



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PAMPA**

Trabajo Final de Graduación

Título

**ANÁLISIS FODA DE LA CADENA AGROALIMENTARIA ARGENTINA
PORCINA Y SU IMPORTANCIA PARA LA BÚSQUEDA DE
COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR**

Autores: Mauricio Alberto Villar

Director: Ing. Agr. (*Dr., MSc.*) Rodolfo Oscar Braun
Carrera: Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios
Institución: Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de la Pampa

Año - 2013

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN -----	3
1. Entorno Mundial -----	5
2. Entorno Nacional -----	17
3. Los sistemas de producción porcina en Argentina -----	26
4. El contexto de producción a campo en Argentina -----	36
5. Abordaje de la matriz FODA como herramienta fundamental para la toma de decisiones a nivel estratégico -----	42
6. Objetivos e hipótesis -----	46
MATERIALES Y MÉTODOS -----	47
RESULTADOS Y DISCUSIÓN -----	47
FODA de la Cadena Porcina Nacional y de la provincia de La Pampa (Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial periodo 2011 – 2016). PA ² . -----	47
FODA INTA (2013) Nacional y de la Provincia de Córdoba (Iglesias y Ghezan, 2013) -----	50
CONCLUSIONES -----	61
BIBLIOGRAFÍA -----	63

ANÁLISIS FODA DE LA CADENA AGROALIMENTARIA ARGENTINA PORCINA Y SU IMPORTANCIA PARA LA BÚSQUEDA DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR

INTRODUCCIÓN

En Argentina los alimentos juegan un rol central en la economía porque pertenecen a una actividad que tiene una gran capacidad multiplicadora ya que internamente proporciona productos alimenticios a la población urbana e insumos primarios para la industria; externamente, la producción agropecuaria es exportada, transformándose en fuentes de divisas. Las ganancias de los mercados internos y externos proporcionan capital para nuevas inversiones en la economía; además, las operaciones del sector generan una importante demanda de productos de los otros sectores (fertilizantes, maquinarias, servicios agropecuarios, etc.); ambos sectores son creadores de empleo por requerir mano de obra. Finalmente, el empleo genera mayor demanda de bienes de consumo y servicios de los niveles urbano y rural; por lo tanto como podemos visualizar, esta visión ampliada del sector agropecuario permite reconocer su importancia como motor de crecimiento de la economía (Alvarado Ledesma, 2004).

En el exterior la carne porcina tiene el mayor volumen de producción, China produce más del 50% del total pero su alto consumo interno generó en el año 2010 un déficit comercial por un incremento del 29% de sus importaciones y se prevé que esta situación se mantenga; EE.UU es el exportador mas importante a nivel mundial seguido por Europa, en América, Canadá, Brasil, Chile y México; entre los países importadores sobresale Japón, Rusia y México (Panorama Agroalimentario, 2011).

Dadas sus excelentes propiedades nutritivas y los avances en la producción y procesamiento de carne porcina, existen ciertos cortes que son considerados hoy en día como carne blanca. Es decir, muchos cortes de cerdo tienen niveles similares de magro a una pechuga de pollo sin piel. Los productores de cerdo han hecho más eficiente la alimentación y las prácticas de crianza para entregar carne más magra a un mercado cada vez más preocupado por la salud (USDA, 2005).

Durante muchos años la carne de porcino fue considerada como un alimento poco nutritivo, “pesado”, y en general, asociado con enfermedades y parásitos. Sin embargo, en los últimos 25 años la carne de cerdo ha reducido 31% el contenido de grasa, 14% en calorías y 10% en colesterol, producto del avance del mejoramiento genético en la porcicultura mundial. Además, el control zoonosario de la carne de cerdo ha incrementado la percepción de salubridad e inocuidad de la carne. Así, la carne de porcino se ha posicionado como una fuente nutricional valiosa, de gran calidad y sabor. Esto se ve traducido en avances en la producción y consumo mundial y nacional de la carne (Confederación de Porcicultores Mexicanos, 2009).

Pero, todo indica que fue la condición de carne económica la que permitió que durante la pasada crisis global la carne porcina jugara el papel de la principal fuente de proteína, tanto en países en desarrollo como en países desarrollados. Ante este contexto, debemos analizar las principales características y tendencias de los mercados internacional y nacional de productos porcícolas bajo una perspectiva económica, con el objeto de poder brindar información eficaz a los diversos eslabones que componen la cadena de valor porcina Argentina y particularmente en la provincia de La Pampa, para lo cual debemos identificar las oportunidades y amenazas, y las fortalezas y debilidades a nivel macroeconómico y microeconómico, que nos permitan tomar decisiones correctas a la hora de definir las estrategias comerciales y productivas que coadyuven a

generar una mayor articulación de los actores, tanto públicos como privados, para lograr competitividad en el sector (Iglesias y Ghezan, 2013).

Antecedentes

1. Entorno Mundial

Tras una crisis económica generalizada (crisis porcina, caída del consumo, caída de la producción, otras) la carne de porcino se encuentra en los niveles de inventario más bajos de los últimos años a nivel mundial. Sin embargo, el consumo se ha reactivado y con ellos los precios internacionales han alcanzado niveles históricos (Panorama Agroalimentario, 2011).

En Estados Unidos el segmento de mayor demanda de carne de cerdo fue el menos afectado, por la crisis. Los trabajadores de menores ingresos consumen productos de cerdo mayormente en sus casas, por lo que el nivel de demanda se vio menos afectado ante el incremento del desempleo. Esto hizo que el consumo disminuyera menos que en aquellos alimentos asociados con el consumo en el trabajo (USDA, 2005).

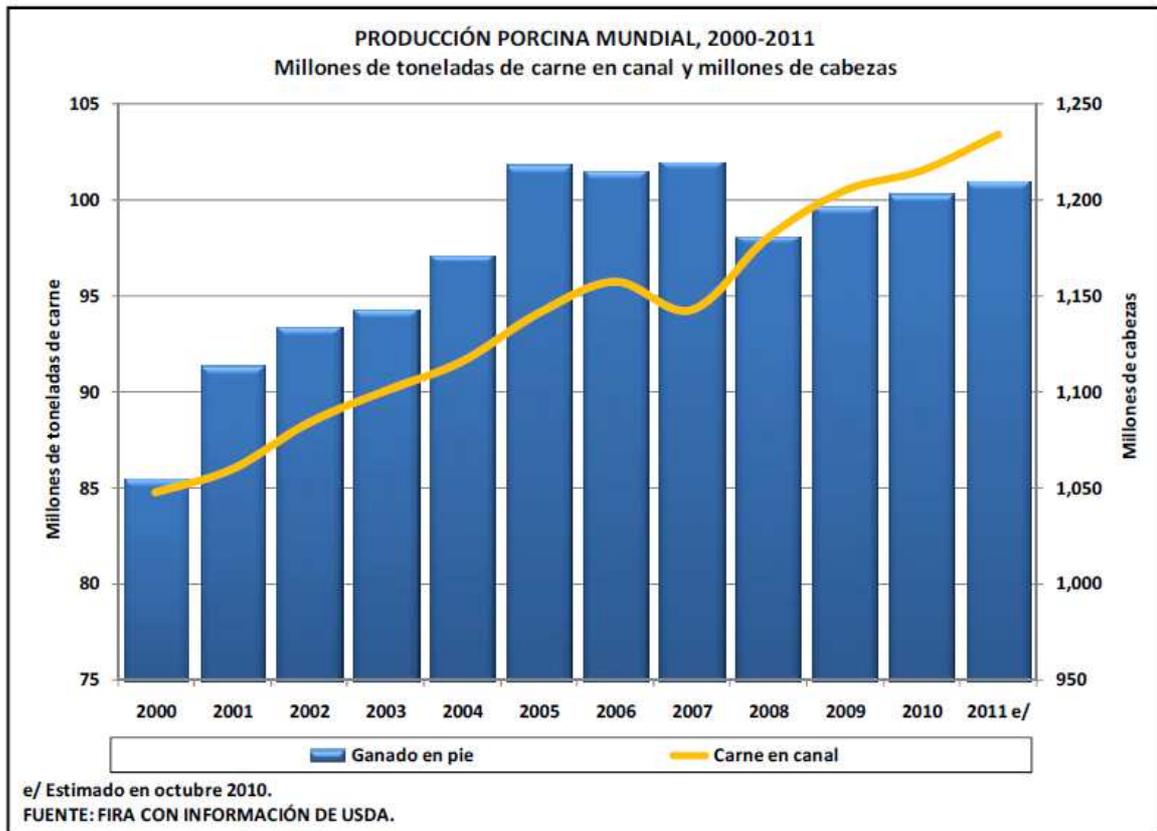
Por su parte, China que es el mayor productor y consumidor del mundo dejó de ser autosuficiente en 2010 con lo que se abrió un nuevo mercado para los países exportadores. Europa por su parte, si bien continuó siendo el segundo mayor mercado, su nivel de consumo de carne porcina no se recuperó a niveles similares previos a la crisis, pero su demanda aumentó lentamente a partir de 2011 (Panorama Agroalimentario, 2011).

Producción

Las cifras publicadas por el USDA, 2010 referentes a la producción porcina registran un crecimiento tanto en el número de cabezas de ganado como en el volumen de carne de porcino a nivel mundial. En 2010 una producción mundial de 1.202 millones de cabezas, lo cual significó un incremento anual de 0.5% respecto a 2009, alcanzando así una tasa de crecimiento promedio anual de 1,3% durante el periodo de 2000 a 2010. Resalta el hecho de que la producción de cabezas de 2010 fue menor que en 2007 cuando se alcanzó el máximo histórico global de 1.219 millones de cabezas. No obstante, la producción de ganado porcino observa una recuperación anual de 0,9% en promedio cada año tras la caída de 3,2% registrada en 2008 (Panorama Agroalimentario, 2011).

Por su parte, la producción mundial de carne en canal (res), cerró en 2010 con un record de 103 millones de toneladas, volumen que representa un incremento anual de 1.0% respecto a 2009 y un crecimiento medio anual de 1.8% de 2000 a 2010, y en cuanto al dinamismo de la producción de carne en canal destaca una caída de 1.5% en 2007, un año antes del descenso en la producción de ganado en pie. Sin embargo, a diferencia de la caída en la producción medida por el número de animales, el volumen de carne producida recuperó su nivel en tan solo un año. La producción mundial de carne en 2008 fue de 98.0 millones de toneladas superando así en 2,4% lo obtenido en 2006 (Panorama Agroalimentario, 2011). En la Figura 1 se observa la producción porcina mundial para el periodo 2000 – 2011.

Figural: producción porcina mundial para el periodo 2000 – 2011.

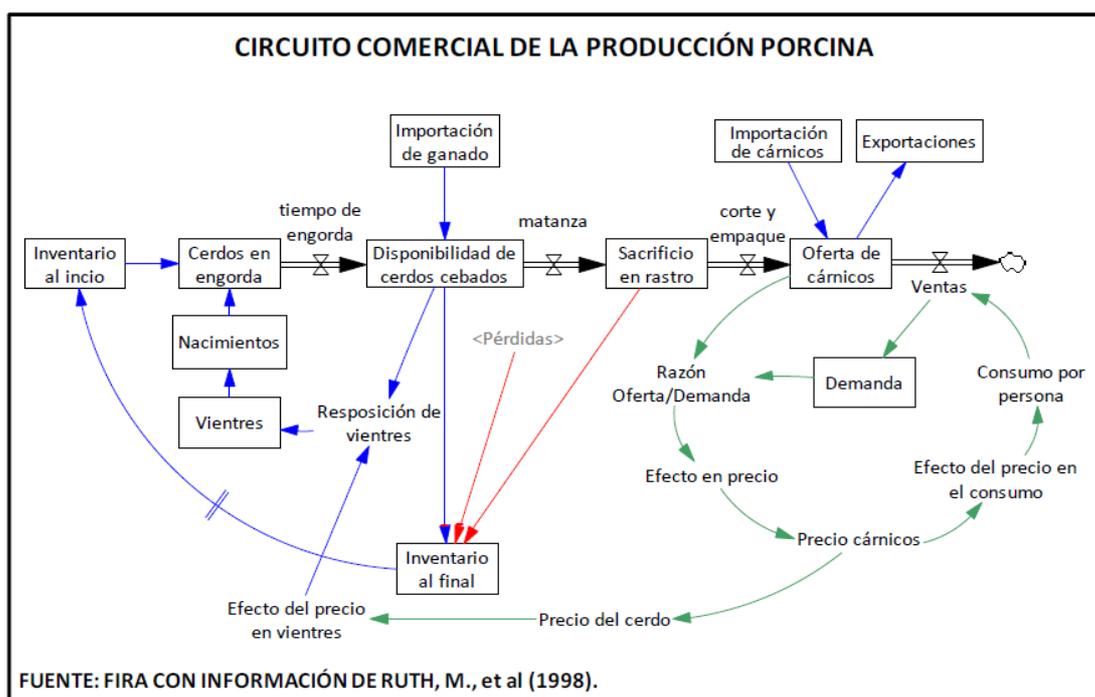


La caída de la producción de carne un año antes del descenso en la producción de ganado hace evidentes un par de condiciones estructurales de la oferta de porcinos a nivel global. La primera característica es la asimetría de información del circuito comercial del porcino, condición que ha sido objeto de estudio por más de 50 años. La segunda característica es el desarrollo de los sistemas intensivos que permiten producir más carne con la misma cantidad de animales, y que se hace notoria con el mayor crecimiento de la producción de carne respecto al crecimiento de la producción medida por el número de animales que se envían al matadero (Ucelli, 2005). Respecto a la asimetría de información en el interior del circuito comercial de la producción porcina, es importante considerar que este consta de tres participantes principales: el criador y

engordador; matanza, corte y empaque. A partir de esta estructura, la oferta se regula mayormente mediante decisiones sobre a) cuántos animales se tienen en engorde y b) el volumen de carne fría que se tiene en proceso de corte y empackado, siendo estas variables las que determinan el volumen de carne disponible para el consumidor final (Panorama Agroalimentario 2012).

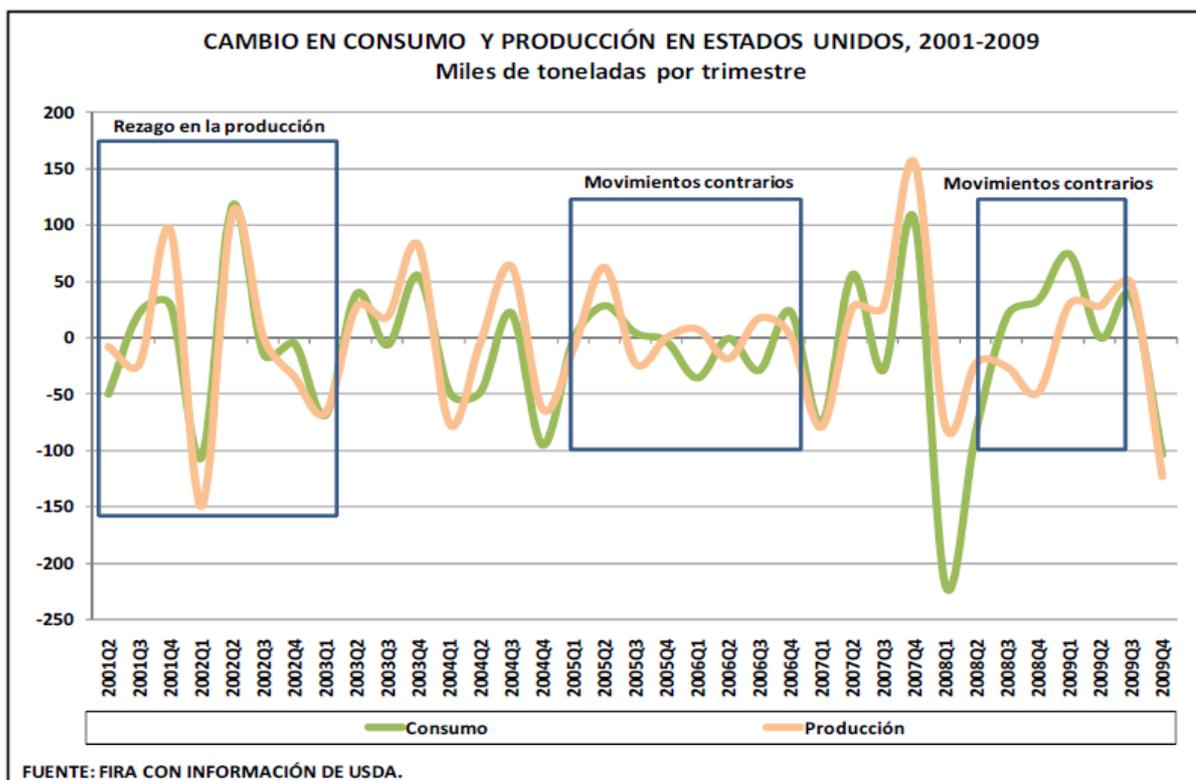
Sin embargo, ambas decisiones no son simultáneas sino que se toman en momentos distintos y por lo tanto con información diferente. Es decir, mientras que el volumen de carne para corte se ve directamente influenciada por el precio en un momento dado, la cantidad de cabezas a mantener en engorde reciben información del precio de hoy para una producción que se comercializara dentro de tres o cuatro meses, con lo que se tiene un rezago importante en la información (Panorama Agroalimentario 2012). En la Figura 2 se detalla el circuito de la producción porcina.

Figura 2: circuito de la producción porcina.



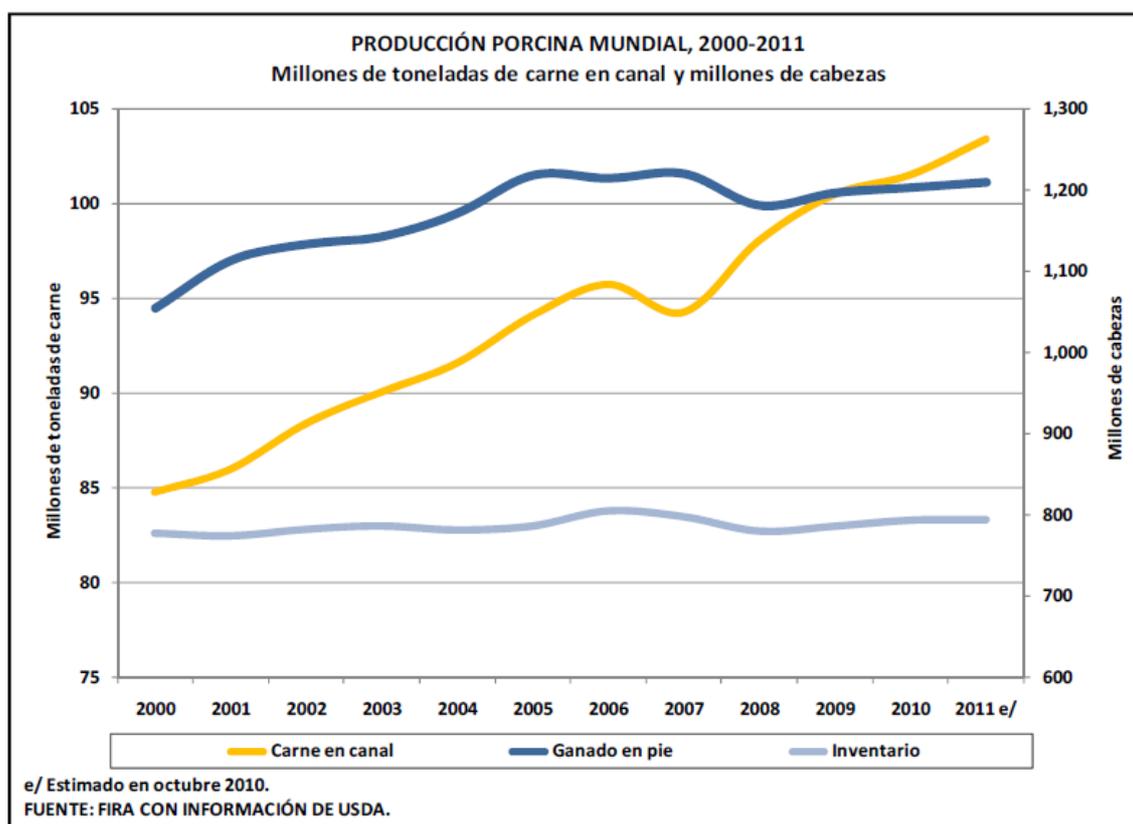
Esta condición en el circuito industrial genera un comportamiento cíclico en el precio del animal en pie y de la carne, fenómeno que ha sido objeto de estudio y base de teorías de formación de precios. En particular, en economías de mercado, la información asimétrica provoca que la producción de porcinos medida como el cambio en el número de cabezas producidas, presente un atraso respecto al cambio en el volumen de carne consumida; estos rezagos en el cambio de la producción provocan sobre reacciones que buscan compensar cambios tardíos, lo cual lleva a periodos en donde los movimientos son incluso en sentido inverso al cambio en el consumo (Harlow, 1960; Coscia, 1983). En la figura 3 se puede observar cómo son esos cambios en el consumo y producción en EE.UU para el período 2001 – 2009, medidos en toneladas por trimestre (USDA, 2010).

Figura 3: consumo y producción en EE.UU para el período 2001 – 2009.



De esta manera, al considerar que la carne reacciona más rápidamente a las condiciones de mercado entonces se puede entender la caída de la producción de carne previa a la caída en la producción de ganado porcino. Sin embargo, ante un repunte en el volumen de carne producida se esperaría un repunte en la producción de ganado, condición que no se cumple a partir de 2009. En la figura 4 precedente se observa la producción mundial de carne en canal o res muerta y millones cabezas.

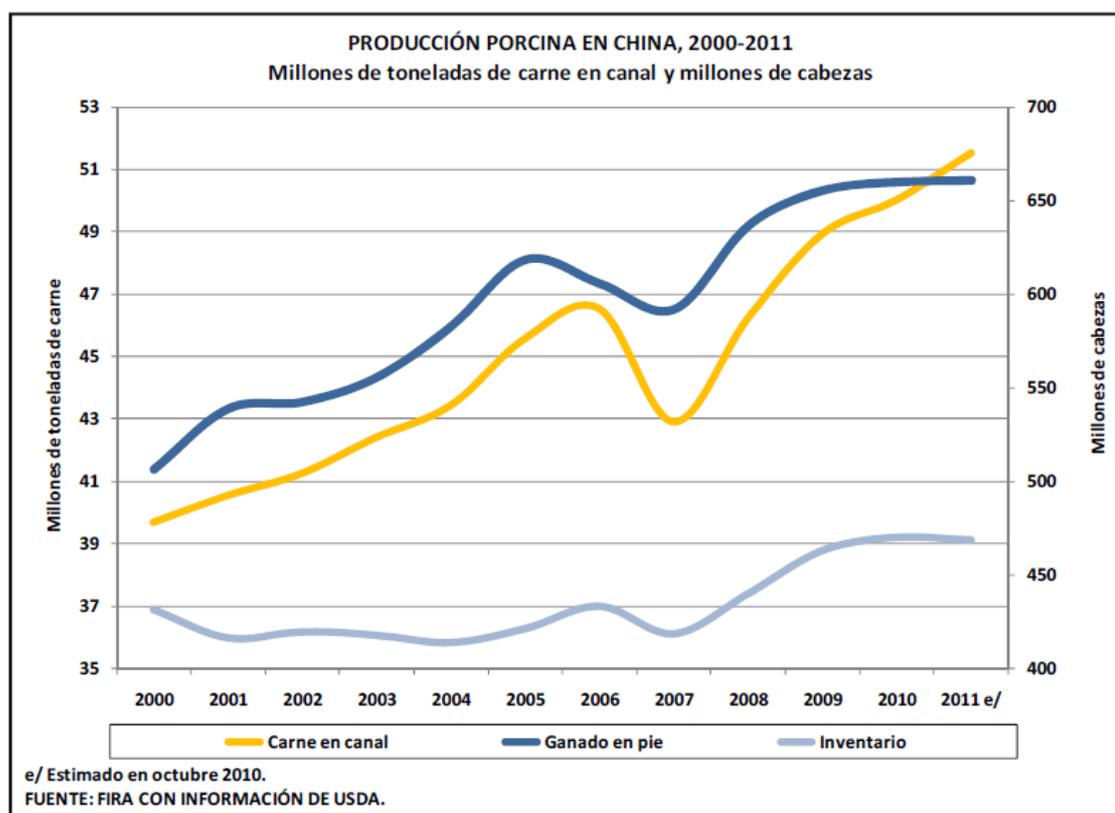
Figura 4: producción porcina mundial periodo 2000 – 2011.



En buena medida, este comportamiento es resultado del crecimiento intensivo basado en la productividad por cabeza como nueva tendencia en los principales países productores. Entre 2008 y 2010 la producción de carne porcina creció a una tasa anual

de 4.0% en China mientras que la producción de ganado lo hizo tan solo en un 1.8%, esto gracias a los incrementos anuales de 2.2% en peso promedio del ganado. De continuar con esta tendencia, el nivel de inventario total de ganado en China podría reducirse 0.3%, sin afectar al nivel de producción de animales ya que se mantendría al ganado más productivo (Panorama Agroalimentario, 2011). En la figura 5 a continuación la producción porcina en China durante el periodo 2000 – 2011.

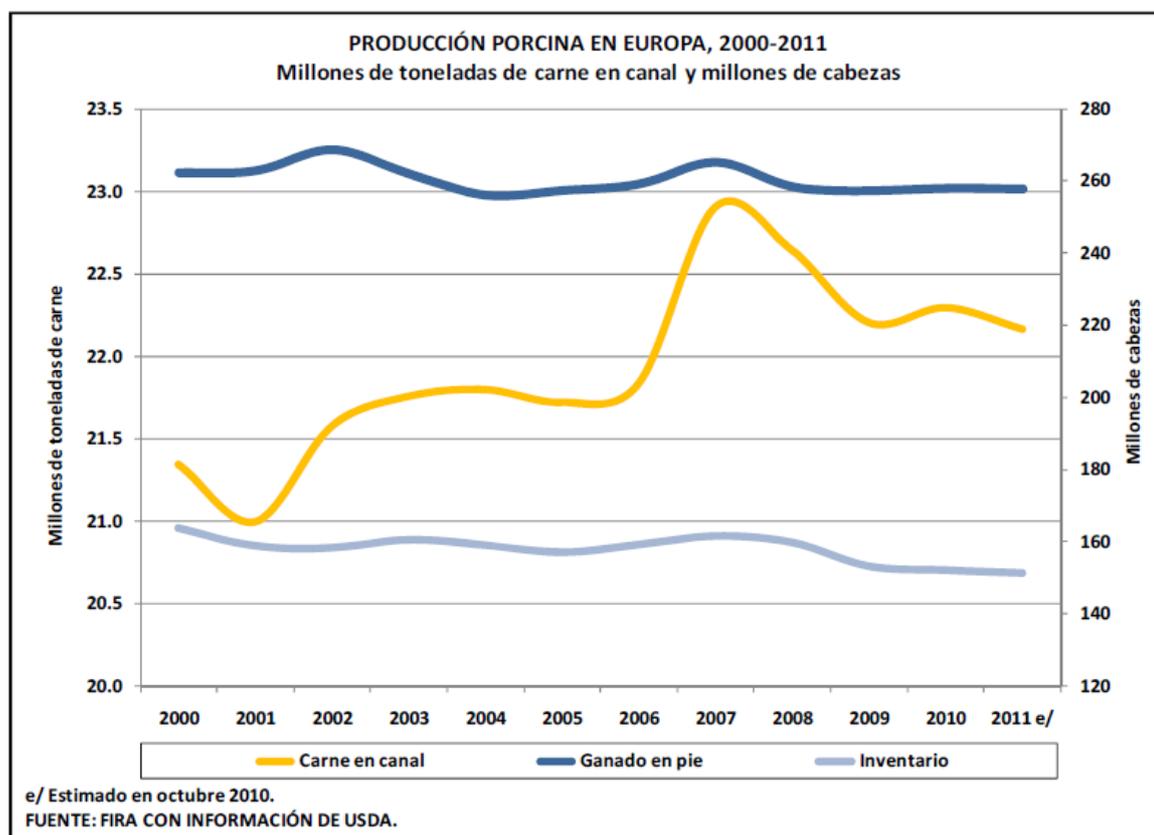
Figura 5: producción porcina en China durante el periodo 2000 – 2011.



En Europa, la producción de carne creció hasta antes de la crisis en base a la productividad. La producción de carne trepó anualmente 0.4% entre 2000 y 2006, mientras que el ganado porcino cayó 0.2% en ese periodo. Posterior a 2008, aún cuando el consumo de carne no se ha recuperado de la crisis, la eficiencia se logró reduciendo

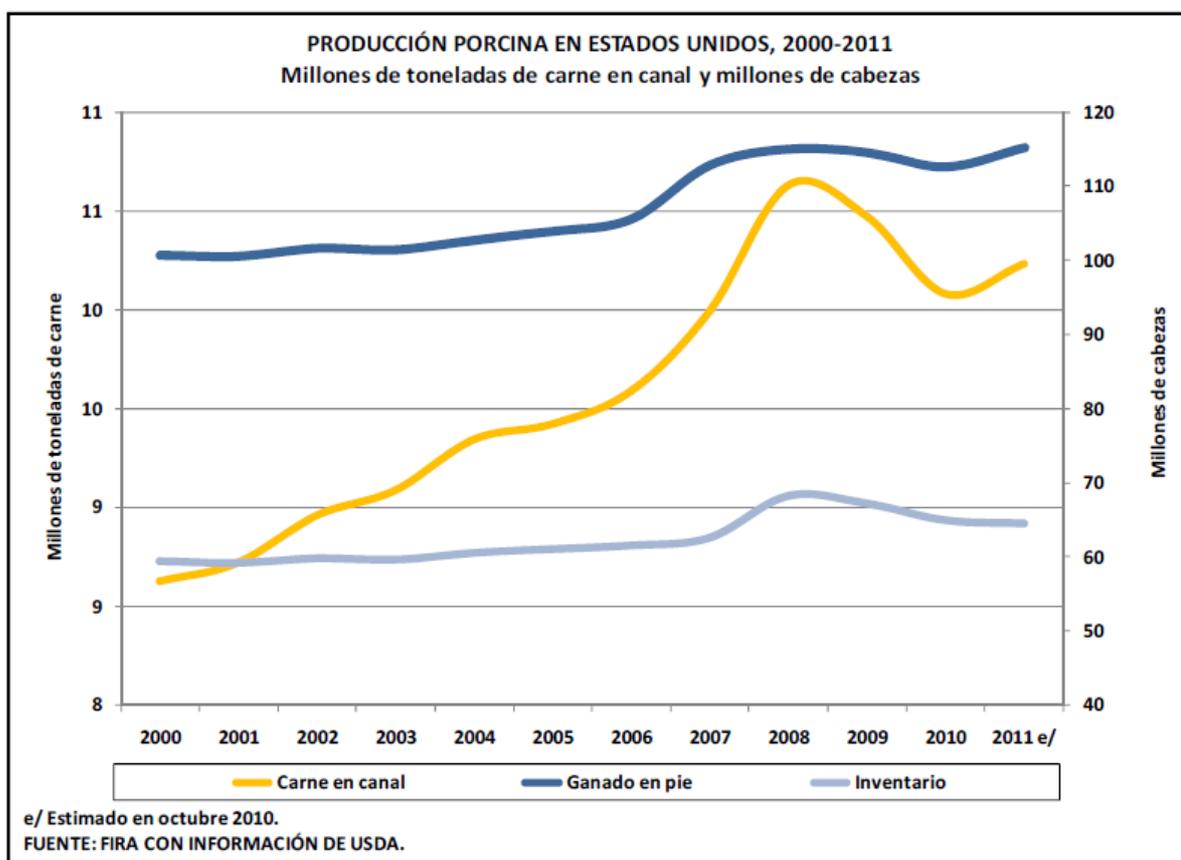
2.5% el inventario (Panorama Agroalimentario, 2011). En la figura 6 la producción porcina en Europa para el periodo 2000 – 2011.

Figura 6: producción porcina en Europa para el periodo 2000 – 2011.



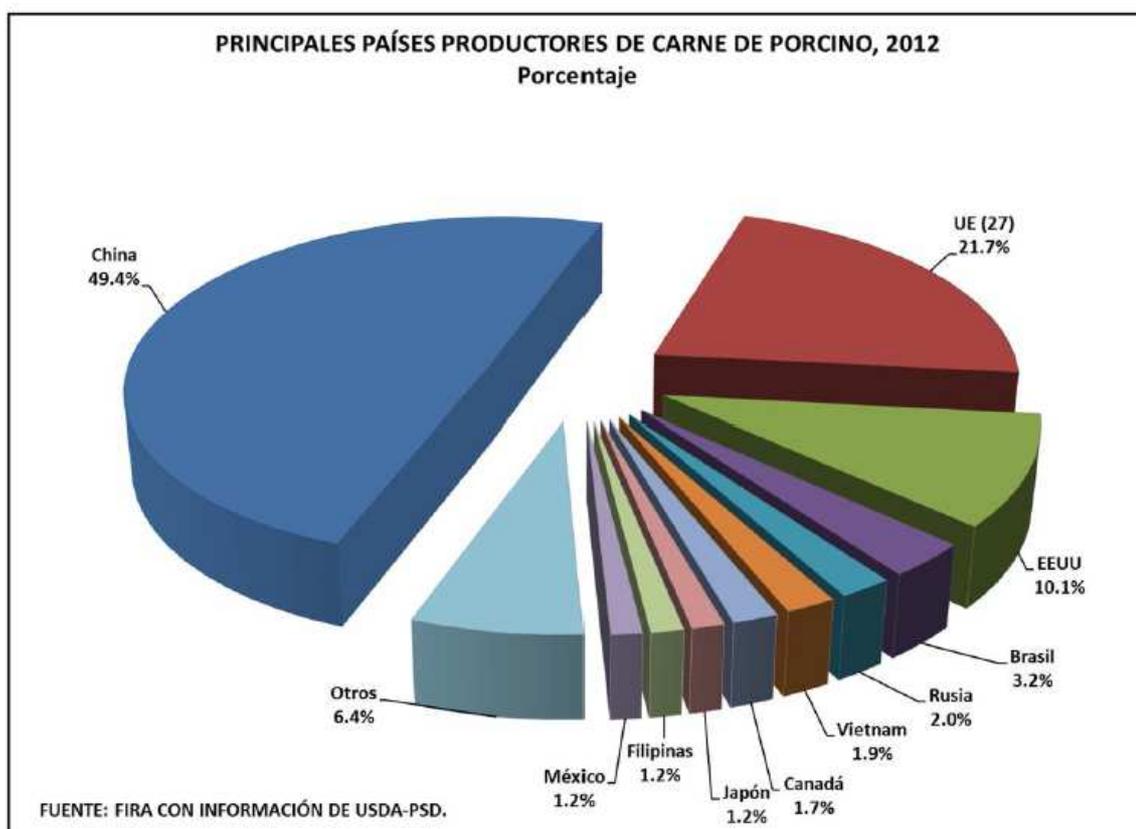
Estados Unidos es el país con mayor desarrollo de productividad por cabeza durante los primeros 8 años del 2000, ya que mientras la producción de ganado en pie creció 14.2% la producción de carne en canal lo hizo en 23.2% entre 2000 y 2008. Resultado de la crisis financiera, la producción de carne estadounidense ha caído 2.6% respecto al 2008, pero se prevé una recuperación nuevamente en base a la productividad (Panorama Agroalimentario, 2011). En la figura 7 que procede se muestran las tendencias de producción porcina en EE.UU., para el periodo 2000 – 2011.

Figura 7: producción porcina en EE.UU., para el periodo 2000 – 2011.



La estructura de participación de producción de carne porcina en el 2012, de acuerdo con estadísticas del USDA 2011, se mantendrá sin cambios: China producirá 49.4% del total, seguido por la Unión Europea 21.7%, y los Estados Unidos, con 10.1% de participación. Destaca la posición de México como 10° productor mundial, con una participación de 1.2% en 2012. En la figura 8 a continuación se visualizan los principales productores de carne porcina durante el año 2012.

Figura 8: principales productores de carne porcina durante el año 2012.



En resumen, la producción mundial de carne porcina crece bajo una estrategia intensiva. En tanto, la producción de carne depende de la producción primaria, y esta reacciona con rezago respecto a la demanda de carne.

Consumo

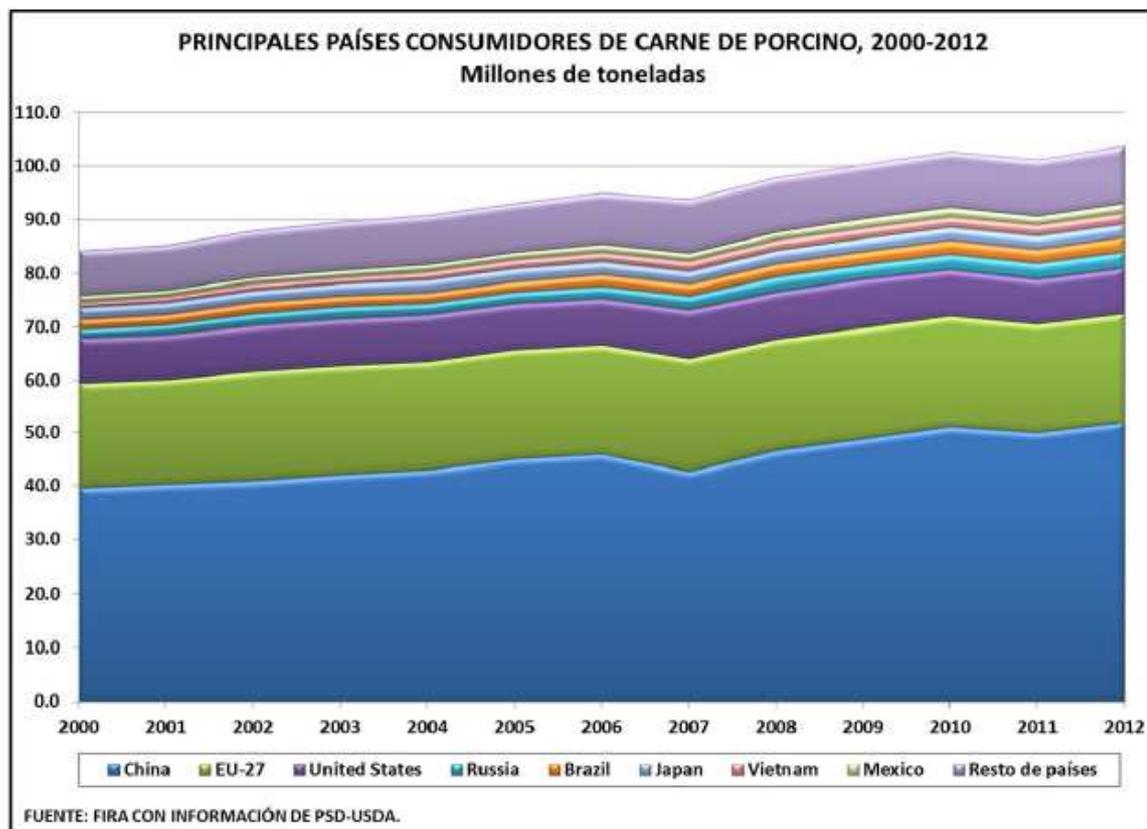
La carne de porcino es la de mayor consumo en el mundo, con un volumen de 100.9 millones de toneladas durante 2011. Del volumen total de las carnes más consumidas (bovino, porcino y ave), el consumo de carne de cerdo representó 43%. Asimismo, éste presentó una tasa de crecimiento media anual de 1.3% para el periodo comprendido en 2005 y 2011, tasa menor al 3.7% que promedia el crecimiento del

consumo de carne de ave, pero mayor al 0.1% que presenta la carne de bovino (Navarrete Pérez, 2012).

Geográficamente, y similar a la producción, el consumo esta altamente dominado por China, donde la gastronomía local y regional depende altamente de este producto. Así, el consumo en el país asiático presenta un crecimiento sostenido en el periodo 2000-2011, para situarse en este ultimo año en 50.0 millones de toneladas. Las expectativas de consumo en China para 2013 son crecientes, toda vez que se estima un consumo de 52.0 millones de toneladas, un crecimiento anual de 4.0% (Navarrete Pérez, 2012).

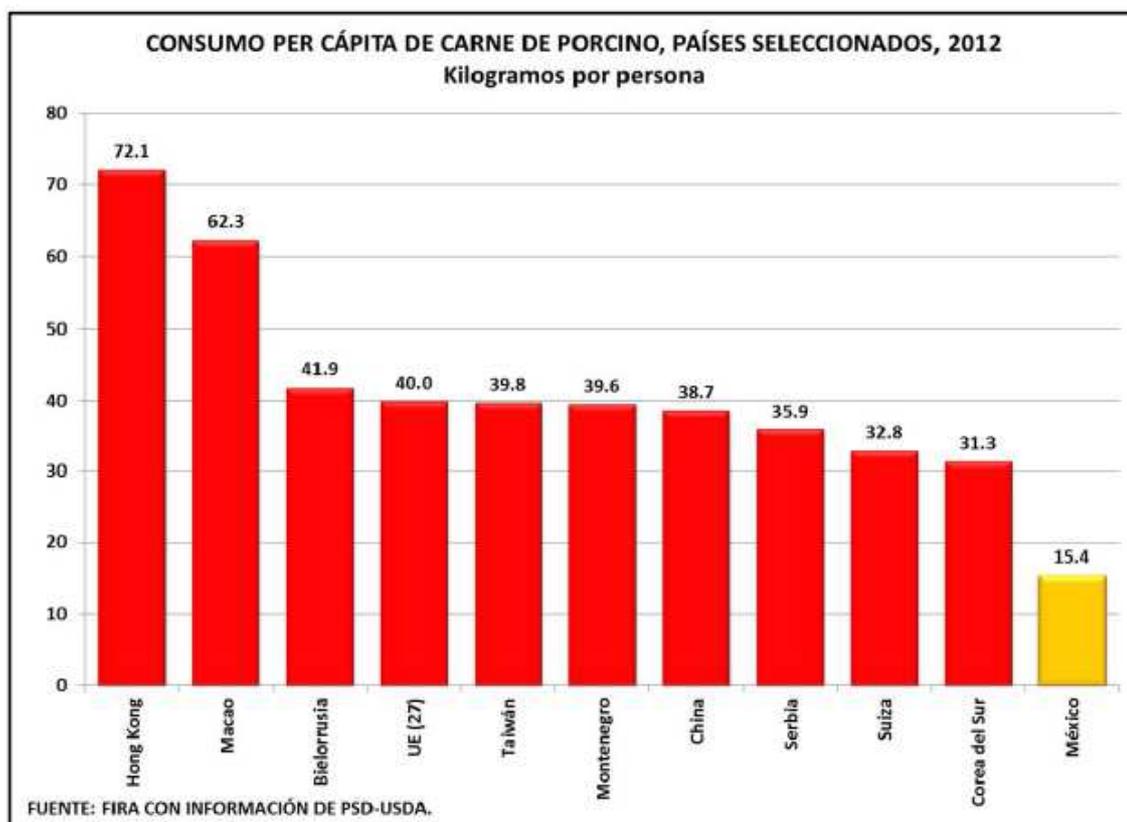
En la Unión Europea (27 miembros), el consumo presenta una tendencia inversa, el estancamiento del consumo se explica por los altos precios de la carne, provocado a su vez por bajas en la producción local ante disminuciones en los hatos ganaderos de la región, por la disminución en los márgenes para los productores. En Estados Unidos, el tercer productor y consumidor mundial, el consumo de carne de cerdo se encuentra prácticamente estancado, como lo muestra la evolución del volumen consumido en la última década que presenta una tasa cero de crecimiento. Durante 2012, el volumen de consumo en el país norteamericano fue de 8.5 millones de toneladas, comparable con las 8.4 millones de toneladas consumidas en 2011. La neutral evolución del consumo de carne en Estados Unidos se asocia a los incrementos de precios, el enfriamiento de la economía, así como por cambios en los patrones de consumo hacia carnes más saludables (Panorama Agroalimentario, 2012). En la figura 9 se detallan los principales países consumidores de carne para el período 2000 – 2012.

Figura 9: principales países consumidores de carne para el período 2000 – 2012.



El consumo per cápita más alto en el mundo se encuentra en países asiáticos y europeos, donde Hong Kong se ubica con el nivel mayor, con 72.1 kilogramos de carne de porcino por persona por año. Le sigue Macao, con 62.3 kilogramos por persona por año. El volumen de consumo anual per cápita en México se ubica en 15.4 kilogramos, de acuerdo a información del USDA, 2012. Se representa en la figura 10 a continuación, el consumo de carne de porcino, en diferentes países durante el año 2012.

Figura 10: consumo de carne de porcino durante el año 2012.



2. Entorno Nacional

Hasta fines de la década de 1980 la producción porcina en Argentina se caracterizó por ser una actividad secundaria en las explotaciones agropecuarias, en general en manos de pequeños productores. Los índices productivos nacionales logrados por esos años se encontraban por debajo de los niveles alcanzados por los principales países productores (Caminotti, 1995).

A esto se sumaba un mercado inestable y errático lo que se reflejaba en ciclos (4 – 6 años) en los cuales se producían marcados cambios de precios y volúmenes comercializados, que desalentaban la producción. Sin embargo, hasta mediados de esa década el país producía prácticamente el total de lo requerido por el mercado local

(Acosta Sosa, 2009). En la década de 1990, esta actividad fue una de las más afectadas dentro del sector agropecuario. A partir de la implementación del plan de convertibilidad, el tipo de cambio (1\$=1U\$\$) ocasionó un aumento del costo por kilo de carne de cerdo producido, a lo que se sumo el ingreso de productos importados (cortes de jamón, paleta y tocino) principalmente desde Brasil, debido a la nueva situación de apertura de la economía reinante en la Argentina. Pero también se dio en el sector un importante cambio tecnológico y de gerenciamiento, los sistemas de producción fueron intensificados, se introdujo mejora genética en los rodeos y se formularon raciones acorde a las necesidades de cada categoría, con esto se logro mejorar los índices productivos y aumentar la calidad de la producción. A esto se sumo el estatus sanitario Libre de Peste Porcina Clásica en 2004 y del síndrome respiratorio y reproductivo porcino (PRRS) (Acosta Sosa, 2009).

La salida de la convertibilidad, en 2002, generó nuevas perspectivas al sector porcino nacional, el encarecimiento de las importaciones se tradujo en un incremento del precio del cerdo en el mercado interno, lo cual contribuyo a una mejora sustancial en la rentabilidad de la actividad primaria. Ello se tradujo en un aumento de la producción, con una tendencia creciente de sustitución de importaciones (Papotto, 2006).

El sector porcino se caracteriza por presentar una gran heterogeneidad, tal es así que en la producción primaria poco más del 95% de los productores de cerdo son pequeños a medianos (desde menos de 10 madres a 250 madres). Al considerar la industria procesadora de carne, se evidencia que alrededor del 65% de la faena se encuentra en manos de tan solo las diez principales firmas, valor que se incrementa al 82% si se tienen en cuenta las primeras veinte.

Como consecuencia del escenario favorable de los últimos años, es que se observan inversiones tanto en la ampliación de criaderos intensivos como en las plantas

elaboradoras por parte de las principales empresas integradas, tales como Cabaña Argentina, Paladini, Calchaquí e internacionalizadas (Campo Austral). Esta estrategia se está siendo asumida también por firmas de menor dimensión relativa a escala regional como Cagnoli (Iglesias y Ghezan, 2013).

Producción

En Argentina la producción porcina es una actividad tradicional que está más desarrollada en la zona pampeana concomitante a áreas de mayor producción granaria en cercanía de los puertos, radicación industrial y de las grandes ciudades que acusan un mayor consumo. Es una actividad ganadera en vía de desarrollo con un fuerte potencial para su crecimiento sea por el aumento del stock de madres o por incrementos de la productividad.

De las 675.000 cerdas madres que el país posee (Ministerio de Agricultura, 2011), se estima que el 32% se encuentra bajo un sistema de producción en confinamiento caracterizando a sectores de grandes y medianos productores altamente tecnificados y actualizados con una productividad promedio de entre 20 a 25 capones terminados por cerdas año, los que se concentran en su mayor parte en la pampa húmeda; mientras que el 68% restante se caracterizan por estar bajo un sistema de producción a campo o mixtos, con baja tecnificación, y una productividad promedio entre 8 a 12 capones logrados por madre por año, los que en su gran mayoría se localizan en pequeños predios en zonas de producción agrícola extra pampeanas, considerando a la actividad por lo general como una alternativa de diversificación productiva pero muy complementaria con altas posibilidades de mejorar.

La producción porcina ha crecido considerablemente después de la devaluación del año 2002, no obstante ello, aún no se alcanza según cifras oficiales al stock de 1988 pero si se aprecia un incremento sostenido del orden del 6 al 8% anual.

Pero sin duda, uno de los datos más relevante para la producción nacional, es el comportamiento del consumo anual por habitante. Este índice viene registrando un constante aumento, alcanzando en el año 2008 los 5,0 kg de chacinados y 3,0 kg de carne fresca, lo que representa un incremento del 8% con respecto al año 2007 y en lo que se refiere a carne fresca, una suba de 1 kg por habitante/año, esto impacta en 30% más, existiendo zonas con un consumo superior a los 3 kg de carne fresca por habitante/año (Brunori *et al.*, 2009).

A esto se le agrega otro hecho valioso que fue la declaración de país libre de Fiebre Aftosa con vacunación y la erradicación de la Peste Porcina Clásica lo que hizo posible que el país haya realizado durante el año 2007 la primera exportación de carne de cerdo al continente europeo. Sin duda un hecho muy promisorio para esta actividad que nos permite aspirar a crecer en el marco del fortalecimiento de las economías regionales, con esquemas asociativos de productores para elevar la escala de un producto caracterizado e identificado según las exigencias actuales del mercado (Acosta Sosa, 2009).

La aparición de los biocombustibles obtenidos del maíz y en menor grado de la soja, genero un gran cambio en el contexto mundial ocasionando crisis en la rentabilidad por un aumento en el costo de producción, sobre todo en aquellos países que dependen de la importación de cereales y oleaginosas para elaborar sus raciones. Esta situación vislumbra una desaceleración de la producción porcina en países como los del continente europeo y pone en situación favorable a la Argentina que además de ser productora de granos cuenta con otros recursos forrajeros que pueden satisfacer

nutricionalmente a los porcinos, prioritariamente en el marco de las economías extra pampeana. Sumado a esto la aparición del Síndrome Respiratorio Reproductivo Porcina en la población porcina de China y la muy buena condición sanitaria de nuestro país, significa otra oportunidad relevante a mencionar para el potencial crecimiento de nuestra producción y posibilidad de exportaciones porcinas (Acosta Sosa, 2009).

En este escenario y considerando la gran cantidad de pequeños y medianos productores que cuentan con más del 50% del stock de madres y que acusan una productividad inferior a la potencial, es necesario brindar herramientas que incluyan con énfasis la capacitación de profesionales, productores y el mejor uso de alternativas nutricionales que puedan suplir en cierto grado al maíz y la soja, que son recursos disponibles en las economías regionales extra pampeanas (Acosta Sosa, 2009).

Según datos disponibles de SENASA a marzo del 2010, las existencias porcinas son de 3,1 millones de cabezas con un total de 667.500 cerdas, repartidas en 53.276 establecimientos productivos. Información reciente de la Asociación Argentina de Productores de Porcinos (AAPP), en el sistema comercial hay unas 240.000 madres en producción, repartidas en alrededor de 2000 criaderos, que van desde las 6000 hasta las 20 madres. En confinamiento hay aproximadamente una tercera parte del total de madres, que producen un 75% de los capones que se faenan. El resto, un 25% de la producción, es engordado a campo (Brunori, *et al.*, 2009). Según la AAPP, los criaderos más grandes corresponden a unas 75 empresas, que tienen en total unas 70.000 madres (30%) y producen unos 21 capones al año por madre. Los medianos serían unos 320 productores, con otras 70.000 madres que producen alrededor de 16 capones al año y finalmente el resto de las madres (100.000) entre unos 1.600 productores con una media de 7 capones por madre al año.

En el Cuadro 1 se visualiza la distribución nacional del stock porcino, y se resalta la marcada concentración en la pampa húmeda con más del 70% en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

Cuadro 1: distribución nacional del stock porcino periodo 2010.

Provincia/Departamento	TOTAL			
	Establ.	Cerdas	Total	%
BUENOS AIRES	11.655	176.407	864.069	28,380
CATAMARCA	594	3.682	7.317	0,240
CORDOBA	8.206	124.772	714.903	23,480
CORRIENTES	2.963	10.470	22.952	0,754
CHACO	5.835	40.923	110.847	3,641
CHUBUT	260	3.299	9.911	0,326
ENTRE RIOS	2.822	18.322	105.491	3,465
FORMOSA	3.896	44.047	98.079	3,221
JUJUY	240	3.090	13.503	0,443
LA PAMPA	1.704	24.395	83.768	2,751
LA RIOJA	193	3.254	13.306	0,437
MENDOZA	539	5.298	25.909	0,851
MISIONES	2.392	14.408	35.338	1,161
NEUQUEN	213	2.769	10.228	0,336
RIO NEGRO	466	3.615	8.903	0,292
SALTA	2.510	41.220	139.040	4,567
SAN JUAN	169	2.260	12.101	0,397
SAN LUIS	1.845	16.470	54.714	1,797
SANTA CRUZ	45	644	3.099	0,102
SANTA FE	4.400	107.212	631.831	20,752
SANTIAGO DEL ESTERO	4.234	22.034	56.539	1,857
TIERRA DEL FUEGO	19	194	726	0,024
TUCUMAN	979	6.483	22.110	0,726
Total	56.179	675.268	3.044.684	100

Fuente: SAGPyA Dirección de Animales Menores y de Granja, en base a datos SENASA y ONCCA

Consumo

Tradicionalmente la carne porcina se utilizó, en mayor medida, para la elaboración de chacinados, fiambres y embutidos. Con excepción del animal categoría lechón que se destinaba totalmente a consumo fresco, y algunos cortes tales como

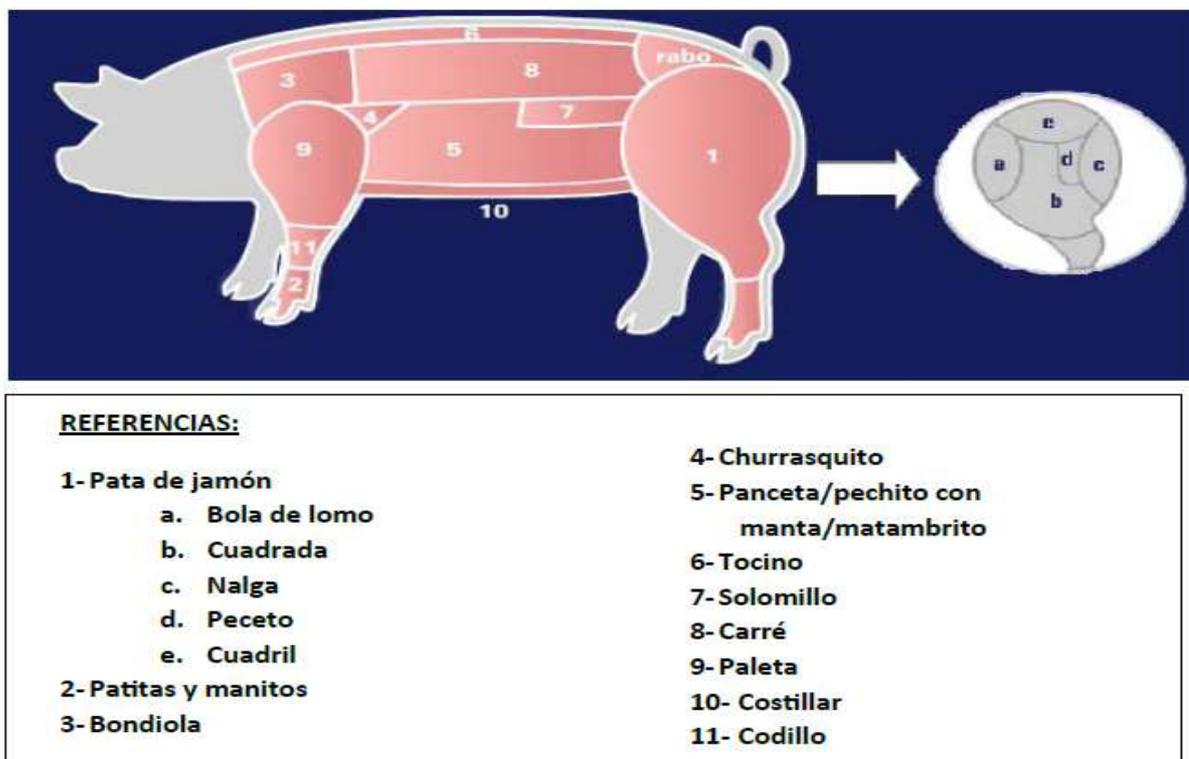
costillitas, pechitos, matambre y bondiola, el resto se utilizaba en la fabricación de chacinados.

Respecto al consumo de carne porcina, en los últimos años se estimaban unos 7,5 kg per cápita, de los cuales 2,5 kg (35%) eran cortes frescos y 5 kg eran chacinados (65%) (Ministerio de Agricultura de la Nación, 2010). Actualmente, estas proporciones se habrían revertido, acusando un incremento excepcional del consumo de cortes frescos, que rondaría los 7 kg per cápita.

En relación con los chacinados, más del 99% de la producción se destina a consumo interno. Mayoritariamente los productos llegan a la boca de expendio a través de distribuidores y en menor medida, la distribución la realiza la misma fábrica. Los puntos de venta más importantes por el volumen comercializado son los minoristas y mayoristas (60%) versus las grandes superficies. El consumo aparente de chacinados se encuentra alrededor de los 10 kilos por habitante (Iglesias y Ghezan, 2013).

A continuación la figura 11 con los principales cortes porcinos que pueden obtenerse de la res porcina.

Figura 11: principales cortes de la res porcinos.

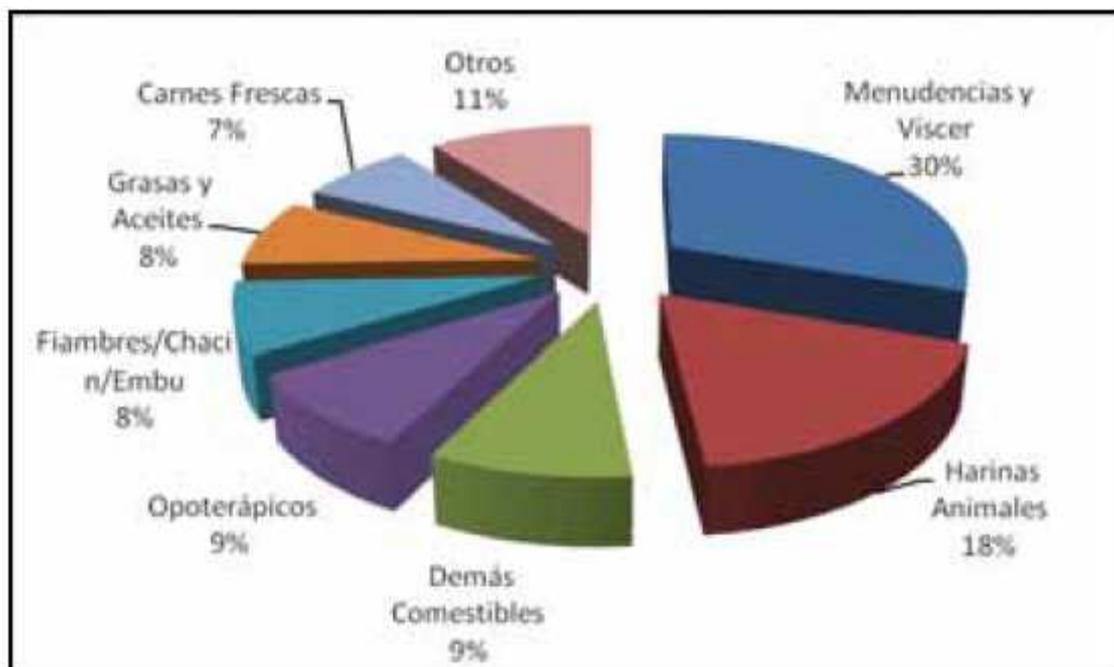


Exportaciones

En 2009 se exportaron 5.286 toneladas de productos porcinos, por un monto de US\$ 9,5 millones. Las exportaciones de carnes frescas representaron solo el 8% del total de productos exportados y equivalen al 0,1% de la producción nacional.

La mayor parte de las exportaciones la constituyen las menudencias enviadas a Hong Kong, opoterápicos (método terapéutico que utiliza productos de animales) a Estados Unidos y harinas a Chile y Sudáfrica. La evolución muestra una tendencia decreciente desde comienzos del año 2010. En comparación al periodo enero-octubre de 2009, el total exportado cayó un 28% en volumen mientras que las carnes frescas cayeron un 39% (ONCCA, 2011). En la figura 12 se observa esa distribución de las exportaciones de Argentina.

Figura 12: distribución de las exportaciones de Argentina.

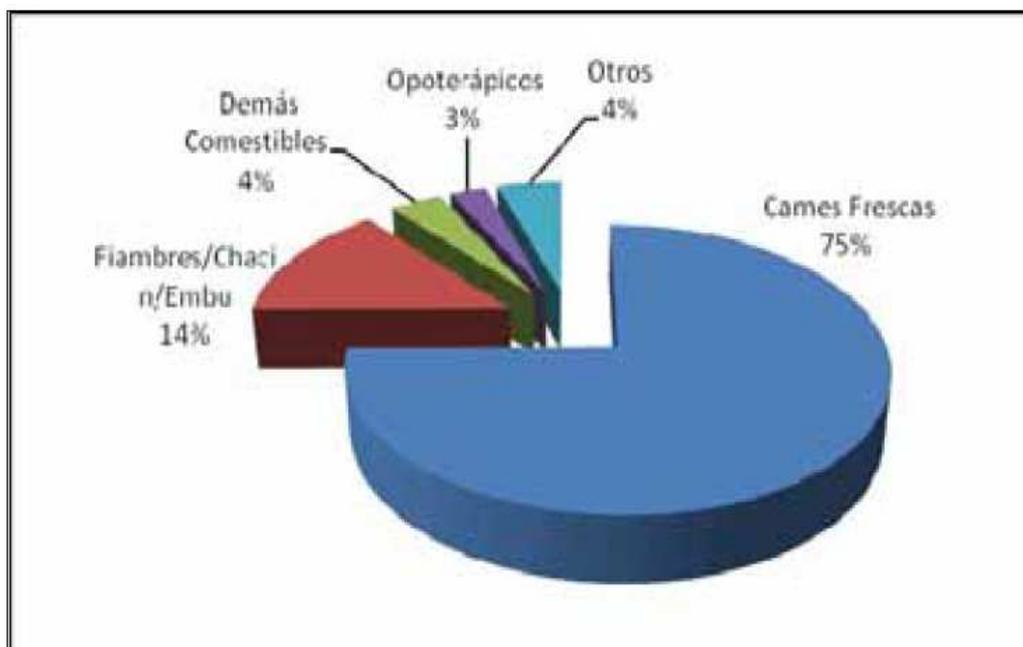


Fuente: elaboración propia en base a SENASA.

Importaciones

En 2009 se importaron 35.856 toneladas de productos porcinos, por un monto de U\$S 78 millones. Las importaciones de carnes frescas representaron el 75% del total de productos importados (en valor, U\$S 58,5 millones) y equivalen al 10% de la producción nacional (27.800 toneladas). El 87% de la carne fresca proviene de Brasil. El resto se reparte entre Chile y Dinamarca. El 68% de la carne fresca se compone de pulpas de jamón y paleta (cortes), insumos para la industria de fiambre y chacinados (ONCCA, 2011). La tendencia de las importaciones es creciente en los últimos años, aunque aumentó significativamente en 2010. En la figura 13 se detallan las importaciones realizadas por Argentina en el año 2009.

Figura 13: importaciones realizadas por Argentina en el año 2009.



Fuente: elaboración propia en base a SENASA.

3. Los sistemas de producción porcina en Argentina

El sistema de crianza a campo ha logrado simplificar el manejo y bajar los costos de inversión, pero requiere la aplicación de conocimientos similares a los de un sistema confinado. Son sistemas sencillos de implementar pero a su vez rigurosos, tienen pocas normas de manejo pero inevitables para lograr eficientes y eficaces índices de productividad (Campagna, 2003).

En este contexto, la producción porcina a campo se presenta como una de las mejores alternativas para transformar estos establecimientos en empresas sustentables, aumentando los ingresos del productor, mejorando en consecuencia, la calidad de vida y evitando su éxodo hacia las zonas urbanas.

Este tipo de explotaciones puede ser encuadrado de acuerdo a la clasificación zootécnica tradicional, dentro de las características de un sistema semiextensivo, en donde los animales se hallan ubicados libremente en parcelas, en contacto con la tierra y protegidos por pequeñas construcciones móviles, que los amparan de las inclemencias climáticas, recibiendo un alimento que cubre sus requerimientos, independientemente del gradiente de presencia de pasturas. Este modelo abarca todas las etapas de reproducción - servicio, gestación, parto y lactación -, y después del destete los lechones pueden ser ingresados a un sistema intensivo tradicional, o en otras parcelas específicas con otro tipo de instalaciones destinadas a tal fin (Basso, 2003). En la foto 1 se detallan diferentes maternidades de acuerdo al sistema productivo, aspecto que define el costo por cerda alojada (Braun y Cervellini, 2010).



Foto 1: Clasificación de los sistemas de producción porcina.

Las razones que hacen interesante a este tipo de explotaciones son variadas, siendo la más importante la considerable reducción de costos de inversión en relación con otros sistemas de explotación, por lo que se transforma en una producción de capital

mínimo; aspecto que facilita su autofinanciamiento y rápida puesta en marcha, determinando todo ello un limitado riesgo financiero (Meiqing, *et. al.* 2001).

En el actual reordenamiento comercial constituido por el Mercado Común del Sur, nuestro país tendrá importantes posibilidades de inserción como país granario, pero aún su producción está poco tecnificada. Los productores de cerdos deberán hacer uso de todos los conocimientos para lograr una alta productividad y calidad en sus productos cárnicos para competir. En este punto es necesario resaltar que la mejora en el contenido de carne magra sólo se incrementará en forma significativa si se ponen en juego factores de producción que impliquen modernas tecnologías. La calidad de las reses porcinas dependerá del origen genético de las razas y de su mejoramiento, como asimismo de la correcta alimentación y manejo. La mejora en la calidad intensificará las demandas internacionales. La población Argentina de cerdos aún cuenta con una base genética amplia que determina considerables diferencias productivas individuales en los animales que se exponen a un engorde confinado en cualquier enfoque productivo. Lo más significativo de esta particular producción es que hoy el sistema de comercialización que se ha impuesto en el país posibilita al productor obtener un margen de ganancia considerable cuando mejora la calidad del producto que ofrece al mercado. En el caso de carne fresca de cerdo, hoy se acepta universalmente que los factores que pueden ser afectados por variación genética, y relevantes para los consumidores son ternura, jugosidad y aroma. Los consumidores europeos en general, están dispuestos a pagar un sobreprecio por carnes que exhiban estas características y tienden a rechazar carnes de colores muy extremos: pálidas o muy oscuras. Por lo tanto se busca una serie de mediciones objetivas que estén estrechamente relacionadas con ellas. En este sentido los cerdos criados al aire libre en superficies amplias mejoran

significativamente la calidad de la carne expuesta al consumidor (Braun y Cervellini, 2010).

La genética es una ciencia muy dinámica en cuanto a incorporación de nuevas tecnologías, aspecto que admite vislumbrar escenarios futuros en esta producción animal distintiva. El perfeccionamiento de las actuales técnicas de mejoramiento genético por sí solo conducirá a un creciente progreso, si a ello se le adiciona la biotecnología y su correcta aplicación. Los cambios quizás, permitirán mejorar los niveles actuales para varios caracteres relacionados a la productividad y a la eficiencia en el uso del alimento, en los próximos años. Lo más probable es que el mejoramiento se centre en cerdos producidos por hembra al año, en eficiencia de conversión de alimento y en velocidad de crecimiento. También con las nuevas tecnologías de selección se podrán mejorar caracteres como cantidad de pezones, capacidad lechera, habilidad materna, calidad de aplomos, calidad de carne y defectos genéticos. Siempre en el sentido que maximice la rentabilidad global del negocio y las condiciones éticas de aplicar ciencia para satisfacer necesidades reales de la población. En este orden de cosas es imprescindible estudiar en la región semiárida pampeana el manejo y comportamiento reproductivo de las distintas líneas genéticas creadas para la vida al aire libre, que hoy se ofrecen en mercado (Braun y Cervellini, 2010). La información puede ser analizada en base de datos que ofrecen las empresas de mejoramiento genético y a partir de los resultados obtenidos en evaluaciones a campo, determinar índices de mejora para las poblaciones porcinas destinadas a la producción al aire libre. La posibilidad de incrementar la homogeneidad cualitativa de las reses porcinas en la República Argentina está dada sin dudas, por un cambio radical en el mejoramiento genético de las piaras que se desarrollan en sistemas en confinamiento y también al aire libre. Es importante considerar que a este enfoque de cambio, también ha de

acompañarlo un criterio formativo hacia los productores, pues se trataría de poblaciones porcinas con otros requerimientos nutricionales y normas de manejo reproductivo y sanitario de mayor control y racionalidad (Brunori, *et al.*, 2009). En la foto 2 se observa el tipo de cerdo y calidad de carne de porcinos hoy en Argentina.



Foto 2: tipo de cerdo y calidad de carne.

Señala, (English, *et al.*, 1992); que la apreciable amplitud térmica reinante en la región semiárida pampeana durante el año es un factor importante a tener en cuenta para la construcción de refugios en gestación, lactancia, destete, recría y terminación; aspecto que modifica considerablemente los resultados productivos cuando no se identifican diseños y materiales adecuados para las instalaciones a campo, que garanticen ventilaciones y flujos de aire agradables para los animales en verano, y protección ante la adversidad invernal. Las necesidades alimenticias de los cerdos a campo son ligeramente diferentes a los mantenidos en confinamiento porque la exposición a

temperaturas extremas, gran posibilidad de ejercicio y en ocasiones, la obtención de nutrientes de los pastos y del suelo modifica las necesidades nutritivas y la ingesta de las raciones.

En la región las reservas de aguas subterráneas de calidad animal no constituyen un recurso sobrante, sin dudas el estudio de las necesidades de agua de las categorías porcinas instaladas al aire libre, así como los diseños de aguadas para cada sistema en particular requiere de un análisis profundo. No obstante el tipo de alojamiento, la temperatura, la humedad y los componentes de la dieta pueden afectar la demanda (Braun y Cervellini, 2010). En la foto 3 cerdas alojadas al aire libre en la región semiárida pampeana.



Foto 3: cerdas alojadas al aire libre en la región semiárida pampeana.

Es imprescindible también, proponer metodologías para disminuir los problemas de estrés calórico en cerdas gestantes mantenidas al aire libre, a partir del conocimiento exhaustivo de algunas variables del clima, suelo y vegetación. En esta región los elementos del clima más importantes a tener en cuenta para el manejo de cerdas a campo en gestación durante el período estival corresponden a la temperatura media

diaria, temperatura máxima absoluta, radiación, heliofania, velocidad del viento dominante de la época, humedad relativa, precipitaciones, tipo de suelo y vegetación arbórea (Basso, 2003).

Otro importante indicador de ineficiencia productiva al aire libre está asociado a los estresores neumónicos y diarreicos del cerdo durante la época adversa, otoño e invierno. Los problemas principales entre cerdos jóvenes en crecimiento se asocian hoy no sólo a enfermedades entéricas durante las dos primeras semanas después del destete, sino también con el complejo crónico de pulmonía que implica una mezcla de infecciones diferentes. Estudios de (Braun y Cervellini, 2004), han demostrado que varias infecciones respiratorias comunes han ganado importancia durante los últimos años. Ellas incluyen influenza porcina, *Actinobacillus pleuroneumoniae* y pulmonía mycoplasmal. Los efectos más severos de estas enfermedades raramente se presentan cuando cada patógeno actúa solo, más bien son consecuencias multifactoriales en donde hay que entender que cada aumento en el número de infecciones presentes en un sistema al aire libre de recría o terminación tiene un efecto multiplicador. Cuando más agentes causales de enfermedades respiratorias afectan el sistema, más seria será la enfermedad. Se debe considerar sobre todo el volumen del espacio de alojamiento en los refugios y el estado del piso en los mismos. Básicamente los problemas pulmonares de los cerdos tienen que ver con el manejo dentro de la explotación y los diseños de instalaciones. En general pasa cierto tiempo hasta que una serie de factores expone explícitamente la enfermedad, pero mientras tanto subyacen efectos crónicos sobre el comportamiento animal que se traducen en menores ganancias diarias de peso y malas eficiencias de conversión alimenticia. En la foto 4 instalaciones de cerdos en recría.



Foto 4: instalaciones de cerdos en recría.

Es importante controlar aspectos de diseño de instalaciones para dar confort en temperaturas y ventilación. Separar los animales por edad para disminuir la inducción de enfermedades, drenar adecuadamente los desechos para proporcionar mejor aireación, dar el espacio adecuado por cerdo en piquetes estrechos y evitar el intercambio entre lotes que se comercializarán y sus excrementos, son prácticas adecuadas para mantener la productividad. La correcta desinfección de las instalaciones en cada ciclo productivo, una adecuada alimentación y disponibilidad de agua para todos los animales y proporcionarles a los cerdos cama - paja o viruta - de buena calidad en el invierno se constituyen en tecnologías necesarias para el manejo a campo (Braun y Cervellini, 2004).

Una causa importante de diarreas se asocia a la falta de atención nutricional de la cerda y al alojamiento adecuado. El síndrome de metritis, mastitis y agalaxia afecta negativamente a los lechones y los predispone a contraer infecciones que llevan a cuadros diarreicos de mortandad. Las tensiones sociales alteran también los niveles hormonales afectando las lactancias de las cerdas, y se dan en general por descontroles

ambientales, de nutrición, mala atención y suciedad. Las deficientes instalaciones tienen relación directa con los cuadros de diarreas, sobre todo cuando no se tiene en cuenta el diseño y la higiene de las mismas en función de las condiciones ambientales (Braun y Cervellini, 2004).

Son frecuentes las diarreas de origen nutricional al momento del destete. Existen problemas de estrés por reordenamiento social, y por los que eventualmente surgen de infecciones que traen de la lactancia, que se potencian por la caída de inmunidad. Asimismo los más frecuentes se dan por cambios bruscos de alimentación líquida a sólida. Han disminuido estos aspectos, raciones cuya composición nutricional se asemeja a la de la leche aunque no su presentación, constituida por lactosa, leche en polvo, suero de queso liofilizado, harina de pescado, harina de sangre spray, plasma sanguíneo y los eventuales granos utilizados tratados por extrusión (Braun y Cervellini, 2010).

Las enfermedades parasitarias pueden tener una gran incidencia en los sistemas a campo, porque el suelo es un reservorio de huevos de helmintos comunes del cerdo. Es importante hacer un monitoreo coprológico sistemático para construir programas de aplicación de antihelmínticos eficaces y adecuados a la situación prevalente (Brunori *et al.*, 2009). En la foto 5 cerdos en terminación a campo.



Foto 5: cerdos en terminación a campo.

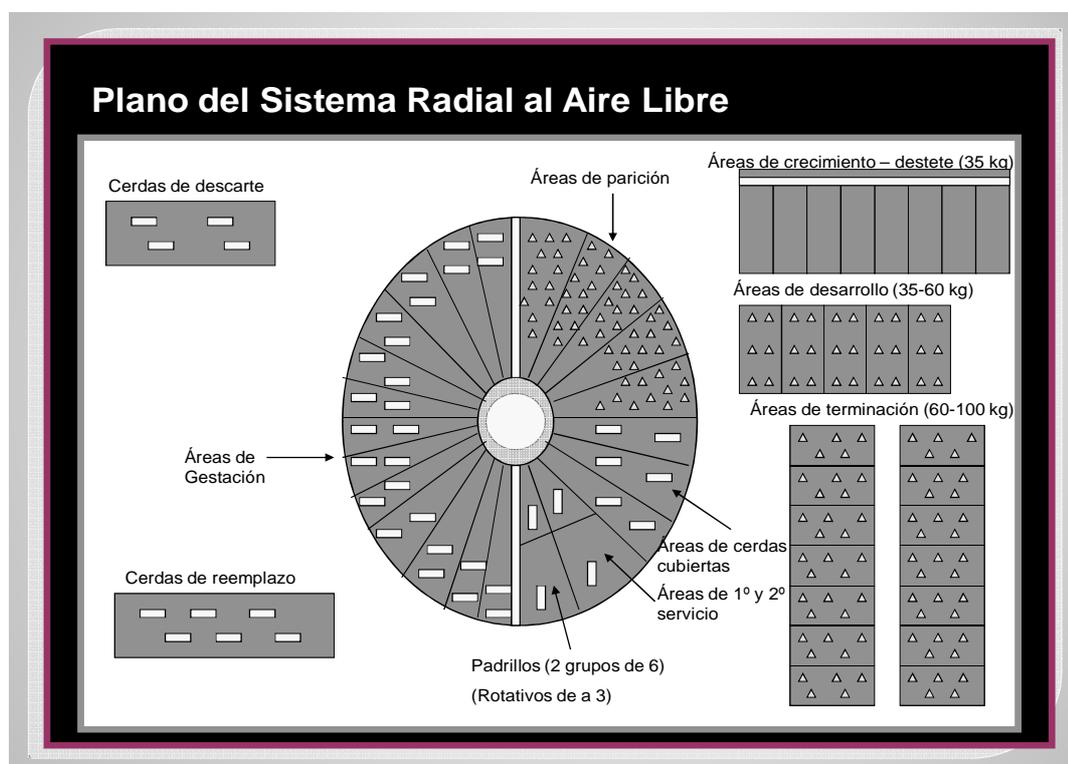
Si bien la Argentina se ha acomodado al contexto político, social y económico mundial, aún el sector productivo agropecuario no ha impulsado líneas de crecimiento que involucren la innovación moderna de la producción pecuaria. La Universidad, el INTA y las asociaciones intermedias que representan al sector agropecuario no han encontrado todavía un espacio común y un eje de interconexión que retroalimente el progreso.

Si se tiene en cuenta que en Latinoamérica, el 90% de los productores porcícolas son pequeños y medianos, se puede inferir que todas las medidas que contribuyan a mejorar la rentabilidad y la eficiencia del sistema, tendrán un efecto relevante en la región. Específicamente en la Argentina el 90% de los productores realiza esta actividad total o parcialmente a campo (Ucelli, 2005).

4. El contexto de producción a campo en Argentina

La ganadería, en una asociación equilibrada con la agricultura, puede dar lugar a sistemas alternativos de producción eficientes en el uso de la energía solar e independiente del empleo de energía fósil extra. Por otra parte recientes estudios muestran que la rentabilidad de los sistemas de producción diversificados en la región semiárida pampeana, superan a los agrícolas y con mayor margen a los ganaderos puros. Dentro de las opciones el sistema mixto con rotación de cultivos y procesos pastoriles, se identifica como un modelo aceptable de compromiso entre aprovechamiento e impacto ambiental (Suárez, 2011). En la figura 14 una planificación radial de un sistema de producción porcina a campo.

Figura 14: planificación de radial de un sistema de producción porcina a campo.



Pensar en llevar a la ganadería a lugares marginales, puede implicar la destrucción de ambientes productivos naturales, a consecuencia de obtener mayor productividad, y por ende, pérdida del recurso que tarda muchos años en recuperarse. Asimismo, creer que la tecnología lo puede todo, y en esa idea, aumentar las áreas agrícolas en suelos sueltos de la región, trae también aparejado la pérdida del recurso suelo por erosión. La mínima labranza ha paleado la disminución de pérdida de estructura de suelos pero ha incrementado potencialmente el uso de herbicidas y fertilizantes, altamente dependientes de energía fósil, y contaminantes. El riego adicional que deberían tener los cultivos que ganan las áreas mixtas, también implican mayores costos, mayor uso de energía fósil y sobre todo riesgo económico (Campagna, 2003). En la foto 6 cerdas gestantes a campo.



Foto 6: cerdas gestantes a campo

Debemos pensar que aún nos falta mucho en legislación ambiental en nuestro país, y aún siendo una meta deseable para muchos países del mundo que sufren las consecuencias ambientales de una producción agropecuaria intensiva por la demanda creciente de alimentos, hoy se exige a los científicos encontrar modelos de alta

producción, que sean, al mismo tiempo, compatibles con la preservación del ambiente y los recursos naturales.

El 15% del total de la superficie del planeta está afectada por procesos de degradación de los suelos inducidos por el hombre. Un 30% de la superficie regada está sujeta a problemas de salinización secundaria. Se estima que 6 a 7 millones de has, de la tierra agrícola se tornan improductivas cada año debido a la erosión. El sobrepastoreo está ampliamente difundido en el mundo y en especial en los recursos naturales de nuestro país, tal el caso del bosque pampeano. En Argentina las secuelas más graves del uso de la tierra con fines agropecuarios se dan en dos grandes frentes: erosión de los suelos y desestabilización del ecosistema (Braun y Cervellini, 2004).

Nuestras carnes vacunas son tan deseadas en el mundo por provenir de transformación de forrajes pastoriles, y por la calidad de la grasa que esos forrajes aportan, ácidos grasos omega 3, 6 y 9. Se puede ser muy eficiente en bovinos en sistemas pastoriles con reservas forrajeras en áreas donde hoy han sido invadidas por la agricultura. Los planteos mixtos y diversificados son más viables económicamente. La transformación de los granos en carne debemos dejárselo a los animales de alta eficiencia en la transformación - aves de postura, parrilleros y cerdos -, y aumentar el consumo de carnes substitutas y enviar nuestras excelentes carnes vacunas al mercado internacional, asimismo, promover el consumo de aves y cerdo en el mercado nacional a un precio razonable (Braun y Cervellini, 2010). En 1975 los argentinos consumían 7 kg de pollo por hab/año y hoy año 2013 ya es de 42 kg/hab/año. Este consumo hay que incrementarlo, y también debemos ser exportadores de estas carnes, por ser un país granario. La transformación genera valor agregado y por supuesto mano de obra y en consecuencia empleo. Deberíamos ser los más grandes exportadores de alimentos balanceados del mundo.

Argentina prácticamente no transforma granos en carnes. Lo hace en muy baja medida. Copiar lo que todo el mundo hace no es tan difícil. Transformar granos en carnes, en especial de cerdo y aviar y en productos lácteos, no requiere ninguna técnica que no se conozca. Todo ello significa incrementar grandemente el empleo en la Argentina. La producción de carnes y lácteos genera muchos más puestos de trabajo que la agricultura y la exportación de granos, sin agregarles más valor. Hay que elaborar una adecuada política impositiva, para realizar esta transformación, sin perjudicar a ningún sector. Hay distintas situaciones que están condicionando el mercado de carnes del mundo y que tendrán una implicancia directa en el futuro de la producción porcina nacional (Basso, 2003).

Si bien la carne vacuna está marcando una pérdida de porcentaje de participación general de las carnes, la aparición de nuevos casos del mal de la vaca loca condiciona aún más su futuro y el aumento de la demanda desde países libres de esta enfermedad, como es Argentina. Cabe preguntarse hacia dónde enfocar la producción: aprovechar nuestra experiencia vacuna o ir a sistemas más complejos: cerdo específicamente.

La carne aviar que venía demostrando un aumento progresivo muy importante de participación en el consumo mundial, puede ver disminuido su crecimiento debido a la influenza aviar que afecta a gran parte del mundo. En este caso también nos vemos favorecidos como país libre hasta el momento.

En porcinos es imprescindible disminuir las importaciones, y tratar que los chacinados no tengan participación de otras carnes en su elaboración - toro y vaca de conserva - y otros productos químicos. Hay que re categorizar los productos de cerdo y conseguir más consumo de carne fresca. Argentina produce carne vacuna de excelente calidad, pero, frente a la demanda mundial deberá resignar parte del consumo interno

para exportar. Este espacio indiscutiblemente tendrá una sustitución de 10 a 15 kg/hab/año de carne vacuna por carnes substitutas (Brunori, *et al.*, 2009).

Cuando se plantea las posibilidades de crecimiento de un sector – porcino - siempre deben tenerse en cuenta las amenazas y debilidades.

Por un lado es imprescindible incorporar genética, aspecto poco sencillo para los niveles de inversión en esta temática con que cuenta el país, formación educativa adecuada sobre esta particular producción, programas sanitarios y niveles de bioseguridad. También es imprescindible enfocar tecnología en las cuestiones de industrialización de la carne. Una fuerte debilidad del sector y que históricamente marcó el sector, es la separación entre producción e industria y el individualismo del productor argentino. Este último es un problema clave para el pequeño y mediano productor, quizás para esto el viejo refrán “la unión hace la fuerza” sea el resumen más optimista que podamos aportar.

Dentro de las necesidades que el sector plantea, la falta de una política general del sector y orientada al sector, sea la más significativa. Esto no sólo es la suma de las voluntades de funcionarios de turno a nivel nacional o provincial, sino el convencimiento de los actores del sector en asumir la responsabilidad y afrontar los desafíos. Debemos empezar lentamente, los cambios tecnológicos no sólo están en las inversiones, están también en los conocimientos. Ser buen productor no tiene costo. Un mal productor con tecnología de punta, puede generar un desastre económico en su unidad de producción. Podemos ser muy eficientes con tecnologías baratas.

No olvidemos que la crianza de cerdos está vinculada a muchas variables, entre ellas disponibilidad financiera, mano de obra especializada, calidad productiva y reproductiva de los animales, y el manejo: intensivo o al aire libre. Si bien cada una de

ellas tiene importancia por sí misma, resulta decisivo considerarlas en forma interdisciplinar.

En la región semiárida pampeana hay experiencia en producción porcina, se sabe de los ciclos productivos, la importancia de la relación maíz – cerdo en la viabilidad económica de la producción y se conoce también la forma de trabajar de los productores porcinos. Los productores pampeanos cuentan en su mayoría con sistemas productivos al aire libre, con instalaciones de bajo costo. Son muy pocos los que han desarrollado tecnología en maternidades y pistas de crecimiento y terminación (Braun y Cervellini, 2010). En la foto 7 se detalla una ilustración de cerdos en recría y terminación en un sistema mixto (túnel de cama profunda).



Foto 7: cerdos en recría y terminación en un sistema mixto (túnel de cama profunda).

Esta actividad, depende de dónde se la mire, requiere de mucha o poca inversión para ser eficientes. Si vamos por el lado del confinamiento, todo lo que implique tecnología de instalaciones y capital de explotación es muy costoso y tiene riesgo. Si vamos por el aire libre con manejo intensivo, requerimos menor capital de explotación,

y la tecnología está en la formación, y tiene más flexibilidad frente a debacles económicas- financieras. En la foto 8 instalaciones en confinamiento.

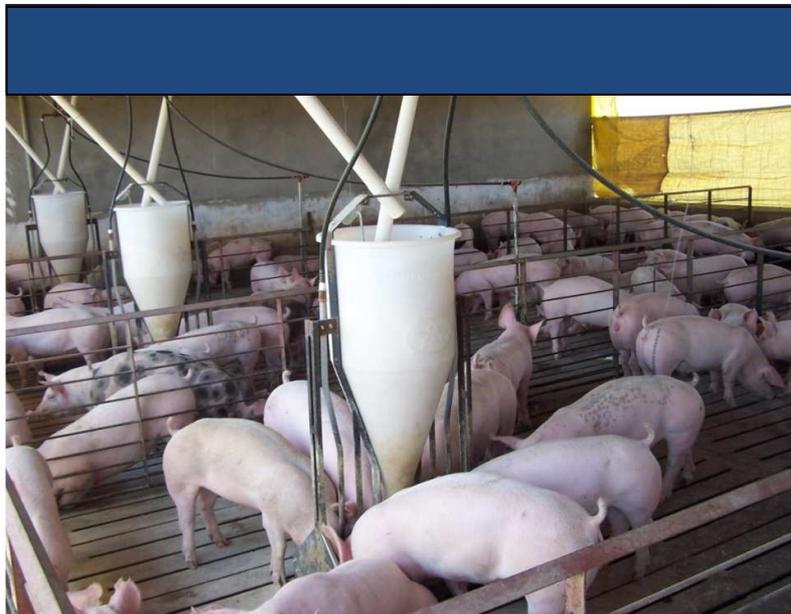


Foto 8: instalaciones en confinamiento.

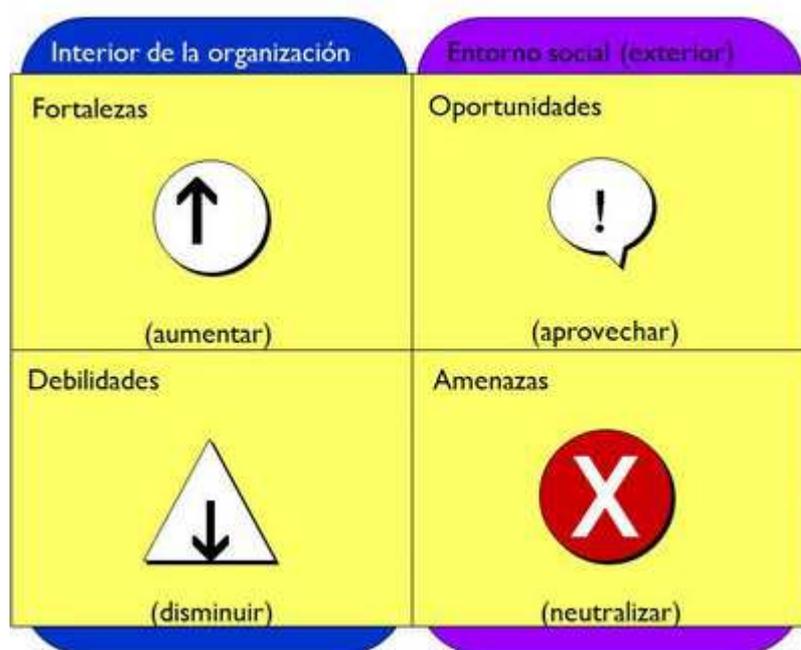
5. Abordaje de la matriz FODA como herramienta fundamental para la toma de decisiones a nivel estratégico.

La sigla FODA es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos), (Pugliesi, 2011).

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que este actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. Es como si se tomara una

“radiografía” de una situación puntual de lo particular que se está estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en un futuro. En la figura 15 la representación del FODA.

Figura 15: Representación de la matriz FODA en el interior de una organización y el entorno social.



El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. El objetivo primario del análisis FODA consiste en obtener conclusiones sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas (Pugliesi, 2011).

Esto constituye un primer paso esencial para realizar un correcto análisis FODA. Cumplido el mismo, el siguiente consiste en determinar las estrategias a seguir. Para

comenzar el análisis se debe hacer una distinción crucial de las cuatro variables por separado y determinar qué elementos corresponden a cada una, a su vez en cada punto del tiempo en que se realice dicho análisis, resultaría aconsejable no solo construir la matriz correspondiente al presente, sino también proyectar distintos escenarios de futuro con sus consiguientes matrices FODA y plantear estrategias alternativas (Fred, 1997). En la Figura 16 la representación de la matriz y el planteo de estrategias.

Figura 16: Desarrollo de estrategia para el análisis FODA.

Factores Externos	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	FO Estrategia para Maximizar F y O	DO Estrategia para Minimizar D y Maximizar O
Oportunidades	FA Estrategia para Maximizar F y Minimizar A	DA Estrategia para Minimizar D y A
Amenazas		

Tanto las fortalezas como las debilidades son internas al objeto de estudio, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas, en cambio las oportunidades y amenazas son externas y sólo se puede tener injerencia sobre ellas modificando los aspectos internos.

La Matriz FODA nos indica cuatro estrategias alternativas conceptualmente distintas. En la práctica, algunas estrategias se traslapan o pueden ser llevadas a cabo de manera concurrente y de manera concertada. Pero para propósitos de discusión, el

enfoque estará sobre las interacciones de los cuatro conjuntos de variables (Valda, 2010).

- 1- La estrategia DA (mini-mini)
- 2- La estrategia DO (mini-maxi)
- 3- La estrategia FA (maxi-mini)
- 4- La estrategia FO (maxi-maxi)

En la figura 17 las estrategias para enlistar las interacciones de las variables.

Figura 17: las estrategias y las interacciones de las variables.

	FORTALEZAS Enlista las FORTALEZAS identificadas	DEBILIDADES Enlista las DEBILIDADES identificadas
OPORTUNIDADES Enlista las OPORTUNIDADES identificadas	1 F – O <i>Estrategia MAX – MAX</i> Estrategias que utilizan las FORTALEZAS para MAXIMIZAR las OPORTUNIDADES	D – O 2 <i>Estrategia MIN – MAX</i> Estrategias para MINIMIZAR las DEBILIDADES aprovechando las OPORTUNIDADES
AMENAZAS Enlista las AMENAZAS identificadas	3 F – A <i>Estrategia MAX – MIN</i> Estrategias que utilizan las FORTALEZAS para MINIMIZAR las AMENAZAS	D – A 4 <i>Estrategia MIN – MIN</i> Estrategias para MINIMIZAR las DEBILIDADES evitando las AMENAZAS

6. Objetivos e Hipótesis

El objetivo general del presente trabajo fue analizar los factores que condicionan a la cadena agroalimentaria porcina desde el punto de vista de la competitividad genuina y proponer posibles estrategias de comercialización que coadyuven a mejorar la situación presente que vive el sector.

Los objetivos específicos fueron: a) Caracterizar los diferentes eslabones de la cadena porcina, b) Formular estrategias para los distintos componentes de la matriz FODA, c) Elaborar un diagnóstico actual y uno potencial en base al Plan Agroalimentario y Agroindustrial del Plan Estratégico Nacional período 2011 – 2016, d) Retos estratégicos del sector porcino en el contexto agroalimentario provincial y nacional e) Proporcionar ideas sobre las innovaciones tecnológicas más urgentes que requiere el sector porcino local, provincial y nacional para enfrentar el crecimiento deseado.

A partir de estos objetivos se formulan para el desarrollo de este estudio las siguientes hipótesis de trabajo.

Hipótesis

- 1- Los procesos para el crecimiento y desarrollo de la producción porcina dependen del conocimiento productivo, comercial y de desarrollo mediante análisis de situaciones actuales y futuras.
- 2- Existen diferentes propuestas para desarrollar la cadena de valor porcina dentro del sistema agroalimentario nacional y provincial de acuerdo a nivel tecnológico, necesidades de los consumidores, gestión ambiental y políticas sustentables a largo plazo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del estudio en cuestión se procedió a:

Revisar las fuentes de información en los portales de Internet con sitios específicos públicos y privados del sector, bibliografía e información de las instituciones participantes del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2010 - 2016. Recurrir a revistas especializadas, monografías, entrevistar a especialistas en la materia para obtener asesoramiento adecuado, asistir a las cátedras de la UNLPam relacionadas con el tema de investigación, visitas a productores de la zona y asistencia a disertaciones locales. Con las interpretaciones, análisis, discusiones y evaluación de estas fuentes de información se construyó un documento actualizado del tema para la utilización en los procesos de enseñanza/aprendizaje de los alumnos de la Facultad de Agronomía, de la UNLPam y todo ámbito que lo requiera. Dicho documento se ofrecerá para la divulgación desde las bibliotecas de las Casas de Estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

FODA de la Cadena Porcina Nacional y de la provincia de La Pampa (Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial periodo 2011 – 2016). PA².

Las fortalezas: del sector porcino nacional y provincial se enmarcan hoy en costos de producción competitivos respecto a los principales países productores.

Disponibilidad de genética y tecnología de alto nivel.

Tendencia creciente a producir carne de calidad.

Existencia de un sistema objetivo de evaluación de calidad de reses.

Existencia de un sistema de información de precios de referencia.

Existencia de grupos de técnicos especialistas en producción porcina.

Importantes excedentes en la producción de granos capaces de ser valorizados en chacra mediante su conversión en carne de cerdo.

Sector generador de valor agregado por la eficiente transformación de alimento en carne.

Disponibilidad de superficie y condiciones agroecológicas propicias para la crianza de cerdos respetando el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente.

Capacidad instalada de plantas de faena y procesamiento capaz de abastecer la demanda. En la provincia escasa.

Las oportunidades: se puede mencionar un alto consumo mundial de carne porcina con tendencia a incrementarse en el futuro.

Posibilidad de sustituir la importación con producción nacional, utilizando la capacidad ociosa de las plantas procesadoras.

Potencialidad de desarrollo del mercado interno de carne fresca.

Posibilidad de desarrollar y diferenciar productos destinados al mercado interno y externo.

Programa concluido de Erradicación de la Peste Porcina y muy avanzado el de Aujeszky.

Actividad generadora de empleo para las PyMES con el consiguiente arraigo rural en la zona.

Las debilidades: elevado precio al consumidor de la carne fresca de cerdo con relación al precio percibido por el productor.

Negativa percepción del consumidor hacia la carne porcina.

Falta campaña de promoción y difusión de la carne porcina tendiente a incrementar su consumo.

Frágil vinculación producción primaria-industria.

Falta de control del sistema de tipificación por magro.

Competencia desleal por evasión comercial, fiscal y sanitaria.

Ocurrencia de casos de triquinosis en la población.

Debilidad en la negociación entre la cadena productiva y la comercialización.

Demanda interna desabastecida por la producción nacional.

Diferentes niveles tecnológicos en la industria frigorífica.

Capacidad ociosa de las plantas de faena.

Ausencia de tipificación de productos terminados, lo que no permite diferenciar calidad.

Status sanitario de país libre de fiebre aftosa.

Carencia de un sistema de identificación y trazabilidad.

Falta de incorporación de tecnología de procesos productivos para PyMES.

Las amenazas: importaciones de países con políticas proteccionistas y/o asimetrías macro-micro económicas

Ineficacia de los controles administrativos.

Contracción del consumo (como variable macro) y desocupación.

Presencia de sustitutos con buen desempeño.

Existencia de alternativas productivas más rentables.

Ausencia de un plan porcino nacional con estrategias concretas a corto, mediano y largo plazo.

Difícil acceso al crédito.

Bajo consumo interno de carne fresca de cerdo.

Altos costos internos que impactan negativamente en la cadena (impuestos, tasa de interés, tasa de abasto, guías, entre otros)

Distintas exigencias en el control sanitario entre productos nacionales e importados por depender de diferentes organismos de control.

FODA INTA (2013) Nacional y de la Provincia de Córdoba (Iglesias y Ghezan, 2013)

a) FODA de la Cadena Porcina Nacional

Las fortalezas: se cuenta con cantidad suficiente de insumos básicos estratégicos (alimentación) para desarrollar la producción primaria que abastezca la demanda.

Sector generador de valor agregado por eficiente transformación de grano en carne.

Disponibilidad de genética y tecnología de alto nivel, similar a la de los principales países exportadores.

Reconocimiento a nivel internacional del buen estatus sanitario del país: libre de TGE, PRRS, y libre de Peste Porcina. Actualmente se trabaja también en la erradicación de la enfermedad de Aujeszky.

Puesta en marcha de sistemas de producción intensivos e inversiones sectoriales durante las últimas dos décadas.

Sistema objetivo de tipificación de reses porcinas en base a carne magra.

Disponibilidad de equipamiento nacional de buena calidad para la industria frigorífica (Ciclo I y II).

Presencia de todos los actores como para consolidar una política direccionada al fortalecimiento del Clúster Porcino.

Espacio físico utilizado al 100% de capacidad en algunos establecimientos elaboradores.

Crecientes inversiones privadas en sector primario y mejora en la calidad en las reses.

Las oportunidades: alto consumo mundial de carne porcina. Proyecciones de altas tasas de crecimiento de la demanda y las exportaciones. (Cambios en las tendencias de consumo de carne porcina y sus derivados).

Demanda interna potencial aun insatisfecha por la oferta nacional. Oportunidades de desarrollo del mercado interno de carne fresca y de sustitución de importaciones de cortes.

Actividad generadora de empleo, tanto en la producción como en el procesamiento, contribuyendo, en el primer caso, al consiguiente arraigo rural.

Sector que genera valor agregado en un país productor de granos, por las posibilidades de convertir proteína vegetal en proteína animal. (Agregado de valor en origen).

Restricciones en la oferta de carnes a nivel mundial por razones sanitarias (presencia de Influenza aviar, Aftosa, Encefalomiелitis espongiforme bovina, etc.).

Restricciones a la producción intensiva en países desarrollados por el impacto ambiental.

Alto potencial de crecimiento de la producción argentina en base a sistemas intensivos, y además la producción tradicional tiene un buen potencial para aumentar su productividad y eficiencia.

Políticas que impulsan la sustitución de importaciones.

Las debilidades: bajos índices productivos a nivel promedio del país. Parte de la producción es extensiva, muy atomizada y poco eficiente. Esto genera insuficiente

producción de materia prima de calidad para satisfacer la demanda industrial en tiempo y forma.

Doble estándar sanitario y fiscal. Competencia desleal en el mercado interno.

La producción primaria ha sido muy dependiente de la industria transformadora, elaboradora de chacinados (pocos canales comerciales alternativos).

Alta proporción de plantas industriales con problemas de escala y tecnología.

Problemática a resolver la “faena clandestina” (Competencia desleal, falta de estrictos controles de calidad entre los establecimientos de menor dimensión).

Insuficiente masa crítica de oferta profesional para asistir a los establecimientos elaboradores y bajo nivel de asistencia profesional a las plantas.

Muy débil vinculación con los organismos de **CyT** y baja utilización de instrumentos de fomento.

Heterogeneidad en la adopción de tecnología en el conjunto de la industria.

Dificultades en la integración de la media res porcina, debido principalmente a la falta de infraestructura frigorífica de ciclo I y II con aptitudes para: abastecer el mercado interno de carne fresca de cerdo, a la industria con pulpas que respondan a especificaciones internacionales y sustituyan la importaciones de Brasil y Chile, y abastecer mercados internacionales de medias reses, cortes con hueso, cortes deshuesados, subproductos y menudencias.

Tecnología y niveles de productividad inferiores a los establecimientos de países referentes de la elaboración. (Escalas de establecimientos elaboradores menores a las de los exportadores principales de la región).

Necesidad de instalación de nuevas plantas (Espacio físico utilizado al 100% de capacidad en establecimientos elaboradores).

Dificultades para la instalación de plantas de tratamiento de efluentes a costos accesibles de funcionamiento por cuestiones relacionadas al espacio físico de la planta.

Falta de disponibilidad en el mercado local de algunos insumos esenciales para la industria de chacinados.

Falta de implementación de sistemas de calidad que aseguren la manipulación segura en todos los eslabones (falta de trazabilidad de la carne de cerdo Argentina).

Cadena desarticulada. Limitada vinculación de la producción primaria con la industria y los sistemas de comercialización.

Baja organización de la representación sectorial y bajo nivel de coordinación vertical.

Las amenazas: falta de acuerdos estratégicos en la cadena.

Alza del precio de granos por uso de biocombustibles.

Desaceleración de la economía mundial por crisis (Baja el consumo).

Eventual competencia de la carne vacuna si en el mediano plazo hay sobre-oferta de ganado vacuno. Competencia de la carne aviar.

Mayores exigencias de certificación y regulación en el comercio internacional.

Políticas de negociaciones comerciales internacionales más agresivas de parte de nuestros competidores (Ej. Chile).

Importaciones desde países con políticas proteccionistas y/o asimetrías macro y micro económicas.

Mayor competitividad de Brasil y Chile.

b) FODA de la Cadena Porcina de la provincia de Córdoba

Las fortalezas: la provincia dispone de condiciones ambientales, estructurales, funcionales y experiencia en producción y en la generación de tecnologías productivas suficientes para potenciar el desarrollo sustentable de la cadena agroalimentaria porcina.

Es un importante dinamizador de la economía, ya que puede vincular una gran cantidad de pequeños y medianos en emprendimientos generadores de empleo y valor agregado.

La tendencia de consumo de carne porcina provincial es superior al promedio del consumo nacional.

Se avanza en capacitación, tecnología e imagen del producto elaborado.

Los productos reúnen condiciones de calidad exigidas por las industrias tales como porcentaje magro alto (47,85%) y tamaño de animales.

Existe experiencia de integración productiva (cría, engorde y terminación) y de comercialización.

Adecuada capacidad instalada de industrialización.

Existencia de una mesa porcina provincial, existencia del marco legal provincial sobre ordenamiento y manejo ambiental; y bioseguridad.

Desarrollo de productos diferenciados para el mercado interno y externo (sistema de producción de cerdos al aire libre, produce un animal desarrollado en condiciones de bienestar animal y baja contaminación).

Las debilidades: es realizada como actividad secundaria dentro de los establecimientos agropecuarios principalmente de manera informal, no logrando producir niveles adecuados (1100 kg por madre al año cuando se podría superar los 1600 kg).

Bajos niveles de tecnificación, producto de los vaivenes económicos que ha experimentado la actividad y faltas de políticas hacia el sector. Baja calificación de la mano de obra local.

La ineficiencia productiva, la desorganización y la informalidad con que trabajan pequeños y medianos productores, no permiten garantizar un continuo flujo de animales a la industria.

Limitaciones en disponibilidad de información para las Pymes y los consumidores de importancia para la toma de decisiones de los diferentes sectores y un mejor seguimiento estratégico de esta cadena.

Problemas de contaminación ambiental: escasa implementación de normas de bienestar animal, manejo de efluentes.

No existe diferenciación de origen, inadecuada presentación de los productos.

Limitaciones de políticas que fomenten el sector. En el país históricamente la exportación ha sido de escaso volumen y valor. Desconocimiento de potenciales mercados.

Capacidad ociosa de la industria instalada y falta de infraestructura en áreas de potencialidad para la producción porcina.

Una alta proporción de animales se faenan fuera de la provincia de Córdoba.

Bajo uso de sistemas de calidad, (HACCP), indispensable para exportación.

Las oportunidades: principal carne producida en el mundo con tendencia creciente.

Precios relativos favorables para su consumo en relación a las demás carnes.

Cambios de las dietas (diferenciación de productos).

Dificultades de expansión en los países de mayor consumo por problemas ambientales de bioseguridad y costos.

Potencial desarrollo del polo de biocombustibles basado en etanol en la provincia de Córdoba.

Las amenazas: competencia de países productores vecinos (Brasil y Chile).

Variabilidad de los precios internacionales.

Barreras de ingreso en determinados mercados.

Como se aprecia, en las matrices FODA realizadas en la mesa porcina del PEA² y las de INTA expuestas anteriormente, coinciden en varios aspectos que involucran tanto a los puntos fuertes como a los débiles de la cadena agroalimentaria porcina, tales como el potencial de crecimiento que posee Argentina por ser un país productor de proteína vegetal, lo que permite que la conversión en proteína animal pueda ser llevado a cabo sin la necesidad de importar materia prima, permitiendo ser competitivos en costos de producción con los otros países que compiten directamente en la región como Chile y Brasil; una demanda interna insatisfecha sumado a las políticas de sustitución de importaciones, los altos precios al consumidor de carne bovina y el cambio de conducta de los consumidores por productos magros y saludables, que brinda un marco motivador para la producción porcina; una actividad importante como dinamizador de la economía, ya que puede vincular una gran cantidad de pequeños y medianos en emprendimientos generadores de empleo y valor agregado; y otros puntos débiles como falta de infraestructura en áreas de potencialidad de la producción porcina como la provincia de Córdoba y La Pampa, provocando esto que una alta cantidad de animales se faenen fuera de la provincia, desaprovechando la posibilidad que brinda de generar empleo a nivel local.

Para solucionar estos problemas, es necesario planificar a corto, mediano y largo plazo, involucrar a todos los participantes de la cadena, proveer ayuda por parte del Estado a los pequeños productores y Pymes agroindustriales, controlar la concentración de las grandes empresas, fomentar las estrategias de asociación vía cooperativismo para que pequeños y medianos puedan lograr escala y aumentar el poder de negociación y poder avanzar en otro eslabón de la cadena.

Como se señaló en la mesa del PA², la inexistencia de un plan porcino nacional se visualiza como una debilidad del sector al no contar con una estrategia nacional respecto al sector productor e industrial porcino. El Plan debería tener dos puntas: una pública, ya que el Estado es quien tiene que dar el marco, destacándose su competencia en materia tributaria y arancelaria, y una privada, que se comprometa con el desafío, como sucedió en el caso de la lucha contra la fiebre aftosa. El Plan Nacional debería ser amplio, contemplando las etapas que van desde la producción primaria hasta la comercialización del producto terminado. Bajo consumo interno de carne fresca de cerdo: Un factor negativo de importancia es el escaso consumo interno de carne fresca de cerdo que se mantiene alrededor de 3 kilogramos por habitante al año. El consumo de carne fresca representa el 15% del consumo total, el restante 87% corresponde a productos de la industria del chacinado. Distorsión de precios en la comercialización de carne fresca: El precio de la carne de cerdo al mostrador muestra una importante distorsión que se introduce en la última etapa de la cadena de valor, la comercialización. La carne de cerdo fresca (cortes) debería llegar al consumidor a un precio al menos similar al de la carne vacuna, sin embargo esto no ocurre. Existe una gran diferencia entre el precio pagado al productor y el precio de góndola.

En Argentina el consumidor cree que la carne de cerdo no es saludable por el alto contenido graso. Por no existir una adecuada promoción de las bondades de la carne

porcina, hoy el consumidor no sabe que hace tiempo que en nuestro país se puede conseguir carne de cerdo magra, tan saludable como otras carnes. Falta campaña de promoción y difusión de la carne porcina. La carne porcina presenta un reducido contenido graso, sin embargo la percepción que posee el consumidor argentino respecto a la misma es negativa. Es imprescindible informar y educar al consumidor para promover el consumo de todos los cortes. Para esto hay que comunicar las bondades de la carne de cerdo por una parte y enseñar las recetas básicas de preparación de los distintos cortes para la mesa. En resumen, desmitificar el tema del cerdo, ya que hay una serie de prejuicios en la población argentina que son un obstáculo para el consumo. Informar sobre la "nueva carne de cerdo" (menor contenido graso, sistemas productivos en base a alimentos balanceados de alta calidad e higiene, excelente sanidad, etc.). Tanto productores como industriales sostienen que la inexistencia de una campaña de promoción que muestre las bondades del producto es una asignatura pendiente del sector, especialmente entre los agentes privados. Frágil vinculación producción primaria-industria: La frágil vinculación entre la industria y la producción primaria atenta contra la posibilidad de mejorar las condiciones de competitividad del sector. Se destaca como debilidad la escasa integración de los distintos eslabones de la cadena de valor porcina. Pero no sólo en sentido vertical, es decir productor - industria - comercialización, sino también horizontal, remarcando la falta de coordinación de esfuerzos dentro de cada uno de los eslabones. La vinculación entre producción e industria, salvo excepciones, no se ha podido lograr en forma satisfactoria. Esta situación implica amenazas para la industria y la producción, tales como desabastecimiento de materia prima para la industria y falta de clientes que absorban la materia prima local. A fin de establecer alguna forma de integración, resulta conveniente identificar las necesidades de la producción primaria y de la industria. La

producción primaria, ante la posibilidad de conformar una integración, considera oportuno que se establezcan ciertos ítems antes de concretar alguna forma contractual, tales como: • Tipo de materia prima demandada. • Plazos de pago definidos. • Seguridad en la cobranza. • Fijación de un rango de precios. Sumado a lo anterior, la producción primaria considera muy importante el acceso a insumos a precios razonables a fin de bajar los costos de producción. La industria, requiere los siguientes aspectos: • Continuidad de abastecimiento. • Uniformidad en la calidad del producto. • Precios acordes a los obtenidos a nivel internacional. Falta de control del sistema de tipificación por magro: La evaluación de la proporción de tejido magro constituye una de las principales variables utilizada en los países más evolucionados en producción porcina para determinar la calidad de las reses que se comercializan. Si bien la comercialización por esta modalidad ha tenido una muy buena respuesta por parte del productor, existen quejas desde el sector primario por la existencia de irregularidades en las mediciones efectuadas por algunos frigoríficos tipificadores, producto de la falta de control oficial periódica o ausencia de inspección oficial.

Las propuestas que señaló la mesa del PA² para la resolución de los problemas/oportunidades priorizados son las siguientes:

- Generar y/o adaptar tecnología en genética y nutrición para mejorar la calidad de la carne porcina.
- Ajustar y transferir técnicas de manejo adecuadas a las características socioeconómicas de pequeños y medianos productores de cerdos.
- Evaluar el valor nutricional de materias primas y subproductos utilizados en la alimentación de cerdos.
- Desarrollar estrategias alimentarias que conduzcan a una mayor eficiencia productiva.

- Promover la organización de pequeños y medianos productores con el fin de mejorar su capacidad de gestión y comercialización.

- Desarrollar y/o adaptar instalaciones modulares y equipos para crianza de cerdos al aire libre.

- Establecer una Unidad Demostrativa Experimental de Cría al Aire Libre con fines de capacitación y transferencia.

Como señalan Iglesias y Ghezan, 2013, esta cadena cuenta con alta presencia de Pymes, tanto en el sector primario como agroindustrial. Si bien esta característica es general en las distintas etapas de la cadena, se da principalmente en la segunda transformación, donde existen algunas ramas productivas regionales interesantes, ligadas al desarrollo local y posibilidades de integración vía cooperativas; y aunque la cadena porcina Argentina se localiza básicamente en las provincias de la pampa húmeda (tanto en su eslabón primario como en la actividad industrial), existe potencial para su localización en otras áreas geográficas, como lo muestran algunas iniciativas productivas en el NOA y San Luis siguiendo la producción de granos. Sin embargo, todos los estudios marcan la falta de frigoríficos regionales especializados que permitan trabajar con las normativas de calidad exigidas por los mercados. En los últimos años se han realizado importantes inversiones en este sector, con la instalación de establecimientos intensivos de mayor tamaño, con tecnología moderna y mejores condiciones sanitarias, así como integradas verticalmente. Esta situación plantea una mayor heterogeneidad en los patrones tecnológicos y productivos, que requiere una intervención desde el sector público que permitan generar procesos innovativos en las firmas de menor tamaño, a fin de evitar una concentración en el sector.

En síntesis, el desafío que enfrenta esta cadena es muy importante y sólo podrá lograrse si se dispone de una estrategia integral que contemple varios factores críticos

que deberán mejorarse en el futuro, como: calidad-precio del producto; estatus sanitario del rodeo; acciones cooperativas publico-privadas y generación de tecnologías; acciones de promoción; estrategias comerciales de penetración de mercados; capacitación y fortalecimiento de Pymes agroindustriales; mayor coordinación en la cadena productiva.

CONCLUSIONES

En este documento se ha descripto, caracterizado y analizado el entorno mundial y nacional de la producción porcina utilizando fuentes de información secundaria, para poder comprender en qué situación se encuentra hoy la cadena agroalimentaria porcina con el objetivo de poder brindar información.

Es muy alentador poder decir que la actividad porcina en los últimos años ha mejorado en términos relativos si hacemos una comparación con lo ocurrido en la década de 1990; pero no podemos soslayar que en la actualidad nos encontramos con muchos problemas que deben ser resueltos en el corto plazo, si queremos lograr en el mediano plazo mejorar los indicadores a nivel macro y microeconómico para aumentar la competitividad del sector porcino.

Es imposible que la cadena funcione mejor si no se tiene un plan integral para todos los actores que la componen, por lo tanto tenemos que considerar al Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial como una herramienta fundamental ya que está íntimamente relacionado con la soberanía y seguridad alimentaria, y si algún eslabón de la cadena no funciona en forma correcta está en peligro el mercado interno y externo, como ya ha ocurrido en otras cadenas como la de la miel por ejemplo, en donde la irresponsabilidad de algunos productores hizo perder mercados irrecuperables con las

consecuencias que esto genera a nivel empresarial y a nivel gubernamental, ya sea en menor ingreso de divisas y en falta de credibilidad en los mercados internacionales.

Cuando nos referimos a competitividad debemos hacer la diferencia entre competitividad espuria y competitividad genuina, ya que la primera es muy efímera y genera un círculo vicioso apalancado en grandes devaluaciones de la moneda nacional cada 4 o 5 años como sucede en algunos países emergentes de América latina; si bien una devaluación genera competitividad en sectores productivos e industriales por una razón obvia que es que hace más baratos nuestros productos en el mercado internacional y eso hace aumentar las exportaciones y automáticamente la rentabilidad de productores y la recaudación vía impuestos al gobierno de turno, pero genera una distorsión en el salario de los trabajadores, y es ese el problema más grave a resolver; pero por otro lado tenemos la competitividad genuina que es aquella que aplican los países desarrollados que invierten grandes sumas de dinero y muchas horas de esfuerzo en I&D para reducir costos de producción y fabricar productos de calidad demandados por el mundo, y es justamente este camino el que podría llevar a Argentina a desarrollarse en el próximo lustro.

Para que los empresarios tomen la decisión de invertir en bienes de capital y renovar el parque de maquinaria obsoleto para aumentar la productividad, tienen que darse una serie de condiciones entre las cuales podemos citar a tener reglas de juego claras con visión de largo plazo que surge desde la cima de la pirámide de jerarquías, en este caso el gobierno planificador, como ser, una correcta política monetaria, incentivos para la inversión, una política fiscal sin presión tributaria para pequeños productores ya que esto se encuentra íntimamente relacionado con las expectativas que es una de las variables más importante para la decisión de invertir; pero todo esto no tiene sentido si los empresarios son irresponsables en su accionar.

La problemática que enfrenta la actividad porcina en Argentina debe ser resuelta con la ayuda del sector público pero también con el compromiso de los privados para que sea un juego de suma positiva en el que todos ganen, incluyendo al medio ambiente que es el recurso más importante y el que va a permitir la vida de las generaciones futuras.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado Ledesma, M. Agronegocios: empresa y emprendimientos. 1° Ed. El Ateneo. Buenos Aires. 2004. p. 210.
- Acosta Sosa, M.A. 2009. Incremento de la productividad porcina (cartera proyectos 2009). INTA La Breñas. Hoja informativa 147.
- Basso, L. 2003. Pasado, presente y futuro de la producción porcina en la Argentina. Documento cátedra de porcinos de la Facultad de Agronomía de la UBA. Argentina. 43 pp.
- Braun, R.O., y Cervellini, J.E. 2004. Reducción de enfermedades entéricas y pulmonares en ecosistemas epizooticos porcinos en la región semiárida pampeana. II Reunión Binacional de Ecología. XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile. XXI Reunión Argentina de Ecología. Supl. 1: 353.
- Braun, R.O., y Cervellini, J.E. 2010. Producción Porcina: bienestar animal – salud y medio ambiente – etología - genética y calidad de carne – formación de recursos humanos – enseñanza de la disciplina en la universidad. Ed. Nexo diNapóli. 276 pp.
- Brunori, J. Franco, H.; Cottura, J. 2009. Proyecto Regional: Producción sustentable de carne porcina en Córdoba. INTA Marcos Juárez, Córdoba. 45 pp.

- Caminotti, S. 1995. Conceptualización de la cría de cerdos a campo. Hoja Informativa N° 287. INTA Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez, 2 pp.
- Cervellini, J.E.; y Braun, R.O. 2004. El confinamiento como causal de estrés en cerdos. Calidad de la res. II Reunión Binacional de Ecología. XI Reunión de la Sociedad de Ecología de Chile. XXI Reunión Argentina de Ecología. Supl. 1: 139.
- Campagna, D. 2003. Caracterización de los principales componentes de producción de cerdos a campo de argentina. III Encuentro latinoamericano de especialistas en producción porcina a campo. INTA Marcos Juárez. 4 pp.
- Coscia, A. 1983. El ciclo de la actividad porcina. Boletín de divulgación Técnica N° 19. INTA. 8 pp.
- English, P.R.; Fowler, V.R.; Baxter, S; Smith, W.J. 1992. Crecimiento y finalización del cerdo. Cómo mejorar su productividad. Ed. El Manual Moderno. México. pp: 203 - 223.
- Fred, R. 1997. Conceptos de administración estratégica, "El marco analítico para formular estrategias", Capítulo 6, Análisis y elección de la estrategia, Quinta Edición, México, Prentice Hall Hispano Americano, p. 185.
- Harlow, 1960. En: Panorama Agroalimentario, Dirección de Análisis Económico y Consultaría, Carne de Porcino, 2011. 23 pp.
- Iglesias, D.H.; Ghezan, G. 2013. Análisis de la cadena Porcina en Argentina. Estudios socioeconómicos de los Sistemas Agroalimentarios y Agroindustriales. INTA. N° 12: 173 pp.
- Meiqing, Z., Zhang, H., y L. Bin. 2001. Los cerdos y los sistemas tradicionales de producción en Sichuan, China. En: Los cerdos locales en los sistemas tradicionales de producción, Cap. 6, Ed. FAO Food and Agriculture Organization. pp. 105 - 131.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Anuario 2010. Subsecretaría de Ganadería. 2011. Ganados y carnes. Sector Porcino. En: <http://www.minagri.gob.ar>
- Navarrete Pérez, C. 2012. Panorama Agroalimentario, Dirección de Investigación Económica y Sectorial, Carne de Porcino, 2012. 47 pp.
- ONCCA (Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario), 2011. Monitoreo y Estudios de Cadenas de Valor ONCCA. Informe de la Cadena Porcina. p. 76.
- Panorama Agroalimentario, Dirección de Análisis Económico y Consultaría, Carne de Porcino, 2011. 56 pp.
- Panorama Agroalimentario, Dirección de Investigación Económica y Sectorial, Carne de Porcino, 2012. 51 pp.
- Papotto, D. 2006. Producción Porcina en Argentina. Pasado, Presente y Futuro. En: <http://www.inta.gov.ar/pergamino>.
- Pugliesi, T. 2011. ¿Qué es la Matriz FODA? En: <http://www.matrizfoda.com>
- Suárez, R. 2011. Oportunidades de negocios en emprendimientos productivos porcinos. Fericerdo 2011 Informe de Actualización Técnica N° 20.
- Ucelli, J. 2005. Situación y perspectivas de la producción porcina nacional. Conferencia. Memorias Fericerdo 2005. M. Juárez. Córdoba. Argentina.
- USDA (United States Department of Agriculture) 2005.....2012. Oilseeds: World market and trade (2012). Foreign Agricultural Service (FAS). Disponible en: www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx
- Valda, E. 2010. Grandes Pymes ¿Cómo hacer un análisis FODA?
En: <http://www.jcvalda.wordpress.com>