ingrese en el año 2015, comenzaron los primeros servicios a las cerdas madres, y la primera venta recién fue en febrero/marzo del año 2016.

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

La actividad porcina en ese momento era súper rentable, por eso en ese momento se decide iniciar en la misma. Cuando uno inicia la actividad desde cero se produce mucha inversión, por lo tanto la ganancia de las primeras ventas son para cubrir o reponer la inversión.

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

Fue más por un tema de invertir en una actividad donde no eran muchos los productores porcinos. Cuando el precio de la carne vacuna comienza a subir, y la del pollo ya estaba súper explotada, el consumo de la carne de cerdo se incrementa. Este incremento es generado también por el conocimiento de los beneficios de esta carne.

La región centro concentra el 60% de la producción de maíz por lo que la producción de cerdo se ve beneficiada. Muchos productores de cerdos son productores de su propio alimento (maíz y soja). BIODER no cuenta con explotación agrícola por tanto tiene que adquirirlo de los proveedores, por lo tanto es un poco más costosa la producción.

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

La empresa comenzó adoptando el sistema de confinamiento total, desde que nace el lechón hasta que se va.

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

Si, actualmente es el mismo sistema de confinamiento.

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?.

Mejoras de la parte animal pocas, la principal mejora es en la parte técnica y después todo en lo que es implementos. Desde que esta la granja se modificaron instalaciones, tratando de producir alimento en mayor cantidad y menor tiempo, instalar golpeadores en los silos para saber cuándo se está terminando la comida. Toda la granja posee alimentación de manera automática. Pocas granjas tienen los caminos internos mejorados y sus ocho galpones con su embarcadero.

En cuanto a lo genético, nuestra granja está un poco desactualizada.

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

La granja tiene 500 madres, y es la capacidad que tiene el criadero hoy. Una madre puede parir entre unas 8-9 veces, o hasta 10 y luego hay que reponerlas.

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

En cuanto a la harina de soja y maíz se adquiere de la firma Bolzán y Cargil, como así también de Leiva Hnos. El 75% de los costos en una granja es la nutrición, dentro de ello está la alimentación, el maíz, harina de soja y núcleo, este último son todos los minerales que necesitan los cerdos.

Después están todos gastos en insumos veterinarios que llevan el 20 % restante. Por último está el gasto en personal como el gasto mínimo al que se incurre.

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

Como te decía son Bolzán, Cargil, Bunge, Leiva Hnos y Biofarma.

5) -¿Qué destino comercial tiene su producción?

-En caso del mercado interno:

➤ ¿A qué provincias abastece directamente?

Se vende el animal terminado con una determinada cantidad de kilos, y se vende entero- El destino es interno y para la provincia. Se vende a Santa Fe, Buenos Aires y Entre Ríos.

➤ ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar

La relación comercial de nuestra granja es con el frigorífico directamente, y a su vez ese frigorífico tiene contacto con otros, cuando tiene el cupo completo se lo derivan a otro.

➤ ¿Qué tipo de relación comercial tiene? (*es proveedor/propietario*) → (*para saber si hay integración*)

Somos proveedores.

-En caso del mercado exterior:

- ¿La empresa tiene pensado en un futuro exportar?

No está pensado exportar, ya que para eso debes cumplir un montón de requisitos e integrar el consorcio de exportación, creo que los dueños no tienen interés aún.

- ¿Qué países tiene como destino?
- Bajo que modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?
- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?

6) -¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

En cuanto a la exportación es un beneficio, se puede posicionar el producto tanto en el mercado externo e interno, pero todo eso se logra si estas integrado en las Cámaras de la provincia. Bioder no está nucleado con ninguna cámara. Entiendo que tiene beneficio estar asociados, obvio un montón. Nuestra empresa está aislada, nosotros somos Cuba porque estamos aislados.

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

Teniendo en cuenta que el gobierno nacional implementó en los años 2006-2007, ciertas acciones para estimular el consumo de carne de cerdo, ¿Crees qué es necesario volver a implementar hoy en día alguna medida en ese sentido?

Para mi sirve, sirve la promoción del consumo de cerdo tiene que ir acompañada con el productor que lo tiene que entender. Si vos vas a promocionar la carne en conjunto, seguro tiene que a ver, no sé si ustedes vieron hay una página que se llama siocarnes que tenéis para el sector porcino y para el sector bovino, y ahí te marca un valor, ahora si todos los productores del país van a vender su producto a cualquier precio. Entonces sirve a medias, *(lo dice en el sentido de no romper el mercado con el tema de los precios)* para eso también están todas las cámaras y debería ser obligatorio que cada productor este asociado a su cámara. El 90 % de las granjas están asociadas a las cámaras, nosotros no, trabajamos de forma aislada.

Como la gran mayoría de las granjas grandes están exportando principalmente a China el mercado interno, no se encuentra bien abastecido, de esta manera se ve beneficiado Bioder ya que solo abastece al mercado interno.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad? *No existía la empresa en esos años*

-¿Cómo fue la situación del sector en los últimos años?

Hoy es un buen momento para la producción porcina, por lo menos para Bioder como aislado, tienen la suerte de que ubica todos sus productos en mercado interno, debido a la alta exportación. Nosotros nos dimos el lujo de no vender la producción por 10 días para especular con el precio, y eso lo podemos hacer porque no estamos asociados.

El sector hoy por hoy está bien, quizás por ahí faltan más políticas para que controlen el valor de la materia prima. El valor del dólar afectó mucho más que nada el año pasado y este año también.

Conclusión: En términos generales si podría haber más promoción del consumo de carne, pero también que sea en conjunto con el productor, es decir más agrupamiento porque cada uno está en su bolsillo, que no está mal, pero debería haber más asociativismo entre los productores.

## **Entrevista N° 2**

Fecha: 29/10/2019

Firma o Razón Social: Los O'Dwyer S.A. – Granja LA SUCHO

Dirección: Arroyo Barú (por camino vecinal al sentido Norte – 4 km)

Localización: Arroyo Barú - Colón

Departamento: Colón

Cargo de la persona que responde la encuesta: Dueño

Nombre y Apellido: Ian O'Dwyer

### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

Bueno comenzamos en el año 2001 con una empresa netamente agrícola, en un momento llegamos a un punto donde no nos gustaba lo que estábamos haciendo, nos costaba seguir creciendo y empezamos a buscar una alternativa. Empezamos a investigar sobre el tema del cerdo ya que nos parecía interesante pero no conocíamos nada sobre ello. Comencé a recorrer granjas y decidimos comenzar. Iniciamos allá por el 2011 con capital propio y el acceso a un crédito, con el cual realizamos toda la infraestructura. En enero del año 2013 se produce la primera venta de nuestra empresa.

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

Creo que era un sector nuevo sin mayor relevancia.

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

La idea era convertir el grano en carne, analice vacuno, cerdo y pollo pensando en la producción que ya conocía y que tengo aquí a la vuelta, el vacuno enseguida no me gusto porque no me daba en lo económico, y del cerdo no conocía nada. Termine decidiendo por el cerdo más que nada porque invertir en el pollo era solo participar del mercado y la competencia iba a ser fuerte. Luego de recorrer un año y medio toda la Argentina, aprender y conocer de las granjas existentes donde me dejaron ingresar y tomar conocimiento de cómo era la producción porcina, decidí iniciar el proyecto. Contrate las empresas que se dedicaban a tareas específicas y me ayudaron a armar el mismo.

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

Desde el inicio el sistema de producción que adoptamos es el confinamiento total.

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

Si, actualmente seguimos adoptando el mismo sistema.

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?.

Mejoras estructurales no, las mejoras adoptadas son de manejo. Las mejoras se basan en la alimentación donde antes era manual ahora es automática, al igual que la ventilación. En la parte de gestación donde le dábamos dos veces de comer por día, ahora le damos de comer una vez por día. En cuanto a la genética más específicamente, hicimos un cambio bastante importante cuando duplicamos la granja y cambiamos la genética y también compramos todo el semen.

En cuanto a las razas nunca manejamos razas puras, le compramos a empresas que son multinacionales, ellas hacen sus cruzas y nosotros compramos la genética a ellos y pagamos una regalía por ello.

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

Actualmente contamos con 2200 cerdas.

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

De los costos el 67 % es la alimentación, de ese valor, más o menos, el 30 % es un subproducto de la soja, un 30% de maíz y un 30 % en núcleos, hablando término de dinero no de volúmenes.

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

Al maíz me lo proveo de mi producción, a la soja también y al núcleo lo compro.

5)-¿Qué destino comercial tiene su producción?

-En caso del mercado interno:

➤ ¿A qué provincias abastece directamente?

Por ahora siempre fue al mercado interno, estoy por empezar a exportar. Mayormente se destina a la Provincia de Buenos Aires, y en un momento había uno que faenaba en la provincia de Santa Fe. Pero la mayoría de destina al Conurbano Bonaerense.

➤ ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar

En Argentina la mayoría de los Frigoríficos son prestadores de servicios, no compran. Vendemos a personas que hacen distintas cosas con la carne, que van al frigorífico pagan el servicio para hacerse de una media res y nosotros le damos el animal puesto ahí (en pie en el frigorífico) y bueno hay algunos que hacen jamón crudo, otros cortes frescos, otros tienen carnicerías. Por otra parte otros procesan una parte del animal y la otra no.

Nosotros no contamos con frigorífico propio por el momento.

➤ ¿Qué tipo de relación comercial tiene?

Mi función es ser proveedor de los animales en pie.

-En caso del mercado exterior:

- ¿Qué países tiene como destino?

Si bien aún no exportamos, está en los planes de futuro mediano. Los países destinatarios serían Rusia y China.

- Bajo qué modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?

Es un grupo de productores que se juntaron en un consorcio que se llama ArgenPork, el cual me invitaron a participar, donde se trabaja todo en una oficina y una persona de manejar todo y se paga por ese servicio. Uno exporta a sí mismo, pero el consorcio se encarga de toda la operación.

- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?

No recibimos ningún apoyo, solo acompañamiento de los mismos productores.

6) ¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

Si, en el resto del mundo lo que hacen. En Argentina todo lo hacemos distinto, pero el mayor problema para la integración que hay acá, desde mi modo de ver, es la parte crediticia, ósea para ingresar al negocio del cerdo hace falta mucho dinero a diferencia de otras actividades como el pollo, que es más barato y más accesible para más personas. Esta situación excluye a mucha gente, es decir el tema de tener un crédito acorde a la producción de cerdo en Argentina es muy difícil y por lo tanto obstaculiza procesos de integración.

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad?

-¿Cómo ve la situación del sector en los últimos años?

Al sector le duele y siente mucho estos vaivenes macroeconómicos, por suerte la demanda de cerdo está, se vende y se cobra, pero han estos dos últimos años han sido bastante duros en todo sentido.

- ¿Sobre las Importaciones que impacto tiene en el sector? El mayor miedo que le tengo a las Importaciones es el tema de las enfermedades, yo quiero poder competir contra el resto de los productores de cerdo del mundo siempre y cuando tenga igualdad de condiciones. Teniendo eso yo sé que puedo competir, yo sé que produzco igual que ellos y no le tengo miedo a eso. Nuestra calidad es muy buena.

Conclusión: Creo que la Argentina es un lugar que tiene absolutamente todo a disposición para ser uno de los mejores y mayores productores del cerdo del mundo el problema es que no se dan las condiciones del país como para que eso suceda. El día que esas condiciones empiecen a aparecer creo que el sector porcino de la Argentina va a explotar, creo que más allá de los beneficios productivos que tiene, creo que tiene un montón de beneficios sociales que arraigan al campo. La actividad produce un efluente que se utiliza como fertilizante, también se puede producir energía, y todo un sistema de economía circular que esta tan de moda. El cerdo es un cuento perfecto, solo hace falta que se den las condiciones económicas para que la gente pueda invertir más en este sector.

### **Entrevista N° 3**

Fecha: 05/11/19

Firma o Razón Social: San Fernando SA

Dirección: a 12 km de Ruta N° 11

Localización: Distrito Montoya Dto Victoria

Departamento: Victoria E R

Cargo de la persona que responde la encuesta: Administrado / Encargado

Nombre y Apellido: Lic. Adm. Horacio Amavet

#### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

La producción comenzó en año 2012

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

La empresa es Agrícola, con campos propios y arriendos, veíamos que en la parte del agro estaba cada vez más reducido el margen, y estábamos buscando opciones de valor agregado con el objetivo algún día llegar a góndola, y hoy se está logrando.

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

La idea fue diversificar y agregarle valor a los productos primarios que hacíamos (soja, maíz, cebada). A su vez cuando se comenzó en año 2012, había un contexto de créditos blandos con periodos de repago a 4 años, si bien no era un periodo de repago ideal eran bastante accesible y buenas tasas.

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

Desde que se comenzó la producción se implementó el sistema de confinamiento.

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

Actualmente se sigue trabajando con el mismo, sistema. Re pregunta: ¿Qué beneficios tiene ese sistema de producción?

En gestación, son jaulas individuales y la estructuras es de chapa tetra reciclable y cableada todo de madera, la maternidad cuenta con sistemas de calefacción, con sistemas de loza radiante a través de calderas con caños que circula el agua y se calienta.

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?

Estamos, en etapa de cambio de genética, sí hemos visto una evolución, hay una nueva genética que ha evolucionado más que el resto y nos estamos cambiando hacia Landrace (anexo imagen 3, p. 73) antes teníamos de Choice Genetics. Las hembras son unas holandesas, qué están teniendo unos datos productivos impresionante. Los machos son Duroc (anexo imagen 1, p. 72), también están mejorados con muy buenas ganancias y textura de carne y de color, nosotros llegamos hoy al ciclo 2 y 3. Repregunta: ¿a qué hace referencia el ciclo 2 y 3 ?. Desde el año 2017, en Seguí ER se abrió un frigorífico que es ciclo 2 y 3. Es decir llega la media res se corta y se elabora. Entonces tenemos en cuenta a la hora de comprar genética el mostrador la parte visual (qué sea más roja y no tan blanca), no solamente el paladar.

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

Actualmente contamos con 1000 madres, el proyecto comenzó con 300 madres, en poco tiempo pasó a 500 madres y luego se amplió a 500 madres más.

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

El 80 % de los insumos son los alimentos, maíz y espeller de soja y núcleos. Este es el 80% de tus costos. Nosotros te digo 75% porque lo elaboramos ahí en el mismo campo. El que compra alimento un poco más todavía. Más allá de que sea propio nosotros le ponemos un valor de mercado. Después tienes una 8% de sanidad y luego un 10-12% de mano de obra.

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

Se auto-provee. El principal insumo es el alimento materia prima y lo producen ellos.

Re-pregunta: ¿hoy hay posibilidad de créditos productivos, y si son accesibles o blandos?

No, no. Cuando vos miras, desde la era Macri y desde un poco antes desde el año 2014. Estos créditos fueron del 2011 al final del 2013. Todas la granjas cerca Paraná son nuevas son de esa época. Es una inversión muy cara que puede ir desde los 7000 dólares hasta 12000 dólares por madre. Nuestro modelo es de unos 5000 dólares por madre. Se necesita por lo menos 18 meses de gracias, para comenzar a vender. Desde que comenzad a construir hasta que sale el primer capón. Hoy créditos en pesos no hay nada, y en dólares es imposible vos no podes tomar créditos en dólares para vender en pesos.

5) -¿Qué destino comercial tiene su producción?

El 50% va a frigoríficos, y otro 50% va para la industria propia Ponder SA

-En caso del mercado interno:

- ¿A qué provincias abastece directamente?  
Rafaela Santa Fe, Areco Santa Fe, Entre Ríos (carne del interior)
- ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar

Se elaboran cortes, chacinados, paleta, jamón, y los mismos se distribuyen a carnicerías propias.

- ¿Qué tipo de relación comercial tiene? (es proveedor/propietario) → (para saber si hay integración)

Proveedor y propietario

-En caso del mercado exterior:

Originalmente nosotros nos fuimos de Argenpork, que fueron los pioneros con el tema de exportar, nosotros nos fuimos al mercado interno, con ponesur. Ahora hace un par de meses nos sumamos a otro consorcio (..) para poder exportar en un futuro. El cambio de escenario, con respecto a lo que sucedió en China (peste porcina). La carne de cerdo pasó a ser la vedette, que no lo esperábamos. China se está llevando todo, te habilitan los frigoríficos. Con lo cual la demanda tiene un precio que nos sorprende, los frigoríficos te llaman desesperados te ofrecen más estos últimos 8 meses copio al dólar, jamás nos paso, el cerdo jamás había copiado al dólar porque no lo puedes llevar a góndola. Es imposible que pase de 45 a 60 pesos y pasó. Además de Brasil no está entrando y se comienza a exportar a China, es un escenario que no estaba en los planes del año pasado (2018). A largo plazo, sabíamos que tenemos que exportar porque el mercado interno se iba abarrotar. El problema que tenemos con China es que somos muy chicos para llenar el container. Por ello está el tema de las asociaciones para exportar, si no es imposible, por los volúmenes que ellos manejan.

- ¿Qué países tiene como destino?  
Rusia y China (posibles, no está exportando ahora)
- Bajo que modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?
- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?

6) -¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

Nosotros, al tema de la asociación lo vemos muy bien, de hecho cuando vos ves el tema de ponesur el 65% lo tiene San Fernando SA y el otro 35% lo tienen las cooperativas resulta inédito que una empresa privada se asocie con cooperativas (Coopar de Aranguren y San Martín de Seguí). Es la primer asociación en Entre Ríos de una empresa privada que le ofrece a una cooperativa y aceptan la integración, por cual acá te demuestra que la integración para nosotros es fundamental, primero que todo solo no puedes, y si lo puedes

hacer lo logras hacer después de muchos años. Con lo cual haces un proyecto te asfixias y lo devolved, haces otros y te asfixias. Entonces creemos que llega un punto que vos tienes que asociarte, repartir hacer las cosas un poco más rápido, de esta forma no te asfixias tanto, así es que lo vemos como fundamental la asociación, y la sinergia, que obviamente cada asociación tiene que tener sinergia, al otro tiene que interesarle, le tiene que servir, como todo. Lo vemos muy bien y creemos que es clave hoy día. Creemos en el asociativismo, porque es imposible hacer de todo, saber de todo, tener recursos para todo.

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad?

Creo que sí, esas cosas en su momento sumaron, si bien se ha incrementado muchísimo el consumo de la carne de cerdo, creo que todavía falta mucho, hay muchas comidas que hay que hacer recetas, para instruir a la ama de casa a la gente, creo que hay que seguir, y da para crecer más todavía. Estamos en 16 kg per cápita por año, tranquilamente podemos llegar más de 20 kg per cápita, que era la proyección. Con lo cual hay que seguir trabajando, hay asociaciones donde se pone un dinero para fomentar, hacer recetas para mostrar a los cocineros, chef.

-¿Cómo fue la situación del sector en los últimos años?

Desde que comenzamos en el año 2012, el peor año fue el año 2018, tipo de cambio de \$18 pasos a \$35, con problemas en el consumo, fue nuestro peor año, también en el año 2015 tuvimos un par de meses donde se quitaron las retenciones, pero pasó. Nuestro peor año fue el año pasado (2018), donde salimos empatados, lo que fue el otoño invierno muy malo, no cerraban los números, se reactivó a partir de los últimos tres meses del 2018.

En este año 2019, estamos en los niveles de rentabilidad del 2012/13 muy buenos niveles de rentabilidad a nivel de la granja. Y lo vemos con mucha perspectiva, China es un mercado bomba te va a llevar todo lo que vos puedas producir. Si la carne vacuna sube un poco, porque la verdad es que está un poco atrasada, porque la competencia está con la carne vacuna, hasta hace unos días valía más un cerdo que un vacuno es decir el novillo estaba \$ 65 y cerdo \$ 70. Cosa que nunca había pasado, y no es para tentarse con esto, porque a la larga las cosas tienden al equilibrio. Al negocio lo vemos muy bien con futuro. Sí hoy hubiera créditos seguramente (...), porque el otro tema es la escala, vemos que 500 madres es el mínimo, para comenzar, 1000 madres sería el ideal para arrancar. Para ello se necesita del financiamiento créditos acordes para dicha actividad.

Comentario final: Es una actividad que no es para cualquiera, y la misma no es para todos, es decir para todos productores agropecuarios. Si bien creo que sí hay que seguir en la línea de agregar valor a la producción primaria. Esta actividad es productiva, pero es manejo puro, es tener todas las variables ajustadas, porque si no te lleva puesto, es de mucha gestión, acá no hay excusas de que me llovió, no llovió, si gestionas bien vas a tener buenos números, y si no gestionas bien te va a llevar puesto, porque las inversiones son grandes, y sino tienes rentabilidad. Hoy tienes que hablar de una producción de 3300 kg para obtener rentabilidad y antes lo conseguías con 2100 kg. Hoy hay granjas de 4000 kg. Estamos hablando de 4000 kg de carne producido por madre por año.

Otro tema que ha cambiado mucho es que hoy te dejan entregar a frigoríficos capones de hasta 130kg, antes era hasta 110 kg. Hoy el negocio es vender pesado, pesado. Antes más de 115 kg te lo rechazaban o te descontaban por el tema de los mondes tenían que cambiar o adaptar. Ahora todo el mundo está queriendo el pesado porque el desposte, la elaboración, el matarife te cobra lo mismo por un capón de 100 kg que por uno de 130 kg. De esta manera bajas costos directos y los frigoríficos se están aggiornando. Para poder vender capones a 130 kg hay que ampliar un poco más los galpones porque necesitas un poco más para el engorde, lleva una adaptación.

### **Entrevista N° 4**

Fecha: 08/11/2019

Firma o Razón Social: El Hinojo SA

Dirección: A 30 km de la ciudad de Victoria por ruta 11

Localización: Victoria, distrito Hinojal

Departamento: Victoria E.R

Cargo de la persona que responde la encuesta: Administrador Encargado

Nombre y Apellido: Lic. Adm. Pablo Amavet

#### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

En año 2014

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

Había varios emprendimientos en Entre Ríos, que se habían iniciado, la empresa que es netamente agrícola, en su momento había dejado de ser tan atractivo por algunas cuestiones de regulaciones, un conjunto de factores.

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

Para el año 2012 la empresa comienza analizar distintas alternativas y se decide por los cerdos, y ahí arranca el proyecto de los cerdos

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

Cuando comenzamos con el sistema de confinamiento directamente

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

El sistema sigue siendo el mismo todo con confinamiento, por ahí se reemplazan equipos por otros que funcionan mejor, pero el sistema sigue siendo muy similar al que teníamos al momento de comenzar, no ha cambiado mucho en ese sentido

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?.

En cuanto a la genética, sí se ha ido evolucionando estos últimos 5 años, actualmente estamos reemplazando una genética por otra que tiene un plus de productividad.

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

Actualmente la granja posee 600 madres

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

Las principales son las materias primas (maíz, soja como harina, o espeller, aceite de soja, núcleos), pero básicamente con estos insumos esta el 80% del costo.

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

La empresa produce sus propias materias primas, excepto el núcleo

5) -¿Qué destino comercial tiene su producción?

-En caso del mercado interno:

El principal destino son los frigoríficos, que compran el animal en pie. Los mismos son capones en pie.

- ¿A qué provincias abastece directamente? (no se realizó la pregunta)
- ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar

La empresa cuenta con bocas de expendio propias, carnicerías una parte de la producción se destina a las mismas. Contando con tres carnicerías en Paraná, (La Porca)

- ¿Qué tipo de relación comercial tiene? (*es proveedor/propietario*) → (*para saber si hay integración*)

-En caso del mercado exterior:

Hinojo, integra un consorcio de exportación es miembro fundador con otras empresas que fundaron el consorcio. (Único consorcio que exporta) una parte de la producción se destina a ese consorcio y el consorcio es el que exporta. El hinojo estrictamente no exporta, pero si a través del consorcio, el hinojo es socio y fundador.

- ¿Qué países tiene como destino?  
Rusia, primero y ahora estamos mandando algo a China
- Bajo que modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.  
Se exporta a través del consorcio, la empresa por sí sola no exporta.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?  
El proceso, fue largo la verdad que llevo entre formar el consorcio y concretar la primer venta llevo tres años, el proceso es largo y no está fácil poder exportar

- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?  
La realidad es que el 80% fue a pulmón de las empresas, con ganas de crear un canal nuevo de comercialización, pero el gobierno se entusiasmó e hizo algunos aportes que podía hacer, pero la verdad que son bastantes acotados, la gran gestión fue por privados.

6) -¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

Si, creemos que es beneficioso, es la única manera que hay de salir adelante en este mundo que es cada vez más exigente sino te asocias horizontal o vertical, estás listo, es clave integrarse ya sea con un proveedor que provea por ej. Los núcleos, nosotros si pudiéramos asociarnos con un "flaco" que nos provea los núcleos, cuanto más te integras en la cadena, más te fortaleces y más sustentable te haces. En eso nosotros, el agricultor es muy individualista y le cuesta asociarse, pero esta empresa tiene a la cabeza los dueños, son bastantes abiertos y se han dado cuenta que integrándonos te haces más fuerte.

Re-pregunta: ¿Vos crees que toda la actividad porcina se está integrando o no?

La verdad que cuesta, no la veo tan clara, hay a nivel país experiencias muy buenas de integración aquí en Entre Ríos muy poco, si hay en la cadena del pollo. Creo que hay todo un camino por recorrer en la integración y la verdad que acá en Entre Ríos no está muy desarrollado, nosotros como el Hinojo, estamos muy interesados en poder crecer y asociándonos con pares, o con gente que pueda aportar otras cosas que el hinojo no tiene, la verdad que a eso lo vemos como positivo, dejando las reglas claras por supuesto, me parece que hay para crecer en eso un montón, no es fácil ponerse de acuerdo y cada uno tiene sus intereses

Si la discusión se puede llevar un poco más allá, tienes que ir a una mesa a escuchar al otro, y no con la cabeza creyendo que el otro te va a joder, para eso se necesita de un cambio que es más profundo. En Córdoba ya lo están haciendo, y la verdad que vos, ves como han crecido, porque suma fuerzas, suma voluntad de fuerzas y eso uno solo no lo logra. Ese cambio de chip es el que hay que dar sino estas complicado.

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad? No estaban en sector

Re-pregunta, ¿usted cree necesario volver a tomar alguna medida similar para estimular el consumo?

El hábito de consumo ha ido cambiando, el cerdo se ha posicionado muy bien, todo lo que sea publicidad bien hecha, por supuesto que suma. Y aporta a que la gente comprenda que el cerdo es un complemento para la dieta y encaja perfecto. Es una opción a la carne vacuna y a la carne de pollo.

-¿Cómo fue la situación del sector en los últimos años?

Con el cambio de gobierno en año 2015, hubo movimiento y re-estructuración de la configuración del negocio, previo al cambio de gobierno con retenciones al maíz, soja y otros cultivos. El negocio del cerdo era muy bueno, y cualquiera podía iniciar un negocio porque el cerdo estaba en auge y el capón en pies, con costos relativamente baratos, de hecho cambió el maíz no tuvo más retenciones devaluación de por medio como fue en año 2016, los insumos se fueron, están todos dolarizados y el producto se vende en pesos, entonces el negocio cambió a tal punto que el año 2017/18 fue complicado, el negocio que era bueno se transformó en margen de ganancia cero o ganancias muy chicas, teniendo granjas muy competitivas, en ese sentido el productor mediano que tenía posibilidades que le cuesta y que no tiene tantas posibilidades a quedado en el camino o se ha visto muy afectado.

En tanto en estos últimos 4 años no ha habido inversiones nuevas y las últimas que se hicieron se hicieron con el gobierno anterior porque básicamente por el financiamiento, estos emprendimientos hay que financiarlos con líneas de créditos y al no haber esas líneas de créditos se corta la inversión. En ese sentido se ha estancado, no han sido estos últimos 4 años los mejores, la verdad que no. No fueron 4 años de auge todo lo contrario, la actividad pasó por vaivenes de todo tipo ahora está bien porque (..) no es una actividad que por sí sola tenga la rentabilidad que te garantice, cualquier cosa o cualquier cambio a cualquier costo. Hoy para no perder dinero tienes que estar en un nivel de producción que está muy por encima de la media nacional sino estás parado en ese lugar y además contar con otras herramientas seguramente la pasas mal. Porque es una actividad con una movilización de capital importante y tienes que contar con espalda para bancártela.

### **Entrevista N° 5**

Fecha: 15/11/2019

Firma o Razón Social: Unipersonal

Dirección: Puente Carmona

Localización: 6 km de La Picada por ruta 10 camino a María Grande.

Departamento: Paraná ER

Cargo de la persona que responde la encuesta: Dueño

Nombre y Apellido: Ing. Agr. César Martins Mogo

#### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

Hace mucho, más o menos en el año 1995, comencé con 2 o 3 cerdas produciendo lechones para vender.

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

En ese momento tenía una menor importancia porque no se consumía carne de cerdo, en general en las carnicerías vos no encontrabas carne de cerdo, se consumía lechón o embutidos el cerdo iba por esos dos canales de venta y no se consumía como carne fresca, después eso fue mutando al consumo de carne fresca de cerdo proveniente de capones

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

Al iniciar la actividad me encontraba en la facultad estudiando y hacia un dinero vendiendo lechones, y los vendía de manera particular, fui creciendo hasta que empecé hacer algunos capones, porque para crecer si o si tienes que ir a la producción del capón, porque si no es un negocio muy limitado en el tiempo ya que solo te compran lechones a fin de año, por costumbre y tradición. Luego después durante el año cuestan un mucho poder venderlos.

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

Yo siempre hice sistema a campo, yo digo que es intensivo a campo, muchas veces uno asocia que acampo es extensivo, si vos al animal lo alimentas con raciones balanceadas y llevas registro de todo lo que haces, tienes asesoramiento veterinario y tienes niveles de producción muy similares a los sistemas intensivos el modo de llamar el sistema de producir. Es un sistema intensivo a campo, lo que yo estoy mutando de a poco es que el engorde de los capones sea totalmente a campo al intemperie con un pequeño refugio al sistema de cama profunda o túnel de viento que son los galpones con arco parabólico y los dos frentes del galpón están abierto y se crían arriba de una cama de paja de trigo o de cualquier otro cereal, como se criarían los pollos (con cascara de arroz) con el mismo

objetivo un material absorbente que permia absorber la orina y los excrementos y después re-utilizarlo en la producción agrícola

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

Si el mismo, re-pregunta: En la mayoría de las grandes granjas se emplea otro sistema de producción, podría comentar ¿porque decidió por éste sistema y cuáles son los beneficios que tiene?

En principio comencé con dos cerdas madres para autoconsumo y venta, y hoy tengo 30 madres y hago producción de capones, en el paso de un tipo de producción a otra yo soy productor chico, y es muy costoso implementar el sistema intensivo de confinamiento, generando un impedimento para llevar adelante esa infraestructura, además nunca tuve la posibilidad de un crédito para poder llevarlo a cabo eso por un lado, por otro lado tengo identificado que el sistema intensivo no es el de mayor confort para el animal, la gestación de los animales encerrados sin que puedan girar sobre su propio eje y estén todo el tiempo mirando la cazoleta de comida y que la maternidad sea sobre un montón de caños, a mi no me gusta esa formad de producción es una cuestión netamente personal, no quiere decir que éste en contra de otros sistemas de producción, yo particularmente me parece que el animal en contacto con la naturaleza y su sistema y que pueda expresar parte de su forma de ser, como poder osar en la cama profunda, o la cerda que pueda osar en la tierra y que tenga cierta libertad para moverse, en ese sentido lo hago así porque lo siento así. Quizás sí hoy tendría el dinero crecería sobre este sistema y no pondría el galpón

Además la sociedad lo está demandando, al ver los movimientos sociales, como el movimiento vegano, ecologista muchas veces se van a los extremos, en las cuales no estoy para nada de acuerdo. Pero en cierta manera te están marcando una tendencia en la forma de pensar de mucha gente y me parece que tenemos que hacernos un poquito cargo los productores, en ver como los movimientos sociales están cambiando la forma de percibir de cómo producir nuestros alimentos y tarde o temprano la demanda nos va a llegar. Entonces debemos darle mayor bienestar a los animales a parte lo siento así, y me parece que lo está demandando la sociedad, son varias cosas que me dicen que es por ahí el camino. A parte los niveles de producción son muy similares, yo tengo 3 sitios y 7 bandas de producción, cuando se organiza de esta manera y por el ciclo de gestación de la cerda y el destete y el engorde, vos cuando armas la cría en 7 bandas vos tienes una banda de nacimiento, a la semana siguiente vas a tener una semana de destete de otra banda que ya tuvo nacimiento 28 días antes, y a la semana siguiente vas a tener una semana de servicio, esto se entiende mejor con la práctica y con el calendario para entenderlo bien. Cuando vos armas esta situación así, la cuestión es que vos tienes un círculo que se va armando, entonces luego 7 bandas de crianza de lechones, sintetizando: *en sí tiene toda la producción escalonada en el tiempo*. Entonces hoy de esas 7 bandas 3 puedo poner en galpón de cama profunda. Y tengo totalmente medido que a las 20-21 semanas yo estoy vendiendo un capón en 100kg promedio cuando la producción se hace en cama profunda, pero cuando yo hago un destete de un lechón y lo pongo a campo con sombra agua y con el mismo alimento, ese cerdo para llegar a capón me demora 25 semanas, entonces dándole un poco de confort al animal, un mas de bienestar animal el capón te lo devuelve en 4 semanas menos, es muy significativo, esto me está marcando que yo no le estoy dando todo el confort necesario. Entonces te das cuenta que con un poco de bienestar animal, ello

te lo devuelve económicamente, y terminar un capón en 21 semanas es más o menos lo mismo que en producciones intensiva en confinamiento. Vos te das cuenta que son niveles similares de producción, con mucho menos inversión porque a mí me cuesta mucho menos realizar un galpón de cama profunda que un galpón de confinamiento.

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?

Tengo muchísimo para mejorar, en este momento estoy haciendo mi tercer galpón, pero me galpón dos o tres más. De la forma que produzco me da para hacer un galpón cada dos años.

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

30 cerdas madres

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

Lo que más requiere es alimento, esta actividad es muy dependiente del alimento, el 65-70 % de los costos de producción son alimentos, básicamente como fuente proteica el espeller de soja y maíz como fuente de energía, los núcleos vitamínicos-minerales

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

Yo los produzco, (*en referencia a los alimentos*), es una parte importante del negocio, si vos producís los alimentos te independizas un poco de los vaivenes de los precio del grano de las retenciones y todo eso. Que muchas veces eso te deja fuera de pista, si sos un productor chico y tienes que comprarlo.

5)-¿Qué destino comercial tiene su producción?

Mi producción está destinada 100% al mercado interno.

-En caso del mercado interno:

➤ ¿A qué provincias abastece directamente?

Hace más o menos 2 o 3 años que le estoy vendiendo a un matarife que faena acá en Entre Ríos, pero lleva la producción el capón faenado a Santiago del Estero y Tucumán.

➤ ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar.

Otra parte de la producción un carnicero de Cerrito que tiene un carnet de matarife, el faena los capones y el los vende en su canal de distribución que es una carnicería en Cerrito ER.

- ¿Qué tipo de relación comercial tiene? (*es proveedor/propietario*) → (*para saber si hay integración*)

Proveedor.

-En caso del mercado exterior: (*no exporta*)

- ¿Qué países tiene como destino?
- Bajo que modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?
- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?

6) -¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

Si, nosotros este año cumplimos 10 años con el grupo cambio rural, es decir hace 10 años que yo participo de este grupo cambio rural, tenemos un grupo genético de formación de hembras híbridas las F1, y nos abastecemos nosotros con nuestra genética y además también tenemos el proyecto de hacer una fábrica de chacinados y venta al público

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad?

Re- pregunta: ¿usted creé que sería necesario volver a implementar alguna medida en este sentido?

Siempre son positivas, todas las medidas tendientes a hacer conocer al público las bondades de la carne de cerdo, siempre son bienvenidas, nosotros como grupo cambio rural hicimos una campaña en la localidad de Crespo y zona sobre ese tema en alguna oportunidad, pero siempre son bienvenidas, como dijo *Mirtha Legrand* el público se renueva, cada tanto hay que hacer una campaña de promoción y acompañar el crecimiento de la carne de cerdo en el consumo, que gracias a Dios crece todos los años, pero hay que acompañarlo con más conocimiento.

-¿Cómo fue la situación del sector en los últimos años?

*No supo bien qué contestar*, por tanto Re-pregunta: ¿En estos últimos años sintió acompañamiento del algún sector del gobierno?

Del gobierno provincial te diría que en estos últimos años 0 (cero) acompañamiento, a la actividad como en todas las actividades productivas no solamente la de porcinos, no es

solo a nosotros. Tenemos que batallar con caminos destruidos sacar la producción a lo imposible la energía eléctrica es altamente costoso, no hay créditos, el gobierno provincial a la producción acá la tiene totalmente abandonada y a nivel nacional ni que hablar, tampoco el gobierno nacional nos ha dado una mano en cuanto a la producción. Lo que sí ha abierto muchos canales de exportación, en eso si facilitó el gobierno la posibilidad de exportar a China y eso ha movido mucho el mercado de exportación y eso ha mejorado los precios esa es la acción más notable desde la parte gubernamental a reconocer a nivel nacional.

### **Entrevista N° 6**

Fecha: 19/11/2019

Firma o Razón Social: Estancias del Litoral Cambá

Dirección: Ruta 11 Km 167

Localización: Gualeguay

Departamento: Dto. Gualeguay

Cargo de la persona que responde la encuesta: Encargada

Nombre y Apellido (confidencial): VMD Belén Steimbreyer

#### **Preguntas:**

1) -¿En qué año comenzó con la producción porcina?.

La granja comenzó en el año 2015. Y la primeras ventas de capones copones en agosto del 2016

-¿Qué relevancia o importancia tenía en ese momento la actividad?.

El auge de la producción de cerdo, comenzó aproximadamente en el 2010, si bien ya se venía desarrollando la actividad, a partir de aquel año comenzaron abrir muchas granjas. Hubo dos hechos económicos inflacionarios mayo 2018, agosto 2019, tuvieron impacto en cuanto a las decisiones de seguir creciendo en la actividad, pero las granjas que están, se encuentran produciendo y hoy hay mucha demanda de cerdo, la producción está activa.

-¿Por qué decidió iniciar en la misma?.

El dueño decide comenzar con la actividad cuando estaba en auge, debido a que producía maíz decidió darle valor agregado al mismo

2) -¿Cómo fue el sistema de producción con la que se inició la actividad?.

Se inicia con el sistema de producción en confinamiento

-¿Actualmente sigue empleando el mismo sistema de producción?.

Hoy continuamos con el mismo sistema

-¿Qué mejoras se incorporaron a la actividad?.

El proyecto se inicia con gestación grupal, este sistema se hace mucho en Europa, pero en Argentina es un sistema bastante nuevo, es decir que las cerdas en vez de estar agrupadas en jaulas durante toda la gestación, permanecen en corrales en grupos donde el comportamiento animal trata de ser más natural y menos estresante para los animales. (Bienestar animal)

Las granja incorporó unas maquinas llamadas estaciones electrónicas de alimento, las cerdas tienen un chip en la oreja y cuando se dirige hacia la máquina de alimento, esa máquina trabaja toda censada a través del chip identifica a cada cerda de manera individual y le asigna una curva de alimentación específica y eso le da al sistema otro resultado si comparas con la alimentación más mecánica (está es una de las mejoras que se incorporó). Además de hacer capones en esta granja hacemos multiplicación de genética, esto quiere decir que parte del plantel de las hembras se destina exclusivamente a la reproducción para obtener futuras madres que se venden a otras granjas

3)- ¿Actualmente cuantas madres (cerdas), posee su granja?

Se cuenta con 1600 madres, el proyecto inicial se hizo para 3000 madres. Se comenzó con una etapa inicial de 1500 madres, por una cuestión productiva, de aprovechar los espacios y de flujo, la idea es el año que viene analizando las cuestiones crediticias financieras el proyecto es llevar a las 3000-3200 madres.

4)- ¿Cuáles son los principales insumos que requiere su actividad?

El 60% de la ración es maíz en este caso es de producción propia, 20-25% harina de soja, a la misma la compramos, como la empresa produce soja, se acordó con la empresa que provee la harina de soja un canje por la soja que produce la empresa. El 5% restante son los núcleos, básicamente son los micronutrientes y un poco de antibióticos que se usan en la ración.

- ¿Quién/es se lo/s provee? Determinar si los insumos provienen de ER o de otras provincias.

El maíz producción propia, y la harina de soja viene del puerto de Rosario, los núcleos los provee Biofarma (nacional), Provimi (Cárgil multinacional), antibióticos de Buenos Aires (nacionales)

5)-¿Qué destino comercial tiene su producción?

-En caso del mercado interno:

Somos netamente proveedores a frigoríficos, excepto las hembras que se destinan a la venta para la producción en otras granjas, un 10-15% se destina como hembras de genética futuras madres. Y el resto va como capones a faena y se vende como kilo vivo, luego el frigorífico

➤ ¿A qué provincias abastece directamente?

Un frigorífico de Rosario, 2 o 3 más de la provincia de Buenos Aires, además participamos de Pormag (una asociación de Córdoba, donde nosotros participamos). Dónde participamos mandándole una cuota de la producción luego Pormag vende la misma.

➤ ¿Qué tipo de consumidores son (comercios de carne porcina, supermercados, industria (especificar si sufren otro proceso), otros especificar Paladini, Pompeya, Cañoli, Coto, Carrefour

- ¿Qué tipo de relación comercial tiene? (es proveedor/propietario) → (para saber si hay integración)

-En caso del mercado exterior:

No tenemos exportación, nosotros directamente, los que tienen convenios de exportación son los frigoríficos. Nos ofrecieron participar del consorcio de exportación, pero como estamos en el proceso de ampliación decidimos no participar por ahora.

- ¿Qué países tiene como destino?  
Participamos indirectamente hace 2 años de las exportaciones a Rusia, y ahora surgió la exportación a China, tanto Pompeya y Paladini ya están habilitados para exportar a China
- Bajo que modalidad exportan? Determinar cómo se transporta la mercancía hasta el destino.
- ¿Cómo fue el proceso para acceder a tal mercado?
- ¿Percibió acompañamiento / apoyo por parte del sector público (gobierno)?

6) -¿Cree que puede ser beneficioso llevar a cabo procesos de integración entre las empresas del sector?

En cuanto a la integración, nosotros estamos integrados solo verticalmente, a través de la producción del maíz.

7) En los años 2006-2007, el gobierno nacional implementó líneas de acción dirigidas a estimular el consumo de carne de cerdo.

-¿Cómo impactaron dichas medidas en su actividad?

En cuanto al incentivo del consumo de carne, es impresionante lo que ha crecido yo creo que fue un buen trabajo en conjunto con la gente que participa en cuanto a intercambiar tipos de trabajos y actividades con el gobierno, fueron importante las dos partes las políticas apoyaron y también el sector acompañó, en otros años no se veía, ahora hay un mayor compromiso.

-¿Cómo fue la situación del sector en los últimos años?

El negocio porcino en estos últimos 2 años es rentable siempre y cuando vos puedas producir tu propio maíz y además el volumen de maíz que vos tengas va a incidir en el costo por kilo entonces mantener mayor cantidad de madres vos diluís muchos los costos y

es mucho más rentable, entonces lo que ha pasado antes con unas 200 madres vos subsistías siempre hablando de producción a escala (intensivo). Hoy para iniciar en la actividad tienes que hacer una granja de por lo menos 450-500 madres para arriba, para que sea aliciente y tengas una rentabilidad, por ello las granjas más pequeñas están tendiendo a desaparecer o las van comprando los productores más grandes para incluirlas en sus ciclos productivos.

Re-pregunta: ¿qué crees vos que falta para que el sector explote su potencial?

La demanda de la carne de cerdo, va acompañada por el precio de la carne vacuna, siempre ha sido así. Por eso es importante que haya incentivo al consumo de carne porcina, (promoción, recetas) hay pocas formas conocidas de procesar los cortes y de consumirlo de otra manera al cerdo. En el sector falta gente especializada y capacitada para llevar a cabo con este tipo de actividad, no hay muchos profesionales que se encuentren 100% capacitados en esta actividad, dado que el sector sigue siendo chico.

## 12 **Bibliografía**

- Ministerio de Hacienda y Finanzas Publicas de la Nación. *Informes de Cadena de Valor*. Buenos Aires: Ministerio de Hacienda y Finanzas Publicas, 2016.
- Amanto, Fabian. *Producción Porcina*. Tandil Provincia de Buenos Aires: Departamento de Producción Animal. Producción Porcina. Facultad de Ciencias Veterinarias UNC, 2014.
- Avila, Jose Y Lugo. *Introducción a la Economía*. México: Plaza y Valdés, 2004.
- Barrera, Marcelo. Presas, Pablo. Gietz, Wendel. *Estudio de la Cadena de Valor Porcina de la Región Centro*. Consejo Federal de Inversiones, 2014.
- Bolsa de Cereales. *www.bolsadecereales.com/*. 2010.  
<http://www.bolsadecereales.com/historico> (último acceso: 12 de 7 de 2019).
- Brassesco, Raúl. *INTA*. 30 de 8 de 2012. [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_cadena\\_porcina\\_enterreriana.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_cadena_porcina_enterreriana.pdf) (último acceso: 2017).
- Brunori, Jorge Carlos. «<https://inta.gob.ar>.» 2 de 7 de 2013.  
<https://inta.gob.ar/documentos/produccion-de-cerdos-en-argentina-situacion-oportunidades-desafios> (último acceso: 8 de 7 de 2019).
- Canales, F. H, de Alvarado, E. L, Pineda, E. B. *Metodología de la Investigación*. Washintong, D.C: Organización Panamericana de la Salud, 1994.
- CAPPER*. 29 de 4 de 2017. <http://capper.org.ar/el-sector/> (último acceso: 10 de 5 de 2017).
- Coloma, German. *Apunte de Organización Industrial*. Universidad del CEMA, 2002.
- De Caro, Adriana y Vieites, C. M. «[ri.agro.uba.ar](http://ri.agro.uba.ar).» 20 de 11 de 1992.  
<http://ri.agro.uba.ar/files/download/revista/facultadagronomia/1992decaroa.pdf> (último acceso: 11 de 7 de 2019).
- Diario UNO*. 5 de 4 de 2017. <https://www.unoenterrios.com.ar/la-provincia/la-importacion-porcina-se-duplico-y-afecta-al-sector-la-provincia-n1370820.html#fotogaleria-id-1651961> (último acceso: 8 de 7 de 2019).
- Dirección de Educación Agraria. *Manual de Porcinos 3° Año Ciclo Básico*. La Plata: Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional, Provincia de Buenos Aires, 2009.
- El Heraldo*. 27 de 1 de 2014. [http://www.elheraldo.com.ar/noticias/97463\\_la-produccion-de-carne-porcina-en-constante-crecimiento-en-entre-rios.html](http://www.elheraldo.com.ar/noticias/97463_la-produccion-de-carne-porcina-en-constante-crecimiento-en-entre-rios.html) (último acceso: 7 de 6 de 2017).
- Espindola, Maria Laura. *Exportación de Carne Porcina*. Paraná Entre Ríos: Facultad Ciencias de la Gestión UADER, 2011.

- Fenoglio, Daniel. «CIAP.» 2013.  
<http://www.ciap.org.ar/Sitio/Archivos/Actualidad%20tendencia%20y%20futuro%20del%20Negocio%20Porcino%20en%20Argentina.pdf> (último acceso: 2017).
- Garzón, Juan Manuel. Torre, Nicolás. «www.ieral.org.» 17 de 12 de 2013.  
[http://www.ieral.org/images\\_db/noticias\\_archivos/2789-La%20cadena%20de%20la%20carne%20porcina%20y%20sus%20derivados.pdf](http://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/2789-La%20cadena%20de%20la%20carne%20porcina%20y%20sus%20derivados.pdf)  
(último acceso: 12 de 7 de 2019).
- González, María Alejandra. *Evolución de la actividad económica porcina en la provincia de Entre Ríos*. Paraná Entre Ríos: Facultad Ciencias de la Gestión UADER, 2015.
- Guerrero, Florencia. «Cadena de valor de la actividad Porcina.» Paraná, 2018.
- Huertas, Ricardo Parra. «www.scielo.org.co.» 16 de 4 de 2009.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnam/v62n1/a21v62n1.pdf> (último acceso: 2019).
- INDEC. *INDEC*. 2016.  
[http://www.indec.gob.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=3&id\\_tema\\_2=2&id\\_tema\\_3=79](http://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=2&id_tema_3=79) (último acceso: 2018).
- «INTA.» 2009. [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_porcinos\\_capvii.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_porcinos_capvii.pdf)  
(último acceso: 18 de 7 de 2017).
- INTAinforma. «Intainforma.» 19 de 8 de 2015. <Http://intainforma.inta.gov.ar/?p=28583>  
(último acceso: 8 de 7 de 2019).
- Malinvaud, Edmond. *Lecciones de Teoría Microeconómica*. Barcelona España: Ariel, 1981.
- MECOM. «www.economia.gob.ar.» 9 de 2016.  
[https://www.economia.gob.ar/peconomica/docs/SSPE\\_Cadena\\_Valor\\_Porcina.pdf](https://www.economia.gob.ar/peconomica/docs/SSPE_Cadena_Valor_Porcina.pdf)  
(último acceso: 2017).
- MinAgro. «Agroindustria.» 16 de 5 de 2016.  
[https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/\\_archivos/000005-Anuario/160000-Anuario%202016.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/_archivos/000005-Anuario/160000-Anuario%202016.pdf) (último acceso: 10 de 2017).
- Minagro. «www.agroindustria.gob.ar.» 06 de 2017.  
[https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/\\_archivos/000008\\_Caracterizaci%C3%B3n%20Nacional%20Porcina/000000\\_Caracterizaci%C3%B3n%20Nacional%20Porcina.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/_archivos/000008_Caracterizaci%C3%B3n%20Nacional%20Porcina/000000_Caracterizaci%C3%B3n%20Nacional%20Porcina.pdf) (último acceso: 2017).
- MinAgro. «www.agroindustria.gob.ar.» 2016.  
[https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/\\_archivos//000005-Anuario/160000-Anuario%202016.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/_archivos//000005-Anuario/160000-Anuario%202016.pdf) (último acceso: 10 de 7 de 2019).
- Odetto, Silvina. «INTA.» 26 de 7 de 2013. <https://inta.gob.ar/documentos/el-asociativismo-y-la-integracion.-dos-estrategias-fundamentales-para-la-sustentabilidad-del-pequeno-y-mediano-productor-de-cerdos> (último acceso: 2017).

- Oviedo, Mauricio Jorge. «Matriz de Insumo-Producto y La inversa de Leontief.» Córdoba Argentina, 2011.
- Papotto, Daniel. «SITIO ARGENTINO DE PRODUCCIÓN ANIMAL.» 2006.  
[http://www.produccion-animal.com.ar/produccion\\_porcina/00-v-congreso\\_prod\\_porcina/17-papotto%20131.pdf](http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_porcina/00-v-congreso_prod_porcina/17-papotto%20131.pdf) (último acceso: 8 de 20 de 2017).
- Patricia Engler, Mabel Rodríguez, Ricardo Cancio, Marta Handloser, Luis María Vera. «INTA.» 30 de 6 de 2008. [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_zonas\\_agroeconomicas\\_homogeneas\\_entre\\_ros.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_zonas_agroeconomicas_homogeneas_entre_ros.pdf) (último acceso: 15 de 4 de 2017).
- Perticarari, Hauque. *Introducción a la Economía*. Santa Fé: La Ley, 2006.
- Pindyck, Robert. *Microeconomía*. Buenos Aires: Pearson Education, 2000.
- Ramírez Cendrero, Juan Manuel. «Los Nuevos Desarrollos de la Economía Industrial.» *Los Nuevos Desarrollos de la Economía Industrial. Repercusiones en la Política Industrial y Valoraciones Críticas*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2002.
- Ruiz Díaz, Mariana Marina. «<http://ria.utn.edu.ar>.» 09 de 2013.  
<http://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/123456789/827/Seminario%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (último acceso: 11 de 7 de 2019).
- Sampieri, R. Collado, C. Lucio B. *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill, 2006.
- SENASA. «SENASA.» 2016. <https://www.argentina.gob.ar/senasa/porcinos-exportacionimportacion> (último acceso: 2017).
- Todo Cerdos. *todocerdos.com.ar*. 19 de 9 de 2016.  
<http://todocerdos.com.ar/notas.asp?nid=933&sid=2> (último acceso: 2017).
- Ylarri, Pedro. *www.eleconomistaamerica.com.ar*. 3 de 12 de 2013.  
<https://www.eleconomistaamerica.com.ar/economia-eAm-argentina/noticias/5364147/12/13/-Que-es-el-cepo-cambiarlo-de-Argentina-Como-funciona.html> (último acceso: 15 de 7 de 2019).