

**“Cadena de producción de carne bovina.
Recuperación e impacto en el consumo doméstico
de maíz”**

Universidad Torcuato Di Tella

Escuela de Negocios

EMBA 2010

Alumno: Matías Perez Alisedo

Tutor: Pablo Orazi

Lugar: Buenos Aires

Fecha: Junio, 2012

Resumen:

El objetivo del presente trabajo es estudiar la cadena de carne bovina en Argentina, encontrar las causas que limitan hoy el incremento de la producción y la capacidad de utilizar en la misma el saldo exportable de Maíz. Se analiza la cadena de carne vacuna por ser el principal componente de la dieta de los argentinos y por las posibilidades de exportación de la misma, y se analiza el cultivo de maíz en Argentina por ser el grano forrajero por excelencia, y poseer Argentina un saldo exportable que podría usarse en el incremento de la actividad ganadera.

El trabajo consta de una introducción, un marco teórico donde se describe a la cadena de la carne en Argentina, su situación actual y posición en el mundo. También se describe el cultivo de maíz en Argentina, su producción en el país, usos actuales y una breve reseña del mercado de maíz mundial.

El trabajo concluye con entrevistas a integrantes de la cadena de la carne, a partir de las cuales se busca determinar las principales fallas estratégicas, y con la estimación de un incremento potencial en la producción de carne. Este estimado considera salvadas las fallas encontradas, y se detalla su impacto en el consumo local de maíz.

Palabras clave:

Ganadería, maíz, cadena de valor, valor agregado.

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	4
3. MARCO TEÓRICO	8
3.1. Concepto de cadena productiva	8
3.2. Cadena de la carne vacuna en Argentina	10
Zonas productivas.....	10
Integrantes de la cadena.....	11
Cabañas.....	12
Asociaciones de criadores.....	12
Productores ganaderos	12
Vías de comercialización de ganado en pie.....	13
Industria de la faena	14
Distribución de la carne	16
Comercialización de la carne al consumidor final	17
IPCVA	18
3.3 Argentina y el escenario mundial de la carne	18
Stock ganadero	19
Producción de carne bovina:.....	21
Exportaciones de carne bovina:	21
Consumo de carne bovina	25
Consumo per cápita de carne bovina.....	25
Principales países importadores	26

3.4. El cultivo de maíz y el impacto de su uso como forraje en la ganadería:.....	27
El cultivo de maíz en Argentina:.....	27
Usos del maíz en Argentina:.....	32
Consumo de maíz nivel mundial	34
3.5 Impacto del uso del grano de maíz en la ganadería	34
Beneficios del uso de maíz como forraje	36
Consumo actual en ganadería	38
4. Estrategia de la cadena de la carne	38
Resumen entrevistas	39
Estimado de producción de carne e impacto en el consumo de maíz	42
5. Conclusiones	46
Bibliografía	48
Anexo	50

Introducción:

Argentina es conocida históricamente como país agrícola-ganadero, y oferente de sus productos en el mercado mundial.

En esta última década este papel se vio revalorizado por una serie de cambios en el contexto internacional que impactan directamente en este mercado, principalmente por una mayor demanda de los productos relacionados al agro.

Esta mayor demanda se explica principalmente por:

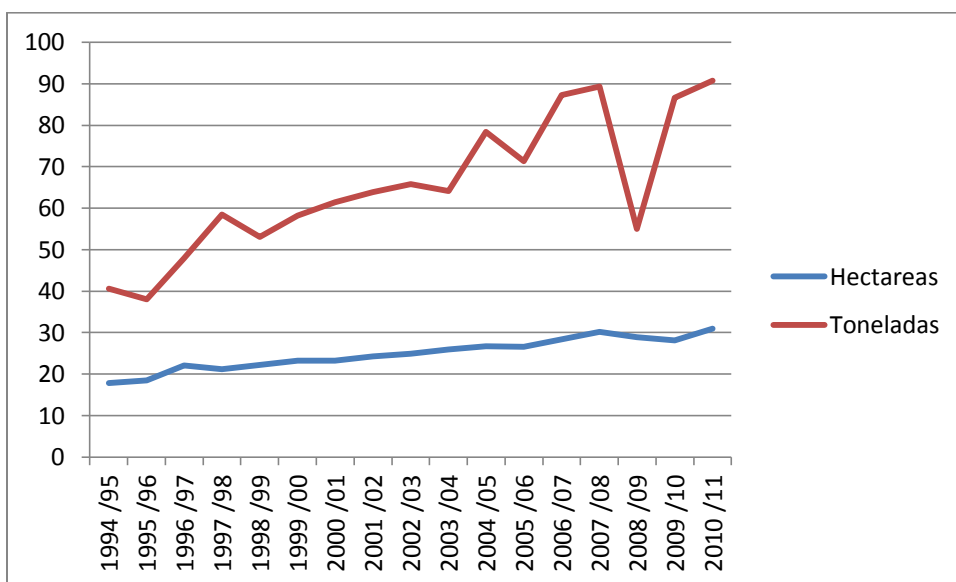
-Nuevas clases medias en los países en desarrollo, que generan una mayor demanda de alimentos.

-Generación de biocombustibles a partir de granos y/o biomasa vegetal.

La consecuencia de esta mayor demanda es una suba de los precios de los productos relacionados al agro.

Al analizar el sector agrícola se observa una suba significativa en la producción de granos a nivel nacional, pasando de 40 millones de toneladas producidas en 1996/97 a casi 100 millones de toneladas en la campaña 2008/2009

Gráfico 1: Producción nacional de granos y evolución de hectáreas sembradas. (MM de toneladas) Período 1994- 2010.



Fuente: elaboración propia con datos Sagyp. Incluye sorgo, girasol, trigo, soja y maíz.

Esta suba en la producción se dio por la incorporación de 10 millones de hectáreas al sistema productivo agrícola, anteriormente dedicadas a la producción bovina, y también una mayor productividad por hectárea sembrada.

Es de destacar que la suba en productividad por hectárea, incluyendo zonas marginales al área total sembrada, se dio con la adopción de las últimas tecnologías disponibles a nivel mundial. Consistiendo estas tecnologías, principalmente de:

- Siembra directa
- Adopción de los últimos avances biotecnológicos a nivel mundial.
- Uso creciente de fertilizantes y herbicidas.

Con esta información se puede ver que la Argentina respondió positivamente a este contexto internacional en cuanto a la producción primaria, y estima un crecimiento aún mayor, de la mano de la incorporación de nuevas tierras y mejorando aún más el paquete tecnológico. El Plan Estratégico Agroalimentario Argentino, pone un techo productivo alcanzable para el 2016 de 160 millones de toneladas.

De las 95 millones de toneladas producidas en la campaña 2010/11, el 90% corresponde a soja, maíz y trigo, siendo estos tres entonces los principales cultivos del país.

El grado de transformación que reciben estos tres granos, según estimaciones de MAGyP, es el siguiente:

Soja: La producción la campaña 2010-2011 fue de 50 millones de toneladas (SIIA, estimaciones mensuales), teniendo la misma los siguientes destinos:

- 78% industrialización local
- 22% exportación como grano.

Trigo: La producción la campaña 2010-2011 fue de 13.4 millones de toneladas (SIIA, estimaciones mensuales), teniendo la misma los siguientes destinos:

- 45% molienda local

- 55% exportación de grano

Maíz: La producción la campaña 2010-2011 fue de 23 millones de toneladas (SIIA, estimaciones mensuales), teniendo la misma los siguientes destinos:

- 35% consumo local como forrajero

- 6% industrialización.

- 59% exportación como grano

Al analizar el sector pecuario, la producción de ganado bovino y su proceso de industrialización es una de las actividades más destacadas por su contribución al PBI (3%), porque absorbe un 5,7%, en forma directa e indirecta, del total de la población empleada en el país y por ser la proveedora del principal alimento de la dieta de los argentinos (Recalde y Barraud, 2002)

Al observar indicadores de la producción bovina de los últimos años, se ve un retroceso del sector marcado por los siguientes puntos, los cuales serán profundizados en el desarrollo del trabajo:

- Caída de 11 millones de cabezas en el stock ganadero.

- Caída en la producción total de carne.

- Caída en el nivel de exportaciones.

- Caída en el consumo per cápita en Argentina.

Una recuperación de la actividad bovina, inevitablemente, traería aparejado un incremento en el consumo del maíz por parte de la cadena, dado que sería un elemento clave para la recuperación de la misma, sobre todo en el marco del desplazamiento de la ganadería a zonas cada vez más marginales, por el avance de la agricultura sobre las mejores tierras. El uso del maíz en la alimentación bovina, tiene las siguientes ventajas:

- Posibilidad de mantener la carga de animales/hectárea en tierras cada vez más marginales.

-Aumento de las ganancias diarias de carne para los animales destinados a engorde para faena.

-En los rodeos de cría posibilita el aumento de las tasas de preñez y destete. Generando esto las bases para una recuperación del rodeo vacuno nacional

-En la recría de vaquillonas, permite una mejor tasa de crecimiento de las mismas, posibilitando su más temprana incorporación al rodeo de cría. Acelerando esto el proceso de recuperación del rodeo.

En este marco de demanda de alimentos a nivel internacional, y la posibilidad de agregar valor al excedente de la producción de maíz, es llamativo que la Argentina haya tenido este retroceso en la producción ganadera.

Cabe resaltar que la Argentina es el único país de clima templado, con excelentes condiciones para la producción de razas británicas de excelente calidad carnicera y, como se marcó anteriormente, con excedentes de granos para destinar a la producción de carne. Esto hace que Argentina sea el único país que pueda aumentar su producción de carnes de calidad. Se puede suponer que existe alguna traba al desarrollo de la cadena de carne vacuna, que es lo que se va a explorar a través de entrevistas a profesionales, consultores y empresarios del sector.

Entonces, la pregunta que va a intentar responder este trabajo es,

Dada la importancia que tiene el sector en el país y el impacto que tendría su recuperación en el consumo de los excedentes de grano, que hoy se exportan sin mayor agregado de valor

¿Cuáles son las fallas estratégicas existentes en la cadena de la carne vacuna en Argentina para incrementar su producción?

3. Marco teórico

3.1 Concepto de cadenas productivas:

El concepto de cadena de valor empieza a delimitarse por Davis y Goldberg (Harvard University, 1957), cuando proponen que el agribusiness “Es la suma total de las operaciones involucradas en la manufactura y la distribución de la producción agropecuaria, operaciones de la producción en el campo; en el almacenaje, procesamiento y distribución de los commodities agrarios y las manufacturas hechas con los mismos”.

Goldberg define este enfoque con más precisión, en 1968: “Un sistema de agronegocios de commodities engloba a todos los participantes involucrados en la producción, procesamiento y marketing de un único producto agropecuario”. La Facultad de Agronomía de la universidad de la República del Uruguay¹ agrega que el sistema incluye:

- Proveedores de insumos agropecuarios.
- Productores.
- Operadores de almacenaje.
- Procesadores.
- Mayoristas.
- Minoristas.

Comprende además, a todas las instituciones que afectan y coordinan las sucesivas etapas del flujo de commodities, tales como el gobierno, los mercados de futuros y las asociaciones de comercio.

Analiza no sólo el sector primario, sino también los sectores secundario y terciario.

La población se alimenta y satisface sus necesidades gracias a la acción de un conjunto heterogéneo de agentes que operan en las distintas etapas:

¹<http://biblioteca.fagro.edu.uy/historico/boletin49.html>

-La producción.

-La distribución.

-El consumo.

Dentro de este complejo, operan distintos agentes económicos, que actúan en las diferentes etapas productivas, industriales, comerciales, de servicios, transporte y distribución. Para su adecuado análisis se debe partir de un concepto sistémico y en ese caso corresponde utilizar la visión de cadena de valor.

Maizar, en su definición de cadena de valor ², comenta esta visión propuesta por Goldberg, que en lugar de separar a los sistemas agroalimentarios en sectores primario, industrial y de insumos o servicios, los sitúa alrededor de productos únicos fue muy útil para resolver ciertos debates sociales que impedían el desarrollo, como la antinomia campo versus industria, o la lucha entre productores y consumidores. Se comprendió que la mejor solución al aumento de los precios al consumidor era incrementar la oferta. A su vez destaca que este concepto rescató el valor que tienen la transparencia y la competencia en los mercados, sin posiciones dominantes o asignaciones arbitrarias, y reforzó el valor que tienen las exportaciones para el desarrollo de los países, desvaneciendo la idea de que la exportación es solo la venta del remanente.

Hector Ordoñez, en su libro Nueva Economía y Agronegocios Alimentarios (1998), propone la siguiente aproximación a los negocios agroalimentarios, basada también en la definición de Golberg:

-La aproximación a los negocios agroalimentarios es sistémica, delimita sistemas abiertos "del campo al plato" incluyendo la industria de insumos, a los productores agropecuarios, a la agroindustria y al comercio minorista y exterior y los demás servicios anexos. El sistema agroalimentario aparece como un todo expresado en cadenas de valor que recorren la producción, la transformación y la distribución

² <http://www.maizar.org.ar/vertext.php?id=387>

En línea con estas definiciones Peri (2009) en su trabajo “Cadenas de producción. Análisis de protección efectiva”, destaca que la ventaja de utilizar el concepto de cadena productiva, radica en que los estudios de cadena de producción permiten analizar el desempeño de la cadena a través de los agentes que intervienen a lo largo del proceso productivo, y por lo tanto posibilitan evaluar los aspectos que influyen en el accionar de los mismos: localización, desarrollo tecnológico, capacidad institucional, disponibilidad de infraestructura e información, políticas macroeconómicas, que según Porter (1990) 4, forman los determinantes de la competitividad de la cadena.

En este marco, las políticas públicas de cualquier índole (fiscales, cambiarias, de producción), pueden modificar en forma positiva o negativa, el desempeño de la cadena, posibilitando los aumentos o disminuciones de la competitividad de los productos en el mercado externo e interno.

3.2 Cadena de la carne vacuna:

-Zonas productivas:

La actividad bovina es una de las más dispersas dentro de la Argentina y forma parte de un gran número de explotaciones agropecuarias.

Con el desarrollo de la actividad agrícola de los últimos 15 años, puntualmente con la incorporación de 10.000.000 millones de hectáreas a la producción de granos, se ha modificado sustancialmente la actividad ganadera en nuestro país. Este cambio se basa principalmente en una relocalización de las zonas de producción.

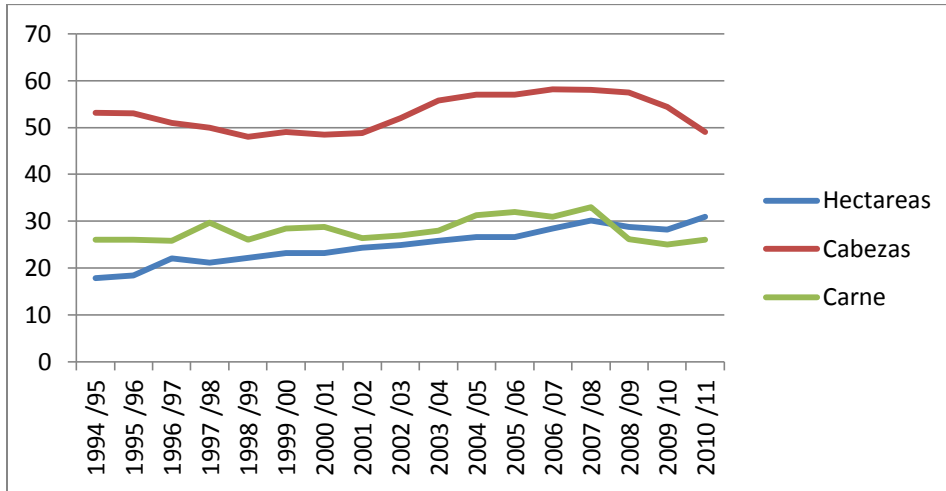
Actualmente el 52.3% del stock ganadero está ubicado en la región pampeana (Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y EERR), pero en este proceso han tomado importancia otras zonas como ser el NEA (Chaco, Formosa, Corrientes y Misiones), que actualmente cuenta con un 22% del rodeo general.

Dentro de la zona pampeana hubo una reubicación del rodeo hacia zonas menos productivas, donde no es posible el cultivo de granos.

Es de destacar que no hubo una caída del rodeo en ese proceso, hasta el año 2007, cuando esa relocalización ya estaba más que avanzada. Mantener el mismo

rodeo en zonas menos productivas implicó una mejora de las técnicas productivas por parte de los productores, con alta incorporación de insumos y tecnologías.

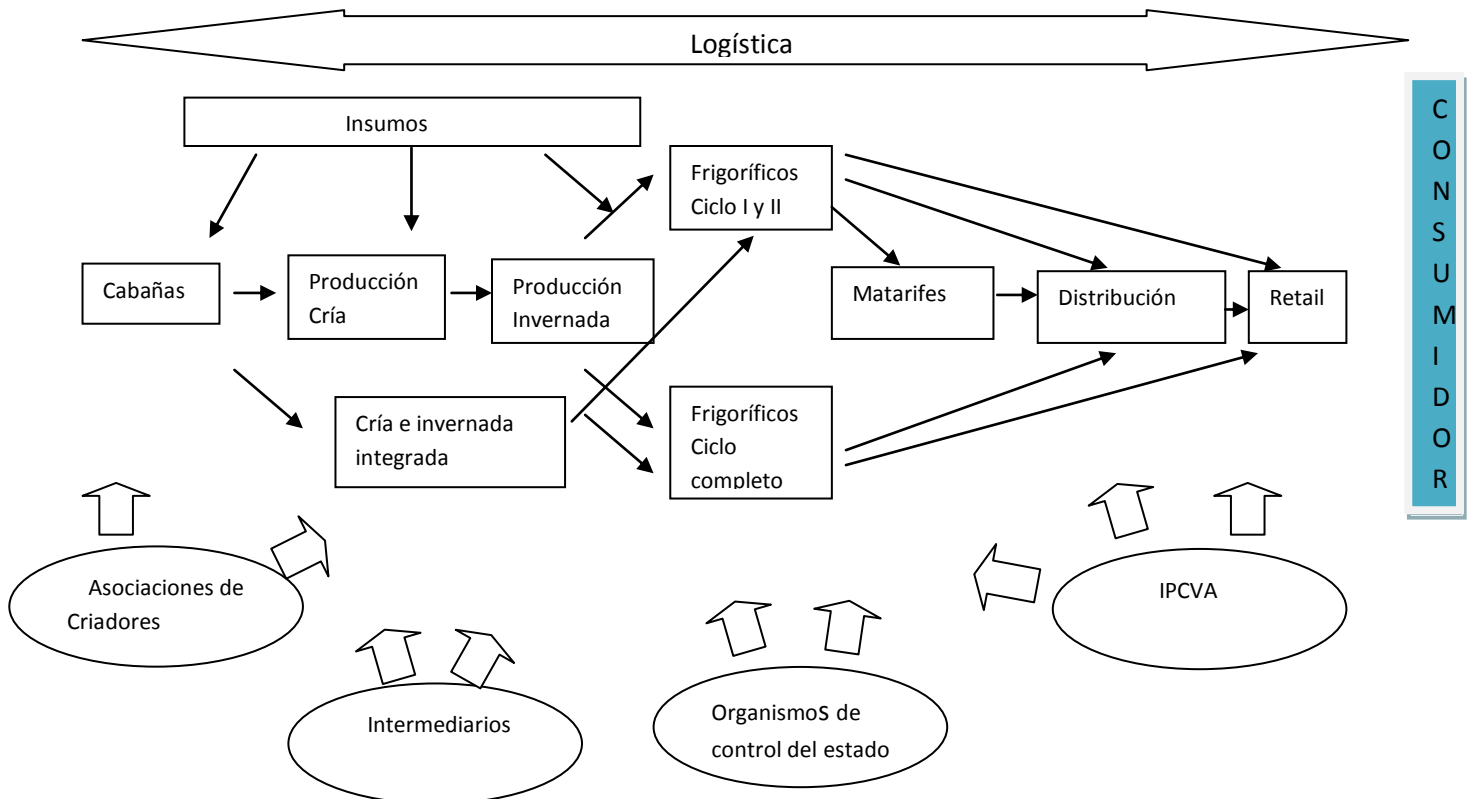
Gráfico 2. Evolución de hectáreas agrícolas (MM de hectáreas), Rodeo (MM de cabezas) y producción de carne (100 MM de ton.) Período: 1994-2010



Fuente: Elaboración propia con datos USDA y Sagyp

-Integrantes de la cadena:

La cadena agropecuaria en Argentina se puede graficar del siguiente modo:



Fuente: Elaboración propia en base a tesis Hernan Palau.

a) Cabañas:

Son el primer eslabón de la producción de carne. Las cabañas son los encargados de llevar a cabo los programas de mejora genética de las razas que componen los rodeos bovinos. Históricamente la Argentina ha contado con planteles bovino de renombre internacional. Según Palau en sus tesis, XXX, los cabañeros no cuentan con la información necesaria, para realizar cambios en la genética acordes los cambios en las preferencias de los consumidores.

b) Asociaciones de criadores:

Las cuatro asociaciones más importantes de Argentina son:

- Asociación Argentina de Angus.
- Asociación Argentina de Criadores de Hereford.
- Asociación de Braford Argentina
- Asociación Argentina de Brangus.

Estas asociaciones son las encargadas de nuclear a los cabañeros y su principal objetivo es controlar la selección y el mejoramiento de cada una de las razas, como así también difundir y promocionar las virtudes de cada una.

Actualmente algunas de estas asociaciones han incursionado en la venta de carne bajo la marca de la raza en cuestión, como es el caso de las carnes Angus que se encuentran en los locales de Mc Donald's, o el restaurante Hereford. También han logrado exportar cortes a distintos mercados europeos, banjo la marca de la raza que representan.

c) Productores ganaderos:

Las explotaciones ganaderas según el Censo Agropecuario del 2002 están agrupadas de la siguiente manera:

Tabla 1. Censo agropecuario 2002

Escala del rodeo	Predios		Bovinos	
	Cantidad	%	Cantidad	%
+ de 1000	12292	4.6	19445512	34.8
501 a 1000	18080	6.7	11005462	19.7
201 a 500	38858	14.4	12455154	22.3
101 a 200	44794	16.6	6577837	11.8
51 a 100	46686	17.3	3506553	6.3
1 a 50	109177	40.5	2920889	5.2
	269887	100.0	55911407	100.0

Fuente Datos extractados del Censo Agropecuario 2002 con datos del INDEC y de la SAGPyA

Se puede observar que es elevada la participación de pequeños productores con rodeos inferiores a 200 cabezas, siendo estos el 74.4% del total pero, abarcando ellos sólo el 23.3% de la cantidad de ganado en pie. Por otra parte solo el 4.6% de los productores tienen un 34.8% de la cantidad de cabezas que existen en el país.

Estos productores tienen distintas actividades de acuerdo a su tamaño, ubicación geográfica y posibilidades de gestión empresarial, así encontramos:

- Productores que solo realizan la cría
- Productores que tienen el ciclo completo, cría + invernada
- Productores que solo realizan la invernada de otros criadores.

Dentro de los invernadores que engordan los animales, previo a faena, se encuentran tres grupos:

- Productores que terminan el animal a campo (sistema extensivo)
- Productores que terminan el animal a campo con alguna suplementación de grano (sistema semiextensivo)
- Productores que terminan el animal en feed-lots, a base de granos y suplementos proteicos (sistema intensivo)

d) Vías de comercialización de ganado en pie:

Los productores tienen 3 vías de comercialización del ganado en pie con destino a faena, y según el trabajo de Graciela Peri del 2009, "Cadenas de producción. Análisis de protección efectiva" agrupan las siguientes porciones de la venta de ganado en pie:

-Venta directa a supermercados, frigoríficos y otros procesadores. Esta modalidad agrupa el 42-44% de la venta de ganado en pie.

-Venta, vía consignatarios, a supermercados, frigoríficos y otros procesadores. Los consignatarios son el nexo entre los productores y la industria. Esta modalidad agrupa el 25-30% de las ventas de ganado en pie.

-Venta en los grandes mercados de concentración, principalmente el mercado de Liniers en Buenos Aires, por intermedio de consignatarios y comisionistas. Esta modalidad agrupa el 18-20% de las ventas.

El mercado de Liniers, aunque agrupa un porcentaje bajo de las ventas, es por su transparencia, formador de precios para todas las modalidades de comercialización.

e) Industria de la faena:

La industria de la faena tiene una estructura muy heterogénea y compleja, dada diferencias de tamaño, adopción de tecnología, requerimientos de sanidad y calidad, y también modalidades de comercialización.

Los tipos de plantas industriales de faena se pueden agrupar del siguiente modo:

-Según el proceso productivo:

- Frigoríficos de ciclo completo: estos faenan, obtienen medias reses, procesan la carne (despostado, fraccionamiento en cortes, enfriado, envasado, congelado) y venden en el mercado interno y externo

-Frigoríficos de ciclo I: realizan sólo faena y obtienen subproductos esencialmente destinados al mercado interno.

-Frigoríficos de ciclo II: elaboran la carne faenada por los dos tipos anteriores (sobre todo la proveniente de los frigoríficos de ciclo I).

Actualmente muchos supermercados poseen plantas de faena de ciclo II y de ciclo completo

-Según la calificación sanitaria del SENASA:

- Frigoríficos clase A: se otorga en base al alto nivel en materia higiénico-sanitaria alcanzado, y así son habilitados a vender en forma directa a la UE y EEUU. Además producen subproductos (menudencias, sangre, cuero, y otros) para el mercado interno. Se estima que comprende el 30% de la faena.

- Frigoríficos de consumo o de Clase B: con un nivel menor higiénico-sanitario, habilitados para vender carne en diversas provincias o a países menos exigentes. Se estima que comprende el 50% de la faena.

-Frigoríficos Clase C y mataderos: habilitados por los municipios, no son controlados en su mayoría por SENASA, y tienen mínimas condiciones higiénico-sanitarias. Estas plantas están autorizadas a vender para el consumo en los pueblos y pequeños municipios del interior. Comprenden el 20% de la faena.

El sector de faena se completa con la modalidad de los matarifes: los cuales compran hacienda en un extremo al productor o utiliza hacienda propia, subcontrata la faena, retira las medias reses (en cuanto a los subproductos, existen tratamientos comerciales diversos) y cuenta con una red de carnicerías a las cuales abastece. Esta modalidad se ha incrementado con la puesta en marcha de resoluciones que posibilitan a productores y asociaciones de razas cárnicas a exportar a Europa.

De acuerdo a datos de ONCCA (2006) existían en el país unas 490 plantas de faena habilitadas, con una capacidad instalada que les permite faenar unas 20 millones de cabezas por año. Usualmente, y como promedio de los últimos 10 años anteriores al 2006, la llegada es de aproximadamente 12,8 millones de cabezas por año, lo que provoca en muchas plantas capacidad ociosa recurrente y deseconomías asociadas.

En la siguiente tabla, se puede observar que esa situación desembocó en una caída en el número de plantas habilitadas a diciembre 2011, de 463 en 2010 a 398 en 2011, e igualmente una caída en el número de cabezas faenadas, de 12 MM a 10.7MM, por lo cual se sigue trabajando por debajo de la capacidad de la industria

Tabla 2. Composición de plantas de faena y animales faenados

	Argentina			
	2008	2009	2010	2011Dic
Total de Plantas	615	622	626	626
Plantas activas	509	490	463	398
Plantas exportadoras	0	0	0	0
Plantas senasa	188	190	189	180
Permiso sanitario	0	0	0	0
Ciclo Completo	0	0	0	0
Ciclo I	0	0	0	0
Desposte	0	0	0	0
Tipificación	0	0	0	0
Matadero Frigorífico	386	388	393	393
Matadero Municipal	158	161	161	161
Matadero Rural (c/usuarios)	3	3	3	3
Matadero Rural (s/usuarios)	68	69	69	69
Cabezas	14763422	16153125	11945408	1079995

Fuente: página web Sistema Integrado de Información agropecuaria (Siia) del MAGYP

f) Distribución de la carne:

Los agentes involucrados en la comercialización de medias reses, cuartos y subproductos destinados al mercado interno forman una estructura muy compleja, que puede generar ciertas ineficiencias, y diferencias de precios entre los agentes. Los principales actores son los siguientes:

- carnicero/supermercado que opera como matarife: compra la hacienda, subcontrata la faena y dispone de las medias reses y parte de la achuras (por lo general el cuero y demás subproductos forman parte de un trato comercial semejante al “recupero” antes descripto);

- abastecedores de carnes: que compran a frigoríficos y/o a matarifes las medias reses y venden a carnicerías y/o a cadenas de hoteles, restaurantes y catering;

- mayoristas de carnes que se abastecen de determinados remanentes de exportación o compran carnes en regiones con abundante oferta de frigoríficos y cuentan con redes de distribución en el interior del país llegando a supermercados pequeños y carnicerías;

- frigoríficos que venden directamente a los mercados externos, o utilizan de la intermediación de “brokers”. Los remanentes de exportación se venden a los mayoristas o vía remate abierto de carnes.

g) Comercialización de la carne al consumidor final (Retail):

Los agentes involucrados en la comercialización a nivel minorista son los siguientes. Los principales actores y las participaciones en las ventas³ son los siguientes:

- carnicerías/autoservicio: son los principales canales de venta, agrupando el 60% de la carne vendida al consumidor. Ya que el consumidor argentino, prefiere comprar la carne cortada a la vista.

- supermercados e hipermercados: Han tenido un gran crecimiento en los últimos años, en la actualidad del 23% y 28% de las ventas de carne al consumidor.

³ Hernán Palau “Agronegocios de ganados y carnes en la Argentina: restricciones y limitaciones al diseño e implementación de sistemas de aseguramiento de origen y calidad. Estudio de caso múltiple” 2003

-restaurantes: aproximadamente el 7% de las ventas de carne, se realizan por esta vía.

h) IPCVA:

El Instituto de Promoción de Carne Vacuna es un ente de derecho público no estatal, creado por ley 25.507, promulgada el 11 de Diciembre de 2001).

El mismo funciona con fondos privados que aportan de manera conjunta productores ganaderos y frigoríficos de todo el país. La ley establece que los productores efectúen una contribución equivalente a 20 céntimos por ciento del valor índice de res vacuna en plaza de faena (\$1,25), y la industria 9 céntimos por ciento de dicho valor (\$ 0,55), totalizando hoy \$ 1.80 por animal destinado a faena.

El IPCVA tiene los siguientes objetivos⁴:

- Identificar y crear demanda para los productos cárnicos argentinos en los mercados nacionales e internacionales.

- Diseñar e implementar estrategias de marketing para mejorar el posicionamiento de los productos cárnicos en el exterior.

- Planificar y desarrollar estrategias de promoción para contribuir al mejoramiento de los niveles de consumo interno.

- Aportar a la consolidación de la calidad y seguridad de nuestras carnes, contribuyendo a una mayor eficiencia de los procesos productivos e industriales.

Es interesante incluirlo dentro de la cadena, dado que puede ser un organismo que por su visión completa de la cadena, pueda recomendar estrategias necesarias para la recuperación de la producción

2.1 Argentina y el escenario mundial de la carne:

⁴ www.ipcva.com.ar

- Stock ganadero:

La evolución del stock ganadero en los países que concentran el 90% del stock ganadero a nivel mundial, es la que muestra la siguiente tabla:

Tabla 3: Evolución del stock ganadero en países clave (millones de cabezas). Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
India	284.6	284.3	283.1	286.2	291.7	297.7	304.4	309.9	316.4	320.8	324.3
Brazil	156.3	161.5	165.5	169.6	172.1	173.8	175.4	179.5	185.2	190.9	197.3
China	118.1	115.7	114.3	112.4	109.9	104.7	105.9	105.7	105.4	104.8	103.9
EEUU	96.7	96.1	94.4	95.0	96.3	96.6	96.0	94.5	93.9	92.6	91.5
EU-27	93.2	91.6	90.4	89.3	89.7	88.5	89.0	88.8	88.3	87.0	85.8
Argentina	48.9	52.0	55.9	56.8	57.0	58.3	58.7	57.6	54.5	48.9	47.7
Colombia	23.8	24.8	26.4	27.4	28.5	29.3	30.1	30.8	30.8	31.0	30.9
Australia	27.9	27.9	26.6	27.3	27.8	28.4	28.0	27.3	27.9	26.7	27.5
Russia	27.4	26.8	25.1	23.2	21.6	21.6	21.5	21.0	20.7	20.0	19.6
Mexico	25.3	26.0	25.2	24.3	23.7	23.3	22.9	22.7	22.2	21.5	20.1

Fuente: Elaboración propia con datos del USDA, Sagyp y Cartez-Roulet, SENASA, Red Información Agropecuaria INTA

El stock a nivel mundial se mantuvo estable en el período analizado, aunque con comportamientos dispares entre los países. India y Brasil son los que mayores incrementos tuvieron en su rodeo, del orden del 13% y 26% respectivamente. Estos dos países agrupan el 51% del rodeo mundial en el 2011, en el 2001 eran el 43%.

Aunque con una menor cantidad de ganado, Colombia tuvo un aumento del 30%.

El resto de los países tienen caídas en sus rodeos, en promedio del 10%, siendo la más importante la de Rusia, con un 30% de reducción del stock ganadero.

Argentina tiene una caída del 3% en el período analizado, pero es interesante analizar que pasa dentro de este período. Desde el 2001 hasta el 2007 registró una suba de su stock, hasta alcanzar 58,775 MM de cabezas, registro solo superado por el rodeo de 1977, de 61,054 MM de cabezas.

Del 2007 al 2011 el rodeo sufrió una disminución del 18%, representando esto 11 MM de cabezas. Según expertos del sector, esto se debió en parte a la gran sequía del 2008/2009, que afectó los indicadores reproductivos, pero sobre todo al efecto de

las restricciones de las exportaciones en el precio de la hacienda en pie. Estos dos eventos en conjunto llevaron a una importante faena de hembras⁵, durante el 2007 al 2009 se faenaron unas 2.3 MM de hembras más que en el período previo. Como indica la siguiente tabla:

Tabla 4: Faena por categorías, (número de animales faenados) Período 2005-2009

Categorías	2005	%	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%
Novillos	3.914.911	32,7	3.363.118	28,1	3.556.802	24,2	3.322.555	22,8	4.999.040	30,6
Novillitos	2.289.257	19,1	3.139.226	26,2	3.302.612	22,5	3.279.338	22,5	2.570.875	15,7
Toros	183.633	1,5	186.076	1,6	227.375	1,5	221.937	1,5	234.039	1,4
Vacas	2.049.959	17,1	2.050.015	17,1	2.647.926	18,0	2.817.588	19,3	3.359.980	20,6
Vaquillonas	1.980.200	16,5	2.041.603	17,0	2.333.461	15,9	2.683.374	18,4	4.192.142	25,7
Terneros	418.544	3,5	282.535	2,4	680.936	4,6	665.503	4,6	396.793	2,4
Terneras	1.138.441	9,5	917.334	7,7	1.950.850	13,3	1.593.075	10,9	551.334	3,4
Total	11.974.945		11.979.907		14.699.962		14.585.522		16.304.344	
Hembras	5.168.600	43,2	5.008.952	41,8	6.932.237	47,2	7.094.037	48,6	8.103.456	49,7

Fuente: Daniel Rearte Situación Actual y Prospectivas de la Producción de Carne Vacuna. Inta. 2010

Según el mismo autor el corrimiento del área destinada a ganadería a suelos con menor capacidad de carga de animales, por ser menos productivos, tuvo su efecto en la seca, cuando los productores se tuvieron que desprender de los animales que no podían alimentar. Esto en conjunto con la baja de los precios que provocó la restricción a las exportaciones, que desalentaba al productor en invertir en forraje de calidad, como el maíz, que le permita mantener esa carga.

- Producción de carne bovina:

Tabla 5: Evolución de la producción mundial de carne (miles de ton). Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EEUU	11,983	12,427	12,039	11,261	11,318	11,980	12,097	12,163	11,891	12,047	12,048
Brazil	6895	7240	7,385	7,975	8,592	9,025	9,303	9,024	8,935	9,115	9,030
EU-27	8,346	8,397	8,304	8245	8090	8150	8188	8090	7913	8,022	8,050
China	5086	5219	5425	5604	5681	5767	6134	6132	5764	5600	5,550
India	1650	1810	1960	2130	2170	2375	2413	2552	2514	2842	3060
Argentina	2640	2700	2800	3130	3200	3100	3300	3150	3380	2620	2500
Australia	2049	2089	2073	2081	2102	2183	2172	2159	2129	2087	2140

⁵ Daniel Rearte Situación Actual y Prospectivas de la Producción de Carne Vacuna. Inta. 2010

Mexico	1925	1725	1950	1900	1725	1550	1600	1667	1700	1751	1830
Pakistan	903	925	953	979	1004	1300	1344	1388	1441	1470	1435
Russia	1580	1650	1680	1640	1520	1450	1430	1490	1460	1435	1405
Other	9605	9960	9813	10466	10619	10692	10452	10535	10021	10054	9800
Total	52662	54142	54382	55411	56021	57572	58433	58350	57148	57043	56848

Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

En el 2011, la producción mundial fue de 56.848 MM de toneladas, significando un aumento del 8% con respecto a lo producido en el 2001.

Argentina hoy es el 6° productor de carne mundial con 2.5 MM de toneladas, siendo esto un 25% menos que lo producido en el 2007. Hasta el año 2009 Argentina fue el 5° país productor de carne, pasando a ser el 6° en el año 2010.

- Exportaciones de carne bovina:

Tabla 6: Exportaciones mundiales de carne (miles de toneladas). Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Australia	1,376	1,343	1,241	1,369	1,388	1,430	1,400	1,407	1,364	1,368	1,350
Brazil	741	872	1,162	1,610	1,845	2,084	2,189	1,801	1,596	1,558	1,325
United States	1,029	1,110	1,142	209	316	519	650	905	878	1,043	1,241
India	365	411	432	492	617	681	678	672	609	917	1,100
New Zealand	483	475	548	594	577	530	496	533	514	530	501
EU-27	610	580	438	363	253	218	140	204	148	337	475
Canada	619	657	413	603	596	477	457	494	480	523	415
Uruguay	145	225	282	354	417	460	385	361	376	347	310
Argentina	168	345	382	616	754	552	534	423	655	298	260
Otros	336	443	492	499	611	630	698	802	812	831	893
Total	5872	6461	6532	6709	7374	7581	7627	7602	7432	7752	7870

Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

En esta tabla se observa que el total comercializado a nivel mundial el 2011 es un 34% mayor a lo realizado el 2001, teniendo una suba sostenida durante este período.

En este período Brasil, EEUU y Canadá sufrieron restricciones comerciales debido al brote de enfermedades como la Encefalopatía Espongiforme Bovina (BSE) y Fiebre Aftosa (FMD). Igualmente en este marco, Brasil pudo incrementar un 78% sus exportaciones, y EEUU tuvo una caída fuerte por el cierre de los mercados entre el 2004 y 2008, estando el 2011 con un volumen de exportación un 20% mayor que el 2001.

Es destacable el caso de India que incrementó sus exportaciones un 300% para ubicarse como 4° país exportador.

La Argentina subió marcadamente sus exportaciones, tras las aperturas de mercados internacionales, por pasar a ser un país libre de FMD con vacunación en el año 2003. Previamente en el año 2000 el país fue declarado libre sin vacunación, pero se perdió ese status por un brote de la enfermedad y a partir del año 2003 no sufrió mayores restricciones comerciales por temas sanitarios.

El incremento de las exportaciones llegó a su pico en el año 2005, alcanzando las 754 K ton de carne, segundo mayor registro de exportaciones de carne, por detrás de las 775 K ton exportadas en 1969. Hay que destacar que solo cuatro veces la Argentina exportó más de 700K ton, además de las 2 mencionadas, esto fue en 1963, 1979, 1972 y 1978.

En el año 2004 y 2005 Argentina fue el 3° exportador mundial, pero luego del 2005, decisiones de políticas internas frenaron las exportaciones, siendo las mismas un 34% de los exportado el 2005 y ubicando al país como el 9° exportador mundial.

Actualmente el país está exportando un 10% aproximadamente de su producción anual, y tiene un 3.3% del mercado mundial de exportación de carnes, (en el año 2005 tuvo el 10.5%).

Las exportaciones están compuestas principalmente, por menudencias y vísceras, carnes procesadas, cortes Hilton y otras carnes frescas.

La Cuota Hilton es un cupo de exportación de carne vacuna sin hueso de alta calidad y valor que la Unión Europea otorga a países productores y exportadores de carnes. Argentina es el país que mayor porcentaje de cuota posee, con 28.000 toneladas anuales, lo que representa casi la mitad de la Cuota Hilton que otorga Europa.

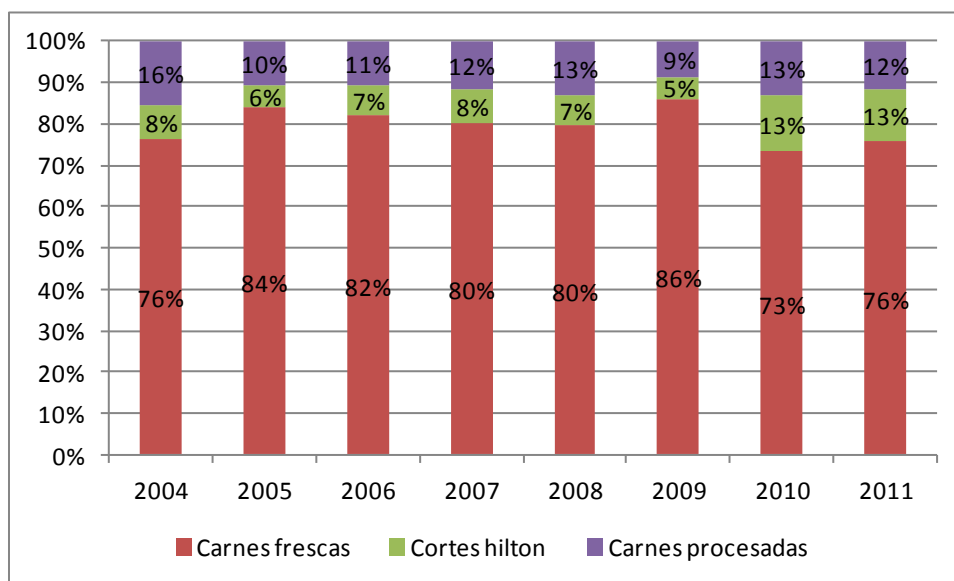
La cuota se cubre con cortes de carne de vacuno procedentes de novillos, novillitos o vaquillonas que han sido alimentados exclusivamente a pasturas desde su destete.

Los cortes que integran la cuota son: Cortes enfriados deshuesados de Bife Angosto, Bife Ancho, Cuadril, Lomo, Nalga, Bola de Lomo, Cuadrada y Peceto.

El origen de la Cuota Hilton proviene de un acuerdo comercial dado en el marco de las Negociaciones Multilaterales Comerciales del GATT (Acuerdo General de Aranceles y Comercio) en la llamada Rueda de Tokio, en el año 1979. En esa rueda la Unión Europea acordó asignar un cupo para realizar exportaciones a su mercado de cortes vacunos de alta calidad a otras naciones (página ONCAA).

El siguiente gráfico muestra las proporciones por producto de las exportaciones hasta el año 2011:

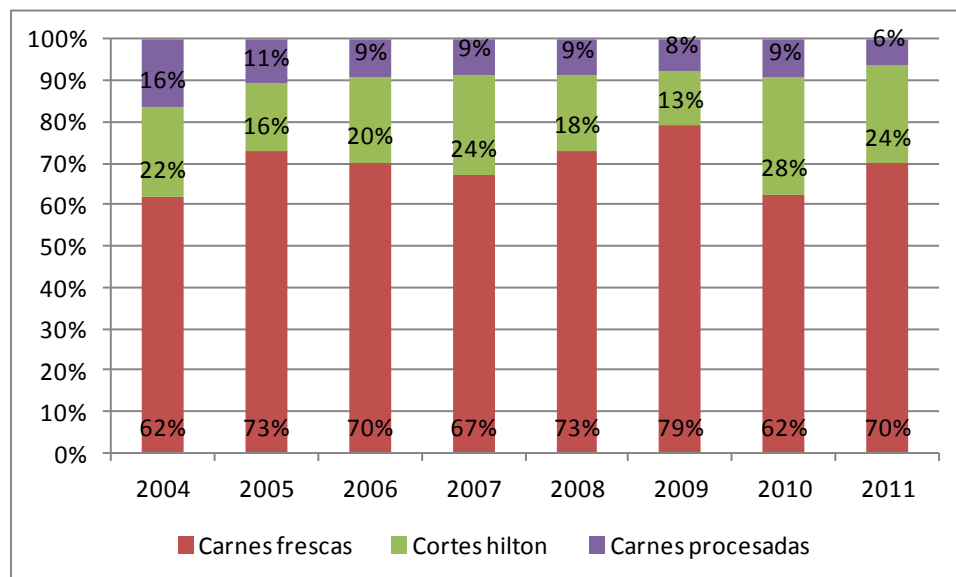
Gráfico 3: Composición del volumen de las exportaciones bovinas (porcentaje del total). Período 2004-2011



Fuente: Elaboración propia en base a datos MAGYP

En el gráfico se observa que la importancia en volumen de la cuota Hilton es aproximadamente el 8% del total exportado, como promedio desde el 2004 al 2011, pero asciende al 28% del total exportado cuando se mide en U\$, debido a su alto precio por ton, también como promedio desde el 2004 al 2011.

Gráfico 4: Composición del valor de las exportaciones bovinas (porcentaje del total). Período 2004-2011



Fuente: Elaboración propia en base a datos MAGYP

Para el año 2011, el precio de los distintos productos exportados⁶ fue de 15115 U\$\$/ton para la cuota Hilton, de 7468 U\$\$/ton para las carnes frescas y de 4361 U\$\$/ton para las carnes procesadas.

La Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA) es la autoridad encargada de distribuir las toneladas asignadas a Argentina se adjudican a empresas frigoríficas y grupos de productores a través del mecanismo de Concurso Público Nacional.

El diario abeceb⁷, cita en un informe que la cuota 2009-2010 quedó sin cumplir por 10000 ton, un 35% aproximadamente, citando como causas, la demora en la asignación de cupos y la caída del rodeo nacional.

Las exportaciones de carne por fuera de la cuota Hilton, se realizan previo otorgamiento de permiso por parte del ONCCA. EL exportar declara la operación que intenta realizar en el ONCCA y una vez que este organismo ingresa la operación en el Registro de Operaciones de Exportación, entrega el ROE rojo que permite realizar la operación requerida.

⁶ MAGYP

⁷ <http://www.abeceb.com/noticia.php?idNoticia=134315>

Según el ONCCA, como declara en su página, esta modalidad permite que las operaciones de exportación se realicen de manera segura y confiable.

Actualmente rige el Encaje Productivo Exportador del 30% y salvo para los siete cortes de alto valor: bife angosto, lomo, cuadril, bife ancho, tapa de cuadril, nalga y bola de lomo. Como así ocurre con las menudencias, vísceras productos termoprocesados y ganado en pie con valor genético.

- Consumo de carne bovina:

Tabla 7: Evolución de consumo de carne (1000 de ton.) Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EEUU	12,351	12,737	12,340	12,667	12,664	12,833	12,830	12,403	12,239	12,039	11,750
EU-27	7874	8416	8,596	8,582	8,550	8,649	8,690	8,352	8,262	8,122	7,945
Brazil	6,198	6,445	6,285	6417	6795	6969	7144	7252	7374	7,592	7,750
China	5052	5214	5415	5566	5614	5692	6065	6080	5749	5589	5,532
Rusia	2231	2379	2415	2402	2547	2460	2509	2679	2457	2450	2451
Argentina	2515	2364	2430	2519	2451	2553	2771	2731	2727	2325	2242
India	1285	1399	1528	1638	1553	1694	1735	1880	1905	1925	1960
Mexico	2353	2218	2319	2177	2028	1894	1961	2033	1971	1944	1890
Pakistan	903	925	953	979	1008	1333	1363	1394	1445	1474	1439
Japan	1399	1304	1348	1169	1188	1159	1182	1173	1211	1225	1208
Other	10194	10549	10762	11021	11189	11579	11698	11699	11145	11558	11667
Total	52355	53950	54391	55137	55587	56815	57948	57676	56485	56243	55834

Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

El consumo el año 2011 fue de 55,8 MM de toneladas un 6% mayor que el año 2001, hubo un pico mayor en el año 2007, de aproximadamente 58 MM de toneladas, pero se estima que el consumo de carne bovina siga creciendo al ritmo del ingreso de nuevas clases medias, provenientes de los países en desarrollo.

- Consumo per cápita de carne bovina:

Tabla 9: Consumo per cápita (kg/hab). Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Argentina	67	62	63	65	63	64	69	67	67	56	53.7
Brazil	34.65	36	34	34	36	36	37	37	37	38	38.1
EEUU	43.29	44.21	42.43	43.16	42.75	42.91	42.48	40.7	39.8	38.8	37.5

Russia	15.3	16.4	16.7	16.7	17.8	17.3	17.7	19	17.5	17.6	17.7
Mexico	23.04	21.45	22.17	20.55	18.91	17.44	17.89	18.34	17.63	17.2	16.5
EU-27	15.83	16.87	17.18	17.1	16.98	17.12	17.14	16.42	16.21	15.9	15.5
Japan	11.02	10.25	10.58	9.17	9.31	9.09	9.28	9.22	9.53	9.7	9.6
Pakistan	5.76	5.77	5.84	5.89	5.95	7.73	7.77	7.81	8	8	7.7
China	4	4	4.22	4.31	4.33	4.36	4.63	4.62	4	4	4.1
India	1.26	1.34	1.45	1.52	1.42	1.53	1.54	1.65	1.65	2	1.6

Fuente: elaboración propia con datos del USDA.

Entre los países que explican el 80% del consumo de carne a nivel mundial, Argentina es el país con el mayor consumo por habitante.

Es de destacar que el consumo chino está en niveles similares a los del 2001, pero subas de 1 kg en el consumo medido de este modo, según el trabajo “Análisis de la cadena de Maíz. Carne Vacuna” de Oscar Solis/Carla Cragolino, equivale al 20% de las exportaciones mundiales totales y al 100% del consumo del Japón o al 100% de las importaciones de EEUU.

Si se analizan todos los países, en el 2010 Argentina deja el primer puesto en manos de Uruguay y pasa al segundo. La baja del consumo en Argentina, es de un 20% al consumo del 2009, y según cita un informe del El Cronista⁸ hay que remontarse al año 1921, para encontrar consumos similares. Según el mismo artículo esto es atribuible a la caída del stock ganadero y los altos precios del producto al consumidor, el cual se ha volcado a carnes sustitutas como el pollo.

- Principales países importadores:

La importación de carne en los principales países importadores evolucionó como dice la siguiente tabla:

Tabla 8: Evolución de importaciones (1000 de ton.) Período 2001-2011

País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Russia	658	736	745	771	1,038	1,018	1,087	1,200	1,005	1,020	1,050
EEUU	1435	1459	1,363	1,669	1,632	1,399	1,384	1,151	1,191	1,042	911

⁸ <http://www.cronista.com/negocios/El-consumo-de-carne-por-habitante-en-2011-fue-el-mas-bajo-en-90-aos-20120215-0062.html>

Japan	982	697	833	634	686	678	686	659	697	721	725
Corea S	253	442	457	224	250	298	308	295	315	366	410
EU-27	417	532	549	641	711	717	642	466	497	437	370
Vietnam	0	1	1	2	20	29	90	200	270	223	300
Mexico	438	503	381	296	335	383	403	408	322	296	280
Canada	330	340	304	123	151	180	242	230	247	243	275
Egypt	147	179	128	174	222	292	293	166	180	260	230
Iran	58	23	61	100	27	93	103	131	133	296	225

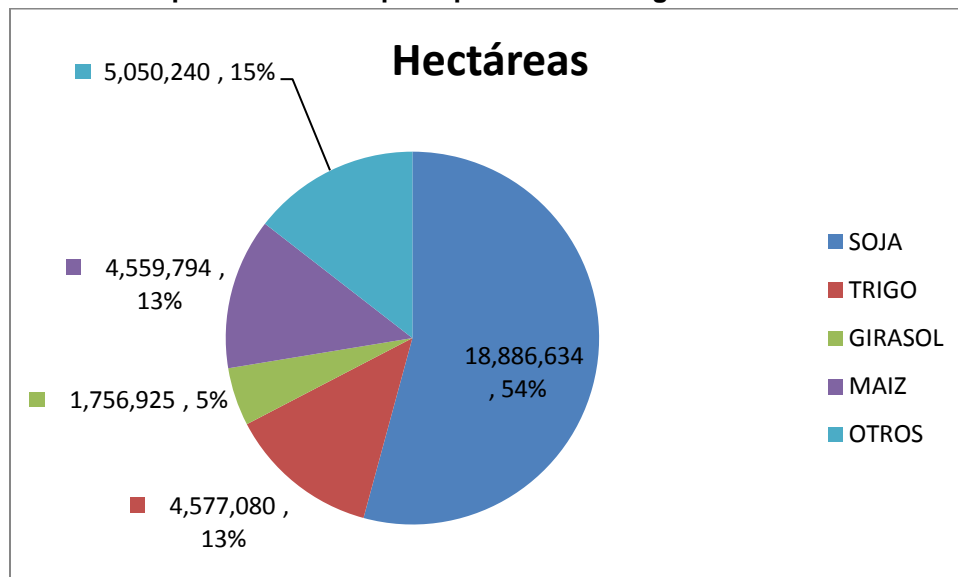
Fuente: Elaboración propia con datos del USDA.

3.4 El cultivo de maíz y su consumo:

-El cultivo de maíz en Argentina:

El 86% del total del área sembrada está agrupada en 4 cultivos, soja, trigo, girasol y maíz, con la siguiente importancia dentro del total del sembrado:

Gráfico 5: Superficie de los 4 principales cultivos agrícolas extensivos. Campaña 2010-2011

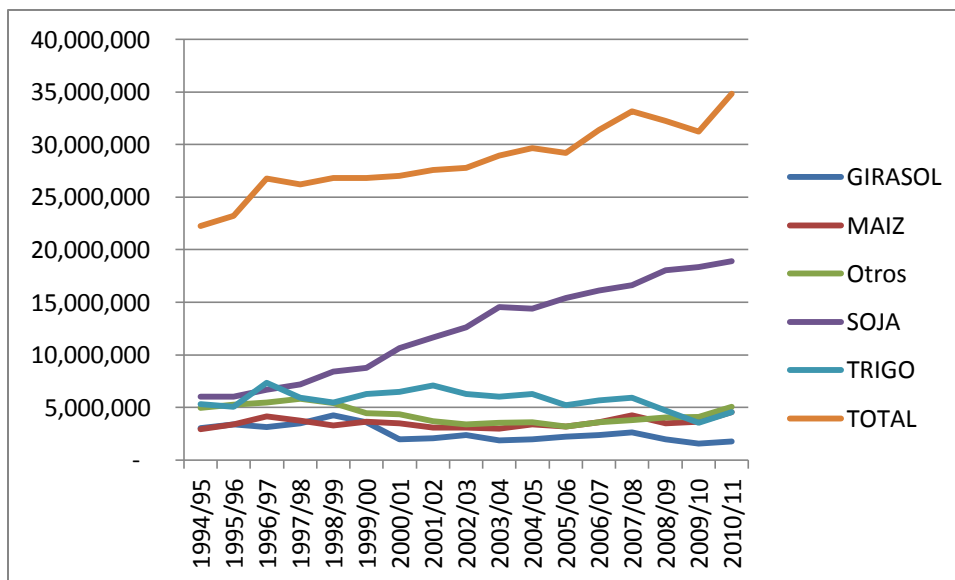


Fuente: elaboración propia con datos de SIIA

Se observa que la soja es el principal cultivo en Argentina con un 54% del área total, siendo el maíz el segundo cultivo en superficie sembrada, con un 15% del total.

Desde el año 1994 hasta la actualidad se han incorporado 12 MM de hectáreas a la superficie sembrada, esta nueva área está compuesta principalmente por Soja, cuya superficie creció por la misma cantidad en el período analizado.

Gráfico 6: Evolución de superficies sembradas. Período 1994-1995/ 2010-2011. Hectáreas.

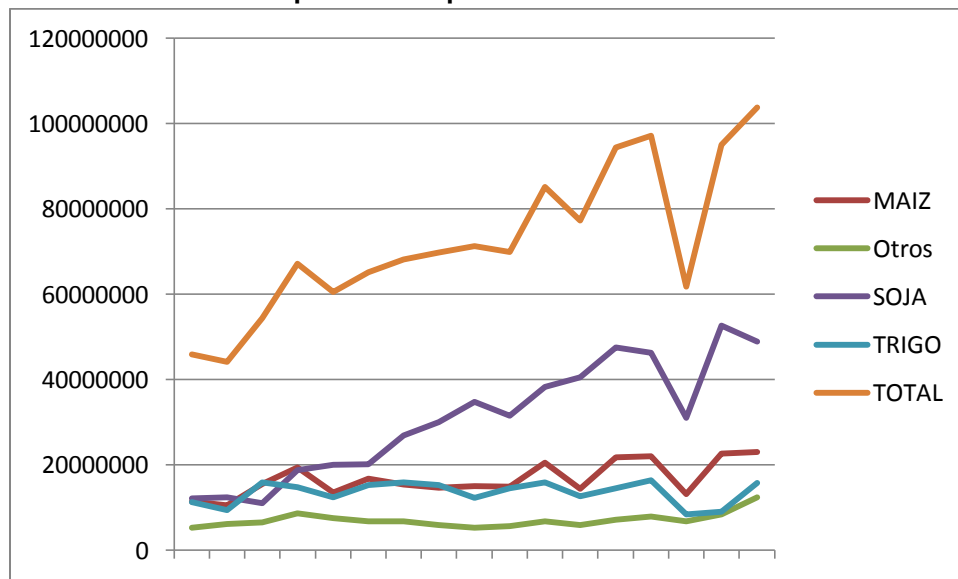


Fuente: Elaboración propia con datos de SIIA

La superficie de maíz se ha mantenido estable durante este lapso, con pisos de 3 MM de has y valores máximos como el de la campaña 2010-2011 de 4.5 MM de has.

En el siguiente gráfico se observa la evolución de la producción de granos, desagregada por cultivo, para el período 1994-1995/2010-2011:

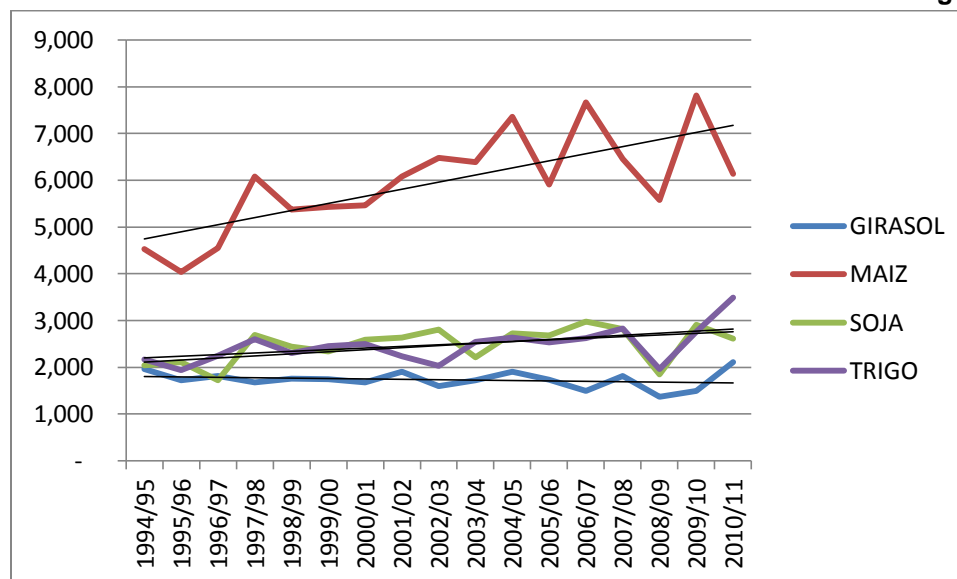
Gráfico 7 Evolución la producción por cultivo. Período 1994-1995/ 2010-2011. Toneladas.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIIA

La producción pasó de 46 MM de Ton de grano a 103 MM de Ton, estas 57 MM de ton extras, se explican en un 64% por el aumento de la producción de soja, pero también en un 20% por el aumento de la producción de maíz, la cual subió de 11 MM de ton de grano a 23 MM de ton. En el gráfico 4 se ve que el área sembrada de maíz permanece relativamente constante, por lo cual este aumento en la producción se debe principalmente a una mejora de los rendimientos por hectárea en el mismo período. El cual aumentó un 35% para el período analizado. Este aumento se logró, en gran parte, al incremento de adopción de nuevas tecnologías por parte de los productores, y un incremento en el uso de insumos como herbicidas y fertilizantes.

Gráfico 8: Evolución del rendimiento/ha. Período 1994-1995/ 2010-2011. Kg/ha.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIIA

En Argentina se encuentran dos zonas con características agroecológicas diferenciadas donde se siembra maíz:

-Zona templada, comprendida por las provincias de Bs As, San Luis, La Pampa, Santa Fe, Entre Ríos y Córdoba. En la campaña 2010/11, entre estas provincias se sembró el 84% del total a nivel país, y se produjo el 85% del grano.

-Zona subtropical, comprendidas por las regiones del NOA y del NEA. En esta zona se siembra el 16% del área a nivel nacional y se produjo el 14% del grano.

Las provincias de Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires, siembran el 69% del área del país y componen el 76% de la producción nacional de maíz.

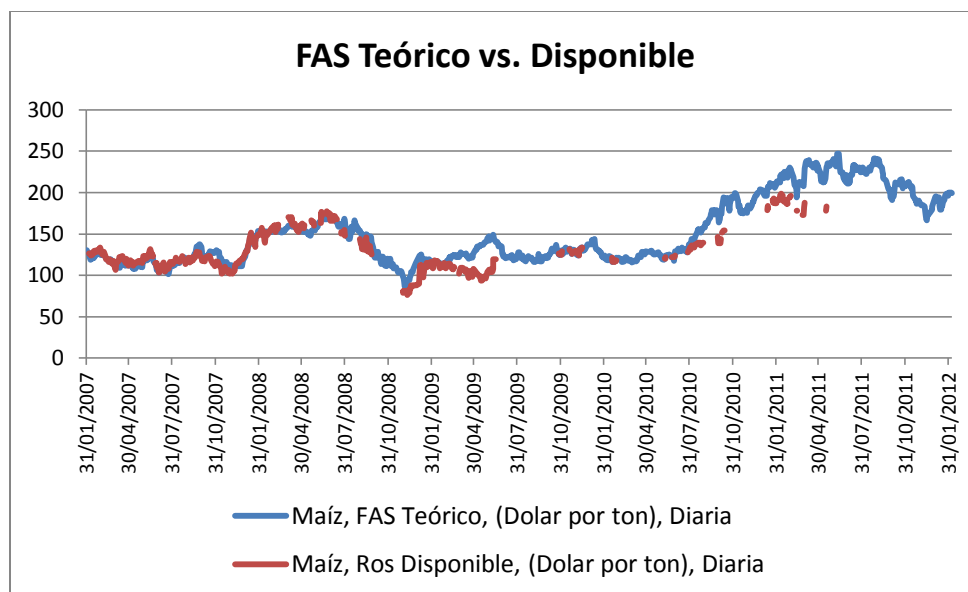
Tanto en la zona templada como la subtropical, el maíz compite con la soja por las mismas tierras cultivables, siendo esta la más sembrada, por varias razones, entre ellas, la baja inversión que requiere ésta con respecto al maíz.

Para sembrar una hectárea de soja se tienen que invertir en insumos 293 U\$S/hectárea y para una hectárea de maíz 513 U\$S/ha, o sea un inversión del 75% mayor. Esto es sin tener en cuenta el alquiler de la tierra, dado que se puede considerar el mismo para ambos.

A su vez, a diferencia del grano de soja, las exportaciones de maíz se encuentran reguladas por el gobierno, mediante la entrega de permisos de exportación a los distintos exportadores. Dado que el exportador compra maíz, sin saber el precio que obtendrá por el mismo cuando obtenga el permiso de exportación se genera un desfase entre el FAS teórico y el FAS real al cual tiene acceso el productor. El FAS (free along ship)(libre al costado del buque) es el precio que obtiene el productor por su producción, descontando a la cotización del grano en CBOT (Chicago Board of Trade), los costos de traslado desde el puerto nacional al puerto de destino y el porcentaje de retenciones del gobierno nacional correspondiente al grano en cuestión.

El mecanismo de entregas de permiso de exportación, no solo genera este desfase, sino que también generan períodos sin cotización para el grano de maíz, dada la incertidumbre por parte de los exportadores, como se puede ver en el gráfico 8, marcado por la discontinuidad de la recta colorada, en donde Rosario disponible representa al FAS real.

Gráfico 9: diferencia FAS teórico vs FAS real (disponible). Período 2007/2012. U\$S/ton.



Fuente: elaboración propia. Datos Bolsa de Comercio de Rosario

El nivel actual de rotación es muy bajo, hay 4.5 has de soja sembrada por cada ha de maíz. Las dos causas explicadas anteriormente, colaboran para llegar a esta situación.

Se dice que la rotación es baja, dado que incrementar la misma mejoraría la sustentabilidad del sistema por las siguientes razones⁹:

- Aumento considerable del contenido de materia orgánica de los suelos.
Fundamental para mejores rindes y evitar erosión del suelo

- Aumento en la eficiencia del uso del agua.

- Ventajas de hasta 600 kg/ha en sojas sobre cultivo antecesor maíz, que sobre antecesor soja.

De las 4.5 MM de has sembradas en 2010-2011, aproximadamente 750k se utilizan para la confección de silaje de maíz de planta entera, según datos de la Cámara Argentina de contratistas forrajeros. Este silaje es destinado para alimentación animal bovina, tanto para la producción de carne como leche.

9 Ings. Agrs. E. Martellotto, H. Salas, E. Lovera El Monocultivo de Soja y la Sustentabilidad de la Agricultura Cordobesa. EEA INTA Manfredi

-Usos del maíz en Argentina:

En Argentina los destinos de las 26 MM de toneladas de grano cosechadas en 2009/10, según estimaciones del Ministerio de agricultura ganadería y pesca en conjunto con Maizar, fueron los siguientes:

- Uso Forrajero: 35%. 9.053 MM de toneladas.
- Uso Industrial: 6%. 1.748 MM de toneladas.
- Exportación como grano: 59%. 15.480 MM de toneladas

El uso forrajero como grano está compuesto principalmente por la producción bovina, aviar y en menor medida la porcina. El uso industrial está compuesto por la molienda húmeda y la molienda seca del grano, siendo los productos derivados los siguientes:

-Molienda Húmeda: generando etanol, gluten feed, gluten meal, almidón, dextrosa sólida, fructosa 42, fructosa 55%, aceite de maíz, glucosas, maltosa, jarabes mezcla, colorante caramelo, maltodextrina, gluten de maíz y almidones modificados y colas, entre otros.

-Molienda Seca: generando Harinas, Sémolas o polenta y Trozos o grits.

La mayor proporción del grano se exporta como tal, sin agregado de valor en Argentina.

- Consumo de maíz a nivel mundial:

La producción de maíz se da en todos los continentes, según la FAO, en 168 países del mundo. En la tabla 1 se encuentran los 10 países mayores productores de maíz. La producción se encuentra concentrada en dos países, Estados Unidos y China, el primero aporta 37% de la producción mundial, y juntos suman el 58% de la misma. Argentina se encuentra como el quinto país con mayor producción de maíz con un 3% de la producción global, detrás de Brasil y Méjico, con un 7% y 5% respectivamente. Es

de destacar que después de Argentina, ningún país representa más del 2% de la producción mundial.

Tabla 10. Principales países productores de maíz. (MM de ton)

R	País	Producción
1	EEUU	316.165
2	China	177.5
3	Brazil	56.1
4	Mexico	23.3
5	Argentina	22.7
6	Indonesia	18.4
7	India	14.1
8	France	14.0
9	South Africa	12.8
10	Ukraine	12.0

Fuente: elaboración propia con datos de FAOSTAT

Cuando se observa el mercado mundial de maíz, se puede ver que es relativamente pequeño en comparación al volumen total producido. Esto es debido es que el saldo exportable de los países productores por lo general es pequeño, dado a un importante consumo interno.

En la siguiente tabla se encuentran los principales participantes del mercado mundial de Maíz

Tabla 11: Principales exportadores de MZ (miles de ton)

Exportadores	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	Prom 2000/2010	Tasa de Crecimiento 2000/2010 %
Estados Unidos (C)	49.313	48.383	40.334	48.258	46.181	54.201	53.987	61.913	47.184	49.532	50.802	50.008	3,02

Argentina	9.676	10.864	11.199	10.944	14.574	9.464	15.309	14.798	10.318	12.000	13.000	12.013	34,35
Brasil (C)	6.261	2.054	4.625	4.441	682	4.524	10.836	7.791	7.136	7.500	7.000	5.714	11,80
China (C)	7.276	8.611	15.244	7.555	7.589	3.727	5.269	549	172	150	200	5.122	-97,25
Ucrania (NA)	397	349	811	1.238	2.334	2.464	1.027	2.074	5.497	5.000	5.000	2.381	1159,45
Sudáfrica (MT)	1.281	1.074	1.096	729	2.143	548	468	2.162	2.000	2.500	2.500	1.500	95,16
India (C)	95	25	50	1.257	448	521	1.208	4.473	2.608	1.000	2.000	1.244	2005,26
Paraguay (NA)	564	308	805	371	476	1.911	2.109	1.072	1.909	1.000	1.000	1.048	77,30
EU-27 (C)	585	1.258	756	455	678	449	664	591	1.743	1.250	1.200	875	105,13
Serbia y Montenegro* (NA)	6	124	353	57	589	1.274	854	128	1.467	1.500	2.000	759	33233,33
Tailandia (NA)	288	285	284	658	459	117	349	488	647	1.200	700	498	143,06
Mundo	76.856	74.666	76.814	77.289	77.710	81.071	94.041	98.614	84.966	86.007	88.527	83.324	15,19

Fuente: "Series de estudios sectoriales. Caso del Maíz" Maizar 2010.

*: A partir de 2006 los datos de Serbia y Montenegro corresponden a Serbia.

Nota: en cada país se indica si pertenece a un mercado tradicional de Argentina (MT), a un mercado no tradicional (MNT), a un competidor (C) o si no fue analizado en este estudio (NA).

Mercado Tradicional: (MT)

Mercado No Tradicional (MNT)

Competidor (C)

Mercado No Analizado (NA)

Argentina es el segundo exportador mundial de maíz, después de EEUU, pero con una gran diferencia en totales exportados. EEUU representa el 60 del total comercializado en el mundo y Argentina el 12%. Ningún otro país exportador representa más del 6% de total comercializado.

Es interesante el caso de China, como pasó de ser un exportador importante de maíz, a ser importador neto. Esto se debe a un aumento del consumo interno, dado que su producción aumentó en un 55% en los últimos 10 años, según FAOSTAT.

3.5 El impacto del uso del grano de maíz en la ganadería:

- Beneficios del uso de maíz como forraje:

Como se marcaba en el resumen de este trabajo, hoy el uso del grano de maíz como insumo forrajero, es clave para el desarrollo de la ganadería. Oscar Solís y Carla Cragolino, marcan las siguientes ventajas que traen aparejadas su uso, en su trabajo “Análisis de la cadena de Maíz. Carne Vacuna”, en el cual se trata las expectativas de la ganadería argentina y sus posibilidades, y el impacto que puede tener esto en el país.

Las principales ventajas que nombran son las siguientes:

-Un aumento de la carga animal en invernada: con el uso de pasturas, se planificaba una carga de 1-1.5 novillito/hectárea, con el uso de maíz como suplemento, se puede llegar a los 4-5 novillitos/hectárea.

-Un aumento de la productividad: los techos productivos pasaron de 300 kg de carne ganados/ha a 1000 kg ganados/ha, también sobre pasturas pero suplementando con maíz.

-Un aumento de la estabilidad de la oferta de ganado para faena: la hacienda proveniente de los feed-lots, cubre el faltante histórico de hacienda gorda que había de Julio a Octubre.

-Un aumento del rendimiento de la hacienda faenada: los animales están mejor terminados, y tienen una mayor calidad carnicera.

-Un aumento de la carga animal en la cría: el efecto del destete precoz, con el uso de maíz como suplementación en la alimentación del ternero, el cual tendría que reemplazar el aporte de la leche materna, por la energía que le puede proporcionar un forraje, preferentemente de alta calidad, como el maíz. Esto permite aliviar las exigencias nutricionales de cada vaca, y así poder tener mayor cantidad en la misma superficie.

- A nivel macro, la Argentina ha relocalizado la ganadería en una menor superficie y en zonas menos productivas, como ya fue explicado. Esta relocalización no impactó en la producción de carne, en lo cual tuvo un papel fundamental la suplementación de la hacienda con maíz, por los efectos explicados anteriormente.

Es importante destacar que el norte Argentino es la zona donde se espera crezca aun más la ganadería, en este marco, donde las condiciones naturales son más adversas que en la zona pampeana, será aún más importante el uso del maíz, para mantener índices reproductivos que permitan crecer a la ganadería argentina.

- Consumo actual de maíz en la ganadería:

Un trabajo realizado en conjunto entre el Crea y Maizar, dirigido por Daniel Rearte, arroja los siguientes datos de consumo de grano forrajero por actividad ganadera:

a) Invernada:

De las aproximadamente 12 MM de cabezas faenadas, se estima que un 45% proviene de feed-lots. Cada uno de estos 5.4 MM de cabezas, consumió 800 kg de forrajes anuales. Esto arroja un consumo de 4.3 MM de ton de grano o equivalente grano de maíz o sorgo, por la hacienda para faena terminada en feed-lots.

El resto de la hacienda faenada está compuesta por un 20% criada solamente a campo, y el 35% restante se crió a pasto pero con algún tipo de suplementación de grano. Esta cantidad se estima en unos 400 kg/animal. Arrojando un consumo de 1.68 MM de ton de grano o equivalente grano de maíz o sorgo.

En resumen el consumo de los animales para faena sería como indica la siguiente tabla:

Tabla 12: Consumo de granos en animales para faena (ton)

Sistema	Animales	Consumo granos (ton/animal)	Consumo total de grano (ton)
Feedlot	5400000	0.8	4,320,000
Suplementación	4200000	0.4	1,680,000
Solo pasto	2400000	0	0
Total	12000000		6,000,000

Fuente: Maizar. Borrador para Plan estratégico para ganadería Vacuna.

Consumo de granos forrajeros para faena de sorgo y maíz, en el año 2010 fue de 6 MM de ton de grano. De este total, expertos del sector, estiman que un 65% es maíz, lo que lleva el consumo a 3.9 MM de toneladas de maíz.

b) Rodeos de cría:

El mismo trabajo estima por zonas Pampeana, NEA, NOA, el consumo en los rodeos de cría, considerando el consumo por:

-vaquillonas de reposición

-vacas de cría

-toros

-destete precoz.

-terneras de reposición.

En cada una de las siguientes zonas el consumo total de los rodeos de cría es el que marca la siguiente tabla:

Tabla 13: Consumo de granos forrajeros en animales de cría (ton)

	Pampeana	NEA	NOA	País
Vaquillonas de reposición	285290	71617	8496	365403
Vacas de cría	226783	87831	10865	325479
Toros	10846	7637	2080	20563
Destete precoz	16391	37943	29854	84188
Terneras de reposición	59173	0	30907	90080
Total	598483	205028	82202	885713

Fuente: Maizar. Borrador para Plan estratégico para ganadería Vacuna.

De este total, expertos del sector estiman que un 60% del total es maíz, por lo tanto el consumo de maíz por la cría fue de 532000 toneladas de MZ.

Por lo tanto el consumo total de grano de maíz consumido por la ganadería bovina para el año 2010 fue de 4400000 toneladas de grano de maíz.

Considerando el excedente de maíz de unas 15 MM de toneladas, el país tiene la oportunidad de agregar valor a ese grano vía la ganadería, y a su vez recuperar esta actividad importante para la economía nacional y proveedora del principal alimento de los argentinos.

4. Estrategia de la cadena de la carne:

Para responder la pregunta de esta tesis, cuales son las fallas estratégicas de la cadena de la carne, es interesante el abordaje de estrategia propuesto por Arnoldo Hax y Dean Wilde en El Modelo Delta, el cual es un marco estratégico que sitúa al cliente al centro de la gestión. En el caso de la cadena de la carne, el cliente común puede ser visto como un consumidor de carne vacuna.

Una vez que se tenga un conocimiento cabal del cliente, en este caso el consumidor de carne vacuna, Hax define tres opciones de posicionamiento estratégico, que son el origen de una fuerte visión de la organización:

-Mejor producto: El foco está puesto en el producto. El cliente es atraído por las características inherentes al producto, ya sea por bajo Costo, o por Diferenciación. Esta definición coincide con la de Porter (1990) que reconoce, junto a la segmentación del mercado, como las únicas opciones de posicionamiento estratégico.

- Soluciones al cliente: El foco está puesto en el cliente para desarrollar proposiciones de valor a la medida de los mismos. En vez de enfocarse en superar a los competidores, se busca profundizar la relación con los clientes ofreciéndoles un conjunto más completo de productos y servicios que incremente el valor que perciben.

-Consolidación del sistema: tiene el alcance más amplio, al incluir a la empresa extendida, empresa, clientes, proveedores, y complementadores-. Los complementadores son aquellos proveedores de productos y servicios cuyos ofrecimientos incrementa el valor que perciben los clientes en los productos y servicios que se ofrecen

El posicionamiento de consolidación del sistema puede ser el más acorde a una cadena de valor como la descripta.

Para lograr este posicionamiento es necesario que exista unión y cooperación entre los participantes de la cadena. En base a esto es posible que cada actor de la cadena logre desarrollar las capacidades necesarias para obtener las ventajas competitivas definidas por Porter, que brinden a la organización una fortaleza

competitiva única y duradera. De este modo se podrán posicionar los productos de la cadena y podrán competir en diversos mercados, atraer inversiones y generar puestos de trabajo en el país.

Teniendo en cuenta este abordaje de posicionamiento estratégico se pensaron las preguntas para realizar las entrevistas a distintos actores de la cadena, cuya metodología está detallada en el anexo. De las respuestas obtenidas se van a inferir las fallas estratégicas que impiden un aumento de la producción:

¿Cuál es la imagen de la carne vacuna argentina q tienen los distintos consumidores, tanto del mercado local como de los posibles mercados extranjeros?

¿Existe una demanda de nuestros productos que nos permita aumentar considerablemente las exportaciones de carne?

¿Cuales son a su entender las principales trabas a la exportación de carne vacuna?

¿Es posible para la industria frigorífica local abastecer simultáneamente la demanda interna y la de exportación?

¿Es posible, en la actualidad, para los productores ganaderos producir animales cuyo destino final de la carne sea el consumo local y la exportación?

¿Qué políticas del Estado de los últimos 5 años, impactaron positivamente en su negocio y cuales negativamente?

¿Tiene contacto con alguna asociación que le provea información relevante para aumentar su eficiencia productiva?

4.1 Resumen entrevistas:

Las respuestas de los entrevistados fueron bastante coincidentes en cuanto identificar las principales fallas estratégicas de la cadena de producción de carne bovina.

Como principal y más importante traba al desarrollo de la producción se identificó a la política de regulación de las exportaciones, aplicada desde el 2005 a la actualidad. Son varias las medidas tomadas por el gobierno en este lapso, como ser:

- El incremento de derechos de exportación a la carne bovina del 5% al 15% en noviembre de 2005.

- La creación del registro de licencias no automáticas para exportadores (ROE) en febrero de 2006,

- Cierre de las exportaciones por 180 días (exceptuando a los envíos de Cuota Hilton).

- Aplicación de limitaciones a los volúmenes exportados que se fijaban como un proporción (40%/50%) de las exportaciones del año anterior.

- El Encaje Productivo Exportador del 75% en mayo del 2008. Esta última fue indicada como muy limitante, y que afectó seriamente a los frigoríficos dedicados principalmente a la exportación. El ONCCA solo autorizaría como "Remanente Exportable" todo aquel volumen de carne almacenado en el establecimiento frigorífico que superase al 75% de la capacidad de almacenamiento. Así, si un frigorífico posee una capacidad de almacenamiento de 100 toneladas y un stock existente de 90 toneladas, su encaje productivo exportador será de 75 toneladas y su remanente exportable de 15 toneladas", detalla. Desde agosto de 2009, la ONCCA redujo el encaje a un nivel del 30%,

Sumadas a estas medidas, que ayudaron a quitar previsibilidad al sector, es coincidente el relato de los entrevistados, en cuanto la existencia de demoras en la entrega de los permisos de exportación y discrecionalidad en la entrega de los mismos. Por más que un frigorífico cumpla con los encajes, puede no recibir en tiempo y forma los ROE correspondientes, sin tener una mayor explicación al respecto, pareciendo obedecer el criterio de entregas a una política de premios y castigos.

Todos coinciden en que por más que las exportaciones de carne figuren como abiertas en el ONCCA, las diferentes trabas operativas resultan en que sea muy difícil

exportar carne. Una política que no está escrita pero en la práctica existe, es que para obtener ROE para la exportación, la Secretaría de Comercio requiere colocar a precios bajos en el mercado interno, determinadas toneladas de carne, a precios por inferiores al del mercado local.

Los entrevistados también coinciden en que la demanda de carne en el exterior existe y es coincidente con lo expuesto por Oscar Solis y Carolina Cragolino en su trabajo “Análisis de la cadena de Maíz. Carne Vacuna”, donde estiman que el potencial actual de exportaciones de la Argentina, está en 1 millón de toneladas de carne/año. Esto es debido a la conocida calidad de la carne Argentina, y también por ser país libre de BSE y FMD, lo cual abre destinos demandantes de corte de alto valor. También se resalta la consistencia en la calidad de la misma, cosa que no ocurre con otros países oferentes de carne, como Brasil.

También Hernán Palau en su tesis, “Agronegocios de ganados y carnes en la Argentina: restricciones y limitaciones al diseño e implementación de sistemas de aseguramiento de origen y calidad. Estudio de caso múltiple”, dice que las carnes argentinas tienen reputación en los mercados externos. Los consumidores europeos se encuentran dispuestos a comprar carne argentina debido a su palatabilidad, ternura y jugosidad; y sobre todo están predispuestos a pagar sobrepagos por carnes de origen y calidad garantizada. . Paul Bocuse, el famoso cocinero francés, dijo al respecto: “las carnes argentinas a las brasas son un salto de las vacas a la inmortalidad”.

El lado negativo de la impresión que da Argentina como exportador de carne es que las trabas nombradas a las exportaciones genera una imagen de inconsistencia e incumplimiento comercial, que hay que revertir con políticas que muestren la voluntad de cumplimiento de los compromisos comerciales y que brinde a los potenciales compradores una certeza de continuidad en el tiempo.

Desde el punto de vista de la producción ganadera se podrían abastecer en un principio, tanto el mercado local como el exterior, ya que en la actualidad mucho animal para faena que en su planteo productivo tenía destino de exportación, se vuelca actualmente al consumo interno.

Uno de los entrevistados, perteneciente a la industria frigorífica remarca que la política de Estado de los últimos cinco años ha generado a su juicio un sistema de

producción orientado fundamentalmente al mercado interno. En el cual, los excedentes y faltantes estacionales de producción han impactado directamente en los precios, con vaivenes importantes en períodos cortos que provocan márgenes muy altos o muy bajos según el caso, pero que los márgenes bajos impactan en un alto volumen de faena, y los márgenes altos en volúmenes pequeños de faena. Actualmente el promedio de ambas situaciones fue negativo, lo cual se refleja en la disminución del stock, y el estancamiento que se observa en el negocio.

Los productores ganaderos entrevistados destacan que dentro de este marco, el mantenimiento de las retenciones a los cereales ha atemperado el problema del costo de alimentación.

Todos coinciden que en el último año han disminuido los controles de precios y la presión política al sector, con lo cual se observa un comienzo de recomposición gradual del negocio, pero el volumen de crecimiento posible solo basado en mercado interno no permite observar en el corto plazo un negocio sostenido. También son conscientes que cambios en la política de exportaciones de carne, se deben realizar de manera gradual para no generar una tensión de precios en el mercado local. Pero un panorama claro del negocio, fruto de una política de exportaciones abierta y con reglas claras, generarían las inversiones por parte de los productores necesarias para acompañar el crecimiento productivo necesario, para cumplir con las demandas productivas.

Los productores ganaderos entrevistados destacaron que en el aspecto técnico, existen asociaciones privadas (CREA, AAPRESID, Asociaciones de Criadores, Cámaras y Consultores privados), así como el INTA en el sector público, que cuentan con profesionales de gran capacidad y con información accesible para el apoyo profesional de la actividad.

Los entrevistados pertenecientes a la industria frigorífica no destacan tener mayor contacto con asociaciones que apunten a mejoras en sus prácticas productivas, aunque no parecieron considerar esto una limitante importante.

4.2 Estimado de producción ganadera e impacto en el consumo de maíz.

Para lograr exportaciones por a 1 millón de toneladas anuales, es preciso una recomposición del rodeo actual. Nestor Roulet propone que en un marco favorable para la producción ganadera, el aumento de la cantidad de vientres productivos sería la clave para la recuperación del stock. En el estimado presentado en la tabla 14, está planteado como evolucionaría el aumento de los vientres productivos y el consecuente aumento de la producción de terneros, favorecido por una menor participación de las hembras en la faena, y mejoras en los índices reproductivos, dado por inversión en sanidad y mejor alimentación del rodeo.

Tabla 14: Estimado de aumento del plantel de madres. Período 2006-2018:

Año	Madres (N° cabezas)	% de pariciones	Producción de terneros (N° cabezas)
2006	22.474.553	59	13.345.215
2007	22.219.445	61	13.523.110
2008	20.815.475	60	12.569.628
2009	20.540.972	52	10.681.305
2010	19.924.742	58	11.556.350
2011	20.522.484	60	12.313.490
2012	21.169.058	61	12.913.125
2013	21.804.130	62	13.518.560
2014	22.458.254	63	14.148.700
2015	23.132.001	64	14.804.480
2016	23.825.961	65	15.486.874
2017	24.540.739	66	16.196.888
2018	25.276.961	67	16.935.563

Fuente: Cartez-Roulet, SENASA, Red Información Agropecuaria INTA.

Teniendo en cuenta este aumento del plantel de madres, se puede estimar la siguiente evolución para los próximos 5 años, de la faena de ganado vacuno:

Tabla 15: Aumento del stock ganadero y la faena. Período 2011-2017:

Año	Stock	Nacimiento	Mortandad	Faena	Extracción
2011	47,660,478	12,313,490	953,214	10,800,000	23%
2012	48,220,754	12,913,125	944,420	10,608,566	22%
2013	49,580,893	13,518,560	947,794	10,907,796	22%
2014	51,243,863	14,148,700	1,024,877	11,273,650	22%
2015	53,094,036	14,804,480	1,061,881	12,211,628	23%
2016	54,625,007	15,486,874	1,092,500	13,110,002	24%
2017	55,909,379	16,196,888	1,118,188	16,213,720	29%

Fuente:

elaboración propia en base a datos de Cartez-Roulet, SENASA, Red Información Agropecuaria INTA

La tasa de extracción es un indicador de los animales faenados al año sobre el stock ganadero existente, el promedio de Argentina de los últimos 5 años fue del 24% aproximadamente. Este podría bajar a 22% en un marco favorable para la producción ganadera, donde el productor apueste a faenar menos hembras para aumentar los planteles. Si se mantiene una tasa de extracción de 22%, se lograría recuperar 9 MM de cabezas en los próximos 5 años, para luego pasar a un 29%, para el año 2017, la cual es la tasa de países como EEUU, Australia y Nueva Zelanda.

Suponiendo que la composición de la faena, debido a la dinámica del sector que le imprima las mejoras estratégicas de la cadena y los productores estén dispuestos a invertir en mejor alimentación, pase a ser 70% en Feed Lot, 25% con suplementación y 5% solo a campo, el consumo de grano forrajero sería el siguiente:

Tabla 16: Estimado de consumo de granos en animales para faena en 2017. (Toneladas)

	Animales	Consumo granos (ton/animal)	Consumo total de grano (ton)
Feedlot	11349604	1.995	22,642,460
Suplementación	4053430	0.4	1,621,372
Solo pasto	810686	0	0
	16213720		24,263,832

Fuente: Elaboración propia en base a datos Rearte y Maizar.

El consumo por animal varía en feed-lot, asumiendo que sube el peso de faena, para atender la demanda de animales más pesados para exportación.

Asumiendo que el 65% de la dieta sigue siendo maíz, el consumo del mismo sería de 15,7 millones de toneladas, representando esto un aumento de 11,3 millones de toneladas, un 258% de incremento aproximadamente. Esto reduciría en un 73% el saldo exportable de maíz sin mayor valor agregado.

Para graficar el beneficio que tendría para la Argentina exportar el excedente de granos de maíz transformado en carne se propone el siguiente análisis, realizado con cotizaciones de Mayo del 2012, evaluando el resultado económico del engordado de un ternero comprado al criador en 200 kg, faenado para exportación en 450 kg, y con engorde completo en feed-lot, a base de un alimento balanceado compuesto en un 65% de maíz cuyo costo es de 186 U\$S/ton:

-El precio FOB de carne de exportación promedio res con hueso es 5000 U\$S/ton. Para lograr una tonelada de carne de exportación se precisan faenar 3.83 animales, asumiendo un rinde promedio de 260 kg/animal.

- El costo de comprar los 3.83 terneros, el 35% del alimento que no es maíz, los insumos veterinarios, operativos (salvo salarios), y de la faena es de 2437 U\$S.

- El costo de cada ternero es de 494 U\$S, de los 3.83 es de 1889 U\$S.

- El costo del 35% de la ración para los 3.83 animales es de 497.68 U\$S.

-El costo de insumos para operar el feed lot (combustibles, lubricantes, operación de las maquinarias) es de 72.13 U\$S para los 3.83 animales.

- El costo de insumo veterinarios es de 25.76 U\$S para los 3.83 animales.

- El costo de insumos para faenar un 3.83 animales de exportación, según un trabajo de Peri¹⁰, ajustado por inflación a la actualidad es de 134 U\$S.

- El valor FOB de 4.96 toneladas de maíz necesarias para el 65% del alimento consumido por los 3.83 animales es de 1241.63 U\$S.

- ¹⁰ Graciela Peri. Cadenas de producción. Análisis de protección efectiva. CABA. 2009

- Entonces el valor agregado por la exportación de carne a la producción de maíz es de 5000 U\$\$/ton – 2618 U\$\$ (costo de producción/ tonelada de carne) – 1241.63 U\$\$ (valor FOB del maíz necesario para el alimento balanceado) = 1139.3 U\$\$/tonelada de carne exportada.

En esta estimación de producción de carne, la mayor producción estaría bajo el sistema de feed lot, como la detallada, en la cual se estaría consumiendo 11,9 millones toneladas de maíz extras, con las cuales se aumentaría la producción de carne en unas 2,4 millones de toneladas. Solo este incremento alcanzaría para exportar 1 millón de toneladas, y asegurar la oferta de carne en el mercado local, sin generar tensiones de precios internos. Esto generaría un agregado de valor de U\$\$ 2735 millones por transformar ese maíz en carne.

5. Conclusiones:

En este trabajo se analizaron las problemáticas de la producción ganadera en Argentina, el potencial uso del excedente de grano de maíz en ganadería y la potencialidad del sector. Una vez realizado el análisis de la información y las entrevistas, se pudo observar que:

- La regulación y disminución de las exportaciones por parte del gobierno es la principal y más importante traba a la producción ganadera, afectando en su implementación a partir del 2005 seriamente a los precios de la carne y resultando en un desincentivo fuerte para el sector, teniendo un rol muy importante en la caída de stock registrada en estos últimos 5 años.
- Para recomponer la producción ganadera es clave abrir las exportaciones. Sólo con mercado local no se puede pensar en una recomposición de stock, dado que la demanda local de carne no es suficiente para incrementar la oferta de la misma y cualquier sobreoferta de carne impactaría negativamente en los precios, con lo cual sería muy difícil que los productores hagan inversiones a largo plazo, como requieren generalmente los sistemas ganaderos.
- La demanda de la carne Argentina en el mundo existe, y se estima se podría exportar 1 millón de toneladas de carne en el corto plazo.

- Una vez que el sector tenga un horizonte claro de precios, gracias a una política de exportaciones sostenida en el tiempo, los productores estarían dispuestos a invertir en la tecnología necesaria para ser más eficientes en la producción y aumentar la producción total de carne.
- Según la estimación de producción realizada, se podría recomponer en 5 años gran parte del stock ganadero para exportar 1 millón toneladas, y aún incrementar la oferta de carne al mercado local, para evitar cualquier tensión de precios.
- Parte de esta inversión sería en una mejor alimentación del rodeo, con el uso del grano de maíz como forraje, aprovechando las 15.4 millones de toneladas de grano de maíz que se exporta como grano sin mayor agregado de valor.
- El valor agregado al maíz que se genera produciendo carne y exportándola es de U\$S 1139.3/tonelada de carne.
- En la proyección productiva realizada, el mayor impacto en la producción de carne y consumo de grano la tendrían los animales engordados en feed lot. Los mismos estarían aumentando el consumo de maíz en 11,9 millones de toneladas, 77% del excedente total, produciendo 2,4 millones extras de toneladas de carne a la producción actual y agregando valor a ese maíz por U\$S 2735 millones.

Se puede concluir que Argentina estaría en condiciones de convertirse, en un plazo de 5 años, en uno de los principales proveedores de carne para el mundo, con la posibilidad de agregar valor a su producción agrícola, y en condiciones de aumentar su producción a medida que las nuevas clases medias que se desarrollen en el mundo demanden mayor cantidad de alimentos, como ser, la carne vacuna.

Bibliografía:

- Davis J. & Goldberg R. A Concept in Agribusiness (1957). Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University. Boston.
- Arnoldo C. Hax & Dean L. Wilde (1999). The Delta Model: Adaptive Management for a Changing World. MIT.
- Carla V. Cragnolino y Martin Fraguío (2011). Herramientas para mejorar los índices reproductivos con el fin de incrementar el stock vacuno en Argentina. CABA.
- Oscar Solis y Carolina Cragnolino (2011). "Análisis de la cadena de Maíz. Carne Vacuna". CABA.
- Pablo Corradi, Juan Andrés del Río, Gastón Eleicegui y Teo Zorraquin (2005). Agroalimentos argentinos 2. CABA.
- Hector A. Ordoñez (2009). La nueva Economía y Negocios Agroalimentarios. CABA.
- Daniel Rearte, Ph.D (2010). Situación Actual y Prospectivas de la Producción de Carne Vacuna. Inta.
- Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (2010). Plan Estratégico Agroalimentario. Capítulo 5.
- Guillermo Anlló, Roberto Bisang y Guillermo Salvatierra (editores) (2010). Cambios estructurales en las actividades agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor. CEPAL.
- Ing. Agr. M.Sc. Mario Bragachini (2009). Valor agregado a la producción agrícola-ganadera. INTA.
- Comisión de enlace agropecuario (2010). De la tierra al país.
- Roberto Bisang (2011). Agro y recursos naturales en la Argentina: ¿Enfermedad maldita o desafío a la inteligencia colectiva? CABA.
- Maizar (2010). Serie de estudios sectoriales: Caso del maíz. CABA.
- Maizar (2008). Desafíos y oportunidades para la cadena del maíz y sorgo argentinos. 2008-2017. CABA.

- Graciela Peri (2009). Cadenas de producción. Análisis de protección efectiva. CABA.
- María Marta Rebizo, Agustin Tejeda Rodriguez (2010). Balance de inserción internacional de las cadenas agropecuarias argentinas. CEPAL.
- Ings. Agrs. E. Martellotto, H. Salas, E. Lovera. El Monocultivo de Soja y la Sustentabilidad de la Agricultura Cordobesa. EEA INTA Manfredi
- MAGyP (2010). Ganados y Carnes. Anuario. Páginas 19-138.
- <http://www.sii.gov.ar/> Acceso: 1-05-2012
- <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> Acceso: 8-05-2012
- <http://www.ensiladores.com.ar/>. Cámara Argentina de contratistas forrajeros. Acceso: 6-04-2012
- <http://www.feedlot.com.ar/sitio/> .Cámara Argentina de Engordadores de Hacienda Vacuna. Acceso 1-05-2012
- <http://www.abeceb.com/noticia.php?idNoticia=134315>. Acceso: 7-04-2012

Anexo:

Estructura de las entrevistas:

Las entrevistas a actores de la cadena de la carne vacuna se realizaron en los meses de abril-mayo del 2012.

Efectivamente se entrevistó a 5 personas mediante reuniones personales. Se enviaron mails con las preguntas a 3 personas más, de las cuales no se obtuvo respuesta.

Los 5 entrevistados realizan las siguientes actividades dentro del sector:

- 1- Productor ganadero dedicado a la invernada bajo el sistema de feed-lot.
- 2- Productor ganadero dedicado a la cría, invernada (feed-lot y a pastura), asesor productivo de otros productores y dueño de una consignataria de hacienda.
- 3- Consignatario de hacienda y productor ganadero dedicado a la cría.
- 4- Gerente corporativo de administración de frigorífico clase A.
- 5- Dueño de frigorífico de consumo.

Todos los entrevistados respondieron a las 7 preguntas realizadas. Las entrevistas se realizaron de manera abierta, pero las siguientes preguntas tuvieron una respuesta positiva o negativa y las mismas fueron:

¿Cuál es la imagen de la carne vacuna argentina q tienen los distintos consumidores, tanto del mercado local como de los posibles mercados extranjeros?

Positiva	Negativa
5	0

¿Existe una demanda de nuestros productos que nos permita aumentar considerablemente las exportaciones de carne?

Positiva	Negativa
5	0

¿Es posible para la industria frigorífica local abastecer simultáneamente la demanda interna y la de exportación?

Positiva	Negativa
5	0

¿Es posible, en la actualidad, para los productores ganaderos producir animales cuyo destino final de la carne sea el consumo local y la exportación?

Positiva	Negativa
5	0

¿Tiene contacto con alguna asociación que le provea información relevante para aumentar su eficiencia productiva?

Positiva	Negativa
3	2