

# **MECANISMOS DE FORMACIÓN DE PRECIOS EN LOS PRINCIPALES SUBCIRCUITOS DE LA CADENA DE GANADOS Y CARNES VACUNAS EN LA ARGENTINA**



Roberto Bisang  
Federico Santangelo  
Guillermo Anlló  
Mercedes Campi

**Oficina de la CEPAL en Buenos Aires**  
**Elaborado para el IPCVA**  
**Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina**

En el marco del Convenio CEPAL - IPCVA

---

# “MECANISMOS DE FORMACIÓN DE PRECIOS EN LOS PRINCIPALES SUBCIRCUITOS DE LA CADENA DE GANADOS Y CARNES VACUNAS EN LA ARGENTINA”

---

Roberto Bisang<sup>1</sup>  
Federico Santangelo  
Guillermo Anlló  
Mercedes Campi

Buenos Aires, Abril 2007

---

## CONSEJO DE REPRESENTANTES

### **PRESIDENTE**

- DARDO CHIESA  
Confederaciones Rurales Argentinas (CRA)

### **VICEPRESIDENTE**

- MIGUEL SCHIARITI  
Federación de Ind. Frigoríficas Regionales Argentinas (FIFRA)

### **VOCALES TITULARES**

- ARTURO LLAVALLOL  
Sociedad Rural Argentina (SRA)  
- CARLOS MIGUEL MILICEVIC  
Secr. de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA)  
- FERNANDO GIOINO  
Conf. Interooperativa Agropecuaria Coop. Lim. (CONINAGRO)  
- ULISES FORTE  
Federación Agraria Argentina (FAA)  
- ANGEL VITALE  
Cámara de la Industria Frigorífica (CADIF)  
- MARIO RAVETTINO  
Consorcio de Exportadores de Carnes (ABC)

### **VOCALES SUPLENTE**

- JUAN JOSE GRIGERA NAÓN  
Sociedad Rural Argentina (SRA)  
- DANIEL HECTOR PAPPOTO  
Secr. de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA)  
- CARLOS GARETTO  
Conf. Interooperativa Agropecuaria Coop. Lim. (CONINAGRO)  
- GERMÁN MANZANO  
Cámara de la Industria Frigorífica (CADIF)

### **- JORGE TORELLI**

Federación de Ind. Frigoríficas Regionales Argentinas (FIFRA)  
- NESTOR VITTORI  
Confederaciones Rurales Argentinas (CRA)  
- HECTOR SALAMANCO  
Consorcio de Exportadores de Carnes (ABC)

### **CONSEJO ASESOR (entidades)**

Asociación de Productores Exportadores Argentinos (APEA) - Cámara Argentina de Productores de Carne Vacuna (CAPVC) - Asociación Argentina de Angus - Asociación de Productores de Carne Bovina Argentina (APROCABOA) - Federación Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados - Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto - Centro de Consignatarios Directos de Hacienda - Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado - Centro de Consignatarios de Productos del País - Confederación Interooperativa Agropecuaria Cooperativa Limitada (CONINAGRO) - Mercado de Liniers S.A. - Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA) - Cámara Argentina de Engordadores de Hacienda Vacuna - Centro de Investigaciones Agroindustriales del INTA - UNCOGAFED. COOP. AGROP. COOP. LTDA. - Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y La Pampa (CARBAP) - Asociación Argentina Criadores de Hereford - Asociación Argentina Criadores de Shorthorn - Confederación de Asociaciones Rurales de la Pcia. de Santa Fe (CARSEFE) - Federación de Industrias Frigoríficas Regionales Argentinas (FIFRA) - Confederación de Asociaciones Rurales de la Tercera Zona (CARTEZ) - Asociación Argentina de Brangus - Cámara de Frigoríficos de Argentina (CAFRA)

---

1. Se suman a este trabajo a través de subcontratos específicos el Dr. Ariel Corenberg y equipo (en la Estimación del Valor Bruto de Producción de la Cadena de Ganados y Carnes -GyC-); el Ing. Daniel Iglesias y equipo (Análisis de la cadena de GyC en La Pampa) y, la Lic. Mariel López (Fundación Potenciar de Raífaela) y equipo para el caso de Santa Fe y parte de Córdoba. Los casos de Mendoza (con la colaboración de la Lic. Magdalena Beltrán) y zona de influencia, Rosario y alrededores, Córdoba y el Conurbano Bonaerense fueron desarrollados por el equipo de trabajo original. Los autores agradecen la colaboración de los distintos entrevistados deslindándolos de responsabilidades del contenido del trabajo.

**AUTORES**

- Roberto Bisang (Coordinador General)
- Federico Santangelo
- Guillermo Anlló
- Mercedes Campi

**COLABORADORES**

- Magdalena Beltrán
- Ariel Corenberg
- Daniel Iglesias
- Mariel López

**Buenos Aires, abril de 2007**

## INDICE GENERAL

---

- 05. **RESUMEN EJECUTIVO**
  - 14. **PROLOGO DEL IPCVA**
  - 15. **INTRODUCCIÓN. Estructura de la cadena de ganados y carnes y formación de precios.**
- 

### CAPITULO 1. Los circuitos de la carne vacuna.

- 23. 1. La producción primaria.
  - 23. 1.1. Especificidades de la actividad.
  - 25. 1.1.1 Perfil de la producción ganadera en Argentina.
  - 29. 1.1.2 Flujos de producción y los movimientos de hacienda.
  - 32. 2. La interfase producción primaria proceso de industrialización.
  - 34. 3. La transformación industrial. La primera etapa de la industria de la carne.
  - 34. 3.1. Conformación estructural.
  - 35. 3.2. Frigoríficos.
  - 44. 3.3. Matarifes y Abastecedores.
  - 49. 4. Interfase ente la industria y el expendio.
  - 50. 4.1. Carnes.
  - 52. 4.2. Los subproductos.
  - 54. 5. El expendio de carnes.
  - 54. 5.1. La carnicería.
  - 56. 5.2. El supermercado.
  - 57. 6. Una visión agregada de la estructura y magnitud económica de la cadena de ganados y carnes.
- 

### CAPITULO 2. Los esquemas de formación de costos/precios por etapas.

- 63. 1. Introducción.
- 63. 2. Formación de precios en la etapa primaria.
- 63. 2.1 Productores de Ciclo completo.
- 68. 2.2. Los criadores.
- 70. 2.3. Invernadores tradicionales y otros.
- 70. 2.3.1. Engorde a corral (feed lot).
- 74. 2.3.2. Invernadores tradicionales.
- 77. 3. La interfase comercial primario/industria.
- 79. 4. La etapa industrial.
- 79. 4.1. Los costos de la primera etapa de la transformación industrial.
- 80. 4.1.1. Variante 1. Frigorífico de capacidad media que faena hacienda propia con destino al mercado interno.
- 82. 4.1.2. Variante 2. Frigorífico de tamaño medio/inferior para mercado interno que faena hacienda propia y completa con servicios a terceros.
- 85. 4.1.3. Variante 3. Frigorífico Prestador de Servicios.
- 86. 4.1.4. Variante 4. Matadero Municipal.
- 88. 4.1.5. Variante 5. Sistema integrado con hacienda propia (de feed lot).
- 89. 4.1.6. Variante 6. La exportación.
- 91. 4.1.7. Las heterogeneidades de la industria transformadora.
- 94. 5. La interfase industria/expendio.
- 95. 6. El expendio.

## **CAPITULO 3. Hacia una visión de conjunto del sector: Mecanismos de formación de precios en la cadena de ganados y carnes**

- 101. 1. Introducción.
- 102. 2. Estimación del valor de producción y valor agregado de los principales subcircuitos de la cadena de ganados y carnes: Enfoque agregado.
- 102. 2.1. Introducción.
- 102. 2.2. Estimación de la producción primaria.
- 104. 2.3. Estimación del sector industrial.
- 109. 2.4. Estimación del Sector Comercio.
- 112. 3. Las estimaciones de formación de precios por subcircuitos.
- 113. 3.1. Circuito: Productores de ciclo completo, remate feria, frigorífico integrado, abastecedor, carnicería.
- 114. 3.2. Circuito: Criador, remate feria, invernador, remate feria, frigorífico integrado, abastecedor, carnicería.
- 115. 3.3. Circuito: Productor primario de ciclo completo, feria, frigorífico prestador de servicios, MyA, carnicería.
- 116. 3.4. Circuito: Productor primario de ciclo completo, frigorífico prestador de servicios, MyA - supermercado.
- 118. 3.5. Circuito: Criador (chico), comisionista, feria, invernador, matadero, abastecedor, carnicería.
- 119. 3.6. Circuito: Productores de ciclo completo - exportadores tradicionales de carne fresca.
- 121. 4. Hacia una visión global del mecanismo de formación de precios de la cadena de ganados y carnes.

---

## **125. REFLEXIONES FINALES**

---

## **ANEXOS**

- 133. Anexo 1. Los principales circuitos de la cadena de GyC de la Argentina.
- 135. Anexo 2. Perfil de los productores ganaderos.
- 136. Anexo 3. Ingresos teóricos de los productores ganaderos.
- 138. Anexo 4. Composición del rodeo vacuno.
- 139. Anexo 5. Existencias de ganado por tipo de rodeo.
- 140. Anexo 6. Costos de producción primaria estimados. Ciclo completo.
- 142. Anexo 7. Costos de Producción en Actividades Agroganaderas Intensivas.
- 144. Anexo 8. Costos Estimados de Producción. Cría.
- 148. Anexo 9. Costos estimados de Producción. Invernada.
- 149. Anexo 10. Estimación de Costos de Comercialización.
- 153. Anexo 11. Estimación de Costos de Exportación. Diversas integraciones.
- 155. Anexo 12. Formas de integración de carnicerías.
- 159. Anexo 13. Estimación de la cantidad de subproductos.
- 160. Anexo 14. Composición del precio final. Circuitos.
- 168. **Bibliografía.**
- 173. **Listado de personas, instituciones y empresas entrevistadas.**

## RESUMEN EJECUTIVO

### "MECANISMOS DE FORMACIÓN DE PRECIOS EN LOS PRINCIPALES SUBCIRCUITOS DE LA CADENA DE GANADOS Y CARNES VACUNAS EN ARGENTINA"

La cadena de ganados y carnes (GyC) es una actividad económica relevante para el país. La ganadería bovina realizó -en el año 2005- ventas estimadas en 11.974 millones de pesos corrientes, mientras que el valor bruto de la producción (VBP) de la industria frigorífica alcanzó un estimado para el año 2005 de 14.260 millones de pesos corrientes (representando cerca del 4% del VBP de la industria manufacturera y el 14,2% del VBP de la industria de alimentos y bebidas). La facturación final derivada de la faena (comprendiendo carnes, subproductos y cueros destinados tanto al consumo interno como a la exportación) ronda los 20.000 millones de pesos.

La actividad en su conjunto se conforma a partir de una serie de etapas productivas, en cada una de las cuales es dable identificar -para el caso argentino- una marcada heterogeneidad productiva (tamaño, dispersión geográfica, capacidad financiera, técnica y de gestión). La oferta enfrenta un consumo final diferenciado según sea mercado interno o internacional (en este caso requiere un intrincado e inestable juego de "integración" entre colocaciones externas y remantes para consumo interno). De esta forma no existe un mercado único y homogéneo de GyC sino múltiples combinaciones a cada una de las cuales le corresponderá un conjunto de precios tanto para la carne destinada a consumo final como para un subconjunto de subproductos asociados. Cada animal "rendirá" un valor total que dependerá de la "ruta" productiva inicial (criador/invernador; productor integrado, feed lot), el circuito de faena (desde frigoríficos integrados hasta mataderos), las vías de llegada a la venta al público (abastecedores, mayoristas, etc.) y/o de los canales finales de venta (carnicerías, supermercados, brokers de exportación, etc.) utilizados tanto para mercado interno como externo. Cada combinación (circuito) implica niveles de eficiencia y agregación de valor particulares con sus respectivas participaciones por sector/etapa en el valor final (y eventuales "subsidios" cruzados entre subproductos de la faena y carne).

¿Cómo se fijan los precios (de carnes y subproductos), considerando que existen perfiles muy distintos por etapas (en términos de costos de salida, capitales fijos, rotación del capital, etc.) y disímiles circuitos finales? Inicialmente existe un consumidor local que tiene un "mapa" de consumo de carne que (en función de sus ingresos) establece un "techo" de precios. La presencia de mayoristas de carnes y flujos constantes de comercio hacia distintos puntos del país revela que, más allá de desfasajes temporales, en el mediano plazo el mercado "nivela" y "corrige" diferencias sustantivas de precios regionales. A ello se suman los mercados internacionales que -para cortes específicos- complementan el consumo. Adicionar consumidores externos -tipo de cambio mediante y con niveles promedios de ingresos más altos que los locales- implica mayores ingresos para el conjunto de la cadena de GyC. De esta forma, los consumidores establecen inicialmente los niveles de precios "posibles"; estas señales son trasladadas hacia las fases previas, cada una de las cuales reaccionan y/o imponen -a corto plazo- sus propias

condiciones, hasta llegar a un equilibrio (por lo general, inestable). Las acciones/reacciones de las distintas etapas de la cadena de ganados y carnes dependerán de su estructura productiva (tamaño, concentración, etc.). De allí que la conformación final del valor resultante de la faena (carnes y subproductos) dependerá de la estructura, eficiencia y competitividad de cada eslabón de la cadena de GyC y de la calidad de sus relaciones internas.

A nivel primario, existen alrededor de 194 mil productores de los cuales: i) el 78% tiene menos de 250 cabezas, dando cuenta del 20% de cabezas del total del rodeo del país; ii) el 95% de los productores posee menos de 1.000 cabezas (este conjunto explica algo más de la mitad de la ganadería argentina); finalmente, si se consideran las explotaciones de menos de 2.000 cabezas se cubre el 98% de los productores, dando cuenta de algo más de 2/3 del total de la hacienda. Se trata de una estructura productiva altamente desconcentrada, con escasa capacidad de manipular precios. Algunos indicadores -tasas de pariciones, extracción y otras- indican que hay amplias posibilidades de mejorar la eficiencia productiva en este estadio. El perfil productivo (tamaño, localización, especialización, etc.) afecta la articulación con los canales comerciales. Si el productor tiene un tamaño mínimo necesario se posiciona convenientemente para articularse con la etapa siguiente: sea esta la faena o el invernador. Tamaños medios y grandes facilitan la venta directa, mientras que pequeños productores habitualmente demandan pasos intermedios.

A nivel comercial, existen varios esquemas de “salida” de la hacienda del campo (venta directa del productor al frigorífico; remates ferias, mercados concentradores, comisionistas, “revoleadores” de hacienda y otros). En cada uno de estos casos, hay distintas responsabilidades, comisiones, modalidades de trabajo, financiación y plazos. Por lo general, los productores pequeños (o la hacienda derivada de tambos) terminan convalidando la existencia de comisionistas y/o el accionar de remates ferias con los consecuentes costos (estimados entre 1% y 3% en cada punta), lo cual “ajusta” a través de un ingreso neto menor por animal. Grandes productores, por lo general, mantienen relaciones directas con los frigoríficos y/o matarifes y abastecedores (MyA), lo cual mejora el ingreso neto por animal al eliminarse (o negociarse) la intermediación. De esta forma, un animal “tipo” reportará ingresos netos diferentes al productor en función del canal comercial que intermedie con la fase industrial.

En el plano industrial, existen en Argentina alrededor de 490 establecimientos habilitados para la faena de ganados con marcadas heterogeneidades en función de: i) el ámbito de acción (tránsito provincial, federal y/o con autorizaciones para exportación); ii) si son faenadores de hacienda que compran o prestadores de servicios de faena (o una combinación entre ambos). Los indicadores habituales de concentración, aún aplicados a nivel de subcircuitos específicos (por ejemplos exportadores habilitados UE, “consumeros”, etc.) indican una clara desconcentración en la oferta como indicio de mercados con aceptables grados de competencia en el mediano plazo. Con esta estructura, el modelo opera con dos tipologías de actores: los frigoríficos integrados (dueños de las plantas y compradores de hacienda) y la dupla frigoríficos prestadores de servicios-

MyA (estos últimos compran hacienda, la faenan en plantas de terceros y la colocan al consumo). Obviamente ello implica estructuras de costos muy distintas y habituales tensiones operativas. De esta forma "la industria" opera con dos modelos extremos en la relación frigoríficos y MyA. En uno, existe un número elevado de frigoríficos con capacidad instalada superior a la media, con facilidades para explotar subproductos, ubicados regionalmente con cierta proximidad a la provisión de su principal materia prima, que buscan captar faena a fin de cubrir mínimos costos fijos. Dependiendo de su capacidad financiera y estructura de relaciones "aguas abajo" pueden faenar mayoritariamente hacienda propia y completar con servicios a terceros. Su negocio depende tanto del precio de compra de la materia prima como de su eficiencia operativa y de la captación plena del "quinto cuarto". Dependiendo de su fortaleza, estos frigoríficos tienen la capacidad de articularse positivamente con los mejores segmentos de provisión de hacienda. A medida que reducen su capacidad financiera, faenan menos proporción de hacienda propia y tienen débiles articulaciones con la demanda, operando con mayor debilidad frente a los MyA. En esta lógica, los subproductos se toman parte esencial del negocio y conllevan el pago/cobro del recuperó. Todo ello, matizado por la cantidad de oferta de capacidad ociosa existente en un radio territorialmente acotado. En el límite, donde el tamaño de planta no permite captar plenamente el quinto cuarto y se dificulta la dilución de costos fijos, el negocio se resiente y parte sustantiva del mismo recae sobre la carne, ello necesariamente se "traslada" hacia otros eslabones de la cadena. Asimismo, en el extremo, existe un conjunto de plantas dedicadas total o mayoritariamente a la venta de servicios de faena; éstas no adquieren la hacienda e integran su esquema de negocio en un delicado y preciso balance entre el costo de faena (y en algunos casos despostado y acondicionamiento para la exportación) y sus ingresos provenientes de la venta de subproductos. A su vez, se articulan con los MyA y otras figuras de la cadena de GyC a través del pago del denominado recuperó. Este último es función tanto de la estructura de mercado, como de los precios de los subproductos (donde para la casi totalidad de los casos, los parámetros son las cotizaciones internacionales). En este caso el negocio pasa por los subproductos (y no por la carne). Existen múltiples casos donde los supermercados y/o carniceros operan con licencia de MyA, lo cual "acorta" la cadena y "redistribuye" la renta interna.

Ambos esquemas industriales -integrados y subcontratistas- requieren niveles de concentración de capitales distintos y condiciones de entornos (predictibilidad de demanda, estabilidad de condiciones, etc.) diferentes; a su vez, diluyen los efectos negativos de las recesiones y "reparten" de manera distinta los "efectos derrames" en los ciclos favorables. Estimaciones realizadas para el año 2005 indican que **alrededor del 50% de la faena se realiza bajo esquemas de tercerización; esta cifra trepa a casi el 75% si se considera únicamente la faena para consumo local.**

El circuito se completa, grosso modo, con el consumo final, donde se verifica un peso creciente de los mercados externos. Del total de la faena registrada en el año 2005 -unas 14,25 millones de cabezas- se afectaron 4,3 millones a las ventas externas (o sea poco más de un 30%). Parte del producido de esa carne va al mercado externo y parte al consumo local. Dicha faena fue realizada por 55 frigoríficos, de los cuales el grue-

so -alrededor del 75%- corresponde a 20 establecimientos. El peso del mercado externo es mayor aún: los frigoríficos que faenan para exportación, complementan sus operaciones con faena para consumo interno; en tal caso, el total faenado -con ambos destinos, pero ligadas por la estructura del negocio- oscila en el entorno de los 6,5 millones de cabezas. Sin embargo, no toda la hacienda volcada al mercado externo se convierte en carne exportable, dado que hay cortes remanentes para mercado local. Los frigoríficos exportadores produjeron 1,568 millones de toneladas -proveniente de hacienda destinada a exportación-, de las cuales -según otros registros oficiales- se exportan 771,4 mil toneladas. De esta forma, el **mercado interno** -a lo largo del año 2005- se conformó de la siguiente forma:

Consumo total:	2.360.600 ton
Oferta remanente de exportación:	796.600 ton
Oferta de frigoríficos consumidores:	1.564.000 ton

A su vez, **el mercado total**, sobre un total de carne producida de 3,131 millones de toneladas se conformó por:

- a) poco más de 1,564 millones son exclusivas para mercado interno;
- b) 0,796 millones son “saldos” para mercado interno de las exportaciones;
- c) 0,771 millones con hueso son destinadas exclusivamente al mercado externo.

Lo anterior implica un peso creciente de la demanda externa sobre parte de la oferta local. **El mercado externo forma parte creciente del proceso de decisión económica** (directa y/o indirecta) de los operadores de la actividad (más allá de las restricciones actuales).

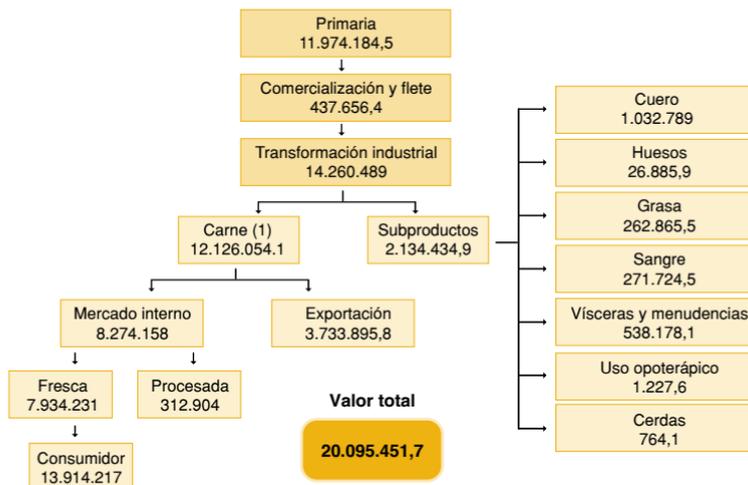
Estos rasgos estructurales conforman distintos circuitos desde la producción primaria hasta el consumidor; implican además una conformación particular de precios y de contribuciones de cada una de las etapas a la facturación final emergente de la faena.

**¿Cuál es la contribución de cada etapa, desde que el animal nace, hasta que llega al consumo (de carne y/o de materia prima industrial -caso cuero, grasa, sebos y otros-)?**

Para aproximar este planteo se utilizan dos caminos convergentes: el primero es considerar la totalidad de la cadena de GyC en función de los grandes agregados económicos; el segundo es identificar diversos circuitos considerando las especificidades antes señaladas (en producción, comercialización e industria) siguiendo la ruta desde que el novillo o ternero sale del campo hasta que llega al consumo (en base a estructuras estimadas de costos/precios de cada etapa).

Si se considera **el conjunto de la actividad de GyC** para el año 2005, los datos del gráfico siguiente son ilustrativos tanto de la magnitud económica, como de la agregación de valor por etapa y de la integración/desintegración de la faena.

**VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN ESTIMADO DE LA CADENA DE GYC POR ETAPAS. AÑO 2005**  
-en miles de pesos-



Nota: Valores con IVA incluido. (1) Incluye valores de servicios de faena.  
Fuente: Elaboración propia.

Se trata de una actividad que factura en su conjunto alrededor de 20 mil millones de pesos (poco más de 13,9 mil millones de carne a consumo local, 0,32 de manufacturados; exporta por 3.733 millones de pesos y genera subproductos que pasan a la posterior fase industrial por poco más de 2.134 millones) ubicándose entre las más relevantes dentro de los complejos alimentarios de Argentina. El consumo total de carne fresca al público local asciende a 13.914 millones de pesos de los cuales se estima que el 16,1% es canalizado a través de supermercados y el resto por el circuito de carnicerías y otros complementarios.

**Si se consideran las “contribuciones” sectoriales, el valor final facturado se conforma con un 59% aportado por la producción primaria, alrededor del 10% de industria, casi 30% de comercialización final y algo menos del 2% en concepto de comercialización y fletes de hacienda en pie.**

Complementariamente a esta perspectiva agregada, se estimaron los mecanismos de formación de precios y valor final de facturación para diversos circuitos (en base a estructuras de costos estimadas y otras fuentes secundarias de información). Del análisis de los casos, surge una primera ruptura -por precios y tipo de animal demandado y carne producida- entre las colocaciones para mercado interno y para exportaciones. Las diferencias (entre mercado interno y externo) se ubican esencialmente en tres planos: i) el producto, ii) el proceso de producción, iii) las regulaciones adicionales (y sus respectivos mayores costos asociados).

Esta segmentación de la demanda se articula con una etapa industrial muy heterogénea. En los extremos se encuentran casos polares: la industria de exportación plenamente integrada en sus procesos -adquiere hacienda y trasforma para exportación con saldos para mercado interno y opera con estándares compatibles con los internacionales- y, por otro, los mataderos municipales y frigoríficos de habilitación provincial -casi con los rasgos opuestos-. En el intermedio, la industria transformadora tiene asimismo dos perfiles claramente identificados que, a su vez, generan dinámicas operativas distintas. Por un lado están las industrias transformadoras que faenan hacienda que compran y, por otro, las vendedoras de servicios de industria frigorífica, que se articulan con los MyA (dueños de la hacienda que faenan y dinamizadores del sistema).

La conjunción de estos perfiles de demanda, con los de estas particulares estructuras de transformación industrial, pergeñan diversos circuitos dentro de la cadena de ganados y carnes. Se identifican cinco casos para mercado interno y uno de exportación. Los datos del cuadro siguiente -cuyos porcentajes provienen de los valores de facturación final de la faena contenidos en cada uno de los circuitos previamente establecidos- indican -de manera aproximada- las participaciones de cada etapa.

**COMPOSICION FINAL DE LA FACTURACION DERIVADA DE LA FAENA**  
-porcentaje del valor de facturación total del animal-

Etapa / Actor de la cadena de GyC	Circuito 1	Circuito 2	Circuito 3	Circuito 4	Circuito 5	Circuito 6
Criador	-	22,88	-	-	23,59	-
Invernador	-	27,59	-	-	31,59	-
Productor de ciclo completo	51,51	-	53,48	54,23	-	50,81
Comercialización de hacienda	5,44	5,61	5,58	-	6,19	1,04
Flete	2,97	3,36	2,98	3,71	2,25	1,95
Frigorífico / Matadero	13,25	13,59	13,92	10,44	2,35	25,27
Matarife y Abastecedor	1,12	1,13	1,7	7,39	7,56	-
Carnicería	18,82	18,94	17,26	20,21	19,76	2,33
Mayorista de carne	-	-	-	-	-	0,22
Impuesto	6,89	6,9	5,08	4,03	6,71	18,37
Total	100	100	100	100	100	100

Nota: Estimado en base a la facturación producida en cada etapa por un novillo de 400 kg. cruza destinado a mercado internos (casos 1 a 5) y de exportación 460 Kg. (caso 6). Se estima considerando, los costos de producción, primario, los gastos de flete y comercialización, los de procesamiento industrial (según tipología y relación frigorífico/MyA, y/o exportación), y los emergentes del abastecimiento de carne y carnicerías (carnicerías individuales y supermercado). En base a datos de 3er trimestre 2006.

Circuito1: Productor ciclo completo que vende a frigorífico integrado pasando por remate/feria; se completa con abastecedor de carne y carnicería común

Circuito2: Criador-feria-invernador-feria-frigorífico integrado-abastecedor y carnicería

Circuito3: Productor ciclo completo-remate/feria-frigorífico integrado-abastecedor-carnicería

Circuito 4: Productor ciclo completo-MyA/Supermercado-frigorífico prestador de servicio-carnicería/supermercado

Circuito 5: Criador-remate/feria-invernador-remate/feria-MyA/frigorífico municipal-carnicería

Circuito 6: Productor ciclo completo-frigorífico exportador-carnicería (remanente de exportación)

Cabe recordar inicialmente que los circuitos destinados al mercado interno se integran a partir de novillos livianos, sin mayores requerimientos sobre su esquema previo de producción, mientras el restante lo hace sobre hacienda pesada, cuya producción, faena y acondicionamiento posterior está sujeta a parámetros predeterminados.

En el primer circuito la participación de la producción primaria -independiente del destino- representa como mínimo el 50% del precio; ello -que es común para todos los casos- significa que cualquier modificación en las condiciones de abastecimiento primario (cantidad ofrecida, productividad de los rodeos de cría, invernada y/o ciclo completo, etc.) repercute significativamente sobre el resto de la cadena; dada su magnitud, cualquier variación sustantiva en el nivel inicial difícilmente pueda ser reabsorbida por las etapas posteriores sin variar precios finales. Cuando el productor pasa por el comisionista y/o en el ciclo invernador/criador (circuito 2), si bien se mantiene la participación, los esquemas comerciales comienzan a cobrar mayor relevancia; aún así, la comercialización a nivel primario no supera el 6/7% del precio final. Una actividad poco mencionada habitualmente pero que tiene relevancia en términos estratégicos y de conformación de costos es el transporte. Más allá de las consideraciones técnicas relacionadas con bienestar animal, este segmento es -para algunos circuitos- tanto o más relevante que la faz de comercialización de hacienda.

Siguiendo la ruta del proceso de manufacturación, la etapa industrial tiene una participación variable -entre frigoríficos, mataderos y MyA- ubicada en el entorno del 8/10%. Recordemos en tal sentido que los ejemplos siempre se refieren a facilidades asociadas con el ciclo I sin mayor manufacturación posterior (con despostada y acondicionamientos mínimos). En los circuitos de baja escala, el peso del matadero es relevante, como lo es la figura del MyA en los casos donde la tradicional industria frigorífica opera como proveedora de servicios. En la variante exportadora, en cambio, la industria tiene mayor participación en la formación del precio, en desmedro de las etapas de intermediación.

Es clara la diferencia de perfiles entre los cinco primeros casos -cerca del 70% del mercado- del destinado a la exportación. En este último, el cálculo incorpora parte de actividades comprendidas en el ciclo II y con ello hace crecer el peso de la etapa industrial. A grandes rasgos, el valor de integración de un animal para exportación supera en más del 30%, en promedio, a los destinados a mercado interno. Otro componente diferencial de magnitud es la carga tributaria debido, ya sea al peso de los impuestos al comercio exterior, como a la completa incorporación de estas operatorias al sistema formal. Si el producto se destina al exterior la carga tributaria se duplica.

Si el destino es el mercado interno, la participación de los productores primarios es decisiva, en la medida que se trate de empresas de ciclo completo y se relacionen con frigoríficos integrados y posteriormente carnicerías. A medida que la producción se divide entre criadores e invernadores y la faena se terceriza, ingresan más actores a la cadena y con ello crece el peso de los MyA y de la comercialización; a su vez, cuanto más se desintegra la cadena y se especializa por eslabones, crece el peso

de los impuestos (sea por el efecto de las transferencias bancarias y/o por ingresos brutos, impuestos ambos con efecto cascada). En el caso extremo, cuando se trata de circuitos menos relevantes articulados desde mataderos o frigoríficos provinciales de baja escala, los ingresos al sector primario se reacomodan en función de una reducida estructura de costos en la etapa transformadora (circuito 5). En todos estos casos, las imperfecciones de mercado llevan a “integrar por segmentos acortando la cadena”; así existen múltiples casos donde los supermercados operan como MyA y absorben márgenes ganando en la distribución interna del valor integrado total; similares comportamientos pueden observarse a nivel de dueños de carnicerías que operan como MyA y/o elaboradores de subproductos que avanzan sobre la capacidad instalada de faena. Aún con perfiles diferentes, en todos los casos, el peso de la comercialización final es decisivo (sea ésta ubicada en las carnicerías, los mayoristas de carnes, los proveedores de la cadena HO.RE.CA. y/o los supermercados).

Las colocaciones externas -circuito 6- implican una integración de mayor valor que de destinarse al mercado interno. Como contrapartida demanda mayor capital fijo, opera “aguas arriba y aguas abajo” en carnes y subproductos y funciona con un mayor costo de estructura. Es el segmento en el cual existen mayores inversiones externas articuladas con sus matrices en el marco de submercados internacionales específicos. Como es de esperar, en estos segmentos tienen menor relevancia las instancias comerciales para mercado interno.

## **Conclusiones**

Con esta conformación de los principales subcircuitos y aún considerando la existencia de mercados regionales para un producto central -la carne-, existe una alta intercomunicación en los flujos de aprovisionamiento, lo cual torna altamente competitivo al mercado. Esta dinámica se asienta en, al menos, los siguientes factores que -más allá de circunstancias puntuales- hacen que exista un aceptable grado de competencia en las distintas fases del mercado:

a) los niveles de desconcentración de la oferta y demanda en cada una de las etapas y de los productos y (de la mayoría de) subproductos. A nivel primario existe una profusa cantidad de productores, la comercialización está altamente desconcentrada (más allá de eventualidades en algunos mercados concentradores, estos son de relevancia menor en el agregado), la etapa faenadora para mercado interno tiene sobrecapacidad y bajas barreras a la entrada, mientras que la comercialización a nivel de carnicería se contrabalancea con el peso de los supermercados (muchos de los cuales integran verticalmente parte del proceso). Posiblemente el caso de los cueros escape a esta dinámica dada la elevada concentración de la estructura de compra de tal mercado;

b) la variabilidad y el dinamismo evidenciado en las relaciones tanto al interior de cada etapa como entre circuitos. Sin dejar de lado la posibilidad de que determi-

nados agentes económicos puedan concertar acciones entre etapas durante lapsos reducidos, el panorama general es de un mercado dinamismo en las relaciones y una acentuada competencia por precios. A juzgar por las manifestaciones de los operadores, tanto a nivel de hacienda en pie como de carne, frente a aumentos de demanda y/o otros cambios de mercado, rápidamente tienden a redireccionarse los flujos;

c) la inexistencia masiva de barreras regionales que permitan conformar submercados cerrados y/o de difícil acceso, como asimismo la posibilidad cierta de ingreso de nuevos actores en subsegmentos donde haya señales de rentabilidad que superen al promedio de la actividad y de la economía.

A partir de estas estructuras de los subcircuitos y sus interrelaciones, los mercados operan con algún grado de competencia en precios, pero la actividad en su conjunto evidencia niveles subóptimos de eficiencia productiva (como lo revelan las comparaciones internacionales). Existen múltiples posibilidades de incrementar la eficiencia de cada segmento, pero ninguna mejora sectorial por sí misma tiene la virtud de modificar sustantivamente el funcionamiento agregado. De allí deviene la percepción de que necesariamente las mejoras deben ser planeadas de forma articulada para cada segmento en particular, a fin de que tengan impacto significativo sobre el conjunto.

## **PROLOGO IPCVA**

---

### **CIRCUITOS DE FORMACIÓN DE PRECIOS**

La situación de la ganadería argentina y la búsqueda de una integración en una cadena comercial sólida hacen necesario el cambio de los paradigmas que por décadas han marcado el rumbo de la comercialización de las carnes vacunas.

Si bien en el plano productivo hay un extenso camino por recorrer, especialmente en busca de eficiencias reproductivas y de engorde, es importante también detener la mirada y analizar en profundidad el circuito comercial con el objetivo de poner al sector en el camino del crecimiento.

La República Argentina se encuentra a pocos años de cumplir su bicentenario, hito histórico que los analistas y hombres de empresa toman como punto de referencia para repensar y encontrar cuál debe ser su rol y cuáles son las necesidades que la sociedad argentina tendrá de su sector.

Es importante, por tanto, que comencemos a definir los cambios de paradigmas a fin de integrar un sector tan importante como el cárnico.

Como todo cambio, su definición, tanto en lo referido a la profundidad del mismo como del tiempo en cual se debe producir, hacen absolutamente necesario tener un fiel diagnóstico de la situación actual.

Hoy, el fenómeno de la globalización hace que los sectores entrecrucen sus negocios. Por ejemplo, encontramos compras de plantas frigoríficas por parte de capitales extranjeros, compra de feed-lots por parte de la industria frigorífica y productores que incursionan en su propia faena y comercialización; fenómenos que se van a ir acentuando en la medida que la demanda mundial de carnes rojas siga creciendo sostenidamente.

Por tanto este trabajo es un aporte de gran importancia y utilidad que el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina con la colaboración de la CEPAL, ponen a disposición de la cadena de ganados y carnes a fin de poder contar con el conocimiento como herramienta fundamental para la toma de decisiones, tanto a nivel público como privado.

**Dardo Chiesa**  
**Presidente del IPCVA**

## INTRODUCCION

### ESTRUCTURA DE LA CADENA DE GANADOS Y CARNES Y FORMACION DE PRECIOS

Habitualmente los interrogantes más difíciles para la economía como profesión surgen de preguntas cotidianas. Una de ellas, casi legendaria en el caso argentino, se refiere al precio de la carne. Los interrogantes y las (pseudos) soluciones son tan antiguas como el país.<sup>2</sup> Aún en contextos distintos, los interrogantes parecen repetirse a lo largo del tiempo.

¿Cómo se forma el precio de la carne? ¿Es un problema de la oferta o depende del gusto -casi irrefrenable- de los consumidores argentinos? ¿Es posible que una etapa de la oferta "manipule" los precios a su favor y en desmedro de otros, sean éstos parte de la oferta o consumidores finales? ¿De qué hablamos cuando hablamos del precio de la carne, -de un corte o de un conjunto de cortes-? ¿Cuánto de éste depende del precio del ganado en pie? ¿Y cuánto del valor de los cueros, la grasa y otros subproductos? ¿Existe un mercado regional o "el bife viaja" hasta donde se paga más? ¿Cuál es el "peso" real del mercado externo?

Estos y otros interrogantes relacionados motivan el presente trabajo. Tiene como plataforma común una serie de afirmaciones razonablemente fundamentadas acerca del complejo de actividades que conforman el negocio de la cadena de ganados y carnes (GyC).

Inicialmente se considera al ganado vacuno como una fuente de generación de materia prima a ser utilizada "aguas abajo" en múltiples actividades; aunque la más relevante es el aprovisionamiento de carne para consumo, no es menos cierto que otros elementos -como el cuero, las menudencias y la grasa- tienen indudable valor económico. El objetivo latente a lo largo del trabajo es indagar sobre las posibilidades de sumarle valor a la vaca<sup>3</sup>.

El tema no es trivial dada la magnitud económica de la actividad en sus diversas fases. La ganadería bovina realizó -en el año 2005- ventas estimadas en 11.974 millones de pesos corrientes, correspondientes a poco más de 14,25 millones de cabezas destinadas a la faena<sup>4</sup>. El nivel de facturación estimado de la actividad productora de bovinos es la segunda en relación con otras actividades que "compiten" por el uso de la tierra.

---

2. Diversos autores mencionan las restricciones impuestas a la faena por la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires en 1816 (prohibiendo la matanza de animales de menos de 3 años), los controles a las exportaciones debido al creciente peso de los saladeros exportadores, las tensiones entre los saladeros y los abastecedores de la ciudad de Buenos Aires y la constante preocupación por el precio. Giberti, H. (1986); Cámara Argentina de Consignatarios de Ganados (2006).

3. Crecientemente, la producción agropecuaria comienza a percibirse como materia prima industrial además de su histórico destino alimentario; los casos paradigmáticos son el maíz y las oleaginosas respecto de los biocombustibles.

4. La metodología y el detalle de las estimaciones de los valores de producción constan en la primera sección del Capítulo 3.

**CUADRO N° 1: ESTIMACION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION. SECTOR PRIMARIO. 2005**  
-en millones de pesos-

Actividad	Ventas Anuales
Cultivo de soja	18.900
<b>Ganado bovino para faena</b>	<b>11.974</b>
Leche (nivel primario)	4.744
Cultivo de trigo	4.700
Cultivo de maíz	4.200
Cultivo de girasol	1.900
Cultivo de sorgo	410
Cultivo de algodón	280

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ACSOJA, ASAGIR, INTA Marcos Juárez, ADEFA, ONCCA y SAGPyA.

Solamente la producción de soja supera a las ventas -a nivel de salida de campo- registradas por el sector en su conjunto. De forma aproximada, la actividad bajo análisis duplica, para el año 2005, los registros individuales de maíz, trigo y leche.

La primera fase de transformación -conocida como industria frigorífica- conforma una de las actividades industriales tradicionales más relevantes de la Argentina, con unas casi 500 plantas industriales de diversa magnitud y una multiplicidad de agentes de comercialización. El valor bruto de la producción de la industria frigorífica -estimado para el año 2005 en unos 14.260 millones de pesos corrientes- representa:

- a) alrededor del 4,21% del valor bruto de la producción de la industria manufacturera;
- b) casi el 14,2% del valor total de la producción de la industria de alimentos y bebidas.

La importancia -en términos de facturación- de la actividad frigorífica queda demostrada al compararla con otras actividades industriales.

Algunas estimaciones indican que la actividad industrial emplea unas 28.000 personas de manera directa y casi 50.000 si se consideran los efectos indirectos (Llach, J. et al, 2004). Si se le suman los datos censales (2002), correspondientes al sector primario, el nivel de empleo del conjunto supera las 250.000 personas. El complejo exportador de carnes bovinas (carne en sus diversas formas) alcanzó, en el año 2005, un nivel de exportaciones de alrededor de 1.300 millones de dólares.

El producto llega al consumidor a través de todo tipo de supermercados y unas 45.000 carnicerías distribuidas en el país.

**CUADRO N° 2: ESTIMACION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION. INDUSTRIA. 2005**  
-en millones de pesos-

Actividad	Ventas Anuales
Industria frigorífica	14.260
Textil	8.070
Maderera	5.800
Farmacéutica	4.223
Electrónica	4.000
Software	3.920
Calzado	2.327
Maquinaria Agrícola	928

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC, CESSI, CIAI, INTI y CADIEEL.

En buena medida este complejo de producciones económicas forma sus precios -en las transacciones intermedias entre etapas como en las finales con el consumo- en función de sus estructuras de producción. De allí la necesidad de analizar cómo se conforma cada etapa para visualizar a posteriori, el proceso de concentración de mercado, barreras a la entrada/salida, rigideces técnicas, escalas (mínimas y óptimas) y otras características. Se trata de un complejo de actividades, que puede ser encarado con múltiples posibilidades de combinaciones productivas; éstas van desde la integración total -desde el productor al consumidor- hasta una larga serie de relaciones entre sectores<sup>5</sup>.

Habitualmente se habla de la producción de ganados y carnes sin advertir que la propia complejidad de la cadena genera una amplia gama de posibilidades económicas y de organización de la producción. La unidad inicial de la actividad es el ganado en pie, que es, a la vez, bien de capital (reproductivo) y de uso (en la producción de carnes y otros subproductos). Ello introduce un doble sentido frente a las expectativas comerciales: los procesos de retención (capitalización de la actividad), versus los de producción para faena, tienen siempre un equilibrio dudoso, cuya estabilidad depende de la presencia de reglas de juego previsible en el largo plazo<sup>6</sup>. A diferencia de otros casos similares -como las semillas- se trata de un activo comercializado internacionalmente difícil de objetivar en términos de sus rendimientos netos y características intrínsecas. A partir de allí, y posterior a la etapa de faena, las unidades de producto habituales son: i)

5. Si bien la teoría económica plantea que la eficiencia va de la mano de la especialización, en esta actividad y, en particular, en Argentina, como se verá a lo largo del trabajo, la existencia de múltiples distorsiones lleva a procesos de semi-integración por etapas; así, es común encontrar carnívoros que "crecen" como matarifes; elaboradores de subproductos que absorben (e integran) la faena; faenadores que controlan feed lot u otras modalidades de producción de hacienda.

6. El largo plazo tiene como mínimo la duración de un ciclo de producción -o sea unos tres años- desde que se toma la decisión de producir.

la media res; ii) los subproductos (cueros -en sus diversas categorías-, menudencias, sebo y grasa, sangre, bilis y otros). Cada una de las etapas siguientes -la faena, el despostado, la posterior industrialización y/o el dispendio como carne para consumo- tiene distintos requerimientos de capital, plazos de rotación, inversiones iniciales mínimas y costos de salida, como asimismo diversos esquemas de rotación financiera (calce o descalce). De esta forma, los márgenes finales responderán tanto a estas condiciones objetivas como a la concentración/desconcentración de operadores económicos en cada etapa.

A partir de estas condiciones intrínsecas del mercado se torna evidente que:

a) no existe un mercado único de ganados y carnes con sus respectivos mecanismos de formación de precios y costos sino una multiplicidad de combinaciones entre etapas y destinos finales en función de la demanda<sup>7</sup>;

b) la referencia a los precios abarca una multiplicidad de productos y subproductos con eventuales subsidios cruzados entre ellos.

Como resultado, a cada “combinatoria” del mercado le corresponderá un conjunto de precios tanto para la carne destinada a consumo final como para un subconjunto de subproductos asociados. Cada animal “rendirá” un valor total que dependerá de la “ruta” productiva inicial (criador/invernador; productor integrado, feed lot), el circuito de faena (desde frigoríficos integrados hasta mataderos), las vías de llegada a la venta al público (abastecedores, mayoristas, etc.) y/o de los canales finales de venta (carnicerías, supermercados, brokers de exportación, etc.) utilizados. Cada caso en particular implica niveles de eficiencia y agregación de valor que se reflejan en la participación por sector productivo, como asimismo posibilidades de “cruzamiento” de precios entre subproductos de la faena.

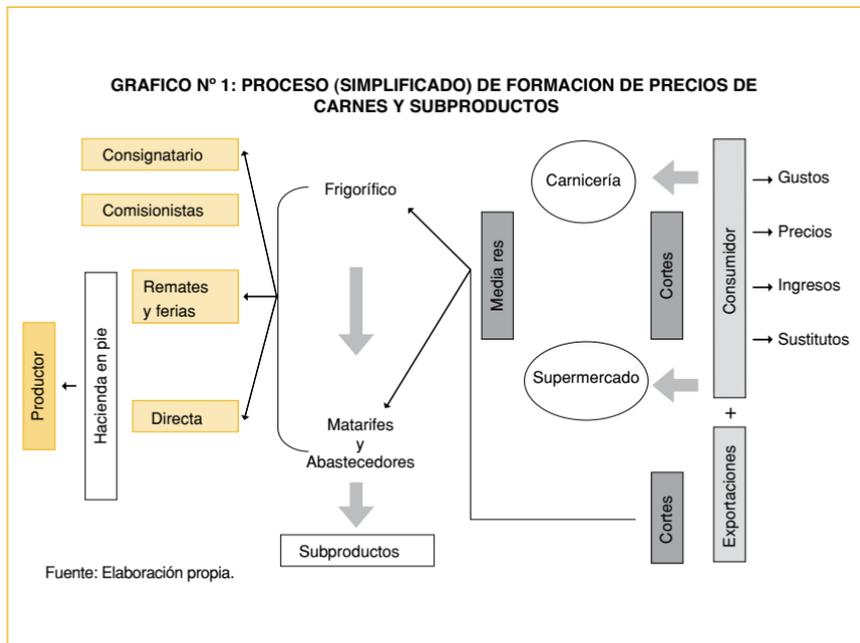
¿Cómo se fijan, hipotéticamente, los precios en este mercado, considerando que existen perfiles muy distintos por etapas (en términos de costos de salida, capitales fijos, rotación del capital, etc.) y disímiles circuitos finales?

Inicialmente existe un consumidor local que tiene un “mapa” de consumo (heredado o construido vía experiencia<sup>8</sup>) a partir de un bien -el corte de carne- que funciona como insumo en la preparación de comidas elaboradas en la casa. Dado el perfil del consumidor tipo local, ello responde a una relación precio/ingreso y productividad final en la preparación. A esto se suman las demandas institucionales (compras públicas a comedores, cárceles y demás) que también operan a partir de la restricción nivel de ingreso, las de las cadenas de hoteles, restaurantes y catering (HO.RE.CA.) y las diversas modalidades de exportación (casos éstos donde el país en su conjunto, en general, es un tomador de precios internacionales). Esto significa que -más allá de las posibles modificaciones- la demanda establece el “techo” de precios del producto

7. Las principales combinaciones pueden verse en el Anexo 1.

8. Al respecto, TNS-Gallup Argentina (2006) ilustra sobre las modalidades de compra a la vez que alerta sobre la rigidez en los cambios en las conductas del consumidor en esta materia, en el corto plazo.

final en función de sus precios, ingresos, precios de los sustitutos y gustos. Dado que no hay una uniformidad en los requerimientos de cortes y calidades entre las diversas demandas (internas y externas), es posible pensar en mecanismos de subsidios cruzados a partir del componente fijo por corte que tiene el animal.



A partir de este límite -por cierto volátil, dada la elasticidad precio/ingreso del producto final- cada una de las etapas "hacia atrás" va rearmando sus posibilidades de "pagar" tanto los cortes, las medias reses y/o el ganado en pie (y, más atrás, los reproductores y las vaquillonas y otros insumos productivos). Las señales de precios son percibidas por la etapa industrial y "asimiladas" en función de su estructura productiva<sup>9</sup>.

Existen varios perfiles de industria transformadora (de animales en medias reses y/o cortes) de acuerdo con la cantidad de procesos que realizan (desde la faena al despostado interno), las habilitaciones sanitarias (para mercados externos

9. Los recientes movimientos de precios parecen ir delineando un esquema donde si se mejoran los ingresos y/o cambian los precios relativos induciendo una mayor demanda (interna y externa), la industria percibe rápidamente que puede mejorar su posición y pagar más por la hacienda; si alguna de las etapas sobre reacciona y/o "acuerda", el mercado rápidamente "se lo comunica" vía incremento en el stock (de carne) en cámaras de frío, pesadez en los cobros, reticencia en el envío de hacienda y otras modalidades.

y/o internos y dentro de éstas con determinados ámbitos de acción- federal, provincial y/o municipal) y control de la hacienda destinada a faena (desde quienes faenan hacienda propia hasta quienes exclusivamente se dedican a prestar servicios de faena). Como veremos más adelante, en el caso local ambos esquemas conviven con grados variables de tensión según los momentos productivos y económicos. En cada caso existen diversas combinatorias de capital fijo propio, rotación del capital, riesgo de cobro, responsabilidades sanitarias (y costos asociados), etc. Una etapa industrial eficiente y sujeta a la competencia, a precio de media res dado al desposte, puede pagar un mayor precio de la hacienda en pie.

Un razonamiento similar puede realizarse ampliando el esquema hacia las etapas primarias. La actividad transformadora es una “intermediaria” entre el consumo y la producción, mediada por la interfase comercial. Esta -como veremos más adelante- opera habitualmente a porcentajes, lo cual -más allá de la razonabilidad acerca de los niveles- traslada hacia atrás el efecto. Nótese que los requerimientos de capital y el ciclo de rotación son claramente diferentes entre etapas, especialmente cuando se incluye la producción primaria. Sin duda, esta interfase tiene mayor flexibilidad operativa dado que opera con menor costo fijo y (en comparación con otros estamentos) escaso capital circulante propio.

Se trata de un modelo de relaciones de costo/precios entre varias etapas de la actividad, donde cada una de ellas tiene sus propias estructuras de costos, modalidades financieras, niveles de rotación del capital fijo e incertidumbres con grados limitados de manejo de las variables. En un extremo, los consumidores establecen inicialmente los niveles de precios; estas señales son trasladadas hacia las fases previas cada una de las cuales reaccionan y/o imponen -a corto plazo- sus propias condiciones, hasta llegar a (por lo general, inestable) un equilibrio. Buena parte de estas acciones/reacciones de las distintas etapas de la cadena de ganados y carnes depende de su estructura productiva. Dado que existen múltiples combinatorias en las relaciones entre etapas y modalidades, se hace necesario identificar algunos rasgos sustantivos de cada etapa productiva, como paso previo a analizar las distintas combinatorias de precios.

---

## **CAPITULO 1**

### **Los circuitos de la carne vacuna**

---



## 1. La producción primaria

### 1.1. Especificidades de la actividad

La producción primaria involucra una larga lista de operadores que concluyen y se articulan de diversas maneras para la producción de animales para faena. Proveedores de insumos sanitarios, reproductores, criadores (a ciclo completo y/o intermedio), transportistas y profesionales de la sanidad son, entre otros, algunos de los actores económicos involucrados.

La actividad posee ciertos rasgos particulares respecto del resto de la trama de ganados y carnes. Inicialmente la unidad transaccional es el animal en pie, cuyas características -potencialidad de producción de carnes, calidad de las mismas, velocidad de desarrollo, etc.- no están objetivamente explicitadas como para conformar un mercado claro y transparente. Ello implica que en este tramo de la actividad exista información difusa y asimétrica, como así mismo una gran cantidad de saberes tácitos.

En otro orden, es una actividad atada a ciclos biológicos cuyos tiempos son -en gran medida- fijos. Los procesos de mejoras genéticas, el propio ciclo reproductivo y la duración del lapso que va desde la parición hasta la hacienda terminada, son ejemplos que indican una clara inflexibilidad en el manejo de la producción de estos activos como insumos para las etapas subsiguientes. Ello deriva en "costos de salida" elevados, lo cual se asocia con costos fijos elevados.

Se trata en general de una actividad de ciclo largo -respecto de otras que compiten con los mismos insumos fijos que utilizan (por caso la tierra)- que requiere elevados costos fijos y largos períodos de rotación del capital circulante. En otros términos, la "salida de la actividad" es costosa per se y el "recupero" del capital es a un plazo superior al de actividades con las que compete (como el caso de la agricultura).

Otro rasgo distintivo es que se asienta sobre un factor clave como es la tierra, posible de aplicarse a otros usos (tanto productivos como especulativos), lo cual le introduce una fuerte competencia, a la vez que un factor adicional de incertidumbre en el proceso de ingreso/egreso de la actividad.

Sumado a ello, parte de la hacienda -hembras/toros- son a la vez bienes de capital y bienes de cambio, lo cual agrega otra variante al sistema: de acuerdo con las percepciones de rentabilidad futura, las hembras son utilizadas como "acumulación" de capital para producción futura o pasan a ser producto "final" para faena. Al igual que en cualquier industria, un bien de capital fija su valor de mercado en base a su productividad (en este caso la cantidad de terneros que puede producir en un lapso de tiempo) y su valor residual (precio de venta como vaca de conserva)<sup>10</sup>.

---

10. Así como en la industria se utiliza el índice de capacidad ociosa, en la ganadería se aproxima la eficiencia a través de las tasas de preñeces y/o pariciones.

Por último cabe destacar la pasibilidad de distintas “especializaciones” al interior de la actividad:

- a) productores que desarrollan la actividad completa -desde la cría a la invernada-;
- b) circuitos de criadores complementados por (uno o más) invernadores; en este caso el criador vuelca al mercado terneros y los invernadores “terminan” el proceso productivo previa faena. En este rubro pueden diferenciarse dos perfiles:
  - a. aquellos que terminan el animal a campo;
  - b. los feed lot.

Cada uno de estos dos perfiles tiene rasgos propios como actividad económica;

c) hacienda proveniente de remanentes de tambos, sean éstas vacas de conserva o machos holando destinados a faena.

Lo expresado previamente da como resultado la presencia de diversos circuitos productivos, que van desde la integración completa a la posibilidad de múltiples combinatorias entre criadores e invernadores. Cada una de las etapas tiene costos (fijos y circulantes) diferentes, como asimismo “barreras a la entrada y salida” disímiles.

En un extremo pueden ubicarse productores de tamaño pequeño (PyMES en términos de la definición de SEPyME en función de su facturación)<sup>11</sup>, que logran generar terneros o novillitos de invernada en bajas cantidades (en un número inferior como para cubrir una jaula y/o chasis), lo cual habilita a la existencia del comisionista. Este eslabón cumple la función de “armar” lotes más grandes y parejos, cubrir el flete y eventualmente encargarse de los trámites legales, por lo cual, o bien cobra una comisión o bien adquiere, por corto plazo, la hacienda. Una alternativa es que dicho lote luego sea captado por el sistema de invernada previo paso por el remate/feria y, a menudo, trasladado territorialmente a límites extra-provinciales.

En el extremo opuesto puede pensarse en un modelo integrado de producción con cierta escala, donde incluso la suplementación granaria es propia. Por lo general, en estos casos, la “salida” a faena es vía venta directa o a través de intermediarios (pero con capacidad de negociación de los porcentajes de comisión).

Es obvio que cuanto más pequeña y débil sea la estructura productiva inicial, más se realimenta la presencia de etapas intermedias y con ello, menor es el precio final recibido a nivel de productor.

11. O productores medianos dedicados a la producción láctea.

De allí que sea crucial identificar la estructura inicial de la cadena de ganados y carnes, esto es, el tipo de productor primario como elemento inicial que pre-configura los diversos circuitos del negocio de la carne.

Si a lo anterior se le suma -como de hecho ocurre- la presencia de zonas especializadas en producción de terneros y otras dedicadas a la terminación de novillos, se puede percibir la multiplicidad de relaciones e intereses de la actividad.

### 1.1.1 Perfil de la producción ganadera en Argentina.

De acuerdo con datos del Censo Nacional Agropecuario, Argentina cuenta con poco más de 193.886 productores (entre los que se incluyen unas 15.250 producciones tambeas con unas 1,9 millones de vacas en producción). Estas cifras -captadas desde la lógica del establecimiento como unidad de análisis- engloban una amplia diversidad de estructuras productivas que incidirán sobre la conformación de los diversos canales a través de los cuales la hacienda llega bajo la forma de carne a los consumidores finales (Rearte D., 2005).

Los datos disponibles para el conjunto del país señalan que de los casi 194 mil productores:

a) el 78% tiene menos de 250 cabezas, dando cuenta del 20% de cabezas del total del rodeo del país;

b) el 95% de los productores posee menos de 1.000 cabezas; este conjunto explica algo más de la mitad de la ganadería argentina;

**CUADRO N° 3: DISTRIBUCION DEL GANADO POR TAMAÑO DE RODEO**  
-en porcentajes-

Estrato	Productores		Cabezas	
	%	% acumulado	%	% acumulado
Hasta 250	78	78	19	19
250 - 500	11	89	15	34
500 - 1.000	7	96	18	52
1.000 - 2.000	3	98	17	69
2.000 - 4.000	1	99	14	83
Más de 4.000	1	100	16	100

Nota: Los totales están sujetos a redondeo decimal.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo Nacional Agropecuario 2002 y Rearte D. (2005).

c) finalmente, si se consideran las explotaciones de menos de 2.000 cabezas se cubre el 98% de los productores, dando cuenta de algo más de 2/3 del total de la hacienda.

Estas cifras tienen una doble lectura. Por un lado, el grueso de los productores son empresas pequeñas y/o medianas<sup>12</sup>. Nótese por ejemplo que más de 2/3 de los productores relevados por el Censo tienen menos de 250 cabezas y controlan sólo el 20% del ganado. Explotaciones de este tipo -aún en el límite máximo- tienen ingresos promedios que cubren -en el mejor de los casos- los requerimientos de un ingreso familiar promedio. No difiere mucho el análisis si se avanza en los deciles posteriores.

El grueso de los productores son empresas medianas y/o pequeñas a juzgar por los ingresos derivados de la tenencia de hacienda y sus productividades estimadas. Por otro lado, el 2% (unas 4.000 explotaciones) de los productores tienen aproximadamente el 30% del rodeo, o sea alrededor de 16 millones de cabezas; ello indica la presencia de un sector muy concentrado con niveles promedio superiores a las 4.000 cabezas. Este perfil general tiene marcadas diferencias interprovinciales, en un contexto donde el ingreso promedio por estas actividades califica en niveles de pequeñas y medianas empresas<sup>13</sup>. Ello impacta sobre:

a) La conducta técnica de los agentes económicos; a menudo, las empresas medianas y grandes son más proclives a mejoras de “punta” contando para ello no sólo con asesoramiento externo e información propia sino también con sus propios planteles de profesionales; en el caso contrario, las escalas pequeñas de producción -más allá de la intenciones de los propietarios- se convierten casi exclusivamente en receptores tecnológicos con dinámicas más débiles; son, a su vez, más proclives a la necesidad de contar con apoyos institucionales externos;

b) Conductas diferenciales de las empresas pecuarias respecto a los rendimientos de actividades que compiten por el uso de la tierra; en tal sentido, productores medianos y grandes se asientan sobre superficies que, por lo general, permiten una conformación del negocio que incluye la agricultura (para pasturas y/o para cereales), mientras que las empresas restantes tienen menos grados de libertad de elección; esto último las confina a la actividad ganadera y les aumenta los “costos de salida” a la vez que limita su desplazamiento hacia la agricultura ante variaciones bruscas en las rentabilidades relativas (en particular respecto de cultivos puntuales como la soja);

c) El “canal” comercial que utilizan; la escala de empresa predefine el esquema posterior de comercialización; en tal sentido empresas pequeñas: i) no alcanzan grandes volúmenes de hacienda terminada, con lo cual o bien se vuelcan a las ferias locales o bien habilitan la presencia del comisionista, ii)

---

12. Las cifras deben relativizarse considerando que no todas las explotaciones tienen a la ganadería como único ingreso; el perfil se compondría de ganaderos exclusivos, explotaciones lácteas que vuelcan algo de ganado (vacas de refugio y novillos holando/jersey, mas una parte mínima de vaquillonas) y agricultores que destinan tierras de menor calidad a la ganadería (y eventualmente durante lapsos cortos o rotaciones usan tierras de alta productividad agrícola para estos fines). Ver Anexo 3.

13. Ver Anexo 2.

tienen cierto volumen pero con elevada heterogeneidad; como resultado, por lo general, su situación es compatible con la "institucionalización" de canales de comercialización adicionales a los convencionales (aparece el comisionista); en el extremo opuesto, empresas ganaderas medianas o grandes tienen capacidad de "armar" lotes y/o jaulas completas y con ello incorporarse a los mecanismos de negociación directa con matarifes, invernadores y/o los propios frigoríficos; incluso si pasan por los circuitos de los mercados establecidos -sean remates ferias, consignaciones y/o mercados concentradores- tienen posibilidades de negociar las comisiones y otros gastos.

Como resultado, un animal de similar terminación reporta ingresos netos distintos dependiendo del perfil y la escala productiva del ganadero.

En una actividad donde los costos fijos son elevados, el peso de las escalas mínimas necesariamente castiga al productor más pequeño y lo circunscribe a un círculo poco virtuoso en lo referido a sus posibilidades tecno-productivas.

La diversidad de perfiles de producción sumado a los flujos de hacienda -de invernada y terminada- implica que existan diversos "modelos" de funcionamiento que hacen tanto a la integración de circuitos específicos como a los procesos de formación de precios.

Varias son las posibilidades:

a) producciones integradas de cierta escala -económica y técnica- con dotaciones de tierras de cierto nivel que se articulan directamente con las etapas industriales con contratos más o menos estables y formales y/o relaciones de largo plazo. En este caso, el circuito es directo con la industria y las ventas son directas en el marco de acuerdos comerciales de corte privado (sin mayores registros de información más allá del brindado por los canales habituales -permisos de tránsito, etc.-); generalmente se articulan en circuitos de consumo nacionales que implican el tránsito de la hacienda y/o medias reses;

b) productores pequeños (de animales terminados) también integrados, pero que circunscriben sus operaciones a mercados locales y/o regionales; se articulan con la etapa posterior por diversas vías:

- de forma directa con carnicerías que faenan en mataderos y/o frigoríficos municipales;

- con comisionistas que “arman” lotes más amplios y homogéneos (con lo cual introducen/convalidan otra etapa intermedia);
- con remates ferias regionales y/o locales en base a envíos periódicos de lotes pequeños;

c) productores (de terneros/invernada) medianos y/o pequeños que venden:

- directamente a invernadores (con quienes mantienen relaciones de años); ello implica un tráfico de hacienda (con sus costos de flete e impositivos) por lo general de corte interprovincial;
- idéntico producto pero, dada la poca escala, pasan por un comisionista previo;
- venta vía remates ferias locales (con consignatarios y/o intermediarios);

d) remanente de hacienda (para faena y/o lotes chicos para invernada) cuyas colocaciones -dada la escala- tienen:

- o menores precios en remates ferias;
- o habilitan el negocio del comprador autorizado de remates ferias, matarifes y abastecedores (MyA) y/o de comisionistas.

En todos los casos, los flujos de hacienda, por lo general tienen algunos parámetros comunes. Si el productor (de hacienda terminada y/o de invernada) tiene cierta escala (que puede definirse “grosso modo” por su capacidad de enviar como mínimo una jaula y/o un chasis medianamente homogéneo en calidad y kilaje), se posiciona convenientemente para articularse con la etapa siguiente: sea esta la faena o el invernador. En cambio, si por la escala, no logra un cierto mínimo, el mecanismo le es adverso en términos de ingreso pues le genera la necesidad de un paso de intermediación previo y/o el mérito de los lotes chicos o desperejos en los remates ferias. Sumado a ello, a medida que se conforman lotes de calidad y envergadura mínima, comienza el tráfico inter-regional y con ello se ponen en marcha los costos referidos no sólo a fletes sino también los derivados de carecer de un sistema nacional y único de identificación de hacienda.

### 1.1.2 Flujos de producción y los movimientos de hacienda.

La producción ganadera está diseminada territorialmente, pero con distintas concentraciones y "especializaciones" zonales por actividad (Ver Anexos 4 y 5). Cada provincia tiene mecanismos impositivos propios, contribuciones/tasas municipales sobre la actividad, regulaciones particulares (por caso sobre los feed lots) e incluso, registros de marcas de la hacienda previos, en algunos casos, a la constitución nacional<sup>14</sup>. Todos estos elementos se hacen presentes a la hora de movilizar hacienda inter-provincialmente en el marco del flujo y reflujo de ganado. A ello cabe sumar la presencia de la producción láctea que sobre la base de unos 13 mil tambos comerciales (excluidos los de subsistencia), operan con un stock de poco más de 2,4 millones de vacas en producción; de allí deriva ganado para faena desde tres vertientes: i) hacienda de refugio (estimada en un 20% del stock de vacas más los toros dados de baja); ii) vaquillonas no afectadas a la reposición (estimadas en unas 500 mil cabezas por año) y novillitos (preponderantemente holando, estimados en poco más de 1 millón de cabezas). Esto estaría indicando que se vuelca un remante de la actividad láctea del orden de los 2 millones de cabezas anuales.

En el extremo opuesto, la oferta de GyC enfrenta un consumo fuertemente concentrado que responde a la particular distribución poblacional (el 70% se ubica en el Gran Buenos Aires). Como es de esperar, los centros de faena tienden a ubicarse cerca de los centros de consumo y lejos de los de producción, lo cual apunta a explicar los tráficos de hacienda y carne y con ello los circuitos de formación de precios y, por ende, la eficiencia del conjunto de la trama.

Desde esa perspectiva Argentina como país ganadero tiene el siguiente perfil:

a) Existen productores integrados en todo el país pero con preeminencia en la zona central; sin embargo, el creciente peso de la agricultura en tierras de alta productividad tiende a desplazarlos hacia zonas marginales y/o hacia aquellas que hasta un par de décadas atrás no estaban plenamente integradas a la producción; buena parte de Corrientes, norte de Santa Fe y parte del Chaco, junto con zonas de Formosa, son las áreas donde mayor preponderancia tienen estos desarrollos, que se caracterizan por su cobertura territorial y variedad de aplicación tecnológica;

b) Circuitos cerrados -por razones de distancia y/o sanitarias- altamente integrados -como los casos del norte del país (Salta, Tucumán y en parte Jujuy) y/o los desarrollos al sur del paralelo 42- que autoabastecen -total o parcialmente- a las respectivas regiones y son complementados desde el núcleo central;

c) Zonas típicas de producción de terneros; se inscriben entre ellas la denominada "cuenca del salado" y/o las provincias del NOA; son actividades

14. Su remoción/reemplazo es altamente compleja desde el punto de vista legal.

extensivas basadas en tierras de menor calidad (desde la perspectiva agrícola) con ciclos productivos preestablecidos en función de climas y disponibilidades de pasturas -preponderantemente- naturales y con una alta disponibilidad de vientres;

d) Regiones especializadas en invernada y terminación de animales (incluyendo los feed lots); si bien pueden ubicarse en todo el país, tienen preponderancia en la zona circundante al cordón maicero (y más competitiva con la agricultura) y se asientan en tierras de calidad media con posibilidad de pasturas no naturales; subsistemas como los de las islas de la Mesopotamia y/o los de Corrientes y parte de Entre Ríos también se integran a este circuito.

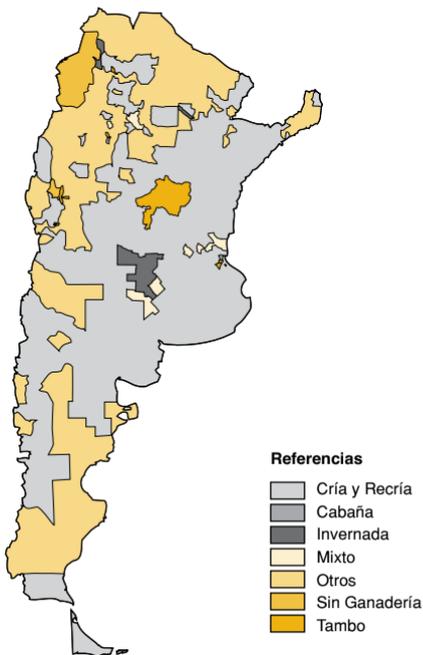
A partir de este perfil se destaca que los principales flujos de terneros provienen de la zona de la cuenca del Salado y del NOA y se dirigen a las zonas marginales del centro del país para su terminación. Ello convive con subsistemas regionales -parcialmente autoabastecidos como los del norte y sur del país- y producciones extensivas integradas, típicas de la Mesopotamia, norte de Santa Fe y buena parte del Chaco y Formosa.

A esto cabe sumar una tendencia, creciente en los últimos años, referida al corrimiento hacia el NOA y NEA de las producciones ganaderas sobre la base de explotaciones integradas de cierto porte y con una genética que se aleja de la tradicional Angus y Hereford que lideraba el desarrollo en el centro y sur del país. Este es un proceso condicionado por la expansión de la frontera productiva de la soja y en menor medida del girasol y otros cultivos menores (Canosa, F., 2007).

A partir de la dotación de ganado por provincia -captada por el censo del año 2002 y refrendada con datos de vacunación- pueden desagregarse a nivel de partido/departamento la preeminencia de las actividades de cría, de invernada y los establecimientos integrados.

Asignando a cada uno de los departamentos una de las categorías de acuerdo con una predefinición, se puede establecer la geografía del perfil de las actividades, siempre considerando que el centro del país detenta el grueso de la hacienda.

**MAPA N° 1: PERFIL GANADERO REGIONAL**



Nota: El tipo de actividad de cada departamento o partido se definió en base al predominio de una de las actividades. En los casos denominados mixtos, las actividades de "cría y recría" e "invernada", presentan proporciones similares. "Invernada" incluye invernada a campo con y sin suplemento. En "otros" se incluye: invernada a corral (feed lot), ganadería no especializada y otras actividades sin discriminar.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC, Censo Nacional Agropecuario 2002.

A partir de la visualización del mapa y siempre considerando los cuadros previos que indican la ubicación del stock de la hacienda se remarca que:

a) La casi totalidad del territorio nacional tiene población ganadera, lo cual contrapuesto con los hábitos de consumo implica que necesariamente y aún en las zonas menos pobladas (tanto de personas como de ganado) deben existir capacidades de faena y bocas de dispendio; o en otros términos, la propia dinámica conduce a que si existe ganado y personas con deseos y capacidad de consumir carne bovina necesariamente existan circuitos -con diversos grados de formalización- diseminados por todo el país;

b) El grueso de la actividad se refiere a productores que tratan de hacer el ciclo completo, aún con una diversidad de tamaños y ubicaciones respecto de los centros de consumo;

c) Existen bolsones acotados de zonas dedicados a la cría y otros complementarios a la invernada, que no parecen ser dominantes exclusivos sobre el conjunto de la actividad; aún así cabe recordar que para el año 2005 se faenaron 14,2 millones de cabezas (con sus correspondientes registros), mientras que SENASA registró movimientos por 24,3 millones de cabezas, lo cual indicaría que existen unos 10 millones de cabezas que podrían considerarse como destinadas a la terminación (suponiendo que exista un sólo traspaso de invernada)<sup>15</sup>;

d) La actividad se complementa con los remanentes de cuencas lácteas localizadas en parte de Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires.

## **2. La interfase producción primaria proceso de industrialización**

Existen varios esquemas de “salida” de la hacienda del campo -tanto para faena como para invernada-. Las principales posibilidades son varias:

- Venta directa del productor al frigorífico;
- Acceso a remates ferias, donde en acto público, se verifica la compra-venta de la hacienda;
- Uso de comisionistas que trabajan para frigoríficos y/o remates ferias y que conectan a éstos con productores;
- Comisionistas independientes que relacionan productores con frigoríficos y MyA;
- Comisionistas que adquieren pequeños lotes, uniforman calidades y colocan lotes más o menos homogéneos a frigoríficos y/o MyA.

En cada uno de estos casos, existen distintas responsabilidades, comisiones y modalidades de trabajo, financiación y plazos. Hay distintos negocios y servicios de intermediación dependiendo del perfil de compradores y vendedores. En un extremo, los productores pequeños (o la hacienda derivada de tambos), terminan convalidando la existencia de comisionistas y/o el accionar de remates ferias con los consecuentes costos (estimados entre 1% y 3%), lo cual “ajusta” a través de un ingreso neto menor por animal. En el caso extremo, el gran pro-

---

15. Otras estimaciones (Iriarte, I. 2005) señalan que se “exportan” regionalmente unos 3,6 millones de cabezas, desde las zonas identificadas en el mapa previo como de cría. Apreciaciones correspondientes al primer semestre del año 2000 señalan que, sobre un movimiento total de hacienda de 14,1 millones, poco más de 6 millones fueron para invernada, de los cuales 4 millones implicaron cambio de jurisdicción inter departamental (Comunicación personal, SENASA).

ductor mantiene relaciones directas con los frigoríficos y/o MyA (especialmente en el caso de supermercados con licencias de MyA), lo cual mejora el ingreso neto por animal al eliminarse la intermediación. Puede tratarse de hacienda que -dadas las inflexibilidades existentes en las posteriores etapas de comercialización- con distintos perfiles de orígenes e intermediación tienen idéntico "techo" de precios final, lo cual impacta sobre ingresos diferenciales. Desde una perspectiva de conformación de precios finales, el tema tiene mayor relevancia si el circuito ingresa a invernaderos tradicionales y/o engordadores a corral; en tales casos, el paso por el sistema tradicional de comercialización implica entre 4 y 6% del componente intermediación.

Existen ciertos elementos adicionales que tienden a explicar el uso de uno u otro canal de interfase entre la producción y la faena (o las etapas previas de invernada). La existencia de productores pequeños y/o de productores lácteos (ventas de terneros, novillitos o hacienda de refugio es aleatorio en el tiempo) cuyos niveles de producción no ameritan la conformación de lotes homogéneos estacionados a lo largo del año, inducen a la aparición del comisionista y/o "revoledor de hacienda" que además de homogeneizar tropas también puede encargarse de los trámites administrativos; en tal caso el precio percibido por un animal terminado diferirá entre productores según la escala de éstos (en contra del pequeño). A ello puede sumársele que cada cambio de jurisdicción y movimiento de hacienda, por lo general implica la presencia de tasas locales y/o impuestos provinciales diferenciales, lo cual incrementa los costos. En varios casos la comercialización se realiza en instalaciones de remates ferias ubicadas en el ejido urbano, lo cual habilita a dichas municipalidades y/o comunas a "imponer" tasas (de uso, sanitarias, etc.) que engrosan las retenciones que legalmente efectúa la empresa comercializadora.

Otro elemento distintivo en este segmento es la presencia de cooperativas de ganaderos en la comercialización (además de las empresas estrictamente comerciales). Se trata de una figura dotada de gran estabilidad temporal, que a lo largo de los años fue estableciendo facilidades operativas y un creciente desarrollo hacia facilidades complementarias (por lo general controla campos de invernada que le permiten ciertos desahogos de remanente de hacienda e incluso incursionar en negocios propios como la hotelería y el pastaje). Recientemente, estas formas de organización cobraron mayor relevancia en el contexto de la regionalización de la cuota Hilton, al ser en algunos casos receptoras de éstas. Complementariamente, y dado que no cuentan con importantes facilidades propias de faena, se acoplan como demandantes de servicios de frigoríficos preestablecidos y, consecuentemente, como oferentes de remanentes de carnes (a las exportaciones)<sup>16</sup>.

16. Datos de la Secretaría del INAES señalan que para el año 2003, existían 32 cooperativas que se dedicaban a la consignación de hacienda controlando el 8% del mercado total. Santa Fe, con 12 cooperativas, tenía el 27% de la hacienda comercializada provincialmente; Buenos Aires, con 10 cooperativas, el 7%; La Pampa, con 3, cubría el 19%, con igual cantidad en Córdoba, las cooperativas detentaban el 6% de la comercialización, en Entre Ríos, el 11% y en Río Negro, el 17%.

Se trata de un negocio basado en el cobro de comisiones en base a relaciones de confianza. Las claves del negocio son el conocimiento de las ofertas y demandas, la confianza previa y los sistemas de garantías de cobro; menos relevancia tiene (en relación al giro total del negocio) la magnitud del capital fijo requerido, y/o del circulante.

### **3. La transformación industrial.**

#### **La primera etapa de la industria de la carne**

##### **3.1. Conformación estructural**

El ganado en pie es una materia prima -de calidad altamente subjetiva- que genera una gran cantidad de productos. Habitualmente se razona a partir de la dupla ganado-carne, cuando en realidad pensando el problema desde una lógica industrial se trata de una materia prima compuesta -con coeficientes semi-rígidos- con múltiples oportunidades de industrialización<sup>17</sup>. De allí que de la descomposición de dicha materia prima compuesta, surjan múltiples oportunidades de “integración” de la actividad “aguas abajo”. Ello implica considerar: a) escalas de cada una de las actividades; b) concentración geográfica; c) coordinaciones de provisión física (en tiempo y forma); y, d) posibilidades de “subsidios/ganancias” cruzadas entre subproductos<sup>18</sup>. Despistar un animal -en lo sustantivo- no difiere -en términos del problema teórico- del cracking del petróleo o de la manufacturación industrial del maíz.

Ubicando el análisis en el primero de los pasos de la transformación -del ganado en pie al animal faenado- una primera división refiere a la obtención del “producto” más visible -la media res o carne- y de una difusa cantidad de subproductos: desde el cuero hasta la sangre, pasando por la grasa, las menudencias (“el completo”) y otros. Habitualmente la dupla que más luce (y sobre la que recaen la mayoría de las comparaciones de precios) es la de carne versus ganado, dejándose de lado el denominado quinto cuarto dentro de la ecuación de precios (y subsidios cruzados). En función de ello inicialmente examinaremos la estructura

17. Si bien las “partes” del animal son anatómicamente idénticas, su desarrollo en el conjunto depende de una gran cantidad de variables que van desde la genética hasta la alimentación. De allí que el rendimiento de carnes y subproductos -respecto del animal en pie- esté siempre sujeto a variaciones. Di Marco, O. (2002). Esta imposibilidad de objetivar plenamente rendimientos -de carne en general y/o de cortes en particular- introduce múltiples asimetrías de información (y problemas) a lo largo de la cadena de ganados y carnes y con ello potencia las posibles fricciones en los intercambios entre etapas.

18. De ello deviene que una intervención sobre uno de los mercados puede afectar al resto.

de la industria transformadora de la primera etapa, para luego realizar algunas breves consideraciones sobre el "tramado" de los subproductos.

En el caso argentino, la primera transformación industrial se conforma a partir de dos tipologías de actores claves: los frigoríficos y los matarifes y abastecedores.

### 3.2. Frigoríficos

Existen en Argentina alrededor de 490 establecimientos habilitados para la faena de ganados (ONCCA, 2006). Lejos de ser un espectro homogéneo de capacidades se caracterizan por:

- a) Una amplia dispersión en términos de tamaño;
- b) Una marcada heterogeneidad en relación con sus capacidades operativas (cámaras de frío, habilitación para tránsito federal; etc.);
- c) Si bien tres provincias -Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba- detentan el grueso de los establecimientos, existe una clara dispersión territorial; provincias menos favorecidas -desde lo ganadero- tienen el grueso de los establecimientos más pequeños (y endeble desde lo sanitario); ello dificulta el desarrollo "integrado" de las industrias conexas "aguas abajo" lo cual atenta contra la competitividad del conjunto<sup>19</sup>.

Otra variante es la heterogeneidad estructural desde la perspectiva funcional. Un número acotado opera con gran escala y se dedica mayoritariamente a la exportación; un segundo segmento lo hace casi con exclusividad para (todo) el mercado interno, pero con saldos exportables a terceros países (algunos con faena propia y otros vía terceros), mientras que el resto de baja escala se concentra en el interior del país (sólo provincia y/o municipios) y opera con estándares sanitarios inferiores (Brizzolara, F., 2005).

El análisis de la concentración técnica de la industria transformadora es relevante desde una doble perspectiva. Por un lado contribuye a la estructura de mercado y con ello al grado de competencia. Por otro, siendo esta una actividad sujeta a rendimientos crecientes a partir de determinados niveles, y dados niveles estables de faena, la dispersión tiene como contrapartida la no captación plena de las ganancias asociadas con las escalas elevadas.

Esta tensión domina el escenario de los frigoríficos desde la perspectiva de su posible rol como articulador/coordinador de la cadena de ganados y carnes en su con-

19. Por ejemplo, faenas en establecimientos pequeños y no integrados territorialmente, no aprovechan la totalidad de las menudencias, sangre, la bilis y otras partes -no cárnicas- del animal, lo que, por lo general, tiene un problema adicional desde el punto de vista de la contaminación. Menores precios -por cantidades reducidas- son pagados por el cuero y otros subproductos. Todo ello necesariamente repercutirá sobre un "subsidio cruzado" a ser soportado por la carne fresca como principal producto y/o por menores precios al productor y/o mayores precios al consumidor y/o menores ingresos al fisco.

junto: una eventual elevada concentración en esta etapa -como se verifica en otros países- mejora la eficiencia, pero arroja dudas sobre la posibilidad de que dicha renta adicional sea distribuida convenientemente entre los demás componentes del negocio<sup>20</sup>.

Recordando que el animal es una materia prima que puede originar -transformaciones mediante- múltiples insumos, tanto de uso industrial como alimenticios, las posibles ganancias de escala derivan de tres vertientes: i) menores costos medios asociados con la presencia de un conjunto de costos fijos (salarios, energía, cámaras de frío, etc.); y ii) la posibilidad de captación de algunos insumos -a precio completo- a partir de determinados niveles de operaciones (caso de sangre, bilis, etc.); iii) el peso del animal<sup>21</sup>. Examinemos los dos primeros problemas a partir de algunos elementos técnicos de esta actividad y de su grado de concentración geográfica (la idea de “mercado relevante”, definido éste como el ámbito donde -por diversas razones (i.e. costo de transporte, perecibilidad de materia prima, etc. se desarrolla la competencia)-.

**Escala.** Un frigorífico de cierta escala de faena -estimada en unas 5.000 cabezas semanales- habitualmente cuenta con algunas facilidades claves:

- cámara de frío de magnitud suficiente para sustentar el ritmo de salida y maduración de acuerdo con la demanda final (carnicerías);
- grasería y/o facilidades complementarias;
- pileta de salado para cueros (a razón de 1.000 cueros por pileta);
- instalaciones que le permiten captar la sangre de la hacienda faenada (tanques refrigerados, dosificadores de anticoagulantes, etc.);
- ídem para demás subproductos tales como bilis, cálculos biliares y otros.

Por lo general si el tamaño del frigorífico tiene estas facilidades, existen mayores posibilidades de explotar plenamente parte sustantiva del denominado quinto cuarto. A partir de ello, la faena -además de las dos medias reses- genera un excedente económico pasible de ser “negociado” por las partes.

Como resulta obvio, a medida que crece la escala, buena parte de estos derivados del quinto cuarto, pueden ser captados industrialmente por la propia empresa; en el

---

20. Por ejemplo, en Estados Unidos las 4 empresas más grandes pasaron de representar el 26% del mercado en 1970 al 80% en 2005; en Nueva Zelanda el 82% de la faena corresponde a 4 empresas, mientras que en Uruguay 8 plantas detentan el 76 %. Pigurina, G. (2006); De las Carreras, A. (2005).

21. Los datos relevados indican un costo promedio de faena del orden de los \$60 por animal; si este pesa 500 kg (a un rendimiento del 58%) implica un costo medio del orden de 20 ctvs K/G (kilo gancho); si se trata de un novillito liviano de 350 kg (a un rendimiento de 55%) el costo medio de faena por K/G es de alrededor de 30 ctvs, o sea un 50% más, dado que no hay mayores diferencias de costos en faenar un novillo pesado o un novillito liviano; otras diferencias en igual dirección se relacionan con el precio del cuero y la cantidad de sangre y bilis captadas.

caso contrario ello da lugar a una red de compradores de tales insumos que retroalimentan los negocios secundarios (cueros, grasa, elaboradores de derivados de la sangre, etc.). De allí surge la idea de los grandes complejos integrados -atractivos desde la perspectiva de la captación endógena de un número creciente de subproductos pero riesgoso desde la óptica del capital fijo invertido frente a variaciones tanto de la demanda como de la provisión de materia prima-

En el extremo opuesto pueden ubicarse capacidades instaladas inferiores a cierto umbral mínimo (como el mencionado previamente), donde no tienen mayor sentido económico las inversiones en una serie de facilidades complementarias (pileta de salado de cuero, etc.). En tales casos, la faena a baja escala, tiene una "penalización" económica de facto dado que sólo se capta parte reducida del denominado quinto cuarto. En tales casos, no se capta la sangre, parte del completo y otros subproductos menores. Esta operatoria tiene varios deméritos:

a) no pueden captarse varios subproductos con lo cual el grueso del negocio pasa por el rendimiento de carne;

b) se hacen necesarios sobrecostos por tratamientos de efluentes (o bien se afecta al medio ambiente);

c) los subproductos que se aprovechan tampoco pueden ser captados económicamente en su plenitud por las bajas escalas; ello porque las cotizaciones son menores o porque aparecen intermediarios concentradores (barraqueros, comisionistas, etc.), lo cual refuerza la pérdida de competitividad.

En estos casos, como analizaremos a posteriori, por lo general, los MyA pagan para faenar, dado que la escala no les permite a los frigoríficos "completar" su negocio en base a los subproductos. Si en cambio la "oferta" para faena es amplia se invierte el poder de negociación.

¿Cómo "acomoda" este tipo de frigorífico su negocio global? Las vías son varias y compartidas en la explicación del resultado final: menores pagos de la hacienda, subdeclaración impositiva, mayores precios al consumidor, menor rentabilidad, peor calidad del producto, pago de salarios más bajos, etc. Pero más allá de ello, el sistema en su conjunto pierde eficiencia.

**Regionalización de los frigoríficos.** Complementariamente a la escala, cabe analizar la ubicación de las capacidades de faena. Geográficamente -esto es la perspectiva del "mercado relevante"<sup>22</sup>-, lo que se observa es una concentración de las industrias en las provincias que tienen mayores mercados consumidores como Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos y Córdoba.

Un caso particular es el de la provincia del Chaco que aglutina a una alta cantidad de frigoríficos, siendo la segunda provincia según el número de industrias, pero

22. A partir del cual pueden aplicarse legislaciones que rigen la libre competencia.

con una capacidad de faena mucho menor a la de las provincias anteriores, que la ubican en el sexto lugar. El caso contrario representa la provincia de La Pampa con sólo 8 frigoríficos pero con una capacidad promedio de faena similar a la de las provincias con alta concentración de industrias.

Por último se observan provincias con cantidades importantes de frigoríficos que se dedican al abastecimiento de los mercados locales o regionales, de menor tamaño pero alejados de los principales centros de producción industrial, como los casos del sur y el noreste del país.

**CUADRO N° 4: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA FAENA. ARGENTINA, 2005**  
-cabezas, unidades y porcentajes-

Provincia	Faena total anual	Cantidad de Frigoríficos	Faena Promedio por Frigorífico	Frigoríficos / Total Frigoríficos
Buenos Aires	7.804.078	129	60.497	26,06
Catamarca	51.597	6	8.600	1,21
Chaco	241.709	75	3.223	15,15
Chubut	43.341	22	1.970	4,44
Córdoba	1.374.176	36	38.172	7,27
Corrientes	84.283	19	4.436	3,84
Entre Ríos	573.137	46	12.460	9,29
Formosa	29.545	6	4.924	1,21
Jujuy	29.999	4	7.500	0,81
La Pampa	352.298	8	44.037	1,62
La Rioja	27.590	6	4.598	1,21
Mendoza	239.397	9	26.600	1,82
Misiones	71.256	15	4.750	3,03
Neuquén	52.242	8	6.530	1,62
Río Negro	103.077	11	9.371	2,22
Salta	102.737	19	5.407	3,84
San Juan	15.717	2	7.859	0,40
San Luis	185.2445	8	23.156	1,62
Santa Cruz	6.237	5	1.247	1,01
Santa Fe	2.572.268	37	69.521	7,47
Sgo. del Estero	55.406	7	7.915	1,41
Tierra del Fuego	10.625	3	3.542	0,61
Tucumán	225.749	14	16.125	2,83
Total	14.251.709	495	28.791	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ONCCA.

Una mirada histórica señala que la explicación de esta conformación estructural se encuentra en el pasado. En tal sentido, se verifica la existencia de importantes inversiones en emprendimientos integrados hasta mediados de los años 70,

lo cual sentó las bases para una sobre expansión en la capacidad instalada. A excepción de unas pocas inversiones entre 1980 y fines de los años 90, el sector transformador de primera instancia, se quedó sin el dinamismo de las exportaciones y se amoldó al mercado interno<sup>23</sup>. Restricciones en los mercados internacionales, problemas sanitarios, tipo de cambio, relación precio hacienda/precio internacional, presión de los propios competidores e incluso, distorsiones del mercado, hicieron que se generaran capacidades instaladas mayores que las demandadas por el mercado real. A ello cabe sumarle que, en muchos casos y por diversas razones, existe una larga lista de quiebras, convocatorias, concursos, ruptura de la cadena de pagos, todo lo cual repercute en una descapitalización de parte relevante de la actividad clasificada como frigorífico<sup>24</sup>.

El actual mapa de ubicación de las capacidades instaladas de la industria frigorífica permite identificar distintas áreas de actividad en términos de las fuentes de aprovisionamiento de ganado como de suministro de carne. En cada "cuenca" en particular es dable identificar además una relación matarife/abastecedor – dueño de planta de faena particular tanto en intensidad como en tipo de relación.

Un bloque inicial de la actividad se ubica en la provincia de Buenos Aires, donde se concentra aproximadamente la mitad de la faena de ganado. Los 129 establecimientos habilitados en dicha provincia se abastecen tanto de ganado provincial como de extra-zona; se trata de establecimientos de muy diversas características en un radio de unos 150 km, lo que implica una capacidad instalada superior a las posibilidades de uso en función de la demanda existente. La presencia de algunas plantas de faena con capacidad de exportación, tracciona novillos para consumo con tal destino tanto de la zona bonaerense como de La Pampa y de Santa Fe. A su vez, "exporta" hacia otras provincias carnes para consumo interno como cortes remanentes de exportación (sea a través de mayoristas de carne o de hipermercados mayoristas).

Santa Fe constituye otro "bloque" de capacidades instaladas subdividido, a su vez en dos: el Gran Rosario y el centro norte de Santa Fe. En conjunto, cuenta con los mayores registros de exportación y elevados estándares productivos. En el Gran Rosario y alrededores operan con dos lógicas distintas. La primera de ellas remite a las colocaciones de exportadores de termoprocesados y otras empresas volcadas al mercado externo casi con exclusividad.

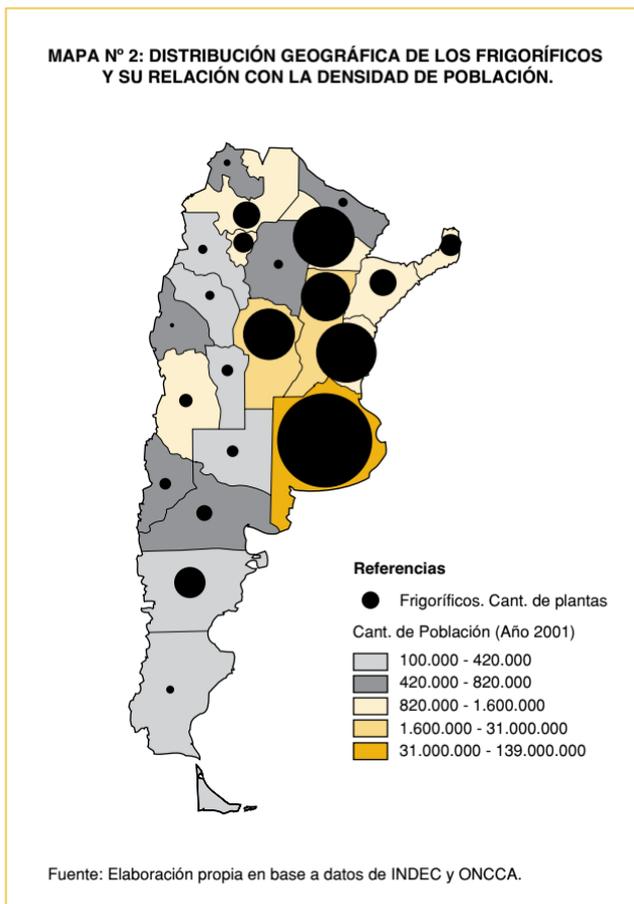
La segunda se conforma con la presencia de dos grupos empresarios con cierto liderazgo; con distintas intensidades, hacen de los servicios a matarifes parte casi excluyente de sus negocios. Evidenciando un rápido crecimiento en los últimos años, agrupan desde los servicios y la explotación de los subproductos, a un conjunto vasto (pero decreciente) de MyA (de Rosario y otras poblaciones cercanas). El centro norte de Santa Fe, reproduce en menor escala el mismo fenómeno: un

23. Bisang, R. y Gomez, G. (2000).

24. Ello fue concomitante con el creciente ensanchamiento de la brecha en los estándares sanitarios -según destino de mercado interno y/o exportación- y un debilitamiento de las autoridades de control de los distintos aspectos de la actividad.

conjunto acotado de plantas para exportación -con sus respectivos saldos al mercado interno- y frigoríficos consumidores de menor tamaño articulados con matarifes y abastecedores locales. Los remanentes de carnes se distribuyen en la Mesopotamia y el norte del país.

Las provincias de Chaco, Entre Ríos y Corrientes, tienen una amplia cantidad de establecimientos habilitados sólo para faena provincial. Sus abastecimientos de hacienda son locales. Se destaca el caso de Chaco, donde se relevan 75 establecimientos habilitados, el grueso de los cuales tiene escaso nivel de faena.



Complementariamente, el NOA es deficitario en carnes con un panorama ambivalente. Por un lado, se estima que “exporta” entre 1,2 y 1,5 millones de terneros por

año que bajan a la zona pampeana para ingresar al sistema de engorde y, por otro lado, es un importador neto de novillos terminados y/o de carne<sup>25</sup>. La presencia de varios centros de distribución -en manos de particulares y/o hipermercados- lo transforma en un centro de dispendio para parte del norte del país. Un porcentaje importante de la capacidad instalada está ocioso, lo cual otorga cierta ventaja a los matarifes y abastecedores a la hora de fijar condiciones de faena; nuevamente la modalidad de faena para terceros explica -a juicio de los principales operadores del mercado local- alrededor del 50% del total de cabezas faenadas. Este modelo comienza a ser modificado por el reciente corrimiento de la frontera productiva de la ganadería hacia el NOA (Canosa, F., 2007).

Finalmente el sur del país, más allá de su estatus sanitario, tiene la impronta de una baja densidad de población y consumo, pocos frigoríficos y escasa cantidad de hacienda. Ello deviene en un doble mecanismo de abastecimiento y dispendio de carnes. Existen varios frigoríficos regionales que son complementados por cadenas de supermercado de amplia cobertura (donde el caso más destacado es La Anónima)<sup>26</sup>.

Esta regionalización de la ubicación de la capacidad instalada, deviene en tres aspectos centrales: a) las rutas de abastecimiento de carnes y su relación con la provisión de hacienda; b) las especificidades que adoptan las relaciones entre matarifes y abastecedores; y c) las posibilidades técnicas de captar subproductos a escala masiva para complementar el negocio de las carnes con terceros ingresos.

En el primero de los casos, existen zonas donde, por diversas razones (la historia previa, desgravaciones impositivas, diferencias entre provincias en ciertos tributos), está descalzado el lugar donde está la hacienda terminada respecto de las regiones de faena.

En segundo lugar, resulta relevante identificar la forma en que en determinadas regiones -como el Gran Buenos Aires, Rosario y Córdoba- la elevada densidad de plantas sumada a la coordinación de matarifes y abastecedores implica el pago a éstos por los remanentes ("el recupero"), en el marco de relaciones muy dinámicas y sensibles a los cambios de precios y otras condiciones en los mercados de subproductos; en cambio en otras regiones -por caso La Pampa- donde la densidad de frigoríficos es menor, el peso de los matarifes decrece y por estas y otras razones, se invierte el sentido de los pagos; a mitad de camino, en subregiones -como el Gran Rosario y Córdoba- donde existen varias plantas frigoríficas concentradas en un número acotado de operadores, la opinión es que el pago a los matarifes se ubica en valores de equilibrio que permiten cierta ganancia pero no la suficiente como para que éstos tengan un poder de acumulación de cierta relevancia.

Finalmente, en las regiones donde la concentración de plantas tiene cierta magnitud y éstas exhiben tamaños que no les permiten acceder a ganancias de escalas, se

---

25. En el caso de Mendoza, resulta ilustrativo el impacto diferencial de algunos impuestos; al estar gravada la faena con ingresos brutos, el grueso de la carne se faena en Córdoba (que no tiene ingresos brutos para carnes) y luego reingresa a Cuyo.

26. Integrado con sus propios frigoríficos ubicados en Huinca Renancó.

desmejora la captación de algunos subproductos, lo cual debilita la posición negociadora frente a los compradores (especialmente si éstos son concentrados)<sup>27</sup>. Esta dinámica de funcionamiento se articula además con ganaderías más débiles en términos de tamaño y tecnología lo cual tiende a realimentar sistemas que en su conjunto son menos virtuosos que los ubicados en las zona centrales; en otros términos, industrias débiles y sobre pobladas no pueden captar en su plenitud los subproductos a la vez que compran a productores medianos o pequeños; en ambos casos reaparecen intermediarios que concentran, clasifican, financian, se encargan de la documentación y, necesariamente, introducen otra etapa en la cadena. Ello repercute en dos posibles niveles: o el productor cobra menos por su hacienda y/o el consumidor paga más por una calidad menor.

**CUADRO N° 5: CONCENTRACIÓN DE LA FAENA. 2005**  
-cabezas y porcentajes-

Frigoríficos	Faena anual	Porcentaje
5 primeros	1.330.943	9.34
10 primeros	2.349.057	16.48
15 primeros	3.270.792	22.95
20 primeros	4.130.087	28.98
30 primeros	5.653.980	39.67
40 primeros	6.871.182	48.21
50 primeros	7.858.924	55.14
60 primeros	8.716.609	61.16
70 primeros	9.455.675	66.35
100 primeros	11.102.709	77.90
Total (495)	14.251.709	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ONCCA.

A partir de esta configuración cabe analizar la concentración. Centrando el análisis de la concentración en los aspectos técnicos y utilizando como indicador las faenas anuales, los datos del cuadro siguiente son ilustrativos de la dispersión de la oferta agregada y de los problemas asociados al tamaño mínimo.

Como puede observarse poco más de 70 empresas explican 2/3 de la faena. En el extremo opuesto, se registran 135 empresas que aportan menos del 1% a la faena anual. Nótese que en la franja restante, existen también unas 200 firmas con poco menos del 20% de la faena.

27. Así por ejemplo, los frigoríficos de baja escala de Chaco, Entre Ríos, Formosa y otras provincias norteñas no cuentan con posibilidades de captar algunos subproductos -como la sangre- mientras que en otros casos -como los cueros, el sebo y los huesos- requieren de una etapa previa -como el barraquero- que reduce el ingreso neto.

En el cuadro siguiente se muestra que la mayoría de los frigoríficos (420 del total de 495) se encuentran por debajo de una mínima escala técnica. Sólo 75 frigoríficos superan esa escala y éstos concentran el 69% de la faena total anual.

**CUADRO N° 6: CONCENTRACIÓN DE LA FAENA SEGÚN TAMAÑO. ARGENTINA, 2005.**  
-unidades, cabezas y porcentajes-

Faena Mensual	Cant. de Frigoríficos	Faena Anual del Grupo	Faena del Grupo/ Total Faenado
Más de 15.000	14	3.091.755	21,69
Entre 10.000 y 15.000	20	3.079.792	21,61
Entre 5.000 y 10.000	41	3.605.707	25,30
Entre 1.000 y 5.000	117	3.640.584	25,54
Entre 500 y 1.000	48	407.343	2,86
Menos de 500	255	426.528	2,99
Total	495	14.251.709	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ONCCA.

Utilizando el tradicional índice de concentración (IHH) sobre el total de la faena realizada por las casi 500 plantas industriales, se obtiene un valor de 82 puntos; si en cambio nos circunscribimos a las 74 empresas frigoríficas que en el año 2005 registraron faena para exportar, el valor asciende a 202. Aún en este último caso, los niveles están lejos de los considerados como reveladores de concentración que se ubican a partir de los 1.000 puntos.

Se trata de una actividad altamente regulada desde lo sanitario -especialmente si se orienta hacia la exportación- donde tanto las instalaciones requeridas como la normas de procedimiento demandan elevados capitales fijos (físicos y humanos) y largos períodos de recuperación del capital inmovilizado. De allí la necesidad de contar con mercados estables y predecibles, uso mínimo de la capacidad instalada y un aceitado proceso de logística interna. Como todo negocio de escala, el beneficio se estructura a partir de márgenes reducidos por unidad, procesos ajustados y elevada ocupación de la capacidad instalada fija.

### 3.3. Matarifes y Abastecedores

Los matarifes y abastecedores son un conjunto heterogéneo de actores de la cadena de ganados y carnes que conforman la contracara de una parte de la actividad frigorífica. Si bien se encuentran registrados en la ONCCA poco más de 480 MyA, de acuerdo con la información registrada en las entrevistas, el número de operadores reales posiblemente sea superior dado que, en muchos casos, existen “préstamos” de las respectivas matrículas por parte de los titulares a operadores no registrados.

Al interior de los MyA autorizados pueden encontrarse diversos perfiles:

- a) dueños de carnicerías;
- b) supermercados;
- c) frigoríficos;
- d) abastecedores;
- e) otros que circunstancialmente ingresan al mercado.

La presencia de estos operadores revela que ante el problema de “ineficiencia” en los arreglos inter-etapas, se producen esquemas de integración vertical desde/hacia las distintas etapas previas/post la interfase entre producción primaria y la primera de las etapas de transformación industrial. Si bien sus orígenes son de larga data, en los últimos años se consolidaron como un actor tan o más relevante que los frigoríficos “tradicionales”<sup>28</sup>.

---

28. Este segmento de actores en la cadena de ganados y carnes se ha ido consolidando a lo largo de las dos últimas décadas a partir de la figura inicial del abastecedor. El modelo previo funcionaba sobre la base de frigoríficos que adquirían hacienda, faenaban y vendían en playa de salida las medias reses a los abastecedores. El proceso lo iniciaban los frigoríficos a partir de contar con: a) sus propios sistemas de compra (punto crítico dado lo “tácito” del conocimiento necesario para comprar hacienda en pie), en base a comisionistas y/o empleados propios; b) capacidad financiera para cubrir todo el lapso de rotación del capital -desde el pago del ganado al cobro de la media res-. El sistema se completaba con los abastecedores y consistía en terminar la interfase desde la playa de faena hasta el carnicero. Sus activos eran el conocimiento tácito de las calidades de las carnes, el control del transporte propio y la red de contactos con las carnicerías. Este segmento de la actividad -de cierta relevancia en las adyacencias de los grandes conglomerados urbanos- tiene su origen en un modelo previo de especialización donde el frigorífico faenaba a gran escala, tenía capacidad con ello para el procesamiento integral de los subproductos y un respaldo financiero que le permitía sostener el ciclo que se iniciaba con el pago de la hacienda y concluía con los cobros por carne (medias reses) y el derivado de los subproductos. En tal esquema, el abastecedor cubría la interfase entre el frigorífico y dispendió al consumidor (sea carnicerías, pequeños supermercados y/o consumidores institucionales). La evolución de la actividad en su conjunto -declinación de los negocios, restricciones externas, malas administraciones, climas “macroeconómicos” muy variables y otros aspectos- llevó lentamente hacia una marcada descapitalización de los frigoríficos, especialmente de aquellos destinados exclusivamente al mercado interno. Además la incorporación de frigoríficos regionales y/o municipales fueron ampliando la capacidad instalada frente a un negocio global que tendía a estancarse y/o, en algunas etapas, a reducirse. En otros términos, la tradicional industria frigorífica comenzó a debilitarse económica y financieramente. “Aguas abajo” la dinámica del mercado consolidó un conjunto de MyA que lentamente fue adquiriendo relevancia desde distintas lógicas: i) carnicerías que vieron la oportunidad de comprar su propia hacienda y requerir servicios de faena; ii) operadores especializados en la distribución de medias reses que “integraron” la compra de su propia hacienda; iii) operadores de los mercados de subproductos (grasa, sebos y otros) que trataron de crecer “aguas arriba” en el control de la materia prima, para lo cual ingresaron a la actividad de la faena, como prestadores de servicios. El proceso se aceleró en la etapa post devaluatoria (con el añadido de las

A grandes rasgos, los MyA operan de la siguiente manera:

a) Cuentan con una habilitación para operar como tales, a partir de una licencia otorgada por la ONCCA (u obtenida vía terceros habilitados);

b) Su negocio tiene en un extremo un conjunto de carnicerías o pequeños supermercados que les demandan medias reses, con una cierta habitualidad, y en el otro, oferentes de hacienda, ya sea a través de mercados consignatarios (como Liniers, Rosario u otros de menor tamaño), remates ferias (del interior del país), comisionistas relacionados y/o invernadores y/o criadores integrados directos;

c) Tienen conocimiento afinado de compra para la hacienda en pie y cierta capacidad financiera, acceso a créditos y/o calce positivo entre compras-ventas para sustentar el capital operativo inicial que reúna los eslabones de la cadena antes descripta;

d) Adquieren la hacienda y contratan servicios de faena de frigoríficos habilitados;

e) Por tales servicios existen distintas modalidades de pago, -dependiendo, entre otros aspectos, del precio de los subproductos, la cantidad y composición de hacienda y la oferta (regional y/o local) de capacidad de faena-:

- El frigorífico le cobra/paga<sup>29</sup> al MyA un valor y se queda con los subproductos; en tal caso el MyA ingresa un animal en pie y se lleva dos medias reses; la existencia de un cobro o un pago desde o hacia el frigorífico dependerá del precio de los subproductos, de la escala de faena y de la "oportunidad" dado el perfil regional de capacidades de faena<sup>30</sup>; el MyA paga un valor por la faena y es dueño de todo (medias reses y subproductos -especialmente el cuero, que puede o no ser salado y almacenado en las piletas del propio frigorífico-); en este caso el MyA arma su estructura de negocios no sólo sobre medias reses sino que complejiza con menudencias e ingresa al negocio del cuero y/o del sebo (en algunos casos, los propios MyA provienen y/o se relacionan con tales actividades);

- Una variante a ambos es el tiempo de salida de las medias reses de la planta de faena, dependiendo de la existencia de cámaras de frío del frigorífico; ello por un lado permite una salida de acuerdo a las necesidades de colocaciones de MyA y por

---

mejoras en los estatus sanitarios), cuando el valor de los subproductos -traccionados de pleno por los mercados externos- mejoró el flujo financiero y económico de estas empresas en simultáneo con la crisis que afectaba a las empresas integradas (muchas de ellas en convocatoria). De esta forma, un grupo de MyA y/o elaboradores de subproductos se convierte -junto con las recientes inversiones externas -en los operadores más activos del mercado de las carnes (curiosamente sin que el eje de su negocio sea la carne).

29. En determinadas etapas y zonas del país -cuando los precios así lo ameritan y hay mucha capacidad ociosa en planta- el frigorífico paga a los MyA el denominado recuperó, mientras que en otras existe una compensación sin pagos -servicios de faena por subproductos- e incluso, en algunos casos, hay pagos de MyA por kg. faenado.

30. El frigorífico (que detenta la capacidad instalada) tiene un costo fijo por la unidad faenada y un ingreso que no depende del precio final de la carne ni del precio de la hacienda. Por el contrario, su negocio pasa por el precio del cuero, de la grasa, de las menudencias, de la sangre y otros subproductos; en otros términos su negocio depende de las estructuras del mercado de tales subproductos (tamaño, inserción externa, existencia de redes de recolección, barraqueros, tipo de cambio, si el producto puede exportarse, concentración del mercado, eventuales acuerdos de precios, etc.).

otro es un servicio adicional brindado por los frigoríficos; algo similar ocurre con las piletas de salado de los cueros frescos;

- Existe un problema de asimetrías en las responsabilidades sanitarias dado que el frigorífico se hace cargo de las mismas al ser responsable de la faena; todas las condiciones técnicas de faena ingresan a un complejo sistema de decisiones económicas que, a menudo, tienen amplias zonas grises de responsabilidades y competencias;

- Un punto controversial es la nominación (a fin de su facturación) de las compras de la hacienda y los permisos de faena; una posibilidad es que el MyA tenga su licencia, adquiera como tal (y de forma exclusiva) la hacienda, faene y facture tal servicio y sea el responsable por la factura ante el carnicero; otra opción es que el frigorífico “preste” su matrícula al MyA, la compra de la hacienda sea hecha a nombre del frigorífico, al igual que la venta de las medias reses a los carniceros.

Este segmento de operadores funciona, como negocio, sobre una serie de pilares básicos:

a) conocimiento acabado de los mecanismos y calidad de compra de hacienda en pie; conocimiento/percepción de la calidad de hacienda; conocimiento de los circuitos de remates ferias y mercados similares; red de contactos y manejo del transporte; todos ellos son claves para el inicio del negocio;

b) capital inicial mínimo y/o acceso a créditos;

c) conocimiento y capacidad de negociación con quienes cuentan con las capacidades ociosas de faena;

d) control de la red de distribución de carnes desde playa de faena hasta carnicerías;

e) volumen y capacidad de negociación en la venta (y/o manufacturación) de los subproductos;

f) control del sistema de cobros en carnicerías y supermercados a fin de cerrar el ciclo financiero en menos de una semana desde que se adquiere la hacienda hasta que se cobra la media res vendida.

Se trata de un negocio de rápida rotación del capital, de relaciones inestables, sensible al conocimiento “de sintonía fina” en materia de calidad/rendimiento de ganado en pie, calidad de media res y control de la logística de reparto y de cobro. Márgenes cambiantes según la correlación momentánea de fuerzas, alta rotación y escasa inmovilización del capital son los rasgos centrales de este negocio.

No se relevaron cuantificaciones económicas de este segmento de la cadena de ganados y carnes, aunque las estadísticas oficiales le asignan un nivel de facturación del orden de los 140 millones de pesos anuales, frente a una facturación global de carnes (a nivel medias reses, estimado a precios de salida de playa de faena) del orden de los 14.000 millones de pesos. La cifra registrada no coincide con las percepciones de los operadores de mercado y responde tanto a subregistros de las operaciones como a la existencia de otras realizadas bajo esta forma pero registradas como tales por el segmento fabril.

A modo ilustrativo cabe realizar algunas precisiones sobre el particular a fin de estimar la facturación de este subcircuito:

a) En términos físicos, sobre un total faenado -en el año 2005- de 14,5 millones de cabezas, cabría detraer del universo posible la faena realizada para la exportación (a manos de grandes empresas integradas), estimada en alrededor de unas 2,8 millones de cabezas; en el extremo opuesto, la faena desarrollada en mataderos municipales en el marco de circuitos donde la propia carnicería es la dueña de la hacienda, asciende a poco más de 300.000 cabezas. Excluidos ambos extremos, quedarían poco más de 11,4 millones de cabezas faenadas;

b) Para que el sistema articule capacidades de faena con MyA es necesario contar con una nutrida capacidad instalada que posibilite -en el radio de unos 80/100 km- una puja por donde faenar (ya sea por interés de los MyA en obtener mejores recuperos, o por parte de los dueños de las capacidades frigoríficas de "fijar" condiciones); los datos actuales indican que el grueso de la capacidad instalada -especialmente de la denominada industria consumera (eje de esa dinámica)- se encuentra en el Gran Buenos Aires (en un radio de 100 km), en el Gran Rosario y alrededores, en Córdoba y en menor medida en La Pampa y la región cuyana. El grueso de las grandes plantas "consumeras o devenidas en consumeras" se encuentra en el Gran Buenos Aires y Rosario, espacios económicos donde se realiza alrededor del 70% de la faena total;

c) Diversas estimaciones en las áreas de mayor faena indican como faena vía MyA los siguientes porcentajes: Gran Buenos Aires 60-70%; Santa Fe 50-60%; Córdoba 30%; La Pampa 40%, y Mendoza y Gran Mendoza 40%.

La presencia de actividades tercerizadas es mucho más relevante cuando nos referimos a la industria "consumera" donde esta práctica cubre entre el 70 y el 75% de la faena total.

¿Cuál es la magnitud del giro económico de esta actividad?, o en otros términos, ¿cuánto de la "industria frigorífica" se dedica a la prestación de servicios y asocia su negocio más a los subproductos que a la carne?

Puede estimarse -en base a lo expresado previamente- que entre un 60-65% de la faena de unos 11,4 millones de cabezas se desarrolla con esta modalidad. Ello

implicaría entre 6,8 y 7,4 millones de cabezas faenadas bajo esta lógica. Considerando un nivel de facturación de la industria en su conjunto del orden de los 14,2 mil millones de pesos, la facturación de los MyA oscilaría en el entorno de los 6.400 millones de pesos anuales.

Una estimación alternativa -a partir de la opinión de expertos sobre la relación faena propia/terceros para cada grupo empresario o empresa, sumado a la información relevada en las entrevistas regionales- indica que tercerización cubriría poco más del 50% del total (o sea unas 7,1 millones de cabezas faenadas correspondientes a unas 1.560 ton de carne gancho); si se estima un pago por recuperado del orden de \$0,35 por Kg. y un margen adicional de \$0,03, se arriba a una facturación teórica para el sector de MyA de unos 5,9 mil millones de pesos.

En definitiva, la actividad de los MyA tiene una relevancia significativa, a punto tal de ser similar a la de los propios frigoríficos integrados. La relación con éstos termina por conformar una etapa transformadora híbrida entre la convencional percepción de actividades industriales de gran escala integrada y un esquema de tercerización masiva de servicios de faena. Como es de esperar, ambos modelos generan distintas relaciones con el resto de la cadena de GyC.

Es posible establecer dos modelos extremos en la relación frigoríficos y MyA. En uno, existe un número elevado de frigoríficos con capacidad instalada superior a la media, con facilidades para captar y explotar subproductos, ubicados regionalmente con cierta proximidad a la provisión de su principal materia prima, que buscan captar faena a fin de cubrir mínimos costos fijos. Dependiendo de su capacidad financiera y estructura de relaciones “aguas abajo” pueden faenar mayoritariamente hacienda propia y completar con servicios a terceros. Su negocio depende tanto del precio de compra de la materia prima como de su eficiencia operativa y de la captación del quinto cuarto. Dependiendo de su fortaleza, estos frigoríficos tienen la capacidad de articularse positivamente con los mejores segmentos de provisión de hacienda.

A medida que reducen su capacidad financiera, faenan menos proporción de hacienda propia y tienen débiles articulaciones con la demanda, operan con mayor debilidad frente a los MyA. Los subproductos se tornan parte esencial del negocio y conllevan el pago/cobro del recuperado. Todo ello matizado por la cantidad de oferta de capacidad ociosa existente en un radio local por donde puede transitar en una cantidad acotada de horas la hacienda en pie. En el

límite, donde el tamaño de planta no permite captar plenamente el quinto cuarto y se dificulta la dilución de costos fijos, el negocio se resiente y parte sustantiva del mismo recae sobre la carne.

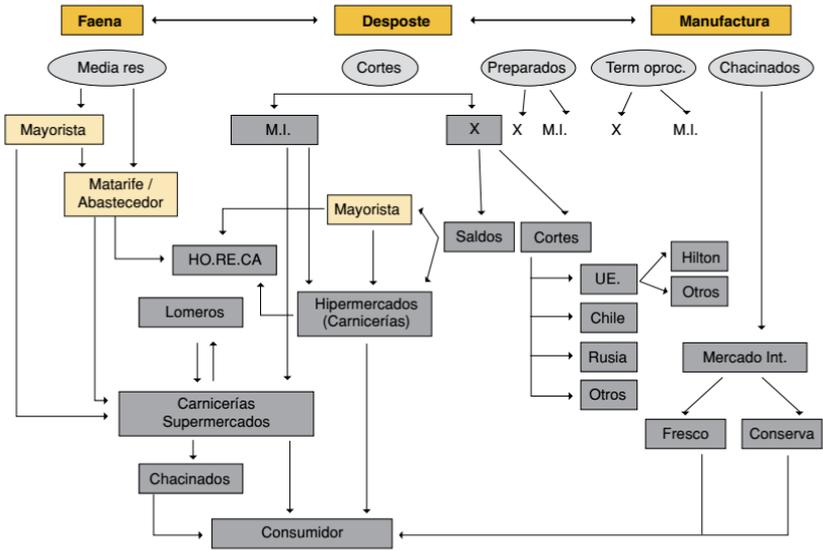
En el extremo, existe un conjunto de plantas dedicadas total o mayoritariamente a la venta de servicios de faena; no adquieren la hacienda e integran su esquema de negocio en un delicado y preciso balance entre el costo de faena (y en algunos casos despostado y acondicionamiento para la exportación) y sus ingresos provenientes de la venta de subproductos. Se articulan -como se expresó previamente- con los MyA y otras figuras de la cadena de GyC a través del pago (y, unos pocos casos, cobro) del denominado recuperó. Este a su vez es función tanto de la estructura de mercado, como de los precios de los subproductos (donde para la casi totalidad de los casos, los parámetros son las cotizaciones internacionales). Para este segmento, la operatoria consiste en faenar pero su negocio pasa por los subproductos (y no por la carne). El dueño de la carne es el MyA.

Ambos esquemas requieren niveles de concentración de capitales distintos y condiciones de entornos (predictibilidad de demanda, estabilidad de condiciones, etc.) diferentes; a su vez, diluyen los efectos negativos de las recesiones y "reparten" de manera distinta los "efectos derrames" en los ciclos favorables. Como resultado, tienden a generar comportamientos técnicos y productivos diferentes. A partir de ello cualquier estrategia de inserción externa, desarrollo tecnológico, mejoras en estándares sanitarios, cambios de la unidad comerciada internamente -por ejemplo de la media res al corte- debe considerar esta estructura como punto ineludible de partida.

#### **4. Interfase ente la industria y el expendio**

Como resultado de la faena deviene un producto principal y varios subproductos. En función de ello, delinaremos sucintamente los diversos circuitos en uno u otro caso. Obviamente, la explotación "aguas abajo" de la faena puede ser realizada por una empresa integrada o por varias relacionadas ya sea por formas contractuales estables o bien por operaciones de mercado de corto plazo. El gráfico siguiente trata de identificar someramente las principales vías de articulación entre la transformación industrial y el consumo. Se trata, como es dable suponer, de relaciones muy cambiantes en términos de sus magnitudes en función del dinamismo de los mercados internos y externos y de las regulaciones públicas.

**GRAFICO N° 2: LA INTERFASE ENTRE LA TRANSFORMACION INDUSTRIAL Y EL CONSUMO FINAL**



Nota: MI = mercado interno; X = exportaciones; HORECA = Hoteles, restaurantes y catering; UE = Unión Europea  
Fuente: Elaboración propia.

#### 4.1. Carnes

Una primera división en este caso -debido al tipo de producto y a los cortes- consiste en lo derivado a mercado externo versus consumo interno. Obviamente, no todos los cortes son exportados (por diversas razones), lo cual intercomunica a ambos mercados.

Centrando el análisis en el consumo interno existe una multiplicidad de rutas hasta llegar al consumo. Las principales son las siguientes:

a) carnicero/supermercado que opera como matarife, compra su hacienda, subcontrata la faena y dispone de las medias reses y parte de la achuras (por lo general el cuero y demás forman parte del trato comercial con el frigorífico);

b) matarife/abastecedor que compra hacienda en un extremo, subcontrata la faena, retira las medias reses (con tratamientos diversos de los subproductos) y cuenta con un red de carnicerías a las cuales abastece;

c) abastecedores de carnes que compran a frigoríficos y/o a matarifes las medias reses y venden a carnicerías y/o a cadenas HO.RE.CA.;

d) 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;

e) agentes que cuentan con las licitaciones de compras de entes públicos -cárceles, hospitales, comedores comunitarios, etc.- que se articulan con ofertas de mayoristas, matarifes y similares para despostar y entregar cortes o productos específicos (milanesas, bifés, etc.);

f) combinaciones entre las interfases previas.

En todos los casos, en el extremo opuesto opera una demanda conformada por carnicerías tradicionales, otras integradas a supermercados; supermercados con carnicerías, cadenas de hoteles y restaurantes y otras compras institucionales; otro caso complementario es la presencia de hipermercados mayoristas que incluyen a la carne como un rubro más y tienen como clientes tanto a pequeñas carnicerías como a consumidores directos.

El negocio de la intermediación tiene puntos claves. Obviamente el principal es el conocimiento de la calidad de la media res que se compra. A ello cabe sumarle:

a) El control de la capacidad de frío; es común que los frigoríficos cuenten con cámaras propias que permiten una salida de lo faenado por el matarife de acuerdo con sus necesidades de colocación; en el caso de los mayoristas, el tema de -costo del frío, velocidad de rotación y uso compartido de parte de las cámaras- posiciona convenientemente a aquellos de mayor tamaño, distribución regional e integración de paquetes completos de ventas con otros rubros (supermercados);

b) La velocidad de rotación del capital -la media res-, habitualmente ello se produce en el lapso de 72 hs entre descarga y descarga a nivel de carnicería;

c) El calce financiero entre compra y venta, en particular un tema clave es la gestión de cobro a las carnicerías;

d) El contar con flete propio o depender de terceros para tal servicio;

e) La logística de reparto, especialmente para aquellos proveedores que se desplazan entre pequeños centros de consumo.

En función de estas especificidades se verifica la presencia de una amplia dispersión en los márgenes brutos; en un extremo se encuentran las grandes cadenas de hiper/supermercados que operan con niveles superiores al 15-18%, mientras que los abasteros habitualmente tienen márgenes inferiores al 5% (entre 1 y 2% es lo habitual, aunque un número acotado de entrevistas con abastecedores indicaron que es muy superior cuando el demandante es una cadena de restaurantes y/o compras

de oficinas públicas -cárceles, comedores etc.-). Resulta obvio que ambos porcentajes deben ser mediados por las respectivas estructuras de costos, especialmente de los fijos en el caso de las grandes estructuras de comercialización.

A este esquema de salida de la carne para el consumo interno cabe sumarle las derivaciones de las exportaciones. La actividad exportadora exhibe una amplia heterogeneidad y posibilidades de colocación externa. En general, y más allá de los mercados de alta gama, el planteo central del negocio es la forma de “integrar” el resto de la media res a partir de una conformación particular de los cortes exportables.

Las empresas exportadoras, o bien colocan en el exterior en el marco de sus estrategias multinacionales, o bien lo hacen a través de brokers. El reciente mayor dinamismo de la demanda internacional, el consecuente incremento de precios y las restricciones cuantitativas y monetarias impuestas por el sector público, inducen a una integración basada en la colocación de los cortes de alto valor y algunas complementaciones, dejando el resto para el mercado interno. Los remanentes exportables: i) no son plenamente compatibles con los gustos del consumidor local (abastecido por el circuito consumidor); ii) no implican en su totalidad la posibilidad de complementar a las exportaciones con el mercado interno; iii) son altamente rígidos en su colocación y con pocos márgenes de maniobra dado los elevados costos fijos inherente a este tipo de operatoria.

Las colocaciones de los exportadores en el mercado interno se viabilizan en forma directa desde frigoríficos a mayoristas o bien vía remate abierto de carnes.

## **4.2. Los subproductos**

La captación de los subproductos depende en gran medida de la dispersión de la industria y del tamaño de cada uno de los frigoríficos. Pensando la faena del animal como una fuente de provisión de materia prima, una visión abarcativa del negocio considera a los subproductos como el quinto cuarto del animal; en otros términos, la carne es una parte del negocio y (no necesariamente) la más importante para la propia industria faenadora. El grueso de los subproductos (considerando como producto principal a la carne fresca) cobra relevancia económica en la medida que se generan redes de valor aguas abajo. En otros términos, la secuencia histórica de estos desarrollos parece ser la siguiente: inicialmente los subproductos se consideran como desechos (en muchos casos se paga para que sean retirados); si los mismos son captados a bajo costo comienza la transformación industrial; a medida que ésta avanza, se revaloriza el precio de la materia prima y comienza a cobrar sentido económico -pasa de desecho a insumo-, con lo cual ingresa al cálculo económico con cierta relevancia. Desde esta perspectiva, interesa contar con un somero panorama del “quinto cuarto” en el caso local.

**Cueros.** Sin duda es el más importante de los subproductos y del cual se capta la casi totalidad de las posibilidades según el nivel de faena. Los canales de captura, sin embargo, tienen una etapa intermedia -los barraqueros- dado que, como se expresara previamente, una parte relevante de los establecimientos habilitados para faena no tienen ni las instalaciones para salar ni la escala suficiente como para vender partidas completas de cueros crudos sin salar. La debilidad en la conformación de la red de captura del cuero y las múltiples controversias sobre su calidad y otros aspectos, atentan contra el valor pagado lo que resta ingresos al "desguace" de la hacienda.

Sumado a ello, la conformación monopsonica de la compra repercute en menores precios -respecto a los de equilibrio en otras economías- que recientes estudios ubican en el entorno del 40% (Bogo, J., 2005). Alrededor del 70% de las compras se concentran en una única empresa, encontrándose restringida la venta externa de cueros crudos. Complementariamente, el grueso del cuero curtido se destina a la exportación, con lo cual se trunca la posibilidad de sumarle valor aguas abajo y con ello retribuir mejor a la materia prima.

**Menudencias.** Se trata de un negocio del orden de los 500/600 millones de pesos anuales, cuyo destino se reparte en proporciones similares entre el mercado interno y el externo. Existen redes regionales de captura del "completo", que se destina al mercado interno y confluye en un número acotado de grandes concentradores. En varios casos estos concentradores tienen capacidad de lograr acuerdos ventajosos y avanzar sobre la capacidad instalada de la industria. El fenómeno cobra relevancia con las nuevas paridades cambiarias que -sin mayores restricciones- permiten las colocaciones externas de estos subproductos y con ello revalorizan la actividad. Existe un número acotado de concentradores (y posteriores exportadores) -en el Gran Buenos Aires y Córdoba- que tienen relaciones directas con el segmento industrial, en un sendero de crecimiento desde el subproducto hacia la industria verificable en varios otros casos.

**Grasas y Sebos.** Es el tercero de los mercados generados a través de la captación de subproductos, que tiene una facturación cercana a los 300 millones de pesos y exporta aproximadamente el 30% de la producción local. Siendo una actividad con un bajo nivel de requerimientos de capitales para su ingreso, existe una amplia oferta procesadora interna; sin embargo el grueso de estas redes de captura a nivel de carnicerías y otros centros de despostado se concentra en un número más acotado de grandes productores ubicados en el Gran Buenos Aires, Córdoba y Capital Federal. Al igual que en otros subproductos, existen relaciones societales directas entre estas empresas y algunos grupos de frigoríficos y/o matarifes y abastecedores.

**Sangre.** Históricamente la sangre ha sido un problema de contaminación para la faena. Las paridades cambiarias de los años 90 reducían las posibilidades de su

manufacturación; nuevos desarrollos y posibilidades de uso, como asimismo las favorables condiciones de precios relativos relanzaron la actividad en el último lustro (Barragán, F., 2006).

Diversas estimaciones de las empresas que operan en la actividad indican que: i) el porcentaje destinado a consumo con alguna manufacturación es poco significativo; ii) actualmente se capta alrededor del 50% de la posibilidad asociada con los niveles de faena. Sobre un total de faena de poco más de 14,2 millones de cabezas se estima una producción de sangre “teórica” de alrededor de 140 millones de litros; estimaciones propias en base a consultas con empresas líderes indican que la manufacturación industrial se ubicaría en el entorno de los 70/80 millones de litros por año. Dicha captación se ve dificultada por varios problemas: i) la dispersión de pequeñas faenas que hacen poco rentable la instalación de equipos de refrigeración y la captación en el marco de redes de abastecimiento; ii) necesidad de readecuar técnicamente los lugares de captación con equipamiento que garantice mínimos estándares de calidad; iii) capacitación del personal que desarrolla las actividades de faena a fin de asegurar la calidad de la materia prima.

El peso de los subproductos es relativamente bajo en el conjunto del valor de la faena; estimaciones para el total de las actividades de ganados y carnes, indican que supera levemente el 10% del total de valor generado por la faena. Tanto la captura imperfecta de algunos subproductos, como la inexistencia de redes difundidas y con mínima escala comercial, señala la necesidad de desarrollo de este “activo complementario” al negocio del ganado centrado casi con exclusividad en la carne. En general, se percibe al animal a faenar más como un contenedor de carne fresca para consumo que como un proveedor “natural” de materias primas para la alimentación y la industria.

## **5. El expendio de carnes**

### **5.1. La carnicería**

Para el caso argentino, la forma tradicional de llegar al público es la carnicería. El proceso se inicia a partir de la media res, con lo cual el carnicero debe despostar y “armar” el esquema de precios/ingreso de acuerdo con el perfil de la demanda; ésta a su vez encuentra en el carnicero el punto de referencia tanto de sus ni-

veles de ingreso, como de cierta confianza en cuanto a la calidad del producto. En otros términos, con este esquema de distribución -que por el momento es el que convalida el mercado- es el carnicero quien primero percibe las variaciones en el nivel de ingreso del consumidor (con lo cual puede captarlas o cederlas en primera instancia) y en quien se deposita la confianza del comprador respecto de la calidad de un producto difícilmente objetivable (bajo el sistema actual).

Las claves del negocio son varias:

a) Una escala mínima que le permita cubrir los costos fijos asociados a gastos en energía, personal y mantenimiento; por lo general para una carnicería unipersonal ello implica una venta del orden de entre 1 y 2 medias reses diarias;

b) La "integración" de la media res -unidad de la cual parte el carnicero- se hace en función de los cortes de mayor salida (bajo la forma de milanesa -originadas en distintos cortes-, los bifés -anchos y angosto- y la carne picada); en gran medida la línea de cuáles son los cortes con contribuciones positivas respecto del precio promedio de la media res (peceto, lomo y bifés) y los deficitarios (aguja, azotillo, osobuco) es muy clara, mientras que se complementa con otros que son equilibrados; obviamente existe una amplia diferencia de perfiles de demandas de cortes tanto entre estratos sociales de un lugar como entre los centros urbanos y el interior;

c) En el desposte existe una serie de temas que se tornan claves para la rentabilidad (además de los antes señalados); uno de ellos es el destino de algunos cortes en determinadas épocas del año (como los cortes delanteros en verano y los asados en invierno); las "soluciones" habituales son la conservación en frío para otras épocas de mayor salida y/o la elaboración de chacinados frescos;

d) Otro aspecto central es el tratamiento de grasas y huesos, donde el volumen permite recuperar mínimamente algún retorno.

En general, la casi totalidad de los entrevistados señala que la delegación de la confianza del consumidor en el carnicero y la habilidad necesaria que éste debe tener tanto en el "ojo" cuando compra la media res como en el desposte y la presentación, hacen de este actor de la cadena una figura clave. Existe cierto consenso que estas habilidades le otorgan cierta preeminencia que impide muchos intentos de integración vertical desde la industria, dado lo difícil que resulta controlar esta etapa del negocio. No existe información fidedigna acerca de la cantidad de carnicerías en funcionamiento; habitualmente se menciona una cifra que rondaría alrededor de las 45.000 para todo el país.

Finalmente cabe señalar la convalidación que hacen los consumidores de este canal de venta, a punto tal que si bien los supermercados cuentan con bandejas por corte, muchos mantienen con creciente peso las carnicerías con desposte propio y dispendio personalizado (TNS-Gallup, 2006).

## 5.2. El supermercado

La actividad supermercadista es un componente crecientemente relevante en la venta al público de carnes. Según una reciente encuesta, el 40% de las compras de carnes se realiza en supermercados y autoservicios (TNS-Gallup, 2006).

Este canal de ventas exhibe perfiles que van desde carnicerías integradas a pequeños supermercados<sup>31</sup> hasta otros casos donde forman parte del negocio central en el marco de las grandes cadenas integradas.

A partir de los supermercados medianos y los hipermercados, existen tres perfiles de productos: el primero de ellos es la carne despostada en el supermercado (o en un centro especializado), envasada en bandeja y colocada para el autoservicio; el segundo es la carne con marca (del supermercado y/o de otras empresas), y el tercero es la carnicería propia adentro del supermercado. En todos los casos la actividad es complementaria de los restantes rubros; en la concepción de la actividad no puede dejar de existir este rubro.

Diversos informantes para los casos más relevantes indican que las ventas de carnes representan alrededor de un 15/18% del total con un margen del orden del 18/22 %. A diferencia de las carnicerías comunes se trata de un "centro de negocios" internos a la actividad supermercadista donde:

a) Existen elevados costos fijos en términos de metros lineales de vitrinas de exposición y m<sup>3</sup> de ocupación de cámaras de frío;

b) Operan varios despostadores a partir de medias reses con claro sentido industrial del proceso;

c) Interesa de sobremanera el mantenimiento del tipo de carne y el estándar de calidad lo cual fideliza al consumidor;

d) La escala y el tipo de carne solicitada induce a mecanismos de integración hacia las etapas previas; las alternativas van desde el control de la faena vía frigoríficos propios para la casi totalidad de los hipermercados hasta la tenencia de matrícula propia de matarife a partir de la cual faenan hacienda comprada (en varios casos bajo contrato y/o relaciones de cierta estabilidad temporal "nuestros proveedores habituales") en frigoríficos de terceros (y en unos pocos casos, propios y con despostada).

Cabe por último destacar que, en varios casos, los supermercados operan como una verdadera red regional e incluso nacional de provisión de carnes. Varios de los grandes mayoristas de la alimentación operan además como mayoristas de carnes con establecimientos de relevancia en aquellas zonas donde existe capacidad propia de producción inferior a la demanda.

---

31. Por lo general alquilan un espacio, comparten el costo de la energía y el uso de cámaras de frío, facturan con el rótulo del supermercado pero son empresas societalmente independientes.

Se trata de una actividad de bajos costos de entrada, con una escala mínima, que requiere conocimientos y experiencias particulares, en contacto cotidiano con el consumidor, ampliamente difundida en el país; como negocio tiene un rotación del orden de los 3/4 días, dependiendo de la forma que "integra" la media res en cortes de distintos precios. Su "protección" natural está en la preferencia del consumidor por este canal de comercialización, de un producto, cuya calida ex ante es difícil de cotejar.

## 6. Una visión agregada de la estructura y magnitud económica de la cadena de ganados y carnes

Señalábamos al inicio del trabajo que -hipotéticamente- el precio (del conjunto de productos derivados de la faena) se fija a partir de las posibilidades de la demanda (local e internacional), a la cual se adecuan y reaccionan las etapas previas hasta llegar al productor. Estas reacciones y sobre reacciones (en diversas direcciones) dependen de la estructura productiva y de cómo está armado en cada etapa el negocio.

En este contexto, una primera cuestión es la composición del consumo final, especialmente en lo referido al balance entre mercado interno y exportación. ¿Cuál es el peso real de esta última, a la luz de las actuales circunstancias<sup>32</sup>?

Del total de la faena registrada en el año 2005 -unas 14,25 millones de cabezas- se afectaron 4,3 millones a las ventas externas (o sea poco más de un 30%)<sup>33</sup>. Parte del producido de carne va a mercado externo y parte a consumo local.

Dicha faena fue realizada por 55 frigoríficos de los cuales, el grueso -alrededor del 75%- corresponde a 20 plantas. El peso del mercado externo es mayor aún; los 55 frigoríficos en los que se faena para exportar, complementan sus operaciones con faena para consumo interno; en tal caso, el total faenado -con ambos destinos, pero ligadas por la estructura del negocio- oscila en el entorno de los 6,5 millones de cabezas<sup>34</sup>.

32. Algunas de corte aleatorio (como el cambiante dinamismo de algunos mercados) y otras más estructurales. Véase: Vázquez Platero, R. (2007); Heinze, L. (2007); Thomason, D. (2007); Camardelli, A. (2007).

33. Comunicación personal con ONCCA.

34. A lo largo del último bienio se hizo evidente la tendencia a que los precios finales de haciendas y carnes sean -directa o indirectamente- traccionados por las cotizaciones externas (más allá de los marcos regulatorios que intentan aislar el mercado interno del externo); ello se tornó más evidente entre el segundo semestre

Complementariamente el impacto neto sobre el mercado externo debe mediarse por algunos rasgos particulares en función de la forma de integrar la media res:

a) Del total de hacienda afectada a la exportación, se estima que poco más de 2,8 millones van a la Unión Europea; a su vez dentro de esta cifra 1,35 millones corresponden a novillos pesados en función de los requerimientos para la cuota Hilton<sup>35</sup>;

b) Del mismo orden de magnitud serían las colocaciones externas de los productores exportadores, que según algunas estimaciones captarían poco más de 1,2 millones de cabezas con destino externo;

c) Un piso de 500 mil vacas (y posiblemente un tope de 1,2 millones) de refugio que se destinarían directamente a termoprocesados y que no “compiten” con el consumo local.

Sin embargo no toda la hacienda volcada al mercado externo es independiente en lo referido a generación de carne con el consumo local. Este conjunto de frigoríficos produce una cantidad de carne -asociada con la hacienda destinada a exportación- de 1,568 millones de toneladas de las cuales -según otros registros oficiales- se exportan 771,4 mil toneladas.

El mercado interno -a lo largo del año 2005- se conformó de la siguiente forma:

Consumo total:	2.360.600 tn
Oferta remanente de exportación:	796.600 tn
Oferta de frigoríficos consumidores:	1.564.000 tn

Sobre un total de carne producida de 3,131 millones de toneladas:

- a) poco más de 1,564 millones son exclusivas para mercado interno;
- b) 0,796 millones son “saldos” para mercado interno de las exportaciones;
- c) 0,771 millones con hueso son destinadas exclusivamente al mercado ext.

Lo anterior implica -para el año 2005- un peso creciente de la demanda externa sobre parte de la oferta local. Ello pone en tela de juicio, la tradicional expresión de “saldos exportables” para caracterizar las colocaciones externas de estos productos, toda vez que estas cifras indican que -más allá de las regulaciones actuales- el mercado externo forma parte crecientemente del proceso de decisión económica (directa y/o indirecta) de los operadores de la actividad.

---

del año 2004 y el 2006 cuando ingresan/refuerzan a la exportación varios frigoríficos con productos de menor valor a mercados como Rusia y, en menor medida, Argelia y otros. No se trata ya de colocaciones externas de los cortes de mayor calidad (que complementan -y eventualmente subsidiarían- las ventas internas) sino de colocaciones de manta y recortes (que compiten abiertamente con la demanda interna).

35. Estimado partiendo del rendimiento de los cortes demandados por dicha Cuota.

A partir de ello, cada una de las etapas previas, responde en función de su estructura productiva y del perfil del negocio que de ella depende. Como lo señala el cuadro siguiente, existe una amplia disparidad en términos de: i) capital fijo requerido por unidad producida; ii) capital circulante; iii) período de rotación del capital circulante; iv) mejoras en los costos asociados a los volúmenes; y v) concentraciones regionales. Ello se refleja en niveles distintos de concentraciones de mercado y en diferentes comportamientos adaptativos y/o reactivos frente a las "señales" que envía la demanda.

Las actividades primarias junto con los frigoríficos integrados son las etapas donde se requieren mayores capitales fijos; en el primero de los casos, además, el giro del capital circulante supera al año; si a ello se le suma la elevada desconcentración en término del número de productores que existen, no sorprende que sea la caja de resonancia (en ambos sentidos) por excelencia de las variaciones de la demanda final. En el caso de los frigoríficos existe una variedad de perfiles que van desde los emprendimientos integrados para la exportación -con elevados capitales fijos y ciclos de rotación del circulante prolongados- a los mataderos municipales de baja escala y rápido recupero del capital circulante. La heterogeneidad de la industria conlleva a una elevada desconcentración, la cual se ve disminuida a medida que el análisis se centra en las localizaciones regionales y/o en el sub segmento de los exportadores.

La divergencia en esta etapa surge entre aquellas empresas que cuentan con capacidad fija -sean frigoríficos integrados y/o prestadores de servicios- respecto de los MyA quienes operan con mínimo capital fijo y alta rotación del capital circulante. Un perfil similar -en términos de capitales propios requeridos y rotación del capital-caracteriza a la comercialización tanto de ganado en pie como de carne. En el caso de la etapa comercial al público -sean carnicerías y/o supermercados- la desconcentración territorial y empresaria vuelve a ser elevada. Como analizaremos en el próximo capítulo, a excepción de la última etapa, se opera con márgenes sobre venta reducidos, lo cual realza el papel de la rotación del capital y de la eficiencia operativa en el resultado final de las operaciones.



---

## **CAPITULO 2**

### **Los esquemas de formación de costos/precios por etapas**

---



## 1. Introducción

A partir de la conformación estructural de cada una de las etapas de la cadena de ganados y carnes se van formando los precios. Ello responde a: i) las estructuras de costos y ii) las señales de precios recibidas desde la etapa posterior (sea esta otra etapa de la cadena de GyC o del consumo final de carne y/o subproductos); en este proceso la diferencia entre precios y costos dependerá en gran medida de la estructura productiva y de mercado de cada etapa.<sup>36</sup>

Identificar la operatoria de cada segmento permite a posteriori rearmar los diversos circuitos de la formación de valor del animal faenado. Las estructuras de costos para cada etapa, se presentan al efecto de identificar los grandes componentes de costos para luego integrarlos en el análisis final del precio de la carne y los subproductos.<sup>37</sup>

## 2. Formación de precios en la etapa primaria

### 2.1. Productores de ciclo completo

Entendemos por ciclo completo aquel donde el productor desarrolla todo el proceso desde el nacimiento hasta la salida de hacienda para abasto. De acuerdo con los datos del Censo Nacional Agropecuario, el grueso de estas explotaciones tiene los siguientes perfiles:

a) Se trata de empresas de tamaño mediano/grande dedicadas exclusivamente a la ganadería en suelos de calidad III a V semi-pastoriles que hacen posible sustentar el ciclo completo de producción; por lo general son campos que permiten la implantación de pasturas habituales combinadas con pastos naturales y/o montes con distintos grados de densidad; en este contexto es posible que paulatinamente complementen pasturas naturales con otras implantadas a fin de completar/suplementar el ciclo de cría e invernada;

b) Empresas agrícolas que utilizan a la ganadería como actividad complementaria y/o rotativa; se trata de campos de medio/bajo rendimiento agrícola, con planteos que encuentran su sustentabilidad en manejos integrados en ciclos productivos que van más allá de los dos años; operan, a menudo, con carga de alrededor de 2/3 cabezas/ha, suplementando ocasionalmente con granos de cosecha propia;

---

36. En lo que sigue se estimarán estas relaciones, para las principales etapas considerando que: i) se trata de estimaciones promedios (bajo los supuestos que en cada caso se detallan), ii) provienen de distintas fuentes lo cual resiente la homogeneidad de la información; iii) corresponden al 2do semestre del año 2006.

37. No forman parte de este trabajo evaluaciones acerca de la rentabilidad de cada etapa, tanto en términos absolutos como en relación con rentabilidades alternativas al uso de la tierra en otras actividades (como la agricultura).

c) Explotaciones tamberas que complementan -en campos de menor calidad- su actividad terminando novillo/vaquillonas/vacas de descarte (principalmente holandó); en este caso, el ternero es considerado como un subproducto menor a la actividad principal (la leche) cuya terminación es sólo inducida en el intento de “diluir” a lo largo del tiempo el costo fijo que demandan los primeros meses de cría; respecto de los circuitos previos se trata de un esquema de menor relevancia y acotado a las cuencas lácteas de mayor importancia (especialmente Córdoba y centro de Santa Fe).

El análisis de los componentes de costos, en este tipo de explotación, necesariamente tiene corte tentativo y se introduce en este trabajo al sólo efecto de remarcar algunos temas relevantes en el proceso de toma de decisión de los ganaderos.

En tal sentido, inicialmente debe señalarse que, al tratarse de emprendimientos de tamaño mediano a grande, el grueso (o la totalidad) de la tierra es propia, lo cual no siempre es contabilizado como un costo (al menos en su totalidad) a la hora de analizar la permanencia en la actividad<sup>38</sup>; una alternativa es el desarrollo de la actividad en base a tierras de terceros donde el valor de arrendamiento es tomado como una aproximación a dicho costo.

A ello cabe agregar que a medida que crece el tamaño de la explotación aparece un conjunto de gastos de estructura de cierta relevancia. Otra característica de estos desarrollos es que en varios casos las explotaciones evidencian avances en la gestión materializados en el manejo con cierto detalle de los costos, las evaluaciones periódicas de la productividad, el conocimiento de parámetros estándares de eficiencia (caso de tasas de pariciones, porcentajes de destete, etc.) como el uso con cierta habitualidad de algunas prácticas de manejo (tacto, inseminación artificial, estacionamiento de servicios, control de peso, etc.); ello tiene su contrapartida en la parte técnica y de manejo asistida habitualmente por personal profesionalizado.

Siendo ello así, el tamaño y la productividad inducen a un perfil de “oferta” de hacienda terminada que no recurre a los sistemas de comercialización que impliquen etapas de intermediación (por lo general, son proclives a las ventas directas).

Lo expresado previamente no es extensible a la totalidad de los casos; de hecho las estructuras de costos obtenidas (de manera directa de los productores y/o de revistas especializadas) responden a empresas que sobresalen del promedio, por el contrario, a medida que se reduce la escala, es probable que el sistema de costeo sea menos preciso y frecuente y, con ello, poco utilizado como un elemento de gestión cotidiano y como parámetro para la toma de decisiones.

Previo al análisis de las estructuras de costos cabe precisar la presencia de una gran diversidad de fuentes y la multiplicidad de metodologías utilizadas (cada una de las cuales responde a un objetivo y tiene una lógica particular). De esta forma, por un lado

---

38. A menudo, los operadores económicos tienen más en mente el valor de la tierra y sus eventuales revalorizaciones (y/o refugio de valor) que el costo de oportunidad que ésta tiene como capital. Distinta es la percepción -y costeo- de los operadores que arriendan campo para la actividad, caso en el cual, habitualmente se contabiliza dicho costo.

existe una amplia diversidad de estructuras de producción -en esta y las fases subsiguientes- y por otro las fuentes no son estrictamente compatibles, lo cual advierte que las comparaciones deben necesariamente referirse más a los órdenes de magnitud de los componentes que a los detalles específicos de cada caso en particular.

En el caso primario, en la medida de lo posible nos referiremos a productos tipo -ternero para invernada, novillo liviano para consumo interno, novillo de exportación-, pero considerando -en la medida que se cuente con datos- el total de kg producidos en la unidad de tiempo analizada<sup>39</sup>. Interesa conocer la composición del precio de los productos tipo, que permita el posterior análisis de ingreso a faena.

**CUADRO N° 7: ESTIMACION DEL COSTO DE PRODUCCION DE UN NOVILLO. CICLO COMPLETO**  
-en pesos corrientes por animal-

<b>Unidad: Novillo cruza de 400 Kg para consumo interno.</b>		
<b>Fecha: 2do semestre 2006</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Costo</b>	<b>Observaciones</b>
Costo de Producción		
Personal	55,00	Planteo ciclo productor integrado 1400 has
Veterinaria	18,00	Ciclo de 26 meses, 709 cabezas
Renovación de Pasturas	65,00	Provincia de Buenos Aires
Mantenimiento Pasturas	24,00	Un administrador y contabilidad externa
Verdeos de Invierno	32,98	Incluye mínimo costo de oportunidad del campo
Rollos Total	54,00	Adaptado de Planilla de costos de producción
<b>Subtotal Costos Producción</b>	<b>248,98</b>	De ciclo completo. Ver Anexo 6.
Sueldos, Administración y Retiros	88,76	
Honorarios Profesionales	19,37	
Aportes Sociales	19,95	
Mercaderías	12,35	
Amortización Alambrados/Galpones	64,51	
Imp. s/ Déb. y Créd. Bancarios	8,14	
Intereses Bancarios	7,14	
Honorarios Contables	3,84	
Gastos Bancarios	2,29	
Otros gastos	9,06	
Arrendamiento/Costo de Oportunidad K	225,22	Estimado en base a un arrendamiento mínimo
<b>Subtotal Costos Estructuras</b>	<b>460,62</b>	De 30 kg carne x 2,475x 1.400 has, 26 meses
Margen Bruto	231,00	
<b>Precio de Venta</b>	<b>940,60</b>	Surge de 2,35 Kg x 400

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas y Anexo 6.

39. Se trata de un flujo de producción de hacienda para faena y de vientres para reposición al que se le suma hacienda de refugio. Así, en el caso de criadores, la estructura de costos se refiere a un conjunto de gastos necesarios para producir terneros mas vacas de descarte (que se equiparan a Kg de terneros en la estimación final).

El cuadro previo contiene un esquema general de la estructura de costo de producción de un novillo liviano destinado a mercado interno para el sur de la Provincia de Buenos Aires. Otros casos -ubicados en el norte de Santa Fe y en La Pampa- tienen perfiles similares. Los valores oscilarían en el entorno de los \$700/750. El margen bruto no contempla los efectos impositivos ni los gastos de comercialización, fletes y otras contribuciones que se generan con la venta. Debido a ello, el ingreso neto del productor es sensiblemente menor a los \$940 que indica la planilla previa.

Los costos finales y los consiguientes márgenes brutos de la actividad dependen, en gran medida, de la "contribución" que se atribuya al costo de la tierra y otros componentes (menores) del capital fijo. En la casi totalidad de los casos, si se la valoriza a los valores actuales de mercado buena parte de la actividad opera equilibradamente o con quebrantos.

A partir de estas estructuras agregadas de costos de producción (y del Anexo 6) puede observarse que los cálculos se tornan altamente sensibles a:

i) una serie de indicadores vinculados con la tasa de reproducción (tasa de parición y/o destete);

ii) la carga de hacienda por ha, estimada ésta a partir del número de cabezas y/o (más apropiadamente) por la cantidad de kg por ha. Ello es central pues afecta proporcionalmente a un conjunto de costos fijos que soportan las explotaciones, sean éstos los denominados gastos de estructura, derivados tanto de la existencia de administradores (separados de la figura de los dueños) como de equipos relacionados con aspectos técnicos de la explotación;

iii) los costos de amortización y de oportunidad del capital invertido, en particular el costo de la tierra.

Llevados estos conceptos a campo -en especial los dos primeros-, las explotaciones más dinámicas exhiben tasas de parición superiores al 80% y cargas de hacienda por ha del orden de 1,5 a 2, lo cual las introduce en una conducta de producción de kg por ha de cierto nivel; sin embargo cabe señalar que los promedios nacionales -estimados en el orden del 62% hace un lustro atrás- indican que parte sustantiva de la actividad se encuentra muy por debajo de estos indicadores. Si se adopta tal nivel de parición manteniendo los restantes parámetros constantes, la salida de terneros del campo de cría se reduce casi un 30%, hecho que se traslada a la invernada, manteniendo el mismo costo de estructura; de esta forma, si bien declinarían algunos costos de alimentación, la ecuación de ingresos se reduce cerca de un 25% y con ello los resultados se equilibran o se tornan negativos.

En tal caso, la pregunta es cómo sobreviven los planteos más chicos y/o menos eficientes. Las claves pasan por distintos canales: a) no inclusión del costo fijo en

su totalidad y con ello el consecuente proceso de descapitalización; b) manejos impositivos; c) menores remuneraciones al trabajo y al capital invertido<sup>40</sup>.

Otra alternativa de producción la conforman planteos -menos habituales- que tienen como eje un sistema de rotación/complementación entre agricultura y ganadería en zonas de suelos de calidad I y II. En estos casos, el objetivo es el sostenimiento de niveles aceptables y conjuntos -agricultura/ganadería- de rentabilidad en lapsos no inferiores a los 5 años. Obviamente se asientan en valores de la tierra determinados por la rentabilidad del cultivo más dinámico (soja/maíz), pasturas de alto rendimiento (leguminosas que integran rotaciones con la soja y/o el maíz) y que soportan altas cargas de hacienda con sistemas de control intensivo, (ver Anexo 7).

#### Sintetizando:

- La actividad de ciclo completo, tiene una marcada heterogeneidad productiva interna; coexisten una multiplicidad de operadores con distintos tamaños, tecnologías de manejo, calidad de hacienda y tierra; el grueso de ellos son pequeños productores<sup>41</sup>, que conviven con otros de tamaño elevado (y más proclives a los cambios productivos); la actividad posee una rotación estimada en el entorno de los 3 años; con una baja relación producto/capital;
- En condiciones de una mínima excelencia productiva, -con altas tasas de procreo, mediana carga de hacienda y una mínima contribución del valor de la tierra a los costos fijos- los costos oscilan alrededor de \$750 para un novillo liviano de 400 kg. destinado a consumo interno; los márgenes reales se reducen a poco de considerar los posteriores costos de comercialización y/o el real costo de oportunidad de la tierra y de otros activos fijos;
- Los resultados son muy sensibles a los niveles que alcanzan las tasas de parición y a la carga de hacienda por ha;
- Los indicadores de precio y rentabilidad son relevantes en la toma de decisiones, pero también lo es la percepción de los niveles de revalorización/desvalorización de los activos, especialmente la hacienda que a la vez es bien final y bien de capital.

40. Dinámicamente ello da como resultado el abandono de la actividad y/o su reemplazo o complementación con la agricultura. En todo caso, la velocidad de mutación de dicho proceso -que explica el mantenimiento de producciones de este tipo- se basa en: a) la calidad de los suelos; b) la percepción de la realización de la pérdida que significaría abandonar la actividad cuando el ciclo de negocio se encuentra en una fase depresiva; c) la percepción de la volatilidad de los rendimientos alternativos (cuyos precios/rentabilidad también son muy oscilantes).

41. O bien explotaciones complementarias a la agricultura.

## 2.2. Los criadores

La actividad de los criadores es básicamente la transformación de vientres en terneros como iniciadores de la cadena. Su especialización inicial coincidió con el uso de tierras no agrícolas -bajos, montes no cerrados, etc.- y se articulaba con la presencia de zonas fértiles donde se terminaban los animales cuando las pasturas naturales de los primeros decrecían por falta de lluvias y/o las bajas temperaturas. Las zonas de invernada por excelencia se ubican en la periferia del cordón maicero pampeano -parte de Buenos Aires, La Pampa, oeste de Córdoba, norte de Santa Fe, parte del NEA y parte del NOA-; como tales se convierten en “exportadores” a las zonas centrales pampeanas y/o a las riberas isleñas e islas del litoral.

La presencia de este esquema implica: i) fletes; ii) costos de tramitación (DTA y otros) asociados con el movimiento de la invernada; iii) cargas impositivas derivados de tasas municipales y/o impuestos nacionales.

El interrogante central en este caso -al que aplican las mismas consideraciones que a los cuadros de ciclo completo- es cuánto cuesta producir un ternero y cuanto le cuesta al productor colocarlo en el circuito de invernada.

Los datos del cuadro siguiente intentan -con las limitaciones que siempre conlleva el tratamiento de situaciones muy heterogéneas con estructuras de costos únicas- establecer los grandes parámetros para las principales zonas productivas de terneros del país. Son producciones asentadas en suelos IV y V que, en períodos recientes, han sido desplazadas por algunos cultivos en expansión (ver Anexo 8).

Centrando el análisis en lo referido al costo tentativo del ternero -lo cual luego sirve de base para armar el “circuito” de formación de precios para los invernadores- se consideran los valores del sudeste de la Provincia de Buenos Aires. En el caso del ejemplo, se opera con un costo directo del orden de los \$160. Nuevamente aparece el problema de contabilizar los costos de estructura y el costo del capital. Si se le adicionan costos de estructura y una mínima porción del capital, los valores trepan a \$320 por ternero. Estos valores son plenamente compatibles con los detallados por productores de La Pampa y norte de Santa Fe, como con los valores de ingreso de hacienda a las estimaciones de costos de los feed lot. Nuevamente cabe señalar que el margen bruto debe considerarse neto de impuestos y gastos de comercialización, lo cual reduce buena parte del beneficio.

Aún así permiten efectuar algunas precisiones centrales sobre la dinámica de este sub-segmento de la actividad:

a) el lapso de rotación del capital -sean tierras alquiladas, pasturas implantadas y/o control de semovientes- no es inferior al año y en promedio cubre los 2 años (desde el entore inicial a la producción de los primeros terneros a la venta);

b) es una actividad altamente intensiva en capital fijo y semi fijo<sup>42</sup>;

c) fruto de ello, los resultados netos de la actividad dependen en gran medida del costo de oportunidad que se asigne al capital; en el caso del ejemplo, ello se aproxima con el costo del arrendamiento de forma plena (y a valores de mercado actual); si éste se excluye, el resultado varía sustantivamente.

Al igual que en el caso previo (criadores integrados) cabe identificar tres aspectos a los cuales son muy sensibles los resultados económicos finales de la actividad: tasa de preñez/parición; carga de hacienda y valorización del costo de oportunidad de la tierra.

**CUADRO N° 8: ESTIMACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE TERNERO**  
-en pesos corrientes por animal-

Ternero de 170 kg, criado en sudeste de Bs. As. (sin caravana).		
Fecha: 2do semestre 2006		
Rubro	Costo	Observaciones
<b>Costos de Producción</b>		
Personal	33,20	Planteo. 1.200 has para cría, 85% tasa de destete
Sanidad	31,92	
Alimentación	66,30	Ventas anuales 546 terneros y vacas y toros de refugio
Ventas + Compras	1,87	equivalentes a 236 terneros total terneros: 782
Compra Toros	26,85	Adaptado según Planilla de Cría Ver Anexo 8.
<b>Subtotal</b>	<b>160,14</b>	
Sueldos, Administración y Retiros	25,00	1 Administrador, contrata veterinario
Honorarios Profesionales	11,91	Contrata contabilidad
Aportes Sociales	8,09	
Mercaderías	5,01	
Amortización Alambrados/Galpones	26,16	
Imp. s/Débitos y Créditos Bancarios	3,30	
Intereses Bancarios	2,89	
Honorarios Contables	1,56	
Gastos Bancarios	0,93	
Otros gastos	3,68	
Arrendamiento	75,95	Arrendamiento 20 kg carne x 2,475 x 1.200 has
<b>Subtotal</b>	<b>164,48</b>	12 meses
Margen Bruto Productor	81,28	
<b>Precio de Venta</b>	<b>405,90</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas y Anexo 8.

42. En el planteo de 1.200 ha y 800 vacas, el capital involucrado supera los 8 millones de pesos, frente a escasos valores para el capital circulante de mano de obra, movimiento de equipos y otros; ello demanda necesariamente cierto horizonte de planificación en base a parámetros estables si se desean indicadores crecientes de eficiencia.

## 2.3. Invernadores tradicionales y otros

La particular conformación de la geografía y de la estructura productiva de la Argentina ha dado lugar a la escisión entre las actividades de cría por un lado -cuyo producto es el ternero- y la de invernada -que completa el animal hasta la faena. A su vez, y más recientemente, la actividad del invernador tendió a modificarse por el “corrimento” de la frontera debido a la expansión de la soja y la masificación de los feed lot. Sobre esto último, se destacan dos aspectos; por un lado, la soja desplaza la actividad de los tradicionales invernadores hacia terrenos menos fértiles y, por otro, su manufacturación libera al mercado cantidades de subproductos -pellets-claves para esta forma de terminar la hacienda. Se trata, cabe destacarlo, de un tipo de producto final -hacienda a faena del orden de los 350/380 kg- demandada en mayor medida por residentes urbanos con cierta capacidad de compra y viabilizada en gran parte a través de las cadenas de supermercados.

### 2.3.1. Engorde a corral (feed lot)

El feed lot tiene en Argentina algunos rasgos diferentes a los de los modelos internacionales: opera sobre la base de animales de menor peso, tiene -en promedio- un volumen menor de cabezas y, a menudo, un esquema de integración del negocio distinto. En el año 2005 se registraban en operación poco más de 550 emprendimientos de este tipo. Se estima que se engordan alrededor de 1.500.000 animales por año a partir de este esquema<sup>43</sup>.

A diferencia del modelo de invernada tradicional, el caso del feed lot es un negocio de rotación de capital, incluyendo tasa de conversión alimentos/carne, la relación precio de ingreso/egreso de la hacienda y el costo de alimentación, caso este último donde existe un claro predominio del maíz. Necesariamente la escala juega un rol central, como asimismo la existencia de aceitados vínculos de provisión de terneros y colocación de hacienda terminada. Siendo una tecnología relativamente sencilla y de fácil acceso (especialmente el denominado “casero”), en la medida que las condiciones de mercado lo ameritan, esta técnica se traslada a los campos de cría, como forma de completar el ciclo y/o integrar completamente la producción (feed lot caseros). De allí deriva la existencia de una multiplicidad de tamaños y operatorias y, con ello, de mecanismos de formación de precios. Cabe diferenciar en un extremo, emprendimientos de alta gama -casos de varios miles de cabezas de encierre, con una lógica de integración entre la actividad y la provisión propia de las fuentes de alimentación (especialmente los preparados en base a maíz y pellets de soja)-, de cierta estabilidad temporal como negocio en sí mismo, y en otro extremo, la “terminación” de ganado propio a corral -también en base a estas técnicas- por parte de criadores a ciclo completo y/o invernadores que utilizan estos procedimientos como complementarios a sus negocios naturales -con

---

43. Estimaciones periodística señalan que el negocio del feed lot (entre engorde de hacienda a corral y hotelería) factura anualmente unos 1.000 millones de pesos. Clarín (2006).

alta movilidad en el uso de estas técnicas en base al precio del maíz y otros cereales y/o oleaginosas utilizados como base de alimentación, es decir, que depende en gran medida del comportamiento de las variables económicas -precio/costo producto final e insumos- a corto plazo.

Otro elemento a destacar es que, dadas las características técnicas de estos emprendimientos, en muchos casos, el feed lot es la vía que encuentran determinados actores de la cadena de ganados y carnes de "eliminar" cuellos de botellas, captar márgenes de intermediación y/o solucionar problemas operativos a través de la integración vertical de las actividades. Varios operadores -dueños de frigoríficos pequeños, matarifes, e incluso carnicerías (integradas o no)- señalan que a lo largo de los años volcaron parte de su acumulación económica a la explotación primaria y dentro de ésta, a instalaciones para realizar engordes a corral. Si bien en ningún caso su actividad principal depende de la oferta propia a través de este circuito, no es menos cierto que les permite: i) cubrir aceptablemente ciertos "baches" temporales que puede dejar la oferta de hacienda (sea por cantidad, calidad y/o precio); ii) tener un "termómetro" de costos reales; y iii) efectuar alguna diferencia económica "terminando" su propia hacienda de faena.

Finalmente cabe señalar otro elemento que -de acuerdo con la información recabada de los actores de la cadena de ganados y carnes- diariamente se encuentra presente en el proceso de toma de decisiones en estos negocios: la revalorización/desvalorización del activo circulante en el contexto de un ciclo de negocios del orden de los 150 días. Los operadores de este segmento no sólo reaccionan frente a los márgenes de la actividad sino que computan el valor de reposición de la hacienda (su capital circulante). De esta forma su conducta responde a dos elementos: i) la tasa de beneficio de cada ciclo (con una duración estimada de entre 3 y 6 meses)<sup>44</sup>; ii) el precio de reposición del ternero<sup>45</sup>. En este último aspecto, es dable observar que las épocas de bonanza de la actividad coinciden con la revalorización de la hacienda, mientras que las de depresión ocurren cuando el precio de la hacienda baja<sup>46</sup>.

Todos estos factores hacen que las estimaciones del proceso de formación de precios/costos para la actividad sean sensibles a cada caso particular. Varios de estos elementos quedan reflejados en el cuadro siguiente donde -vía diversas fuentes- tratan de identificarse los principales perfiles.

---

44. A lo largo de los años se ha ido alargando el lapso en función de los cambios inducidos en el mercado; en tal sentido las restricciones al peso de faena, los controles de precios y los reajustes de mercados emergentes por las restricciones a las ventas externas, derivaron en un movimiento de los feed lot hacia terneros pesados para producir animales de mayor peso; ello tiene dos problemas: i) obliga a conseguir terneros más pesados -por sobre los 200 kg- y ii) desmejora la rotación del capital.

45. En opinión de un operador: "lo ideal es que el precio de reposición esté siempre por debajo del precio de venta".

46. En tal sentido, en el último semestre del año 2006 se verificaron una serie de medidas públicas con el consecuente comportamiento de los mercados que significaron una doble tijera sobre la actividad: i) una reducción al final del período del precio de la hacienda -dificultando la reposición y tornando negativo el giro del negocio-, ii) el incremento del precio de la alimentación (especialmente el maíz). Todo ello en el marco de precios finales estables y/o levemente crecientes que no permiten absorber/trasladar los nuevos precios relativos.

**CUADRO N° 9: ESTIMACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DE FEED LOTS**  
-en pesos corrientes por animal-

Planteo Técnico		CASO 1			CASO 2	CASO 3	CASO 4
Categoría de Terneros		Mediano	Pesado	Pesado	Mediano	Mediano	Mediano
Peso de Entrada	kg/cab	170	220	320	160	180	200
Peso de salida	kg/cab	300	350	470	340	300	315
Mortandad	%	0,6	0,4	0,3	0,5		
Producción	kg/cab	128	129	149	173,3	120	
Conversión Ms	kg MS/kg	6	6,5	7	5,96		6
Aumento diario	kg/cab	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,12
Días de engorde	Días	118	108	115	160	100	105
Consumo Ración	kg MS	770	836	1040			690
Consumo Ración	kg/cab (tal cual)	1115	1211	1507			
Cantidad de hacienda		500/semestre			400/semestre	5000/propios	2500/Semestre
<b>Costo de Producción por animal</b>							
Sanidad		5,9	5,9	7,15	10,88		5
Ración		299,8	325,6	405,2	357,65	137	186
Distribución					22,39		
Almacenamiento/Op		7,46	7,46	7,46	12,44		21
Personal		9,33	9,33	9,33	18,03		
Gasto Estructura		9,39	9,33	9,33	3,73		
Amortización		17,27	17,27	17,27	2,17		
Otros						65	
Costo total Prod.		349,15	374,89	455,74	427,29	202	212
<b>Estructura global del negocio</b>							
<b>Costos Totales (kg por pesos)</b>							
		170 x 2,30	220 x 1,98	320 x 1,75	160 x 2,7)	180 x 2,3	200 x 2,9
Precio de compra del ternero		392,17	436,64	561	432	414	580
Remates ferias (5%)		19,6	21,8	28,1	21,6		
Flete de compra 4%)		15,7	17,5	22,4	17,3	68	
Impuesto al Cheque		2,4	2,6	3,4	2,6		
Gastos de transformación		427,5	475,9	611,5	473,5	202	212
<b>Total</b>		<b>857,28</b>	<b>954,50</b>	<b>1226,35</b>	<b>946,94</b>	<b>684</b>	<b>792</b>
<b>Ingreso Total</b>							
Ventas							
Kg		300	350	420	340	300	315
Precio venta		2,55	2,45	2,11	2,55	2,55	3
Ingreso		765	857,5	886,2	867	765	945
Fletes a feria	150 km 2,5	9,37	11	13,4	10,7	68	75
Costos feria		38,25	42,875	44,31	43,35		
Impuesto Cheque	0,06	4,59	5,145	5,3172	5,202		
Otros Impuestos	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25		
Ingreso neto		740,42	829,11	852,83	839,15	697	870
<b>Margen por animal</b>						13	78

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Márgenes Agropecuarios, AACREA, información periodística (Clarín en base a Nutrinet, para el caso 5) y dos empresas que controlan frigoríficos.

Los planteos iniciales (Caso 1) corresponden a feed lots establecidos como actividades propias. Se ha incluido en el cálculo la máxima cantidad posible de "etapas" relevantes con los correspondientes costos a sólo efecto de mostrar las diversas variantes posibles a partir de las distintas combinatorias. Se trata de un ejemplo donde el engordador a corral compra terneros o hacienda de invernada en zonas de cría y las traslada al establecimiento de engorde relativamente cercano a las zonas de faena (ello explica el valor de los fletes) y utiliza el método de compra en remate ferias (con los consecuentes costos).

Varias son las formas de explicar cierta mínima viabilidad del negocio a partir de este esquema de transformación de granos en carne a alta velocidad. La primera es la compra directa a nivel zonal de la hacienda que ingresa al feed lot, lo cual reduce los costos de fletes y comisiones; ello puede complementarse con ventas directas a faenadores (matarifes, frigoríficos, carniceros y/o supermercados) ubicados cerca de los centros de consumo y de propios feed lot. Otra mejora en el perfil puede referirse a la posibilidad de contar con la cercanía en la provisión de la alimentación y/o en la propia elaboración y preparación de ésta.

El Caso 3, apunta a ejemplificar el modelo feed lot integrado con carnicería/matarife y/o faena propia. El negocio se vuelve más sólido en la medida en que cuenta con abastecimiento propio de maíz, que permite eliminar flete de éste, y mejora el costo de alimentación; si la provisión de terneros es propia y/o adquirida zonalmente -como en el caso del ejemplo- los costos se reducen sustantivamente. Otros costos menores se refieren a los gastos de estructura que se difuman con los de la explotación primaria, con los de faena y matarifes<sup>47</sup>.

Todos los casos analizados poseen costos que o bien implican -en la actualidad- pérdidas o márgenes muy ajustados. Su articulación con el sistema en conjunto puede explicarse a través del perfil del consumidor que tiende a convalidar con mayores precios este esquema productivo. Se trata en general de consumos urbanos centrados en carnes tiernas, asociados a animales chicos a medianos, cuyos precios de venta al público difieren en alrededor de un 25% más que las categorías más pesadas para mercado interno (y/o las de exportación). Diversas apreciaciones de operadores del interior no urbano (incluso en ciudades chicas del interior) del país indican que este no es el tipo de carne consumido en el NOA, NEA, ni en el sur del país, donde prima (aún) el consumo de animales de mayor porte y carnes más magras.

---

47. El ejemplo, suministrado por un productor, no completa parte de los costos, dado que contabiliza en alimentación el costo de producción de maíz y otros en base a cultivos propios; ello no incluye los costos alternativos del uso de la tierra y otros bienes de capital; consultado sobre el particular, la respuesta contempla otros elementos: i) buena parte de la tierra y las instalaciones las adquirió en el pasado a valores que actualmente implican un muy fuerte revalorización; ii) el control casi total del negocio; iii) una muy alta flexibilidad operativa; iv) la percepción de que el motivo de su actividad no es estrictamente la tasa de ganancia de operaciones de corto plazo, sino las modificaciones en el valor del capital conjunto de sus explotaciones en un lapso de varios años.

Sintetizando:

- Se trata de un circuito más apropiado para abastecer el “paladar” de centros urbanos con capacidad de compra; ello implica cercanía a los centros masivos de consumo y/o la provisión de materia alimenticia;
- Se abastece de terneros provenientes de todo el país pero con preferencia de aquellos de cierta calidad y cercanía;
- Es un negocio de transformación de granos/pellets en carnes a alta velocidad, con márgenes estrechos que dependen tanto de los precios relativos como de la tasa de conversión;
- Implica -para el caso de los feed lot más precarios- poco capital fijo inmovilizado a largo plazo; a medida que crece el nivel de integración (con la producción de alimentos) y el tamaño (con los consecuentes gastos de estructura), sube la proporción del capital inmovilizado de largo plazo;
- El grueso del capital inmovilizado tiene un lapso de entre 4 y 6 meses; la relación entre éste y el fijo de mayor alcance explica porqué la mayoría de estos emprendimientos es de tamaño menor (“feed lot caseros”), dado que les permite activarse y/o desactivarse en poco tiempo en función de las relaciones precios/costos;
- Son pasibles de demandar inversiones externas al sector por lapsos inferiores al año, lo cual, sumado a sus características operativas, los convierte en el sector que mayor velocidad de respuesta (positiva y negativa) tiene frente a cambios en las condiciones generales de la actividad;
- Responden con gran velocidad a los cambios en los precios relativos de insumos producto y/o de producto final/precio del ternero; como tales son el segmento más dinámico para producir carne frente a variaciones favorables de corto plazo.

### 2.3.2. Invernaderos tradicionales

Sus actividades tienen como inicio la compra del ternero -liviano o pesado- y la venta de la hacienda terminada que va desde lo liviano para consumo hasta lo pesado para exportación, en lapsos que duran alrededor de un año. A ello cabe

sumar el negocio del engorde de vacas -destinadas a faena- de diversas calidades, aunque en este caso se trata de un negocio de menor tamaño relativo y duración temporal.

La actividad utiliza, por lo general, suelos de cierta calidad -eventualmente inundables (por caso, el negocio de las pasturas en islas del Paraná)- que a lo largo de los últimos años son competidos por las expansiones de algunos cereales y oleaginosas. Esto advierte sobre la presión mayor -respecto de la cría desarrollada en regiones de suelos menos aventajados- de este segmento frente a la rentabilidad relativa de la agricultura, aunque mediada por la necesidad de rotaciones ante la pérdida de fertilidad derivada de las explotaciones intensivas (especialmente para suelos de calidad media e inferior).

Nuevamente y al igual que en los casos anteriores existe una multiplicidad de perfiles productivos.

**CUADRO N° 10: ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERNADOR**  
-en pesos corrientes por animal-

Rubro	Costo	Observaciones
<b>Precio de Compra Ternero/novillito</b>	<b>405,90</b>	
Flete	4,50	
Comisiones	20,25	5% comisión y gastos feria
Personal	48,53	Adaptado s/ Planilla de costos de Invernador
Veterinaria	8,36	Ver Anexo 9
Renovación Pasturas	62,22	1.000 has pasturas naturales y verdeos
Mantenimiento Pasturas	10,89	2.000 cabezas en un ciclo de 14 meses
Verdeos de Inviernos	39,69	
Rollos	30,00	
<b>Subtotal</b>	<b>244,44</b>	
Sueldos Administración y Retiros	25,40	
Honorarios Profesionales	12,32	
Aportes Sociales	17,88	
Mercaderías	11,07	
Amortización Alambrados/Galpones	57,81	
Imp. S/Débitos y Créditos Bancarios	7,30	
Intereses Bancarios	6,40	
Honorarios Contables	3,44	
Gastos Bancarios	2,05	
Otros gastos	6,89	
Arrendamiento/Costo de Oportunidad del K	70,95	Estimado en base a un arrendamiento
<b>Subtotal Costos Salida de Invernada</b>	<b>221,51</b>	mínimo de 30kg x ha 2,475x14
Margen Bruto Invernador	71,00	
<b>Total</b>	<b>922,85</b>	

Nota: Compra ternero sin caravana a 405 en remate feria y saca novillo cruza de 400 kg para mercado interno.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

Se trata de una actividad donde la rotación del capital circulante tiene un lapso estimado en el entorno de un año (para el caso ejemplificado arriba son 14 meses); funciona tanto sobre la base de alquileres de campo como de operadores con campo propio, pero que tienen horizontes de salida y/o ingreso a la actividad estimados -en comparación con la agricultura- en dos cosechas. Crecientemente esta actividad se ha movido hacia el uso de pasturas y suplementación con silos, granos y otras combinaciones, alejándose del modelo tradicional centrado en el pasto natural o las pasturas perennes. Verdeos de verano e invierno y rollos son habituales como complementos de pastos naturales o pasturas perennes. Grosso modo, implica capitales por unidad de animales vendida algo inferiores a los esquemas de cría (no incluye vientres), aunque en este caso, la valorización de la tierra -por efecto del avance de la soja y otros cultivos- le pone un techo que ineludiblemente tiende a contabilizarse como un costo dado y externo a la actividad y al cual hay que amortizar con mayor productividad.

La clave del planteo técnico radica en dos aspectos: i) la carga de hacienda que soporta el campo; ii) la ganancia diaria de peso (o sus equivalentes), lo cual predetermina la velocidad de rotación del capital circulante de la actividad.

Desde el punto de vista económico, las claves son varias: i) el costo neto de ingreso de los terneros; ello hace referencia no sólo al precio pagado por kg en pie sino también a las comisiones, fletes y otros gastos de intermediación hasta llegar al campo; ii) la relación existente entre los volúmenes manejados y un conjunto de costos fijos, desde el veterinario hasta los peones; el mantenimiento de potreros y aguadas; la renovación de pastura perennes, etc.-; iii) los diversos descuentos y retenciones, factores (en las fases comerciales) que se asocian a su vez con el canal de comercialización donde se ubica el productor; iv) la relación precio del ternero -de ingreso- versus el del novillo de egreso (o sea la variación del valor relativo del capital de reposición<sup>48</sup>).

Nuevamente el interrogante gira en torno al valor de completar el ciclo de cría del animal que ingresa, por lo general en el entorno de los 180 kg y en el caso de la planilla precedente, egresa a poco más de 400 kg destinado -preferentemente- al consumo interno.

El costo final para un novillo tipo de 400 kg para mercado interno es del orden de los 850 pesos, partiendo de un ternero que colocado en el campo del invernador le cuesta alrededor de los 400 pesos. El tema del costo de oportunidad de la tierra tiene en este caso un adicional dado por la mayor calidad que la torna atractiva para la agricultura; de esta forma, si se contabilizan los valores de los alquileres como el costo de oportunidad de la tierra, la actividad tiene muy bajos márgenes de beneficio.

---

48. Lo cual "calza" o descalza a la actividad en función de modificaciones de precios ocurrido a lo largo del ciclo y le suma un riesgo adicional.

Se trata de una actividad desarrollada a partir de un capital fijo de base con una rotación de corte anual, muy incidiendo por el costo alternativo de los recursos asociados con la presión de los cultivos de alta productividad. A diferencia de las de ciclo completo y más cercana a la de los feed lots, es un negocio de rotación y crecimiento de capital semifijo (durante un lapso ubicado en el entorno del año). Depende de la ganancia diaria de peso en relación con los costos y de los precios de ingreso y egreso de la hacienda (cambio de categoría mediante); otros determinantes menos visibles -pero no por ello menos relevantes en su contribución al punto de equilibrio- son los gastos de fletes, comisiones, tasas y contribuciones y otros gastos relacionados con el ingreso (del ternero o vaca) y el egreso de la hacienda terminada; al igual que en otros casos, la escala, es relevante para permitir ubicar al invernador en un circuito que posibilita morigerar varios de estos costos (que son exógenos a su actividad operativa).

### 3. La interfase comercial primario/industria

A partir de una marcada heterogeneidad en los circuitos de oferta y demanda de hacienda en pie -sea esta destinada a la invernada o al abasto- existen varias interfases entre productores/invernadores y la faena. Dado que en muchos casos la ubicación del ganado no coincide ni con los centros de comercialización ni con la ubicación de las plantas de faena, existen: i) costos de fletes de cierta relevancia; ii) distintas jurisdicciones provinciales y municipales (con sus respectivas capacidades de imposición de tributo). A ello cabe sumar que en varios casos los mercados comerciales se encuentran en el ejido urbano, lo cual refuerza la capacidad de imposición (y generación de costos) de corte municipal. Finalmente, cabe señalar que el grueso del mercado se mueve con operaciones a la vista, con poca contractualización/fidelización de largo plazo, por lo cual los mecanismos de cobro entre operadores desconocidos entre sí tiene cierta relevancia. Eso hace que los precios percibidos por el productor sean siempre inferiores a los registrados en las operaciones, como asimismo que los costos de las etapas subsiguientes tengan un aditamento al precio registrado por el ganado en pie.

Frente a este conjunto de complejidades es dable esperar múltiples combinaciones que serán resultado no sólo de las condiciones antes señaladas sino también de los volúmenes de operaciones. Para casos particulares puede consultarse el Anexo 10.

En este marco, los cuadros siguientes son de corte tentativo, pero permiten evi-

denciar una serie de costos que necesariamente afectan -de maneras diversas- tanto a la punta compradora como a la vendedora.

**CUADRO N° 11: PRINCIPALES MODALIDADES DE COMERCIALIZACION DE HACIENDA**

Modalidad	Comisión	Respons. Intermediario	Plazos	Observaciones
Remates Ferias	2/3% comprador 2/3 % vendedor 0/2 % cargos adic. Tasas municipales	Consignatarios responsables del cobro	7, 14 y hasta 21 días	. Modalidad de productores pequeños y medianos . Operación sin capital propio
Venta directa	0 % comisión (+) calidad de carne	Acuerdo entre partes	7-15 días	. Modalidad de exportación y supermercados
Comisionistas de Frigoríficos o Ferias	1% de comisión pagado por comprador	Ninguna	0 -7 días	. Cartera de clientes . Operación sin capital propio . Comisionista aporta manejo de papelería
Comisionistas independientes	1% comprador 1% vendedor	Ninguna		. Operaciones sin capital propio
Comisionistas que adquieren/ arman lotes	1% comprador 1% vendedor	A riesgo propio	Variable	. Operación con capital propio . Depende de diferenciales de precios . Incluye papelería, flete y demás

Fuente: Elaboración propia en base a datos de entrevistas realizadas.

Esta interfase implica, por un lado, una reducción en los niveles netos de ingreso al productor y, por otro, un costo, (respecto del precio kg. vivo) para la etapa siguiente, de cierta magnitud; si bien por un lado, no caben dudas de que los fletes forman parte del sistema de agregación de valor, no es menos cierto que -en los circuitos donde intervienen intermediarios- estos explican una parte menor del total de recursos fijos que se asigna a esta etapa.

Otro componente relevante en la conformación de recursos de este segmento son los costos destinados a la documentación necesaria para el movimiento de hacienda. Basándose ello en la necesidad de registrar y constatar la propiedad de la hacienda, tanto las guías como los certificados de venta y el DTA, implican costos de cierta magnitud.

La intermediación, además de acercar partes, cumple cierta función de control de mercado en términos de garantía de pagos, fluidez de envíos y otros atribu-

tos; de todas formas, se trata de un negocio con menores capitales propios de riesgo y un giro comercial corto -en comparación con las etapas previas-. Si bien el tema financiero es relevante, es un negocio de alta rotación, que en épocas normales supone bajo riesgo (que incluso puede contractualizarse por otros instrumentos comerciales).

## 4. La etapa industrial

### 4.1. Los costos de la primera etapa de la transformación industrial

La primera etapa industrial cubre una amplia variedad de esquemas productivos a cada uno de los cuales se le asocia una estructura de funcionamiento y sus consecuentes costos; implica en cada caso particular una dotación específica de capital, un lapso de rotación y una demanda de circulante. En ese contexto existen dos aspectos a destacar.

El primero, es la distinción entre las industrias exportadoras y las dedicadas con exclusividad al mercado interno; ocurre que los requisitos sanitarios y funcionales requeridos a las primeras exceden largamente a las segundas y conllevan necesariamente mayores costos.

El segundo se refiere a los niveles de integración operativa de la etapa transformadora donde las divisiones son entre aquellos que operan con hacienda propia y otros que exclusivamente se dedican a prestar servicios (con una amplia gama de combinatorias entre hacienda propia y faena para terceros en pro de completar la capacidad instalada mínimamente). La relación entre estas empresas y los MyA depende en gran medida de particularidades regionales: nivel de "oferta" de servicios de faena en un radio de 100 km.; cantidades totales faenadas -que faciliten o restrinjan- la captación plena de subproductos; facilidades complementarias de las plantas de faena (frío, pileta de salado de cueros, etc.).

Todo ello lleva a considerar -aún en el caso de las empresas dedicadas al mercado externo- diversos perfiles de costos, matizados siempre por las condiciones de entorno a las que hiciéramos referencia previamente.

Los casos "tipo" serían:

- Industrias consumeras de cierto tamaño con faena completa propia e incluso con derivaciones productivas "aguas abajo" (ciclo II y/o chacinados).
- Industrias consumeras de cierto porte que completan su faena propia con otra de terceros.
- Industrias prestadoras de servicios con plantas de tamaño mediano/grande (donde parte sustantiva o la totalidad de la hacienda faenada es de terceros).

- Mataderos municipales de faena reducida.
- Industrias integradas desde la producción primaria hasta la media res.
- Industrias exportadoras.

Cabe volver a recordar que se trata de estimaciones de costos de faena por animal provenientes de diversas fuentes (como tales algunas están estimadas en función de alguna categoría tipo -pero respetando una composición de faena-) mientras que otras se realizan en base a kg. gancho. Nuevamente se presentan y analizan sucintamente al sólo efecto de considerar su “contribución” al valor final emergente de la manufacturación de la hacienda y no en función de un análisis de rentabilidad.

#### **4.1.1. Variante 1**

##### **Frigorífico de capacidad media que faena hacienda propia con destino al mercado interno**

Se trata de un frigorífico “tipo” que faena hacienda para consumo, empleando algo menos de 100 personas, con cámara de frío propia para unas 2.000 medias reses. Financieramente, coordina plazos de compra de hacienda con el flujo de ventas de medias reses a abasteros. Su tamaño e instalaciones le permiten captar adecuadamente los subproductos, vendiendo los cueros por contrato a curtiembres líderes, cuenta con una pequeña grasería (o vende el sebo por cantidad) y entrega la sangre para manufacturación a una tercera empresa. Cuenta con capital propio y compra vía remate ferias o directamente con compradores propios.

Una estimación de los costos tentativos, que pretende aproximar este perfil, consta en el cuadro N° 12.

La empresa conforma su costo operativo en base a mano de obra y otros componentes muy menores (la suma de todos ellos -por animal faenado- no llega a 1/3 del costo salarial). El costo de faena por animal ronda los \$50 (valores del tercer trimestre del año 2006). Su esquema de ingreso neto se conforma de dos medias reses con cuya venta neta cubre “grosso modo” el costo del animal en pie. Como el tamaño es suficiente y la captación de subproductos es casi plena, obtiene por el denominado quinto cuarto valores que rondan los \$160 que, a la postre, explican parte sustantiva del margen bruto. En resumen, el costo de faena por kg/gancho está en el orden de los 19 centavos y la rentabilidad estimada oscila alrededor de los 8/10 centavos por kg/gancho. Operando con una base técnica mínimamente eficiente, con uso de capacidad cercano al pleno empleo, el precio final de la carne “obliga” a un precio media res que permite compensar y eventualmente aportar algo de rentabilidad; ello induce a sostener que el grueso del margen de beneficio proviene de lo “no carne”, aspecto en el que con cinco subproductos sustenta el grueso de los beneficios.

**CUADRO N° 12: ESTIMACION DE ESTRUCTURA DE COSTOS FRIGORIFICO MEDIANO INTEGRADO PARA MERCADO INTERNO**

-en pesos corrientes por animal-

**Planteo Técnico**

Tránsito federal.

Compra de novillo de 430 kg en remate feria; desbastado; con flete de 0,10 ctvs por km en un radio promedio de 100 km.

Frigorífico con capacidad de hasta 65.000 cabezas anuales; 89 personas empleadas; cámara de frío propia; 2.000 medias reses; 25 tn de cortes.

Adquiere hacienda a costo propio y "calza" financieramente la operación con la entrega a abastero y venta de subproductos (capta grasa, huesos y sangre y vende cueros crudos salados).

Vende medias reses, no desposta internamente.

	Novillo	Total kilos (según rendimiento)
Rendimiento 58%	430	249.4

**Costo por animal**

	Precios	Valor total
Novillo 430 kg, precio por kg vivo incluidas comisiones de compra y desbastes	2,40	1.032,0
Flete (5 ctvs por Kg por 100 km de radio)	0,05	21,5
Comisión de compra (3% remate feria sobre precio total)	0,03	30,96
Merma por desbaste y baño (0,01)	0,01	4,3
Salario y cargas sociales por animal faenado		37,0
Energía		4,45
Carga fabril		1,5
Amortizaciones		2,5
Costo total		1.134,21
Costo faena por animal		49,75
Costo de faena por kg carne c/ hueso		0,199

**Ingreso por animal**

Subproductos	Cantidad /Unidad	Precios/unidad	Valor
Cueros 7,33% s/430	31,52	3,31	104,33
Sangre	1	1,75	1,75
Grasa industrial 1,36% s/430	5,85	0,26	1,52
Hueso 3,04% s/430	13,07	0,25	3,27
Menudencia (calculado s/kg res)	249,40	0,2	49,88
<b>Total subproductos</b>			<b>160,75</b>
<b>CARNE</b>		\$/kilo gancho	Valor total
2 medias reses de 124,7 kg		3,98	993,08
<b>Total carne</b>			<b>993,08</b>
<b>Ingreso Total</b>			<b>1.153,83</b>

**Margen bruto**

Ingresos totales	1.153,83
Costos totales	1.134,21
Margen bruto	19,62

Fuente: Elaboración propia en base a datos promedios suministrados por empresas.

#### **4.1.2. Variante 2**

##### **Frigorífico de tamaño medio/inferior para mercado interno que faena hacienda propia y completa con servicios a terceros**

En esta variante existen dos casos de acuerdo con la ubicación geográfica y la conformación del mercado regional en que operan. En el primero de los casos se considera un frigorífico que tiene cierto liderazgo regional lo cual le permite posicionarse favorablemente con el MyA -dadas las distancias de otras plantas que podrían competirle con el servicio de faena-. Esta tipología corresponde a zonas del interior del país donde el caso analizado cuenta con capacidad ociosa -respecto de la faena propia- que completa con servicios a terceros (por los que cobra). La segunda variante es similar a la primera en lo atinente a la empresa faenadora pero difiere en que la misma está rodeada -en un radio de unos 100/150 km- por otros oferentes de servicios, con lo cual los MyA pueden optar permanentemente por cambios de frigorífico; esta estructura conlleva a la posibilidad de que los MyA cobren -además de retirar sus dos medias reses- un “recupero” por el servicio.

En la primera de las opciones, se trata de un frigorífico mediano que opera por debajo de su capacidad (matando unas 2.500 cabezas por mes); de la hacienda faenada el 50% es propia y el resto proviene de MyA en un contexto donde hay pocos frigoríficos faenadores; ello permite al dueño de la planta cobrar por los servicios y quedarse con parte importante de los subproductos.

Los valores relevados están calculados en equivalentes kg gancho. Nuevamente se destaca el peso de la mano de obra en los costos totales, pero en este caso, los gastos de carga fabril son más elevados reflejando la incidencia negativa de operar a un nivel subóptimo, lo que es una constante en frigoríficos ubicados en regiones con alta competencia donde, o bien los costos son elevados, o bien parte de los costos de estructura no son recuperados (hecho que se traduce en desmejoras paulatinas en instalaciones y prestaciones futuras).

La reducida escala disminuye las posibilidades de retornos provenientes del quinto cuarto; los cueros crudos pasan por el barraquero, lo cual implica una pérdida de ingreso del orden del 20% sobre este rubro. Los niveles de ganancias son posibles debido al cobro por servicios de faena y a los niveles de precios finales.

Alternativamente existe otro perfil donde la oferta de capacidad de faena replantea la relación frigorífico versus MyA. En este caso, el perfil productivo es similar al previo pero la planta “compite” con otras similares lo cual invierte la posición negociadora con los MyA respecto de los servicios prestados. Por lo general la empresa se queda con los subproductos pero se ve obligada a pagar recuperos -actualmente (2do semestre 2006) del orden de \$0,30 por kg gancho-.

**CUADRO N° 13: VARIANTE 2. CASO 1. INTEGRACION Y COSTOS FRIGORÍFICO MEDIANO INTEGRADO PARA MERCADO INTERNO CON FAENA DE TERCEROS**

-pesos corrientes por kg. gancho s/ tipo de animal-

**Planteo Técnico**

Tránsito federal. Frigorífico mediano. Faena anual promedio de 25.000 cabezas; vacas: 13.200. Capacidad ociosa 50%. 50% de su faena es para terceros. Adquiere hacienda a costo propio y "calza" financieramente la operación con la entrega a abastero y venta de subproductos (capta grasa, huesos y sangre y vende cueros crudos salados). Vende medias reses, no desposta internamente. Cobra servicios de faena.

<b>Costo por kilo gancho</b>		
	<b>Novillos</b>	<b>Vaquillonas</b>
Peso Promedio (kg en Pie)	390	313
Precio Promedio (\$/kg vivo)	2,135	2,344
Rendimiento Faena (%)	57,30%	57,70%
Precio Promedio (\$/kg limpio)	3,727	4,063
Gastos de Compra ( Comisiones y fletes)	0,157	0,155
Ingreso por Subproductos	-0,568	-0,612
Mano de Obra directa	0,127	0,157
Carga fabril (hacienda y faena)	0,131	0,162
Energía	0,037	0,046
<b>Costo 1/2 res \$/kg.</b>	<b>3,611</b>	<b>3,971</b>
<b>Ingresos</b>		
Carne	3,738	3,984
<b>Total Carne</b>	<b>3,738</b>	<b>3,984</b>
<b>Margen bruto por kilo carne gancho</b>		
Ingresos Totales	3,738	3,984
Costos Totales	3,611	3,971
Margen Bruto por Kilo Carne	0,12	0,02
Margen bruto por animal	s/d	s/d

Fuente: Elaboración propia en base a datos promedios suministrados por empresas.

Integra su negocio de la siguiente forma: por una parte, tiene ingresos propios de carne que compensan el valor de la hacienda en pie y le quedan los subproductos para cubrir los costos operativos; pero como el nivel de faena (con hacienda propia) está alejado de su punto de equilibrio se ve obligado a captar faena de terceros; en este caso, ni la hacienda ni la carne que de ella deriva es propia, lo cual centra el punto de equilibrio en el valor de los subproductos de la faena de terceros a fin de terminar de cubrir los costos operativos y -eventualmente- parte de los fijos.

En estos casos, el negocio de la empresa frigorífica dependerá casi exclusivamente de la cantidad, calidad y precio de los subproductos, en otros términos, su posición es endeble dado que dependiendo de la oferta por servicios a terceros existente en un radio cercano, debe presionar hacia abajo los costos (y/o los ingresos para poder subsistir). La hacienda de menor tamaño permite mayores precios de salida, pero por bajo kilaje el costo operativo por kg gancho se incrementa.

**CUADRO N° 14: VARIANTE 2. CASO 2. INTEGRACIÓN Y COSTOS FRIGORÍFICO  
MEDIANO INTEGRADO. MERCADO INTERNO. PROVINCIAL**  
-pesos corrientes por animal-

**Planteo Técnico**

Provincial.

Tipo B: ciclo completo, dueño local. Alta utilización de la capacidad instalada. Poca competencia regional.

Faena anual: 42.000 cabezas; amplia dispersión de categorías. 65 personas empleadas; 8 cámaras de frío; faena para terceros: 15%; autoabastecimiento: 50%.

**Perfil de faena. Año 2005.**

Categoría	Comp. Faena	Cant. Hac.	Rend. Carne %	Peso Prom	Precio Hac.	Costo Hacienda en Pie	Rend. Carne Kg Gancho	Precio Kilo Gancho	Ingreso Carne
Novillo	48%	22.750	0,575	430	2,4	23.478.000	5.624.937,5	4,3	24.187.231
Vaquillona	30%	8.650	0,543	320	2,8	7.750.400	1.503.024,0	4,9	7.364.818
Vaca	20%	8.640	0,525	350	2,1	6.350.400	1.588.204,8	3,8	6.035.178
Toro	2%	820	0,48	780	1,9	1.215.240	307.008,0	2,9	890.323
<b>Total/ Promedio</b>		<b>40.860</b>	<b>0,531</b>	<b>396,8</b>	<b>2,3</b>	<b>38.794.040</b>	<b>9.023.174,3</b>	<b>4,26</b>	<b>38.477.550</b>

**Ingresos**

Compensa el costo de producción con el valor de la carne. Los beneficios provienen de los subproductos.

**Valor Subproductos. Referencia Vaquillona.**

Cueros	Novillo	33 kg	3,51	115,83					
	Vaca	30 Kg	2,7	81,00					
	Toro	50 kg	1,75	87,50					
	Vaquillona	25Kg	3,5	87,50			87,5		
Menudencias (0,13 / 0,15 por kg gancho carne)								27,0	
Sebo y hueso								5,2	
Sangre								1,7	
Tripa y tripón								1,8	
<b>Total</b>								<b>123,3</b>	

**Valor Carne**

Vaquillona 320 kg	Rinde 54,3%	173,76 Kg					
2 medias reses de 86,88 kg a 4,9							
Precio venta final 2 medias reses							851,42
Valor total venta Carne y Subproductos							974,72

**Margen Bruto**

Ingresos por servicios de faena	47,45
Ingresos totales	1.022,17
Costos totales (65\$ de faena + 320 x 2,8 + flete y gastos comercialización)	981
Margen bruto	41

Fuente: Elaboración propia en base a datos promedios suministrados por empresas.

### 4.1.3. Variante 3. Frigorífico Prestador de Servicios.

Se trata de un caso extremo de la variante 2, en la cual el dueño de la capacidad de faena, exclusivamente desarrolla un negocio centrado en los servicios (y no en la carne). Como lo señala el ejemplo siguiente, el negocio se centra en la relación costo de faena versus ingresos por subproductos más pago por recuperpo a los MyA.

**CUADRO N° 15: ESTIMACION DE COSTOS DE FRIGORIFICO PRESTADOR DE SERVICIOS**  
-pesos corrientes-

#### Planteo Técnico

Faena 950 cabezas semanales  
Composición: 330 vacas; 227 pesados; 393 livianos  
Tipo de cambio: 3,09 \$ por dólar  
No capta sangre  
Total de kg gancho 661.710

Subproductos							
Ingresos Totales (semanales)							
	P/lista	%	\$ p/clasif.		Kg.cuer.	\$ s/IVA	\$ c/IVA
<b>Cueros</b>							
Vaca	0,77	86%	2,044		10.080,00	20.598,89	22.761,77
Pesados	1,05	0,86	2,798		6.905,63	19.323,61	21.352,59
Livianos	1,02	0,91	2,868		11.776,88	33.777,70	37.324,36
Subtotal					28.762,50	73.700,20	81.438,72
<b>Menudencias</b>		x kg./g.	0,125			23.968,75	26.485,47
Sebo		x kg.	0,264	0,08		4.049,76	4.474,98
Hueso		x kg.	0,08	0,06		920,40	1.017,04
Subtotal						28.938,91	31.977,50
<b>Ingreso total semanal</b>						102.639,11	113.416,22
Costos Totales							
Fábrica					Mensual	Semanal	
Energía eléctrica					14.500	3.452,38	
Combustible					4.500	1.071,43	
IVA					33.499	7.975,95	
Guías					18.200	4.333,33	
Fletes					18.900	4.500,00	
Mano de obra					49.500	11.785,71	
Instituto					750	178,57	
Amortizaciones					6.992	1.664,76	
Subtotal					146.841	34.962,14	
<b>Recupero</b>					0,35/KgG		
Pagos					231.598,5	55.142,50	
<b>Costo total</b>					378439,5	90.104,64	
<b>Ingreso bruto total</b>						23.311,58	
<b>Ingreso bruto kg G</b>						0,035	

Fuente: Elaboración propia en base a datos promedios suministrados por empresas.

En este caso la clave técnica del negocio pasa por:

- i) el control preciso de los costos operativos;
- ii) el uso de la capacidad instalada (verdadero costo fijo a ser cubierto con la mayor cantidad de faena posible);
- iii) la posibilidad de mejorar/ampliar otros servicios complementarios que atraigan al MyA (uso prolongado de cámara de frío, manufacturación de algunos productos, despostado/cuarteo, etc.);
- iv) la captación plena de los precios de los subproductos; en el caso del ejemplo la existencia de deméritos sobre los precios de lista de los cueros.

Desde el punto de vista económico, parte del negocio se construye “cercando”, de diversas maneras, las posibilidades de los MyA de elección de plantas tendiendo a la fidelización con niveles de recuperos que le permita un margen de beneficio suficiente como para seguir operando normalmente sin generar un proceso acentuado de acumulación (que eventualmente le permita integrarse y competir a través de construcción y/o compra de capacidades de faena propia).

El otro componente del negocio es la articulación con el resultado de los subproductos, sean estos cueros, achuras, grasas y sebos u otros; en tal caso, ello sigue dos caminos: i) o bien el tamaño posibilita aceptables acuerdos con compradores de cierto porte (especialmente en el caso de los cueros), ii) o bien la empresa que tiene la capacidad de faena controla la posterior manufacturación de uno o más de dichos subproductos<sup>49</sup>.

#### **4.1.4. Variante 4. Matadero Municipal**

Se trata de una estructura productiva destinada a faena regional de bajo volumen, aunque con una mínima estructura contable/administrativa. Cuenta con frío propio mínimo, lo cual reduce costos y -acorde con las normas sanitarias para este tipo- tiene mínimas instalaciones. Si aporta a todos los componentes fiscales y administrativos, el costo de faena por animal oscila en el entorno de los \$30, valor sensiblemente inferior a los casos restantes.

---

49. Más aún, respecto de esta última posibilidad, grupos económicos tanto del interior como del conurbano bonaerense, que cuentan con varias plantas de faena bajo la lógica de brindar servicios, se integran con graserías, negocios de menudencias y/o curtiembres (en algunos casos, el proceso histórico fue en sentido contrario: comenzaron por los subproductos y avanzaron sobre las capacidades de faena no por el negocio de la carne sino por el de los subproductos). Las expansiones recientes de estos esquemas de negocios implicaron la adquisición de plantas faenadoras habilitadas para la exportación, lo cual abre una doble vía de negocio dados los requerimientos de servicios adicionales que este circuito demanda. El modelo, además, se torna compatible con el creciente peso de productores que integran sus actividades -bajo diversas formas- hacia la exportación y encuentran en este tipo de servicios la prestación por terceros de la etapa industrial que por sus actividades iniciales no poseen.

**CUADRO N° 16: ESTIMACION ESTRUCTURA DE COSTOS. MATADERO MUNICIPAL (GRANDE)**

-pesos corrientes por animal-

**Planteo Técnico**

Matarife es dueño del animal y retira subproductos + 2 medias reses.  
Faena: 2.500 cabezas. 182 kg peso promedio. 454.000 kg gancho por mes.

**Composición de costos**

Salario	13,82
Energía	1,56
Combustibles	1,80
Herramientas	0,16
TE	0,72
Canon Municipal	1,14
Inspección Veterinaria	2,00
Tasa de Seguridad	0,50
MAAG	0,03
ONCCA	0,05
Vestuario	0,20
Limpieza	0,72
Impuesto al cheque	2,20
Abogado	0,40
Contador	0,32
Fletes	0,60
Mantenimiento	1,40
Otros gastos	2,40
<b>Total Costo</b>	<b>30,02</b>

Fuente: Elab. propia en base a Iriarte, I. (2005) actualizado a valores 07/2006 con información de dos mataderos munic.

Existe una amplia variedad de posibilidades respecto del -costo/precio- de los subproductos captados por el MyA y/o el carniceiro lo cual permite una multiplicidad de casos y estructuras de costos. En particular los ingresos por cueros tienden a ser menores dado que la no salazón del mismo y la poca escala introducen la figura del barraquero y con ello, el margen que recibe el dueño del animal faenado tiende a reducirse en alrededor de un 20% del obtenido por una empresa de mayor porte que vende el producto salado y con una escala mínima de 1.000 cueros. Por lo general, y dependiendo de la composición de la faena, se captan por este concepto entre 70 y 80 pesos. Estimando que el animal promedio faenado rinde 180 kg. de carne a un precio de \$4,4 por kg gancho, hace un total del orden de los \$800 en promedio, con lo cual el cuero representa alrededor del 8%.

A medida que se relajan las condiciones sanitarias de faena y se integra el matadero municipal con las carnicerías, varían sustantivamente las condiciones de costos/precios; menores costos salariales (por menos cantidad de procesos), no separadas las funciones internas del proceso (donde la diferencia entre playa sucia y limpia es prácticamente inexistente y con ello los operarios tienden a ser indistintos), y expendiendo carne en medias reses, el componente de costos asociados con la calidad del producto como la parte salarial tienen menor incidencia.

Obviamente, cabe recordar, que de este canal sale carne que, en definitiva y a los ojos del consumidor, puede competir con cuartos delanteros e incluso sobrantes de trasero y/o asado provenientes de plantas de exportación con requisitos sanitarios mucho más elevados y, consecuentemente, otras estructuras de costos.

#### 4.1.5. Variante 5. Sistema integrado con hacienda propia (de feed lot)

Otra alternativa es la integración vertical de actividades -desde la producción propia hasta el dispendio final, o MyA que avanzan hacia la etapa de producción- con un control mayor de las etapas intermedias y de los sistemas de formación de costos.

Esta surge como respuesta a una serie de causas circunstanciales centradas en:

a) los vaivenes regulatorios del comercio exterior que implican frecuentes y no anunciados cambios en las reglas del juego que obliga a la industria, por un lado, a resguardarse con parte de abastecimiento propio y, por el otro, a diversificar colocaciones externas con canales de comercialización interno;

b) la existencia de precios relativos de algunos productos (maíz, pellets de soja, carne, ternero bolita, etc.) que hace factible el desarrollo masivo del feed lot propio como forma de atemperar y controlar (aunque sea en parte) el circuito de ingreso de hacienda a faena.

**CUADRO N° 17: ESTIMACION DE COSTOS SIST. INTEGRADO FEED LOT CON FRIGORIFICO PROPIO**  
-pesos corrientes por animal-

##### Planteo Técnico

Feed lot de 5.000 cabezas.

Base alimentación: maíz, soja, algodón y rollos.

Ingreso: animal de 180 kg. Salida: animal de 280/290 kilos. 90 días gana 100 kilos. Rendimiento 56%.

Datos				
			Precio Unitario	Valor Acumulado
Precio de Ingreso	180 kilos	2,3\$ x kilo	414	414
Comisión y flete	6%		24,84	438,84
Alimento			137	575,84
Sanidad			65	640,84
<b>Subtotal</b>			640,84	640,84
Costo faena				65
<b>Total costo ingreso a planta faena</b>				705,84
Ingresos (por cabeza)				
<b>Carne</b>				
Rendimiento 156,8 kg res con hueso x 4,8\$				752,64
<b>Subproductos</b>				102
<b>Total carne y subproducto</b>				854,64
Margen Bruto				148,18

Nota: Costo de feed lot a Octubre 2006.

Fuente: Elaboración propia en base a datos promedios suministrados por empresas.

En lo sustantivo se trata de empresas frigoríficas del interior del país que tienen capital suficiente y conocimiento relacional (del mercado de ganado) y de carnicerías, que desarrollan sus propios esquemas de engorde (principalmente feed lots) y

controlan parte de la comercialización "aguas abajo" de la faena<sup>50</sup>.

Como se desprende del cuadro previo, los costos se reducen y los márgenes brutos -a nivel técnico- tienden a subir en la medida en que la escala permite la captación plena de subproductos y se reducen/eliminan pagos a terceros por servicios.

Esta ventaja debe necesariamente ser mediada considerando variables económicas que afectan el negocio global tales como la magnitud de los capitales necesarios para estos desarrollos y los problemas de coordinación interna que demanda la operatoria de estas formas de la actividad.

#### **4.1.6. Variante 6. La exportación**

El análisis de los perfiles de composición de costos de faena para exportación se refiere exclusivamente a colocaciones de carnes enfriadas y congeladas (no incluyéndose los termoprocesados).

A fin de tornar mínimamente compatibles estos análisis con los de los casos previos es necesario considerar que la faena para los mercados externos implica:

a) Mayores exigencias sanitarias;

b) Despostar en base a cortes no idénticos a los destinados al mercado interno, lo cual cambia la unidad desde la media res a los cortes de exportación con la consiguiente agregación de la etapa de despostada y acondicionamiento para la exportación;

c) Compatibilizar la forma de integrar la media res a partir del tipo de mercado al cual se tiene posibilidad de abastecer (lo cual es cambiante en el tiempo) y del destino -al mercado interno- de los remanentes de las colocaciones externas<sup>51</sup>.

La mayor complejidad operativa, el tipo de animal requerido, y las condicionantes regulatorias no son neutrales desde el punto de vista de los costos. Los mayores costos provienen de dos vertientes. La primera se corresponde con

---

50. Con lógicas de negocio similares a la inherente a las recientes inversiones de Tyson Cresud en el intento de integrar el Frigorífico Carnes Pampeanas con los emprendimientos productivos integrados (a nivel de producción de granos/carnes) ubicados en San Luis.

51. La "función de producción" de cortes de carne es fija por naturaleza, pero por diversas razones -tanto de demandas genuinas, como de restricciones al comercio- solamente existe la posibilidad de colocar en el exterior un conjunto acotado de cortes (aquellos cuyos precios así lo ameriten); ello introduce el tema de la integración de los cortes -por destinos (incluso internacionales)- con el consecuente impacto sobre el proceso de formación de costos. La empresa exportadora compra un insumo con partes fijas y debe integrar de la mejor manera cortes por mercados evitando el local dado su menor precio. Todo ello para un producto que es de corta duración. Para algunos casos diferentes a los mencionados en el Cuadro 18 puede verse el Anexo 11.

las condiciones requeridas para las etapas de faena, sean a nivel sucio o limpio. La identificación de sectores con prácticas determinadas, el uso de frío y maduración, los procedimientos requeridos, entre otros, demandan pasos que encarecen el costo de producción. La segunda se asocia con el tipo de producto requerido que se aleja de la media res enfriada que circula -con variantes de cuarteo- cuando el destino es el mercado interno.

Ello introduce costos derivados de: i) el desposte en función de los cortes requeridos externamente; ii) los sistemas de frío-maduración; iii) el envase (diferencial por mercado), iv) la logística necesaria, v) el número de empleados, vi) las condiciones sanitarias y vii) el costo asociado a la estructura de manejo de dicha mayor complejidad. De allí que la industria exportadora necesariamente opere con mayores costos (fijos y circulantes) respecto de la dedicada exclusivamente al mercado interno.

La secuencia consiste en la matanza de hacienda y la incorporación de despostado y envase para exportación (por un lado) y la venta de remanentes al mercado interno (caso éste donde compite con otras carnes que no necesariamente se han faenado con idénticos requisitos sanitarios).

Estos mayores costos se acoplan con dos tipos de situaciones: i) los mayores precios que pagan los mercados externos; ii) los precios de la hacienda de calidad destinada a la exportación.

A partir de estas consideraciones, el cuadro N° 18 ilustra un modelo de costos de faena e integración de la media res.

¿Cómo se integra el negocio en tal caso? El exportador integra a un valor de \$6,27 a nivel de media res faenada. En buena medida el grueso del valor de la integración proveniente de las carnes se asocia con los cortes de mayor valor destinados a la Unión Europea, como Cuota Hilton, complementado con colocaciones a Chile. El remanente de asado se vende como mayorista en el mercado interno. A ello se le suman los retornos por los subproductos que hacen un total de ingreso para el animal en su conjunto de \$1.871.

Su costo total estimado por animal de 270 kg de carne neta, es de \$1.752 integrado por \$1.255 del animal vivo, \$89 de costo de faena y \$408 de costo de manufactura. Los costos de manufactura tienen varios componentes: el desposte, el acondicionamiento y el envío posterior y los costos tributarios al comercio exterior.

Se trata de un armado de negocios muy sensible a la correcta coordinación y empalme de los respectivos mercados externos y a la posibilidad de colocar los remanentes en el mercado local. Cabe señalar el peso de los impuestos a la exportación que explican parte sustantiva de los costos de manufactura.

**CUADRO N° 18: ESTIMACION DE ESTRUCTURA DE COSTO DE FRIGORIFICO DE EXPORTACION  
(HABILITADO UE Y OTROS DESTINOS)**

-pesos corrientes por animal-

<b>Ingreso por Carne</b>				
<b>Corte</b>	<b>Precio Kg</b>	<b>% de media res</b>	<b>Kgs</b>	<b>Importe</b>
Rueda	5,7	0,24	64,8	369,4
Pecho	4,46	0,424	114,48	510,6
RAL HILTON	13,17	0,168	45,36	597,4
Parrillero	5,1	0,152	41,04	209,3
<b>Total Carnes</b>	<b>6,27</b>	<b>1</b>	<b>270</b>	<b>1.686,70</b>
<b>Ingresos por subproductos</b>				
<b>Total Subproductos</b>				185,00
<b>Ingreso Total</b>				<b>1.871,00</b>
<b>Costos Totales</b>				
<b>Rubros</b>			<b>Por animal</b>	
<b>Costo de Novillo (465 x 2,70)</b>			1.255,50	
<b>Costo de Faena (incluye, mano de obra, energía y otros)</b>			89	
<b>Costo de Despostada y Exportación</b>				
Mano de Obra			39,64	
Derechos			221,61	
Insumos			78,74	
Gastos de Exportación			42,73	
Flete de Exportación			25,37	
<b>Costo Total Faena Exportación</b>			<b>408,09</b>	
<b>Costo Total</b>			<b>1.752,59</b>	
<b>Resultado Bruto</b>				
Ingresos Netos por animal			1.871,00	
Costo			1.752,59	
Resultado			118,41	

Nota: Novillo, 465 kilos a 2,7 pesos por kg en pie. Valor de la Cuota Hilton: 10.200 dólares por tn; bife ancho: 9.200 dólares por tonelada. El parrillero va a mercado interno, el resto a exportación con 15% de retención.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

#### 4.1.7. Las heterogeneidades de la industria transformadora

Resulta difícil y, por cierto arriesgado, tratar de compatibilizar esta reducida cantidad de estructuras de costos en un intento de contar con un “mapa” que indique las diferencias al interior de lo que se denomina la “industria frigorífica”. Queda claro, sin embargo, que cualquier situación -tanto en la punta colocadora de exportaciones como en la compradora de hacienda- pone en funcionamiento un delicado mecanismo de transmisión de efectos cruzados.

La heterogeneidad proviene, por un lado, de la dicotomía entre poseedores de facilidades de faena que desarrollan su actividad adquiriendo la principal mate-

ria prima y llevando a cabo la actividad de manera íntegra, tanto en lo referido a faena y colocación/manufactura de subproductos, como -eventualmente- al cuarteo y desposte interno, versus quienes tienen facilidades de faena pero -con diversos mix- operan como prestadores de servicios.

Las diferencias surgen entre quienes desarrollan actividades acotadas al mercado interno respecto de los exportadores, donde los requerimientos sanitarios inducen el montaje de estructuras fijas de funcionamiento que encarecen la actividad, a la vez que le introducen mayor rigidez frente a las cambiantes situaciones de mercado (provisión de hacienda, precios, restricciones al comercio externo, modificaciones en el estatus sanitario -local e internacional-, etc.). Si bien el mercado externo tracciona sobre precios superiores -para cortes determinados- no es menos cierto que los costos de despostada, frío y acondicionamiento para dichos envíos supera al de la carne distribuida bajo la forma de medias reses que se desposta en carnicerías y/o centros de desposte para mercado interno.

A partir de estas salvedades y con carácter tentativo, el cuadro siguiente pretende cuantificar -a través de unos pocos indicadores- cómo la heterogeneidad antes señalada se manifiesta en el proceso de formación de costos.

**CUADRO N° 19: ESTIMACION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION DEL GANADO BOVINO PARA FAENA**  
-pesos corrientes, toneladas y porcentajes-

Concepto	Unidad	2004	2005
Ganado bovino en pie	cab.	14.542.585	14.604.652
Peso vivo/cab.	kg./cab.	380	393
Ganado bovino en pie	ton	5.533.296	5.737.511
Precio ganado bovino en pie	\$/ton.	1.829	2.087
Valor ganado bovino en pie	\$	10.117.632.146	11.974.184.542

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Naturalmente la comparación de los costos para cada una de las conformaciones que tiene la etapa de transformación está sesgada por el perfil de cada una de ellas, el capital involucrado e incluso las decisiones que afectan la eficiencia individual. Si bien no son estrictamente comparables, pueden extraerse algunas conclusiones.

Inicialmente, "integrar" hacia la exportación parte sustantiva del animal demanda una mayor cantidad de pasos técnicos y sanitarios con los consiguientes costos; la faena en tal caso oscila alrededor de los \$90 contra valores sensiblemente inferiores para los restantes (destinados al mercado interno).

Ello explica la tensión existente cuando falta hacienda y los segmentos consumidores salen a competir con los exportadores, pudiendo posicionarse mejor dados sus menores costos operativos (el caso límite es el matadero municipal).

En definitiva estos diferenciales son los indicadores monetarios del costo del estándar sanitario múltiple.

El punto siguiente es el costo adicional a la faena asociado con el acondicionamiento, la mayor demanda de frío, los envases e, incluso, el despostado. Obviamente, mayores costos implican acceder a un mercado que paga mejor; los márgenes de exportadores, superan largamente a los de los consumidores.

Los márgenes por kg gancho son pequeños para todos los casos, se trata de un negocio de alta variabilidad donde el volumen explica el resultado final; quizás el caso más extremo es el de las industrias prestadoras de servicios cuyo negocio o bien se ancla en lo sustantivo en otra actividad complementaria o bien es de alto riesgo (no tiene asegurada la faena, cualquiera le puede competir y no controla el conjunto de sus costos, la mayoría de los cuales son fijos).

En el caso de los frigoríficos, es claro que cuando deben salir a buscar usuarios para completar su carga de faena mínima para equilibrar costos, desmejoran su rentabilidad (respecto de aquellos casos donde la empresa está integrada con faena propia).

Otra diferencia sustantiva se verifica entre los frigoríficos dedicados al consumo interno; aquellos de tránsito federal operan con una estructura de costos mucho más densa que un matadero municipal, caso en el que existen ventajas claras que se traducen en menores costos de faena, lo cual a su vez los habilita -en épocas de restricción- a competir con ventajas para captar hacienda.

Finalmente a medida que baja el peso de faena de la hacienda, los costos medios tienden a subir, lo cual sólo es compensado con la posibilidad de colocar dicha carne a un precio final más alto; en otros términos, diferencias en este aspecto suman otra ineficiencia por faenar animales de bajo peso.

## 5. La interfase industria/expendio

A partir de la media res enfriada, se abre el mecanismo de llegada a los centros de expendio, sean éstos carnicerías y/o supermercados. Las vías de abastecimiento básicamente son las siguientes:

a) los abastecedores, que en su función tradicional de comprar la media res y/o el cuarto enfriado y vendérselo a las carnicerías; generalmente cuentan con transporte propio;

b) modelos integrados, donde la matrícula de MyA está en manos de carnicerías y/o supermercados con los cuales integran sus actividades;

c) MyA que venden a carnicerías.

En el primero de los casos se trata de una actividad caracterizada por una rápida rotación del capital y márgenes relativamente bajos. La operatoria se basa, en general, en la compra de la media res, con pago contado y/o hasta 72 hs, y su clasificación y distribución en un lapso inferior a las 24 horas en un red de carnicerías, con camiones y personal de descarga propios; el cobro -siempre a grandes rasgos- es de contado o contra entrega (o sea, se cobra la entrega de carne previa contra descarga de la nueva), los márgenes que se manejan están entre el 1 y el 2 %, resultando clave el conocimiento fino de la calidad de medias reses, lo que permite mantener relaciones de fidelización con el carnicero. Los riesgos se asocian con el descalce entre las operaciones de compra y los no siempre constantes flujos de colocaciones de medias reses.

El segundo de los modelos remite a la forma de funcionamiento de los MyA. Se trata de agentes económicos que en una punta compran la hacienda en pie -en remates ferias, mercados concentradores, y/o de manera directa-, tercerizan la faena y colocan el producto a nivel de carnicería.

Se trata de una actividad donde el tiempo de circulación del capital oscila alrededor de una semana. Sus claves son las siguientes:

a) el conocimiento en la compra de hacienda en pie, base sobre la cual se articula el posterior rendimiento de carne en gancho y subproductos;

b) la capacidad negociadora con quienes tienen capacidad de faena subutilizada incluyendo en ello el tratamiento comercial de los subproductos (especialmente el cuero, la grasa y el completo);

c) la red de carnicerías que les compra;

d) el sistema de cobro a las carnicerías (que de estar bien afinado le reduce sensiblemente la necesidad de capital propio).

En general requiere de escaso capital fijo y del armado de una red de relaciones -hacia atrás (en la compra de hacienda) y hacia delante (en la venta y el cobro de la carne y los subproductos)- que le permite rotar rápidamente el negocio en base a márgenes brutos que oscilan entre el 2 y el 5% de lo facturado. Ello incluye la parte impositiva (ingresos brutos, tasas municipales, monotributo, etc.) y fletes (estimados en general en unos \$0,20 por kg gancho).

La interfase se complementa con la presencia de mayoristas de la carne, los que a su vez tienen dos vertientes: i) los distribuidores mayoristas asociados con los hipermercados y ii) los mayoristas exclusivos de carne.

Si bien el primero de los canales es más relevante (a juicio de varios entrevistados), ambos comparten como eje de su negocio el manejo afinado de la logística de distribución, el control de cámaras de frío y la complementación de estos productos con otros en sus extendidos canales de distribución. En otros términos, la distribución de carnes es un rubro que comparte con otros productos tanto la cadena de frío como la estructura de distribución y la logística. El control de la cadena de frío -que en algunos casos comparten con lácteos y verduras- les da capacidad de congelamiento a fin de sortear baches de demanda y/o captar oportunidades de demandas puntuales.

Las fuentes de abastecimiento son dos: los MyA o bien la industria exportadora que encuentra en este canal la forma de colocar en zonas alejadas cortes remantes de exportación (el caso más típico es el asado).

## 6. El expendio

Como se expresara previamente el canal de salida de poco más del 75% de la carne producida se viabiliza al mercado interno, donde el carnicero (bajo distintas modalidades y tamaños) es un actor relevante por ser el nexo entre la oferta y el consumidor.

Las claves del negocio, pasan por contar con una escala mínima que permita -en lo sustantivo- recuperar los costos fijos y los salarios. El secreto está en cómo desposta y a qué tipo de corte le asigna el valor central de su negocio; el resto de los cortes, por lo general, se "acomodan" en precios a este conjunto central. Otras variantes de "complemento" del negocio son los chacinados y/o la venta de productos complementarios (pollos, huevos, etc.) y/o alguna manufactura de carnes (por lo general milanesas). Además, es el carnicero quien percibe los cambios en el nivel de ingreso de la demanda que enfrenta y las variaciones en el poder de compra, lo que se refleja tanto en los precios de los cortes como en el "armado" del negocio (ver Anexo 12).

Bajo estas condiciones, una estructura de costos/precios es necesariamente tentativa, pues cada región “valora” determinados cortes de una forma distinta y ello le permite al carnicero ir armando su cartera de ingreso particular. Veamos un ejemplo.

**CUADRO N° 20: COMPOSICION DE PRECIOS/COSTOS. ETAPA FINAL. CARNICERIA**  
-pesos corrientes-

Supuestos: Venta de carnes. Tipología producto: Novillo de 430 kg. Rendimiento: 58%. 2 medias reses de 124,5.

Ingreso			
Cortes	Rend. por media res	Precio x Kg Público con IVA	Ingreso x 1/2 Res
Lomo	1,84	11,99	22,06
Cuadril	4,14	10,59	43,84
Peceto	1,92	12,49	23,98
Nalga	5,00	10,39	51,95
Cuadrada	4,51	10,19	45,96
Bola de Lomo	3,88	8,99	34,88
Palomita	1,09	9,99	10,89
Vacío	5,29	8,50	44,97
Tapa de Asado	5,22	8,50	44,37
Matambre	2,95	9,50	28,03
Pulpas Paleta	3,49	8,59	29,98
Costeletas	9,25	7,99	73,91
Asado	12,50	8,00	100,00
Picada	5,50	5,32	29,26
Tortuguita	1,68	6,40	10,75
Osobuco	4,64	3,75	17,40
Falda	3,91	5,50	21,51
Marucha	2,55	5,00	12,75
Punta Cogote	2,66	3,20	8,51
Aguja Común	8,44	5,19	43,80
Aguja Especial	4,84	6,99	33,83
Puchero común	6,50	3,89	25,29
Tapa de Nalga	2,00	8,49	16,98
Grasa	8,50	0,50	4,25
Hueso	9,20	0,10	0,92
Merma Frío	1,50		0,00
Aserrín	1,50		0,00
Total carnes	124,50		780,06
Precio promedio por kg con IVA		6,27	

**Ecuación económica de la carnicería**

Tipología: carnicería 22 reses por mes, compra con flete incluido a abastero.

Costo	
Energía	650
Cajero	1.200
Alquiler	300
Costo carne s/IVA (3,98 x 124,5 x 22)	10.906,4
Flete	160
Bolsitas y otros	55
Impuestos (IVA, IB)*	203,3
Total	13.471,7

**Ecuación económica de la carnicería (mensual)**

Ingresos: (22 medias reses x 705,88) s/IVA	1.5529,0
Costos	1.3471,7
Margen Bruto	2.058,0
Margen Bruto/Vtas (%)	13,25

Notas: IVA 10,5% / valor agregado sujeto a IVA (431) + IB 1% de vias (15.529).

Fuentes: Elaboración propia en base a datos suministrados por entrevistados en Santa Fe, Buenos Aires, La Pampa y Gran Mendoza. Los datos fueron cotejados además con los relevamientos publicados por INDEC y EPH correspondientes al mes de Septiembre/Octubre 2006.

Para cubrir costos y tener un excedente de manutención, una mínima escala consiste en vender una media res por día; ello en base a una explotación familiar -donde la cobranza la realiza otra persona del grupo- y con un asistente. Dependiendo de la capacidad del operador, puede hasta triplicar la venta diaria (a nivel de 3 medias reses o más); pero más allá de este punto debe incorporar empleados. Ello replantea que existan distintos escalones de carnicería, pero a medida que crece el tamaño, los costos de estructura ganan peso y la rentabilidad tiende a estancarse.

Las carnicerías compran a un valor dado de la media res y “testean” constantemente la posibilidad del consumidor; en un clima de competencia (los costos de entrada a la actividad no son elevados), fijan los precios de 6/8 cortes por encima del promedio de compra; otro tanto a niveles equivalentes y el resto es subsidiado por el conjunto. Las diversas consultas a carniceros señalan que, considerando los valores agregados, el margen bruto oscila alrededor del 20/22%, quedando un neto del orden del 13/15%. De acuerdo con datos que surgen de las entrevistas, los márgenes son mayores a nivel del supermercadismo, especialmente para aquellos que controlan la distribución mayorista, están integrados como matarifes y/o cuentan con centros de despostados centralizados para varias sucursales. En base a fuentes similares, todo parece indicar que los márgenes en los hipermercados y supermercados medianos son superiores, al amparo de una mejor organización de la actividad, mayor escala y, fundamentalmente, el compartir con otros productos frescos varios de los costos fijos que demanda la actividad.



---

## **CAPITULO 3**

**Hacia una visión de conjunto  
del sector: mecanismos  
de formación de precios en la  
cadena de ganados y carnes**

---



## 1. Introducción

Si bien la cadena de ganados y carnes puede considerarse una actividad específica, en los capítulos previos se ha abundado en datos que demuestran que existe una multiplicidad de circuitos internos desde el productor primario hasta el usuario final, sea éste el consumidor de carne o el elaborador industrial en base a la materia prima asociada con algún subproducto particular emergente de la faena. Teniendo en cuenta ello, y tratando de identificar la composición del valor final derivado de la faena del animal (carne y subproductos), apelamos a dos enfoques técnicos.

El primero de ellos consiste en considerar a toda la producción de ganados y carnes como una gran y única actividad (estilo Argentina Ganados y Carnes SA) e identificar los grandes números de cada etapa, desdeñando las particularidades de cada circuito pero contribuyendo a tener una visión general del tema. Para ello se utilizan las diversas (y dispersas) fuentes públicas agregadas de información y otras de corte secundario, las cuales, convenientemente reprocesadas, permiten obtener un panorama general tanto de la magnitud económica de la actividad -que en parte fue delineada en la introducción y en la última parte del Capítulo 1- como de la contribución de cada etapa al valor producido global. El segundo -que deviene de los datos presentados en el Capítulo 2- consiste en identificar a un número acotado de los circuitos considerados más relevantes (en consonancia con los esquemas que constan en el Anexo 1) y estimar -utilizando las estructuras de costos/precios- la formación del valor final. Se trata de estimaciones tentativas pero que, más allá de los eventuales ajustes -que en cada caso puntual puedan efectuarse-, permiten delinear una visión general del tema.

En ambos casos el objetivo es identificar la "contribución" que cada uno de los sectores involucrados hace a la formación final del valor resultante de la faena de un animal (por carne y subproductos). Para ello se utilizan las estructuras de costos reseñadas en el capítulo previo. Se trata de identificar y adicionar -a partir del nacimiento del animal- el valor que van sumando cada uno de los actores de los distintos circuitos hasta llegar al consumidor final (local o internacional, para la carne) y a la etapa industrial (por la parte que corresponde a subproductos). El valor que se le suma en cada etapa tiene dos orígenes: insumos (que se compran a terceros y explican el encadenamiento y posterior poder multiplicador de esta actividad) y valor agregado (que se genera en la etapa y corresponde a las remuneraciones al capital y al trabajo)<sup>52</sup>.

52. Se excluye el análisis de la rentabilidad relativa de cada etapa, como asimismo el reparto de la renta generada en relación con el capital invertido.

## **2. Estimación del valor de producción y valor agregado de los principales subcircuitos de la cadena de ganados y carnes: Enfoque agregado<sup>53</sup>**

### **2.1. Introducción**

El objetivo de esta sección es aproximar, a través de los grandes agregados económicos, la contribución -por etapas- del producido económico de la cadena de ganados y carnes vacunas. Se supone que toda la actividad primaria se compendia en un productor, como asimismo lo hace la etapa faenadora y la comercial<sup>54</sup>. Si bien en este proceso existen diversas relaciones entre las partes involucradas se pueden individualizar tres etapas principales:

- Una etapa primaria, que involucra a la actividad pecuaria que produce el animal que va a tener como destino final la faena. En ella, el productor agropecuario vende a través de los distintos canales de comercialización (ventas directas, mercados concentradores o remates feria) al mercado interno el animal vivo que produce.

- Una actividad secundaria o industrial, donde se produce la transformación del animal vivo, principal materia prima de este proceso productivo, en los distintos productos y subproductos vacunos que son ofrecidos tanto al mercado interno como al externo (carnes frescas, cueros, sebo y grasa, huesos, etc.). Los productos cárnicos obtenidos tienen distintos niveles de elaboración, desde la media res que adquieren las carnicerías o supermercados hasta productos con un mayor procesamiento de la carne como los enlatados o comidas preparadas.

- Una etapa terciaria o comercial que abarca la comercialización de la carne al consumidor. En ésta tiene lugar el acondicionamiento de la media res, adquirida al sector industrial, en la forma que es ofrecida la carne fresca al público, incluyendo el empaque. Esta actividad tiene lugar en los diferentes comercios dedicados a la venta de carne fresca.

### **2.2. Estimación de la producción primaria**

La magnitud de la faena total en cabezas se obtiene por estimación, utilizando como referencia un modelo basado en los coeficientes técnicos del rodeo vacuno (existencias totales, cantidad de vacas en dichas existencias, % de parición,

53. Lo que resta de esta sección se basa en un trabajo realizado para este proyecto por el Dr. Ariel Corenberg y el Dr. Luis Lubertino: Estimación del Valor Bruto de Producción de la Cadena de Ganados y Carnes.

54. De esta forma no quedan expuestos en forma explícita los diversos procesos que se desarrollan en cada una de las partes involucradas en estas actividades. Así por ejemplo, no es posible analizar en forma aislada la producción de animales para faena obtenidos por los productores agropecuarios especializados en engorde a corral, o la producción de preparados con carne que elaboran los frigoríficos o la intervención de los matarifes en el circuito productivo; pero no por ello dejan de ser considerados en la presente estimación.

terneros nacidos, % de mortandad)<sup>55</sup>. La distribución de las cabezas obtenidas de esta forma para las distintas categorías bovinas (clasificación por sexo y edad) se efectúa respetando la participación de las mismas en la faena total registrada por la ONCCA. El peso total de la hacienda viva se obtiene a partir de la cantidad de cabezas y considerando el peso vivo por cabeza, que representa el promedio ponderado de todas las categorías vendidas. La valoración del ganado comercializado para faena, se efectúa con los precios -por kg vivo-percibidos por el productor, promedios ponderados por la participación de las distintas categorías y los distintos canales de venta.

A partir de esta metodología se estiman los valores de ventas de la producción primaria de hacienda destinada a faena, que constan en el cuadro siguiente para los años 2004 y 2005. Se trata de una estimación monetaria del valor bruto de producción de la hacienda ingresada a faena e indirectamente del valor del ingreso neto (no se contabilizan las operaciones intermedias de invernada) de la producción primaria como actividad económica.

**CUADRO N° 21: ESTIMACION DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCION  
DEL GANADO BOVINO PARA FAENA**  
-pesos corrientes, toneladas y porcentajes-

Concepto	Unidad	2004	2005
Ganado bovino en pie	cab.	14.542.585	14.604.652
Peso vivo/cab.	kg./cab.	380	393
Ganado bovino en pie	ton	5.533.296	5.737.511
Precio ganado bovino en pie	\$/ton.	1.829	2.087
Valor ganado bovino en pie	\$	10.117.632.146	11.974.184.542

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Del cuadro previo se desprende una facturación global estimada -durante el año 2005- para el sector del orden de los 11,9 mil millones de pesos corrientes que ingresan como rubro inicial a la estructura de costos de la etapa fabril.

A la interfase entre la faena y la producción primaria corresponde una multiplicidad de modalidades de comercialización que van desde la venta directa a la utilización de comisionistas, ("revoledores") y/o estructuras más formales como los consignatarios y/o los remates ferias. A partir de la información existente (ONCCA, 2006) respecto del uso de los distintos canales comerciales, y de la información recabada acerca de las comisiones y otros cargos cobrados, se realizó una estimación monetaria global del costo de esta intermediación, referido

55. El valor así obtenido es similar al registrado por la ONCCA.

siempre a hacienda de abasto. Los datos del cuadro siguiente constituyen una estimación de la magnitud económica de tal interfase para faena.

**CUADRO N° 22: ESTIMACION DEL VALOR BRUTO DE FACTURACION. INTERFASE COMERCIALIZACION DE HACIENDA A FAENA. AÑO 2005**

-pesos corrientes, cantidades y porcentajes-

Hacienda destinada a faena				
Faena Total		14.604.652		
Facturación Total		\$ 11.974.182.542		
Canal de comercialización	%	Facturación por Canal	Comisiones y Otros	Facturación Estimada %
Mercados Concentradores	16,6	1.987.714.302	10	198.771.430
Remates ferias	10,1	1.209.392.437	10	120.939.244
Consignatarios directos	3	359.225.476	2	7.184.510
Directo	48,1	5.759.581.803	1	57.595.818
Directo con consignatario	22,2	2.658.268.524	2	53.165.370
Total	100	11.974.182.542		437.656.372

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Las estimaciones previas indicarían que la facturación del conjunto de comercializadores del país en concepto de comisiones y otros cargos (excluidos aquellos relacionados con las retenciones de impuestos nacionales, municipales y/o tasas y contribuciones de corte municipal/comunal) ronda -para el año 2005- en poco menos de 440 millones de pesos<sup>56</sup>. Estos valores se suman a los del conjunto de la hacienda para ingresar como costos en la posterior etapa de faena industrial.

### 2.3. Estimación del sector industrial

Ingresa a la faena animales en pie y salen como productos industriales -con cambio en la conformación de la materia prima- carne, por un lado, y un conjunto de subproductos de posterior transformación industrial, por otro.

56. Sumado a esto cabe computar los ingresos de las comercializadoras en concepto de la compra venta de hacienda para invernada. Siguiendo una metodología similar, se estiman valores del orden de los 151 millones de pesos para el año 2005.

HACIENDA DESTINADA A INVERNADA:

Estimación de movimiento de hacienda anual: 24,5 millones de cabezas

Faena 2005: 14.604.652. Mov. Hac. Inver.: 10.100.000; kg promedio: 230 kg; precio promedio: 2,10

Valor facturación estimada: 4.878.300.000

Comisión promedio: 3,031 / 151.227,3

Partiendo de la cantidad de cabezas ofrecidas al mercado por el sector primario y considerando el peso promedio anual de la res en gancho registrado también por la ONCCA se obtiene la producción total expresada en toneladas res con hueso<sup>57</sup>. A la producción total expresada en tonelada res con hueso se le deducen las toneladas equivalentes res con hueso de los productos que se exportan y se obtiene el volumen que se destina al mercado interno<sup>58</sup>.

El ingreso total en esta etapa productiva está conformado por la venta de la carne, de los preparados de carne, de los subproductos de la faena y por los servicios de faena que prestan los frigoríficos a terceros. Los productos y subproductos obtenidos a su vez se comercializan tanto en el mercado interno como en el externo.

**CUADRO N° 23: ESTIMACION DE LA FACTURACION DE LA FAENA INDUSTRIAL DEL GANADO VACUNO**  
-pesos corrientes, toneladas y porcentajes-

Concepto	Unidad	2004	2005
Faena registrada	Cab.	14.328.493	14.251.709
Peso res/cabeza	kg./cab	211,7	219,7
Producción total res con hueso	ton	3.033.020	3.131.343
Faena comercial estimada	Cab.	14.542.585	14.604.652
Peso res/Cab. ONCCA	kg./cab	211,7	219,7
Producción total res con hueso	ton	<b>3.078.408</b>	<b>3.208.890</b>
Producción al mercado interno res con hueso	ton	<b>2.447.379</b>	<b>2.437.463</b>
Producción al mercado externo res con hueso	ton	<b>631.029</b>	<b>771.427</b>
Peso vivo/cab.	kg./cab	380,5	392,9
Producción total peso vivo	ton	5.533.296	5.737.511
Rendimiento (kg. res/kg. vivo)	%	55,63%	55,93%
<b>Valor Total de la carne</b>	\$	<b>10.363.979.432</b>	<b>11.981.053.983</b>
Valor de las exportaciones	\$	2.822.621.317	3.733.895.886
Valor mercado interno	\$	7.541.358.115	8.247.158.096
<b>Valor de subproductos</b>	\$	<b>2.086.363.100</b>	<b>2.134.434.950</b>
<b>Valor de servicios de faena</b>	\$	<b>139.839.328</b>	<b>145.000.299</b>
<b>Valor Total</b>	\$	<b>12.590.181.859</b>	<b>14.260.489.231</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

57. Si realizamos el cociente entre este valor y las toneladas totales de hacienda viva que comercializa para faena el sector primario se obtiene el rendimiento promedio de faena. El rinde así obtenido tiene implícita la ponderación por la diversidad de animales que integran la matanza.

58. Publicado por el Area de Mercados Ganaderos de la SAGPyA con datos de la oficina de Estadísticas de Comercio Exterior del SENASA.

El valor de la producción de carne destinada al mercado internacional se extrae de la serie publicada por SENASA, que clasifica los productos cárnicos en Carnes Frescas, Cortes Hilton y Carnes Procesadas. A su vez, la producción destinada al mercado interno se divide entre la que se estima que es comercializada como res con hueso y la que se vende como preparados de carne (hamburguesas, etc.).

Las valorizaciones se realizan con el precio promedio ponderado de la res con hueso y el precio promedio ponderado de preparados de carne obtenidos de relevamientos muestrales de diversas oficinas nacionales.

Siguiendo este recorrido, los datos del cuadro siguiente indican cómo se descomponen y transforman los 11,9 mil millones de pesos de ganado en pie que ingresan a faena.

Considerando como base el año 2005, los 11,9 mil millones de pesos de la venta de ganado en pie, más lo adicionado por la comercialización -estimado en alrededor de 440 millones de pesos-, se convierten a la salida de la industria frigorífica en poco más de 14,2 mil millones de pesos. O sea que la industria “suma” a partir de la hacienda en pie y de los costos de comercialización, unos 2.280 millones de pesos corrientes (parte de los cuales son otros insumos y parte valor agregado).

El total facturado por la industria a salida de planta frigorífica se descompone en:

- i) Un 85% de carne con hueso sin procesamiento;
- ii) Un 14,9% de subproductos, en lo que se constituye en la estimación económica del valor del denominado quinto cuarto;
- iii) Una mínima parte de servicios a terceros.

Considerando el primero de los rubros -o sea la carne- un 68% se destinó al mercado interno y el remanente -algo menos del 32%- a la exportación<sup>59</sup>.

Siguiendo la ruta de las carnes destinadas al mercado interno, 7,9 mil millones de pesos (unas 2,3 millones de ton) pasaron a la etapa de carnicerías de diversos tipos para mercado interno (y/o a remanentes de exportaciones), mien-

59. Nótese que la participación en términos monetarios supera a la de tonelajes, dado el mayor precio promedio de las colocaciones externas respecto del mercado local. La participación es similar a la que surge de la estimación de faena en cantidad expuesta en el punto 6 del capítulo 1.

tras menos de 65.000 ton ingresaron a la manufacturación interna de otros productos cárnicos.

**CUADRO N° 24: MERCADO INTERNO: COMPOSICION Y DESTINO**  
-pesos corrientes y toneladas-

Mercado interno		2004	2005
Producción res con hueso	tn	2.447.379	2.437.463
<b>Valor</b>	\$	<b>7.541.358.115</b>	<b>8.247.158.096</b>
<b>Carne vacuna, fresca o refrigerada</b> en canales o medios canales	tn	2.397.379	2.374.963
Precio	\$/tn	3.056	3.341
Valor	\$	7.326.894.115	7.934.253.721
<b>Preparados de carne</b>	tn	50.000	62.500
Precio	\$/tn	4.289	5.006
Valor	\$	214.464.000	312.904.375

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

O sea que el grueso del consumo sigue siendo carnes que se procesan y manufacturan en los hogares y/o en la cadena HO.RE.CA. Como es de esperar, el valor promedio de la tonelada entre ambos casos difiere notablemente.

El sistema de ingreso de la actividad transformadora -sea ésta realizada por frigoríficos integrados con hacienda propia, faena de terceros y/o mixta- se complementa con los subproductos desde una perspectiva agregada. En su conjunto los subproductos de la faena representan una facturación de poco más de 2.000 millones de pesos anuales (duplica por ejemplo a toda la producción nacional de máquina agrícola y es similar al total de las confecciones textiles del país).

La cantidad total producida de los distintos subproductos de la faena se aproxima considerando el rendimiento de cada uno de ellos, a partir del peso vivo de los animales faenados (ver Anexo 13). Apelando a diversas estimaciones y encuestas realizadas en dependencias oficiales, el cuadro siguiente da cuenta

de la utilización estimada de los principales subproductos para los que se pudo obtener información. La valorización de los mismos también se realiza considerando los destinos al mercado interno y externo.

**CUADRO N° 25: ESTIMACION DEL VALOR DE PRODUCCION DE SUBPRODUCTOS DE LA FAENA BOVINA**

-pesos corrientes y toneladas-

Producto		2004	2005
Valor Subproductos	\$	2.086.363.100	2.134.434.950
<b>Cuero</b>			
Cuero fresco	ton	385.311,1	399.531,5
Precio Cuero fresco	\$/kg	2,8	2,6
Valor cuero	\$	1.077.329.786,9	1.032.789.051,4
<b>Huesos</b>			
Huesos	ton	165.998,9	172.125,3
Precio	\$/ton	144,9	156,2
Valor huesos		24.053.238,7	26.885.974,5
<b>Grasa</b>			
Grasa	ton	363.537,6	376.954,4
Exportación sebo y grasa	ton	18.226,1	37.599,5
Precio exportación	\$/ton	1.044,9	984,7
Valor exportación sebo y grasa (1)	\$	19.043.900,6	37.024.797,2
Sebo y grasa mercado interno	ton	345.311,5	339.354,9
Precio mercado interno	\$/ton	618,2	665,5
Valor mercado interno (2)	\$	213.460.175,2	225.840.696,5
Valor Grasa (1) + (2)	\$	232.504.075,8	262.865.493,7
<b>Visceras y menudencias</b>			
Vísceras y menudencias	ton	349.704,3	362.610,7
Exportación menudencias	ton	96.704,0	112.870,0
Precio exportación	\$/ton	2.478,6	2.407,6
Valor exportación (1)	\$	239.690.534,4	271.749.198,1
Menudencias mercado interno	ton	253.000,3	249.740,7
Precio mercado interno	\$/ton	1.049,8	1.066,8
Valor mercado interno (2)	\$	265.588.099,4	266.428.946,7
Valor menudencias (1) + (2)	\$	505.278.633,8	538.178.144,8
<b>Sangre</b>			
Sangre	ton	94.619,4	98.111,4
Precio sangre	\$/ton	2.604,0	2.769,6
Valor Sangre	\$	246.392.612,4	271.724.512,6
<b>Uso Opoterápico</b>			
Glándulas	ton	103,2	255,2
Precio	\$/ton	4.205,9	4.811,2
Valor Glándulas	\$	433.917,5	1.227.618,9
<b>Cerdas</b>			
Cerdas	ton	836,9	1.549,1
Precio	\$/ton	443,1	493,3
Valor Cerdas	\$	370.834,7	764.153,8

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

El principal subproducto de la faena es el cuero que se destina a la industria curtidora nacional como cuero fresco o salado. No se valoriza todo el cuero obtenido a partir del procedimiento señalado, ya que se deducen los que provienen de animales pequeños.

## 2.4. Estimación del Sector Comercio

Retomando el análisis de la ruta que sigue la carne fresca con destino al mercado interno, cabe señalar que en esta etapa tiene lugar el grueso del desposte y acondicionamiento de las medias reses en los distintos cortes que se ofrecen en el mostrador o góndola al consumidor.

El volumen de los distintos cortes obtenidos se estima a partir de las toneladas totales de res con hueso destinadas al mercado interno por la industria frigorífica y los coeficientes de rendimiento por animal<sup>60</sup>. Las toneladas de cada corte, así estimadas, se valorizan por el precio de cada uno de ellos al consumidor final con lo cual se arriba a la estimación del valor de venta al público en el mercado doméstico<sup>61</sup>. Complementariamente, al disponer de una estimación del volumen de venta de carne<sup>62</sup> de los supermercados -a nivel nacional y precio público- se puede estimar la magnitud de este segmento.

**CUADRO N° 26: VALOR DE VENTA AL PÚBLICO FINAL**  
-en pesos corrientes-

Concepto	2005
Materias primas	7.934.253.721
Valor agregado e insumos	5.979.963.791
Total de valor de venta al público	13.914.217.512

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

Recordemos que se destinaron al mercado interno poco más de 2,4 millones de toneladas y unos 8,2 mil millones de pesos de los cuales 7,9 mil millones corresponden a carne para despostar destinada a la venta interna.

60. En base a una res de novillo mestizo pesado de 283,4 kg.

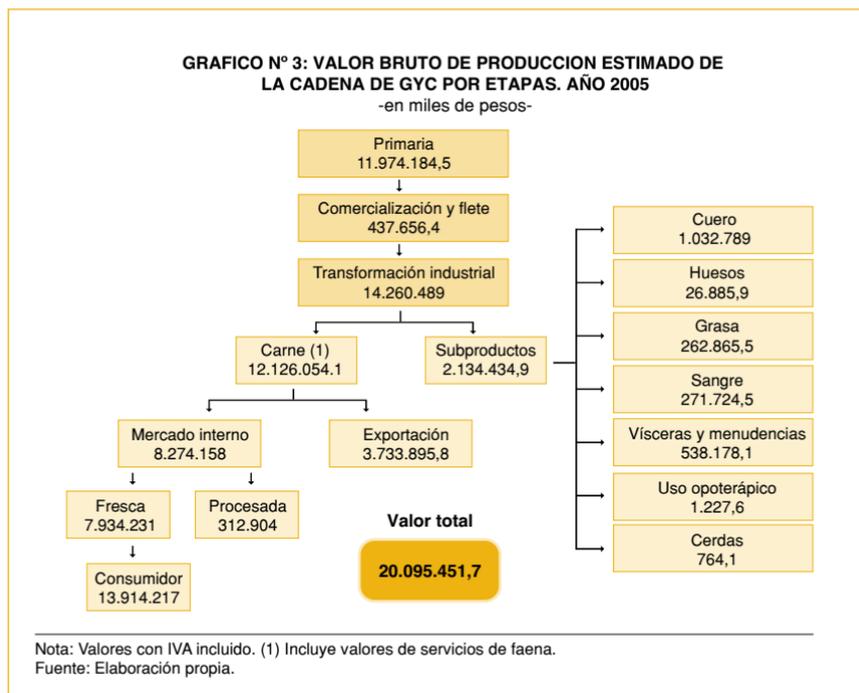
61. En este caso se consideran los precios relevados oficialmente a valores promedio con IVA al público, mientras que por otro lado se cuenta con la estimación del valor total de salida de los faenadores, lo cual permite reconstruir los márgenes que incluyen la actividad de los abastecedores y de las carnicerías.

62. En el caso de la encuesta del INDEC sobre consumo de carnes incluye todo tipo de carnes, de ello se estima que algo más de un 80% corresponde a carne vacuna.

Los datos del cuadro indican que la carne no procesada y despostada en carnicerías (de todo tipo) llega al público a un valor global con impuestos de aproximadamente unos 13,9 mil millones de pesos.

De esta forma los valores globales indican una participación sustantiva del conjunto de empresas que cubren la interfase entre la faena y el consumo interno.

A fin de completar la caracterización económica del conjunto de la cadena de ganados y carnes, en el gráfico siguiente se indican los valores monetarios estimados para la “ruta” de la carne<sup>63</sup>.



Se trata de una actividad que factura en su conjunto alrededor de 20 mil millones de pesos (poco más de 13,9 mil millones de carne a consumo local, 0,32 de manufacturados; exporta por 3.733 millones de pesos y genera subproductos que pasan a la posterior fase industrial por poco más de 2.134 millones) ubicándose entre las más relevantes dentro de los complejos alimentarios de Argentina.

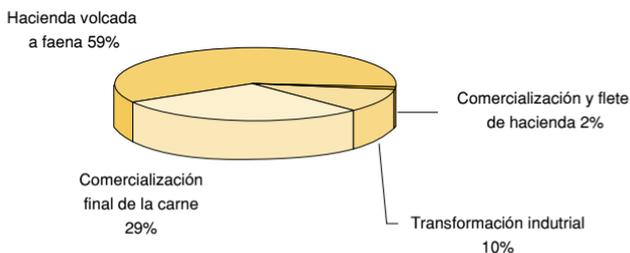
63. Los valores surgen de estimaciones realizadas sobre los Valores Bruto de Producción de la Cadena de Ganados y Carnes, cuya metodología y resultados adicionales constan en la primera parte del Capítulo 3.

El consumo total de carne fresca al público local asciende a 13.914 millones de pesos de los cuales se estima que el 16,1% es canalizado a través de supermercados y el resto por el circuito de carnicerías y otros complementarios<sup>64</sup>.

La actividad de ganados y carnes, a partir de la faena de poco más de 14,2 millones de cabezas genera una facturación final -a nivel de consumo interno de carnes frescas, exportadas, elaboradas y subproductos que ingresan a la industria posterior- del orden de los 20 mil millones de pesos.

Se inicia -como se refleja en el gráfico siguiente- con un peso sustantivo del sector primario, para luego adicionársele poco más de 360 millones de dólares en concepto de comercialización de ganado en pie. A posteriori, la faena, suma -a partir del sector primario y la comercialización- poco menos de 2.000 millones. Finalmente, la etapa comercial de carne -abastecedores y carnicerías/HO.RE.CA.- adiciona otros 5.900 millones.

**GRAFICO N° 4: DISTRIBUCION DEL VALOR DE PRODUCCION ENTRE LAS ETAPAS DE LA CADENA DE GANADOS Y CARNES.**



Fuente: Elaboración propia en base a cuadros previos.

De esta manera, considerando la valorización total del producido en el año 2005 por la cadena de ganados y carnes, se desprende que la actividad primaria explica el 59,6% de dicha facturación, la comercialización al público y los abastecedores tienen una participa-

64. De acuerdo con los datos del INDEC provenientes de la "Encuesta de supermercados", el valor total de carnes de todo tipo registrado para el año 2005 fue de 2.643 millones de pesos; se estima que un 85% corresponde a carne vacuna, lo cual arrojaría que las ventas de estas carnes en los supermercados oscilan alrededor de los 2.246 millones de pesos, o sea, el 16,1% del total. Este porcentaje es mayor en Capital Federal y otras grandes ciudades.

ción del orden del 35%; la etapa de transformación industrial explica menos del 10%; y, por último, la comercialización de ganado en pie da cuenta de alrededor del 3%.

Esta fotografía de la actividad en su conjunto engloba una multiplicidad de combinatorias en lo referido a los mecanismos de formación de precios/costos, que necesariamente ameritan ser evaluadas con más detalle en términos concretos. A ello nos enfocaremos en el resto del capítulo.

### **3. Las estimaciones de formación de precios por subcircuitos**

La presencia de diversos perfiles de producción, comercialización y venta al público dan una multiplicidad de posibles circuitos de “captación/formación de precios”. A modo ilustrativo y a fin de identificar distintas situaciones, en lo que resta de la sección se analizarán distintas posibilidades de combinatorias de operaciones destinadas tanto al mercado interno como al externo.

Se trata, cabe reiterarlo, de un ejercicio de aproximación por diversas razones: i) las estructuras de costos provienen de distintas fuentes y por ello (y más allá de los esfuerzos contables) no necesariamente son plenamente compatibles; ii) reflejan casos puntuales en una actividad donde existe una amplia heterogeneidad de perfiles de actores económicos y combinatorias de interrelaciones entre fases; iii) son valores promedios de operaciones registradas a lo largo del 3er trimestre del año 2006, lapso en el cual la actividad se caracterizó por un alto nivel de incertidumbre y variabilidad en los marcos regulatorios. A partir de ese marco, los valores establecidos son al sólo efecto de identificar la participación relativa por grandes sectores dejando de lado otros aspectos<sup>65</sup>.

La metodología es la siguiente: para el mercado interno se parte de un precio final de la carne fresca para consumo (que surge de los relevamientos explicitados en el capítulo previo). A partir de ello utilizamos una única categoría -novillo de 400 kg para mercado interno y de 460 para la exportación- dando por sentado que el producto final llega a las carnicerías en base a un perfil único (señalado previamente en la correspondiente sección). Para el ejercicio se toman valores registrados en distintos puntos del país en las respectivas estructuras de costos de cada uno de los sectores vigentes en el tercer trimestre del año 2006. En el caso del mercado externo, se consideran los precios de las colocaciones internacionales como dadas y a partir de allí se reconstruyen los aportes por etapas.

A partir de la hipótesis planteada al inicio del trabajo -que el precio final viene inicialmente dado y que cada una de las etapas hacia atrás se reacomoda en eficiencia y/o márgenes, a la vez que tiene algún margen durante lapsos cortos de presionar sobre la demanda- el ejercicio da por sentado el precio final de la carne y evalúa tentativa-

---

65. Por ejemplo los análisis de rentabilidades de cada etapa de la cadena y/o la real contribución tributaria.

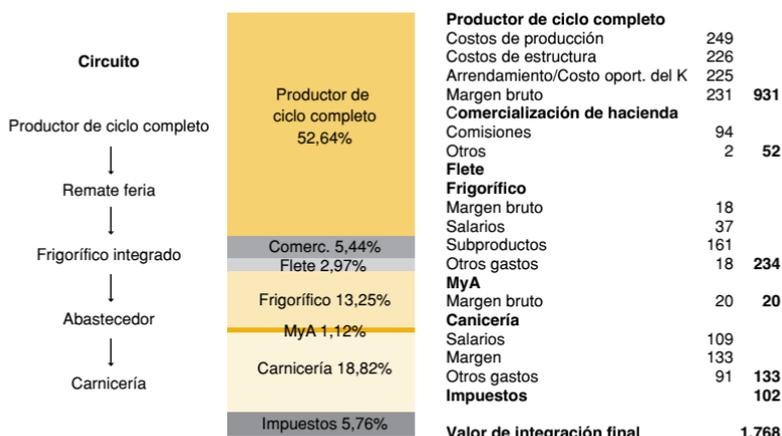
mente para **distintos circuitos**, la conformación de los precios finales en las etapas previas. Obviamente las estimaciones se basan en valores promedios que impiden "reconstruir" el conjunto de la cadena de ganados y carnes, pero que permiten añadir matices relevantes a la información de corte global presentada en la sección previa.

Cabe señalar que se trata de aproximaciones a relaciones complejas, heterogéneas (en el margen) y muy volátiles. El sentido del análisis es señalar las "contribuciones" de cada etapa a la facturación final derivada de la faena de un animal tipo (carne y subproductos).

### 3.1. Circuito: Productores de ciclo completo, remate feria, frigorífico integrado, abastecedor, carnicería

Se trata de productores de un tamaño que les permite operar con cierto nivel de excelencia técnica, forma de organización y cultura empresaria, donde el proceso de toma de decisión económica tiene como base un soporte de información económica y técnica. Envía jaulas de hacienda terminada a remates ferias y/o mercados concentradores, donde en subasta pública coloca su hacienda. Esta es adquirida por frigoríficos que compran la hacienda para su faena (total) propia con una escala que le permite captar parte sustantiva de los subproductos, elaborarlos mínimamente y/o venderlos en el marco de cierto equilibrio de mercado; cuenta con cámaras de frío que le permiten articularse bien con abastecedores que hacen la interfase carnicerías pequeñas y/o de supermercados (ver Anexo 14).

**GRAFICO N° 5: CIRCUITO 1. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA**



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

La conformación estructural de cada etapa y del conjunto de las etapas permite “sacarle” al novillo un valor final de facturación cercano a los \$1.780<sup>66</sup>. A partir de un precio final a carnicería -en promedio de \$6,24 por kg sin IVA- soporta un costo del novillo en pie de 400 kg del orden de los 2,35/2,40<sup>67</sup>, un margen de ganancia de los frigoríficos del orden de los 10 ctvs por kg gancho y un nivel de rentabilidad bruta del orden del 20% a nivel de carnicería (si se considera que el cajero es parte del grupo familiar)<sup>68</sup>. En este caso, el MyA opera sólo como abastecedor.

La comercialización, especialmente la conformada en la interfase productor/industria, opera -comparativamente con la rotación del capital y el monto invertido- con mayores niveles. El tema impositivo es relevante, no sólo a nivel nacional, sino también a través de tasas y otras contribuciones tanto a nivel primario como en la industria y en la interfase comercial.

### **3.2. Circuito: Criador, remate feria, invernador, remate feria, frigorífico integrado, abastecedor, carnicería**

Al modelo previo se le varía la forma de producción primaria con la consecuente introducción de etapas en la fase primaria y fletes adicionales; se trata de incorporar en el circuito al invernador y los subsecuentes costos de traslado y comercialización, a la vez que se mantiene el precio final derivado de una integración convencional en carnicerías pequeñas (ver Anexo 14).

En este circuito ingresan -respecto del anterior- nuevos actores en la cadena, especialmente a nivel primario y en la comercialización, como asimismo en los fletes derivados de la estructura productiva diferente (se separa la cría de la invernada). Si la comercialización de carnes finales y la industria mantienen sus niveles de rentabilidad, la variable de ajuste necesariamente se traslada a la etapa previa. Como resultado del ejercicio se **reduce** el precio pagado por el novillo terminado y con ello se afecta el precio del ternero que ingresa a invernada. Existe una apreciable diferencia entre el precio nominal de venta y el ingreso neto del productor por cabeza vendida. El MyA opera en su rol tradicional de abastecedor. Crece además la carga tributaria dado que existe mayor número de transacciones sobre las que recaen impuestos. En definitiva, el consumidor de carne sigue pagando el mismo precio final que en el caso previo, pero la introducción de más actores en la cadena, redistribuye el producido del conjunto.

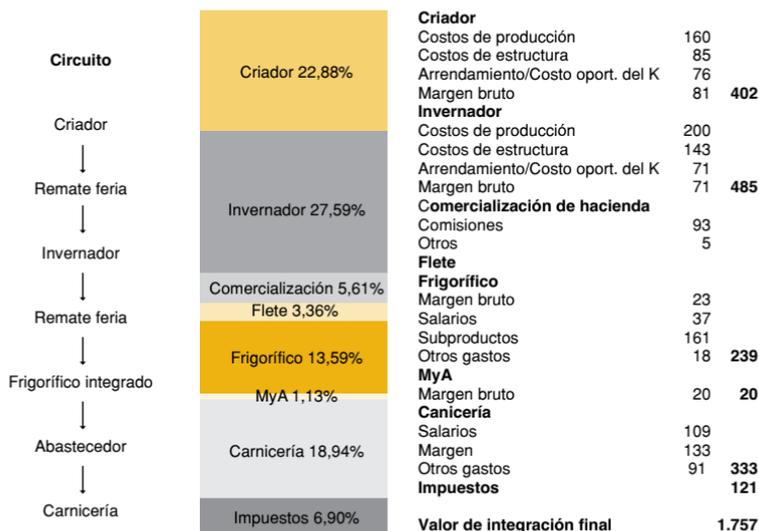
---

66. La afirmación permite ilustrar acerca de cómo, a medida que se suman grados de elaboración va creciendo el valor final a repartir entre los diversos actores de la cadena de GyC

67. Nótese de todas formas que el ingreso neto por novillo al productor es de \$2,11/2,12 por kg en pie dado que hay que detraerle gastos, comisiones de venta e impuestos; a su vez para el frigorífico tampoco el precio de ingreso es superior al precio teórico pues también tiene cargos de comercialización, impuestos, fletes y otros gastos.

68. Advertimos al lector acerca de la inconveniencia de comparar márgenes entre etapas dado que se trata de valores brutos (sin considerar costos de comercialización, ni contemplar en su totalidad el peso del costo de oportunidad del capital) y con distintos grados de desagregación por tramo; el ejercicio es al sólo efecto de identificar los factores que intervienen a lo largo del proceso de fijación de precios en el grueso de las etapas de la cadena de GyC.

**GRAFICO N° 6: CIRCUITO 2. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA**



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

Resulta casi obvio señalar que los reajustes internos dependerán de las posiciones de fuerza y las respectivas concentraciones de mercados regionales/zonales y de la calidad de la información.

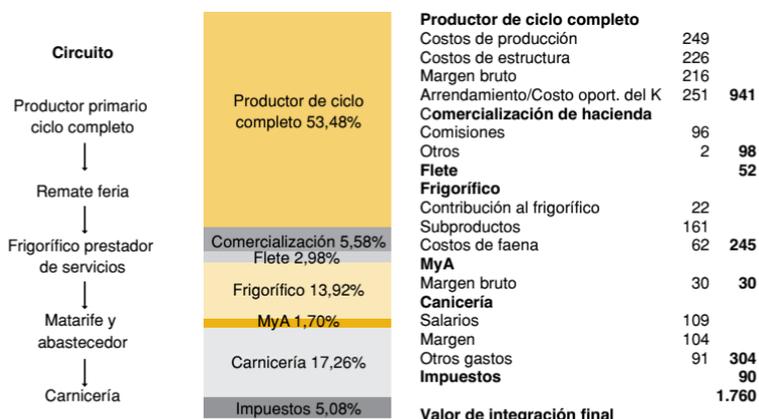
### 3.3. Circuito: Productor primario de ciclo completo, feria, frigorífico prestador de servicios, MyA, carnicería

El esquema en lo sustantivo es similar al anterior especialmente en la parte primaria, pero en la industrial, los frigoríficos operan como prestadores de servicios a los MyA que son los actores dinámicos del mercado; estos reemplazan la interfase del abastecedor y se relacionan -en una punta con los remates ferias y en la otra con las carnicerías-; a su vez tienen activa relación con los mercados de subproductos. Este es el caso, donde se torna evidente que, por los problemas relacionales internos, desaparece el frigorífico tradicional -que pierde posición- y se afianza el MyA, pero a costa de participación de su competidor/complementario.

En este caso, siempre bajo la hipótesis del mantenimiento de ciertas pautas de conductas, el reajuste se produce en la etapa de transformación donde el matarife "com-

pite” por parte de la renta con los dueños de las capacidades instaladas de faena. A su vez, el MyA “absorbe” un margen mínimo adicional que previamente quedaba confinado a la función de abastecer -como nexos entre el frigorífico y la carnicería-.

**GRAFICO Nº 7: CIRCUITO 3. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA**



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

En este contexto de tensión en la etapa transformadora se tornan decisivos -desde la perspectiva de los beneficios- los precios de algunos subproductos de faena como el cuero y/o la grasa y sebos. Colocado en perspectiva, el sub segmento de la transformación opera con márgenes de porcentajes muy acotados en negocios donde lo que prima es el volumen, lo cual introduce que cualquier pequeño artilugio de la operatoria (dónde y cómo se desgrasa, cómo se pesa, qué “recorte” tiene el precio del cuero, etc.) puede significar cambios sustantivos en la rentabilidad final. Ello introduce otro aspecto en este segmento: la volatilidad de los resultados<sup>69</sup> y con ello se exacerban las conductas oportunistas en las relaciones comerciales.

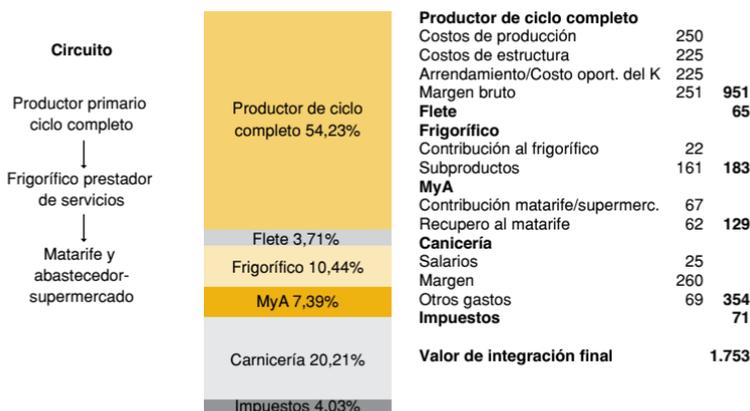
### 3.4. Circuito: Productor primario de ciclo completo, frigorífico prestador de servicios, MyA - supermercado

Una variante de cierta relevancia productiva es la conformada por productores de ciclo completo que envían a remates ferias hacienda que es adquirida por super-

69. Diversos entrevistados manifestaron que a lo largo del año 2006 se registraron algunos meses donde sus respectivos negocios -tanto los de faenadores como los de matarifes- fueron muy buenos seguidos por otros en los que operaron a pérdida sin que en el transcurso de ese período hayan cambiado de manera sustantiva sus condiciones de operación.

mercados los que a su vez tienen licencia como MyA; en tal caso pequeñas cadenas de supermercados y/o grandes hipermercados, faenan en plantas de terceros y destinan la carne a sus góndolas. El mercado se tracciona desde el supermercadismo, incluso con redes de distribución nacional hacia zonas de baja densidad de producción y faena local.

**GRAFICO N° 8: CIRCUITO 4. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA**



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

En esquemas de este tipo, la operatoria conjunta indica que los mayores márgenes captados por estos operadores -los supermercados- devienen de unificar las etapas de faena con la distribución y venta. A ello se suman menores costos operativos.

En el otro extremo, insertan sus colocaciones de carne en modelos de multiproducto donde la actividad general diluye los costos fijos del conjunto. En tal sentido, varios representantes de supermercados de distintos tamaños y ubicación geográfica coinciden en señalar que la contribución del rubro carne al margen general de ganancias es menor al costo proporcional en la estructura general (y de la cadena de frío en particular).

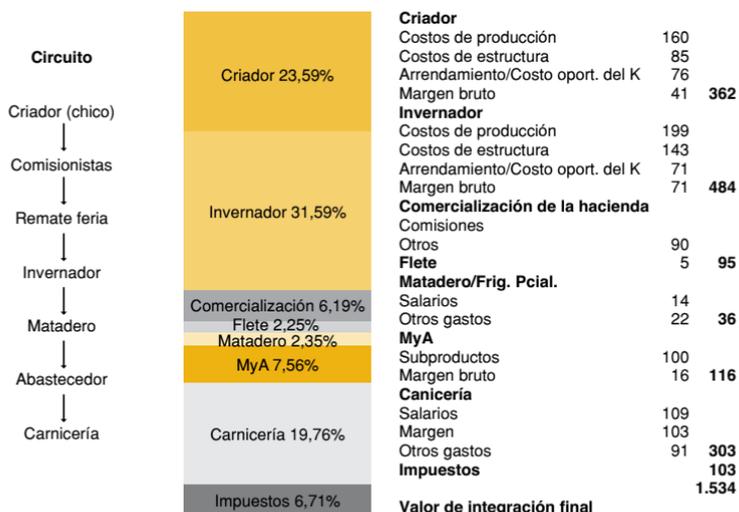
También señalan que en la casi totalidad de los casos, el negocio de la carne tiene entidad propia y se costea como un centro de beneficio específico, negando en parte que esta actividad "subsida" permanentemente al resto.

Nótese que en este caso el margen que capta el supermercado en su doble rol de MyA y carnicero, supera al de las carnicerías habituales y, probablemente, al de varios de los restantes productos de su cartera de ventas.

### 3.5. Circuito: Criador (chico), comisionista, feria, invernador, matadero, abastecedor, carnicería

Se trata de pequeños productores (incluso criadores) que no tienen escala como para integrarse directamente a través de la venta directa y/o de remanente de hacienda de tambos que demandan los servicios de un intermediario, el cual a su vez remite a ferias locales; en el otro extremo están los dueños de carnicerías que compran la hacienda y la faenan en mataderos municipales. Es el circuito más numeroso en actores, más débil en lo técnico, con mayores puntualizaciones sanitarias y menos relevante económicamente (desde la perspectiva del conjunto de la hacienda faenada). Su ámbito es exclusivamente el mercado interno con preponderancia de las zonas ganaderas marginales.

GRAFICO N° 9: CIRCUITO 5. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

Los datos del esquema previo, presentados al sólo ejemplo de facilitar el análisis del funcionamiento global, permiten evaluar las distintas posibilidades de “reacomodamiento” de los diversos actores que conforman este circuito.

Inicialmente la forma de organización disminuye el valor total facturado dado que sólo permite captar parte de los subproductos, a pesar de que se mantiene el precio de la carne al consumidor.

La estructura de costos de la parte primaria, como la de la transformación, aún pensada para mercados zonales, implican ciertos niveles de formalización organizativa y tributaria no siempre constatables en la realidad.

Aún así, considerando un precio dado a nivel final, la menor carga de costos de faena por cabeza -estimada en el orden de los \$30 de cubrirse todo lo señalado en la estructura del cuadro previo-, en relación con lo que soporta un frigorífico de tránsito federal con autorización para exportar a mercados no UE (de unos \$60/70 por cabeza incluyendo un mínimo acondicionamiento para venta externa)- permite subsanar los precios pagados al productor aunque estos tengan circuitos más extensos. Las mayores fricciones ocurren sin embargo con el circuito de frigoríficos de tránsito federal dedicados al mercado interno, ya que con estos es con quienes compiten por la hacienda en pie e incluso por el mercado de carne (cuarteada o medias reses) en el ámbito local.

Obviamente esta es sólo una de las posibilidades de reacomodamientos en este circuito; otras variantes pasan por subdeclaraciones tributarias, faenas en negro, carne de baja calidad, etc.

Es muy probable que el valor final sea mayor al señalado en el gráfico vía reacomodamiento de márgenes, pero no se cuenta con información que sustente ello. Parte del menor valor corresponde a la mínima captación de subproductos.

En ese contexto, cabe señalar que este segmento -si bien menor en cuantía en el contexto global- puede introducir esquemas de competencia desleal respecto de otros circuitos más formales tanto para consumo interno como externo; ocurre que la liviandad de la estructura de costos de la etapa transformadora permite pagar mejores precios en épocas de restricción de hacienda, lo cual introduce rispideces con los operadores formalizados.

Finalmente, no debe olvidarse que este subcircuito es de menor relevancia, si consideramos que sus niveles globales de faena no son significativos en el agregado.

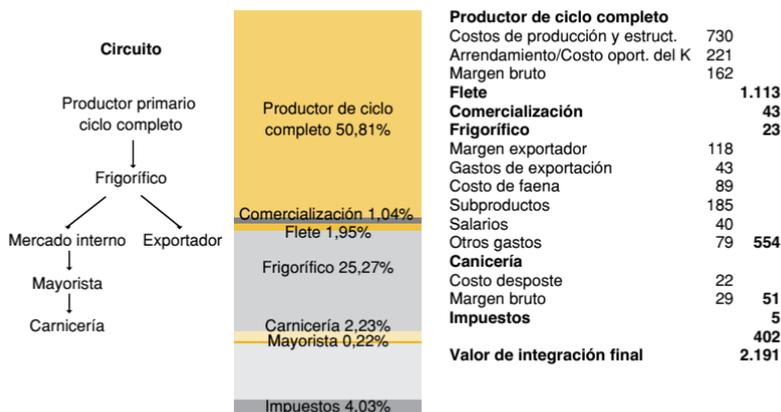
### **3.6. Circuito: Productores de ciclo completo - exportadores tradicionales de carne fresca**

Se trata de productores de hacienda para la exportación de cierto nivel técnico y escala económica que se articulan directamente con los frigoríficos de exportación de carne no procesada. Conforman la base de la plataforma exportadora que cubre alrededor del 30% de la faena.

Venden su hacienda sin intermediarios a frigoríficos exportadores con capacidad instalada propia, que adquieren la principal materia prima, y exportan a mercados de alta gama; por lo general, éstos, integran la media res con ventas a UE (Hilton y otros) y

complementan con mercados adicionales (caso Chile), mientras que los remanentes (asado y parte del delantero) los colocan en el circuito mayorista para su venta al mercado interno. Obviamente el “reparto” de los ahorros provenientes de evitar la intermediación se relaciona con el momento del ciclo económico por el que atraviesa la actividad y con la capacidad (en un sentido amplio) negociadora de las partes.

**GRAFICO N° 10: CIRCUITO 6. COMPOSICION DE LA FACTURACION FINAL DERIVADA DE LA FAENA**



Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas. Ver detalles en el Anexo 14.

En relación con los casos previos -volcados al mercado interno- lo primero a destacar es que este circuito agrega mayor valor al animal (si bien no son estrictamente comparables en peso) dado que el acceso a los mercados externos demanda mayor cantidad de pasos productivos. A ello cabe sumar que para los cortes de exportación se valorizan a precios sensiblemente superiores a los correspondientes al mercado local.

En este circuito, el nodo del negocio recae sobre la industria frigorífica con capacidad instalada propia. Se trata de las empresas de mayor tamaño que, dado el perfil de la demanda externa (sanitaria, de tipología de cortes, operativas y logísticas), requiere de altos gastos de estructura.

Dichos gastos de estructura elevan el punto crítico de nivel de faena, a la vez que lo tornan vulnerable y sensible -en ambos sentidos- a modificaciones de mercado y/o regulatorias. Como su operatoria lleva varios años, muchas de estas empresas han desarrollado sus actividades aguas abajo en la producción (elaborados) y/o afinado el sistema de distribución de remanentes de exportaciones hacia el mercado local; en este caso se articulan con supermercados de venta directa en los grandes cen-

tros poblacionales y/o con las redes de hipermercados con distribución en el interior del país (especialmente NOA y NEA).

Necesariamente este esquema industrial y de articulación con el exterior, repercute en el precio posible de pago al productor; en el ejemplo, y con respecto al modelo previo, la remuneración neta al productor es menor ("soporta" valores ubicados entre \$2,6 y \$2,7 por kg pie).

Este circuito posee una flexibilidad acotada ante modificaciones en las condiciones económicas y regulatorias, ya que la fase industrial "fija" una apreciable cantidad de capital; es, a su vez, aquella con mayor estabilidad para diversificar producción de mayor valor agregado y encarar desafíos tecnológicos de mayor densidad.<sup>70</sup>

#### **4. Hacia una visión global del mecanismo de formación de precios de la cadena de ganados y carnes**

El conjunto de subcircuitos identificados previamente ilustra sobre la existencia de una gran diversidad de posibles formas de "integración" del mercado a pesar de que no cubre la totalidad de los casos posibles. Siempre se da por sentado -en un momento del tiempo- que los precios vienen fijados en primera instancia por el consumo (sea este interno y/o externo) y que a corto plazo las etapas restantes se acomodan y reacomodan frente a estos impulsos.<sup>71</sup>

Del análisis de los casos, surge una primera diferencia clara -por precios y tipo de animal demandado y carne producida- entre las colocaciones para mercado interno y para exportaciones. Si bien el producto final es carne de forma genérica, los costos de producción a nivel primario, como los posteriores de faena y acondicionamiento para la exportación, son claramente distintos<sup>72</sup>. A su vez, cada circuito cuenta con algunos operadores que no existen en otros, lo cual hace variar las participaciones

---

70. Una variante a esta lógica de integración -conformada por los productores que tercerizan la faena y colocan a través de organizaciones propias un conjunto de cortes de alto valor en el exterior- opera con valores muy similares, pero con claras diferencias en dos aspectos. El primero de ellos se refiere a que el "articulador" de las operaciones son organizaciones controladas por los propios productores (que perciben en algunos casos mayores precios por el ganado en pie y además retribuciones adicionales provenientes del comercio de carnes). El segundo es el ingreso de la industria de servicios de faena en la etapa frigorífica, en reemplazo de la tradicional industria faenadora que compra y faena su hacienda. Si bien ello ahorra costos, por un lado, por otro induce a una actividad que -por el momento- genera menor valor de integración total. El resultado es que, en esta variante del circuito volcado al comercio externo, los productores captan una parte mayor del valor de integración de la hacienda.

71. Resulta obvio que si sube el nivel de ingreso interno, varían los precios de los sustitutos, y/o se ensancha la demanda externa (con el consabido diferencial de ingreso que lo caracteriza), el equilibrio de los circuitos se vuelve inestable (siempre considerando que en varios casos existe una nula o baja flexibilidad productiva para hacer frente a los cambios)

72. Como se desprende de los cuadros previos, el novillo de exportación vale poco más de 15% que el liviano destinado a mercado interno y los costos de manufacturación, son casi el doble cuando el producto se dirige al mercado internacional. Sin embargo los remanentes de éste, particularmente el parrillero, "compite" con asado local generado con otra estructura de costos.

relativas en el valor de integración final. Además, al variar la cantidad de operaciones se modifican los contenidos impositivos.

Los datos del cuadro siguiente -cuyos porcentajes provienen de los valores contenidos en cada uno de los circuitos previamente establecidos- indican los perfiles de cada actividad, siempre en un plano tentativo y al efecto de establecer órdenes de magnitudes.

**CUADRO N° 27: COMPOSICION DEL VALOR DE INTEGRACION**  
-porcentaje del valor de facturación total del animal-

Etapa / Actor de la cadena de GyC	Circuito 1	Circuito 2	Circuito 3	Circuito 4	Circuito 5	Circuito 6
Criador	-	22,88	-	-	23,59	-
Invernador	-	27,59	-	-	31,59	-
Productor de ciclo completo	51,51	-	53,48	54,23	-	50,81
Comercialización de hacienda	5,44	5,61	5,58	-	6,19	1,04
Flete	2,97	3,36	2,98	3,71	2,25	1,95
Frigorífico / Matadero	13,25	13,59	13,92	10,44	2,35	25,27
Matarife y Abastecedor	1,12	1,13	1,7	7,39	7,56	-
Carnicería	18,82	18,94	17,26	20,21	19,76	2,33
May de carne	-	-	-	-	-	0,22
Impuesto	6,89	6,9	5,08	4,03	6,71	18,37
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de cuadros anteriores y datos del Anexo 14.

Cabe recordar inicialmente que los circuitos destinados al mercado interno se integran a partir de novillo livianos, sin mayores requerimientos sobre su esquema previo de producción, mientras el restante lo hace sobre hacienda pesada, cuya producción está sujeta a parámetros predeterminados.

En el primero de los casos se contabilizan la hacienda con precios de venta del orden de 2,35/2,40 y en el segundo de valores que están en el entorno de los \$2,7 kg vivo.

La participación de la producción primaria -independiente del destino- representa como mínimo el 50% del precio; ello significa que cualquier modificación en las condiciones de abastecimiento (cantidad ofrecida, productividad de los rodeos de cría, invernada y/o ciclo completo, etc.) repercute en el resto de la cadena de manera instantánea; dada su magnitud, cualquier variación sustantiva en el nivel inicial difícilmente pueda ser reabsorbida por las etapas posteriores sin variar precios finales.

Sin embargo, lo contrario puede no ser posible con idéntica rapidez: las etapas

posteriores pueden -al menos en el corto plazo- mejorar parcialmente, sus posiciones a partir de mejoras en los precios finales sin trasladarlos inmediatamente a los estamentos iniciales. Y remarcamos el calificativo parcialmente dado que en los circuitos "más cortos" -entre el productor y la etapa de faena- las reacciones de la demanda tienden a trasladarse más rápido entre segmentos de la cadena de GyC.

Obviamente cuando el productor pasa por el comisionista y/o en el ciclo invernador/criador, si bien se mantiene la participación, los esquemas comerciales comienzan a cobrar mayor relevancia y las reacciones tienden a volverse más lentas.

Aún así, la comercialización a nivel primario no supera el 6/7% del precio final. Recuérdese que para el agregado del conjunto de la cadena de GyC la participación es del orden del 4%.

Una actividad poco mencionada habitualmente pero que tiene relevancia en términos estratégicos y de conformación de costos es el transporte. Más allá de las consideraciones técnicas relacionadas con bienestar animal, este segmento es -para algunos circuitos- tanto o más relevante que la faz de comercialización de hacienda.

Siguiendo la ruta del proceso de manufacturación, la etapa industrial tiene una participación variable -entre frigoríficos, mataderos y MyA- ubicada en el entorno del 8/ 10%. Recordemos en tal sentido que los ejemplos siempre se refieren a facilidades asociadas con el ciclo I sin mayor manufacturación posterior (con despostada y acondicionamientos mínimos). Obviamente en los circuitos de baja escala, el peso del matadero es relevante, como lo es la figura del MyA en los casos donde la tradicional industria frigorífica opera como proveedora de servicios. Cabe resaltar que estos agentes económicos son -en dichos casos- tanto o más importantes que los tradicionales frigoríficos. En la variante exportadora, en cambio, la industria tiene mayor participación en la formación del precio, en desmedro de las etapas de intermediación.

Por último cabe consignar la carga impositiva, que -independientemente de la distancia entre lo real y lo teórico- tiene marcada relevancia, especialmente para los segmentos exportadores.

Es clara la diferencia de perfiles entre los cinco primeros casos -cerca del 70% del mercado- del destinado a la exportación. En este caso, el cálculo incorpora parte de actividades comprendidas en el ciclo II y con ello hace crecer el peso de la etapa industrial. A grandes rasgos, el valor de integración de un animal para exportación supera en más del 30% en promedio a los destinados a mercado interno. Otro componente diferencial de magnitud es la carga tributaria debido, ya sea al peso de los impuestos al comercio exterior, como a la completa incorporación de estas operatorias al sistema formal. A grandes rasgos, los datos del cuadro precedente indican que si el producto se destina al exterior la carga tributaria se duplica.

Distintas, en cambio, son las posiciones relativas de los productores respecto del conjunto; si se trata de esquemas donde existe algún "acuerdo" societal a partir del cual

los propios productores exportan, en base a uso de una industria frigorífica de servicios, la participación de la actividad primaria es la mayor de todos los ejemplos.

En sentido contrario, si quienes articulan el negocio son frigoríficos habilitados, estos detentan parte sustantiva del valor integrado final, con la consecuente pérdida de relevancia de la parte primaria.

La evaluación de las participaciones relativas en la conformación del precio final, necesariamente remite a los niveles de rentabilidad comparativa por sector -objeto ajeno a este estudio- y a la forma de reparto que adquiere la renta total generada al interior de la cadena. Más allá de que ello depende de una larga serie de razones -que van desde la concentración de cada mercado en particular, a las formas de regulación que adopte la autoridad pública- cabe señalar que cada una de las etapas implica dotaciones iniciales de capital (fijo y circulante) distinta y períodos de rotación del negocio muy diversos.

Una breve revisión en ese sentido, señala que los productores de ciclo completo involucran junto con la industria transformadora integrada (especialmente la de exportación) capitales de cierta magnitud por unidad producida; en el caso de los productores cabe sumar una muy lenta rotación (del orden de los 2 años para productores de ciclo completo y de un año para criadores e inverna-dores tradicionales); en el extremo opuesto es dable encontrar actores económicos -como los consignatarios y/o los MyA- para los cuales el capital involucrado es sensiblemente menor y el ciclo de rotación del negocio se acota a semanas.

En términos de la conformación estructural los datos previos indicarían que hay múltiples vasos comunicantes entre los subcircuitos y diversas “vías de escape” frente a eventuales conductas de colusiones de precios sectoriales pasibles de ser sustentadas a mediano plazo.

## REFLEXIONES FINALES

La cadena de ganados y carnes tiene una magnitud económica total que la convierte en una de las actividades económicas más relevantes -después de la soja- dentro del mundo agroalimentario local. Las 14,2 millones de cabezas faenadas a lo largo del año 2005, se convierten -aguas abajo- en poco más de 20 mil millones de pesos. Ello se conforma a partir de:

- 13,9 mil millones para consumo interno de carne fresca;
- 0,3 mil millones de carnes elaboradas para mercado local;
- 3,7 mil millones de exportaciones;
- 2,1 mil millones de pesos de subproductos que -local y/o internacionalmente- ingresan como insumos para otras actividades (cueros, grasa, sebos, etc.).

Se trata de una actividad que va más allá de la provisión de un artículo de consumo considerado esencial por el consumidor local -la carne fresca- y plantea múltiples alternativas de uso alimentario e industrial. Como en otros casos de producciones primarias -como la reciente reinención del maíz como insumo industrial- el producido de la cadena de ganados y carnes plantea en vista al futuro un inexorable crecimiento de posibilidades de explotación económica más allá de su consumo fresco. En otros términos, la cadena de ganados y carnes no es -aún hoy en los hechos- un sinónimo excluyente de carnes frescas sino que además se suman crecientemente otros subproductos que -en definitiva y con mayor énfasis para algunos segmentos- terminan definiendo el resultado del negocio. Ergo, existen vasos comunicantes entre el negocio de la ganadería, la carne, los cueros, el sebo, la grasa y unos cuantos subproductos más que, necesariamente, deben ser considerados en las agendas de los negocios privados y de las políticas públicas.

Los valores agregados encubren sin embargo una multiplicidad de circuitos internos de producción, manufacturación y consumo que guardan necesarias interrelaciones entre sí.

Las mayores divergencias de perfiles se establecen inicialmente en función del destino final de lo producido por la cadena de ganados y carnes. Las diferencias se ubican esencialmente en tres planos: i) el producto, ii) el proceso de producción y sus costos asociados, iii) las regulaciones y los costos de producción.

En el primero de los casos, el consumo local tiene una gran diversidad de gustos y demandas, con preferencias por cortes según regiones y estratos sociales; pero el grueso del consumo -ubicado en los centros urbanos más densamente poblados- prefiere carnes de hacienda liviana en base a una percepción

de ternera y otros atributos de calidad que los asocia (quizás, erróneamente) con la temprana edad de faena; como contrapartida, si bien cada mercado externo tiene sus propias demandas -en términos de calidad y de cortes- prefiere, en general, hacienda pesada. Complementariamente, demanda un conjunto de normas de seguridad alimentaria distinto al que acepta y convalida el consumidor local. Cabe recordar -verdad de perogrullo a veces olvidada- que la composición de la hacienda en términos de cortes es fija, lo cual genera, de facto, la necesidad de “integrar” cortes para el mercado externo con otros para el consumo local de manera casi ineludible.

En segundo lugar, si las demandas son diferentes -múltiples estatus sanitarios y de corte- ello tiene su contrapartida en los procesos productivos y sus correspondientes circuitos de abastecimiento de hacienda, faena y comercialización. Mientras la exportación requiere de calidades de faena determinadas, desposte y enfriado específico, envase y logística sujeto a normas auditables, el mercado local tiende a conformarse con un mínimo estándar en la cadena de frío para medias reses a ser despostadas en los lugares de despacho al público. Ello significa que en el primero de los casos, -de acuerdo con los datos del presente estudio- el costo es mucho más elevado que en el segundo; podría pensarse que ello no es mayor problema en tanto y en cuanto ambos mercados sean perfectamente diferenciables; pero ocurre que -por diversas razones- no todos los cortes son exportables, lo cual hace que un conjunto de ellos -producidos a costos compatibles con estándares de sociedades más exigentes- sean derivados al mercado local -que desea otro tipo de producto y que esencialmente tiene otro nivel de ingreso- por debajo, eventualmente, de su costo pleno. El atractivo de los mejores precios/costos para exportación conlleva la tensión de venta de remanentes a un mercado local diferente, que absorbe además el 70% de la producción total (en valor).

Finalmente, a las diferencias en los perfiles de las demandas y en los procesos de producción a ellas asociadas con sus respectivas regulaciones sanitarias cabe agregar la existencia fáctica de disimilitudes impositivas y regulatorias.

Varios son los planos donde ello ocurre. A nivel primario e industrial, existe una nutrida batería de tasas municipales, semi impuestos (contribuciones establecidas en la práctica para que el sistema funcione), provinciales e incluso nacionales, de la que dan cuenta las estructuras de costos de las empresas que establecen claras diferencias entre los circuitos de funcionamiento. Como resultado de ello, ni el productor recibe neto \$2,4 por kg en pie, ni al frigorífico le cuesta \$4,2 (kg gancho) el ingreso a faena (aún dejando de lado las comisiones de comercialización); a su vez para el faenador los \$4,2 por kg vivo no se convierten en \$4,4 por kg gancho más los provenientes de subproductos por el estricto costo de faena, sino que existe una larga lista de “costos ocultos” no productivos; siguiendo “aguas bajo”, cosas similares ocurren en la comercialización -tanto local como internacional- (impuestos, ingresos brutos

diferentes por provincia y/o entre faena y hacienda en pie; tasas municipales al ingreso de carne fresca, etc.).

A su vez, las colocaciones externas implican necesariamente la bancarización de las operaciones y con ello la necesidad de ingresar plenamente a los circuitos impositivos; en simultáneo existen menos presión en las ventas para los mercados locales.

Frente a esta dicotomía, la estructura productiva, especialmente la ubicada en las etapas de transformación industrial, tiene perfiles propios. En los extremos se encuentran casos polares: la industria de exportación plenamente integrada en sus procesos -adquiere hacienda y trasforma para exportación con saldos para mercado interno y opera con estándares compatibles con los internacionales- y, por otro, los mataderos municipales y frigoríficos de habilitación provincial -casi con los rasgos puestos-.

En el intermedio, la industria transformadora, tiene asimismo dos perfiles claramente identificados que a su vez generan dinámicas operativas distintas. Por un lado están las industrias transformadoras que faenan hacienda que compran y, por otro, las vendedoras de servicios de industria frigorífica, que se articulan con los MyA (dueños de la hacienda que faenan y dinamizadores del sistema). Para este segundo caso, el negocio de las carnes depende exclusivamente de las condiciones de los mercados de subproductos. Se estima que la mitad de la faena total opera en base a la articulación entre propietarios/detentores de capacidades de faena, MyA y demandantes de subproductos. De esta forma, en los años recientes se consolida un perfil heterogéneo dentro de la actividad transformadora: por un lado, los frigoríficos con capacidad para comprar hacienda, faenarla y destinarla al consumo (local y, de manera creciente, hacia terceros mercados) y, por otro, los especializados en la provisión de servicios de faena (incluso para exportación) que se articulan con (y/o provienen de) la industrialización de los subproductos. Estos últimos se han mos-trado -junto con los inversores externos- como los actores más dinámicos en términos de inversiones a lo largo de los últimos años. El eje de sus negocios son los subproductos, bienes comercializados internacionalmente con muchas menos restricciones que la carne fresca (en la actualidad).

La conjunción de estos perfiles de demanda, con los de estas particulares estructuras de transformación industrial, pergeñan diversos circuitos dentro de la cadena de ganados y carnes.

Si el destino es el mercado interno, la participación de los productores primarios es decisiva, en la medida que se trate de empresas de ciclo completo y se relacionen con frigoríficos integrados y posteriormente carnicerías. A medida que la producción se divide entre criadores e invernadores y la faena se terceriza, ingresan más actores a la cadena y con ello crece el peso de los MyA y de la

comercialización; a su vez, cuanto más se desintegra la cadena y especializa por eslabones, crece el peso de los impuestos (sea por el efecto de las transferencias bancarias y/o por ingresos brutos, impuestos ambos con efecto cascada). En el caso extremo, cuando se trata de circuitos menos relevantes articulados desde mataderos o frigoríficos provinciales de baja escala, los ingresos al sector primario son menores aún. En todos estos casos, las imperfecciones de mercado llevan a “integrar por segmentos”; así existen múltiples casos donde los supermercados operan como MyA y absorben márgenes ganando en la distribución interna del valor integrado total; similares comportamientos pueden observarse a nivel de dueños de carnicerías que operan como MyA y/o elaboradores de subproductos que avanzan sobre la capacidad instalada de faena. Aún con perfiles diferentes, en todos los casos, el peso de la comercialización final es decisivo (sea ésta ubicada en las carnicerías, los mayoristas de carnes, los proveedores de la cadena HO.RE.CA. y/o los supermercados).

A nivel de colocaciones externas, inicialmente cabe destacar que estos circuitos implican una integración de mayor valor que de destinarse al mercado interno. Conviven dos modelos con intereses contrapuestos en la compra de hacienda en pie y concurrentes en los mercados internacionales. El primero, -articulado desde asociaciones de productores que faenan en plantas de terceros e ingresan crecientemente a los mercados externos-, da como resultado un fuerte peso de la parte primaria en la integración final del negocio. Ocurre lo contrario en el segundo de los perfiles. Siendo el más relevante en términos monetarios, de mayor trayectoria y con capacidad instalada propia, detenta una fuerte participación en el reparto del monto total de la integración final. Obviamente, este subsegmento exportador tiene un alto monto de capital fijo, opera aguas arriba y aguas abajo en carnes y subproductos y funciona con un mayor costo de estructura. Es el segmento en el cual existen mayores inversiones externas articuladas con sus matrices en el marco de submercados internacionales específicos. Como es de esperar, en estos segmentos tienen poca relevancia las instancias comerciales para mercado interno.

Con esta conformación de los principales subcircuitos y aún considerando la existencia de mercados regionales para un producto central -la carne-, existe una alta intercomunicación en los flujos de aprovisionamiento, lo cual torna altamente competitivo al mercado. Esta dinámica se asienta en, al menos, los siguientes factores que -más allá de circunstancias puntuales- hacen que exista un aceptable grado de competencia en las distintas fases del mercado:

a) los niveles de desconcentración de la oferta y demanda en cada una de las etapas y de los productos y (de la mayoría de) subproductos. A nivel primario existe una profusa cantidad de productores, la comercialización está altamente desconcentrada (más allá de eventualidades en algunos mercados concentradores, estos son de relevancia menor en el agregado), la etapa faenadora para mercado interno tiene sobrecapacidad y bajas barreras

a la entrada, mientras que la comercialización a nivel de carnicería se contrabalancea con el peso de los supermercados (muchos de los cuales integran verticalmente parte del proceso). Posiblemente el caso de los cueros escape a esta dinámica dada la elevada concentración de la estructura de compra de tal mercado;

b) la variabilidad y el dinamismo evidenciado en las relaciones tanto al interior de cada etapa como entre circuitos. Sin dejar de lado la posibilidad de que determinados agentes económicos puedan concertar acciones entre etapas durante lapsos reducidos, el panorama general es de un mercado dinámico en las relaciones y una acentuada competencia por precios. A juzgar por las manifestaciones de los operadores, tanto a nivel de hacienda en pie como de carne, frente a aumentos de demanda y/o otros cambios de mercado, rápidamente tienden a redireccionarse los flujos;

c) la inexistencia masiva de barreras regionales que permitan conformar submercados cerrados y/o de difícil acceso, como asimismo la posibilidad cierta de ingreso de nuevos actores en subsegmentos donde haya señales de rentabilidad que superen al promedio de la actividad y de la economía.

A partir de estas estructuras de los subcircuitos y sus interrelaciones, los mercados operan con algún grado de competencia, pero la actividad en su conjunto evidencia a niveles subóptimos (como lo revelan las comparaciones internacionales). Sin duda existen múltiples posibilidades de mejorar la eficiencia de cada segmento, pero los datos de este trabajo demuestran que ninguna mejora por sí sola tiene la virtud de modificar sustantivamente el funcionamiento agregado.

Pueden mejorarse las tasas de procreo pero ello por sí sólo no elimina el problema de la eficiencia del subregistro de faena ni mejora la eficiencia social de los mataderos; se pueden eficientizar los sistemas de comercialización de ganado, pero su impacto no alcanza para subsanar el problema de (la gran mayoría de) los pequeños productores ni tiene mayor trascendencia en el agregado de la actividad; en un extremo puede pensarse en eficientizar sustantivamente -por ejemplo vía concentración- la etapa faenadora pero dada su participación en el conjunto ello no implica un salto cualitativo de magnitud para el agregado; similares consideraciones pueden realizarse sobre las etapas de comercialización final y/o sobre las poco competitivas estructuras de compra de algunos subproductos. De allí deviene la percepción -avalada por los datos previos- que necesariamente las mejoras deben ser planeadas de forma articulada para cada segmento en particular, a fin de que tengan impacto significativo sobre el conjunto.



---

**ANEXOS**

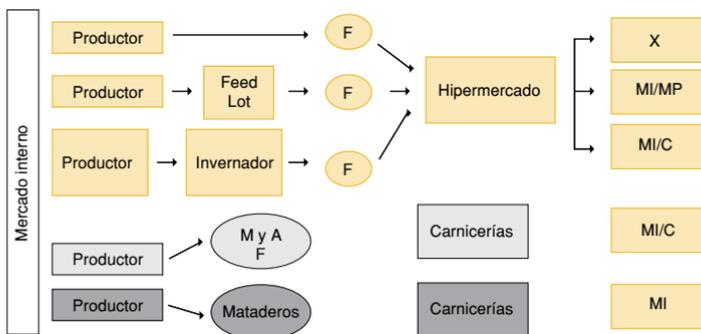
---



## Anexo 1. Los principales circuitos de la cadena de GyC de la Argentina

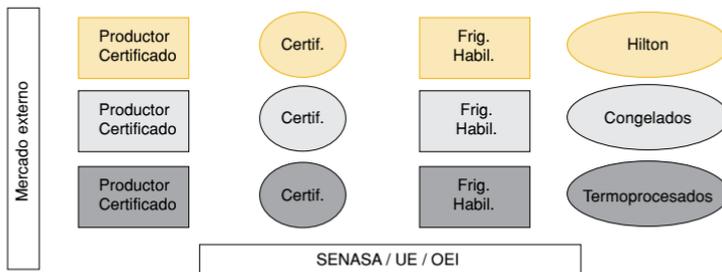
No existe un mercado único de ganados y carnes con sus respectivos mecanismos de formación de precios y costos sino una multiplicidad de combinaciones entre etapas y destinos finales en función de la demanda. La existencia de múltiples posibilidades de articulación entre etapas para satisfacer demandas (locales e internacionales) muy diversas -en términos de gustos, posibilidades económicas y localización geográfica- puede ser realizada a través de mecanismos de precios como de contratos de más largo plazo. En el gráfico siguiente se esquematizan las diversas variantes referidas al mercado interno sin que ello implique posibles "cruces" de cortes remanentes de la exportación.

**GRAFICO A: SUBCIRCUITOS DE GANADOS Y CARNE VACUNA**



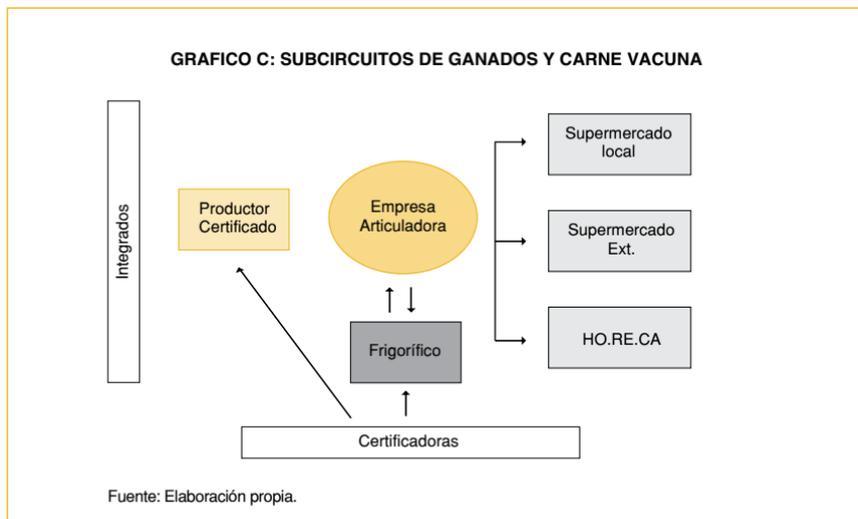
Notas: F: frigorífico; MI: mercado interno; C: carnicería; MP: marca propia; MyA: matarife y abastecedor; X: exportaciones.  
Fuente: Elaboración propia.

**GRAFICO B: SUBCIRCUITOS DE GANADOS Y CARNE VACUNA**



Nota: UE: Unión Europea; OEI: Organización Epizootias Internacional.  
Fuente: Elaboración propia.

Tampoco el mercado externo -especialmente en los tres últimos años -tiene un circuito uniforme. Conviven al menos tres perfiles: i) los exportadores de cortes de calidad con capacidad instalada propia e integrados; ii) exportadores de cortes de calidades intermedias; iii) abastecedores de “nichos” de mercados integrados desde contratos con criadores de ciclo completo hasta la demanda final.



## Anexo 2.

### Perfil de los productores ganaderos

Más allá del perfil general detallado en el Capítulo 1, existen marcadas diferencias regionales que surgen de los datos del Censo Nacional Agropecuario (2002), el cuadro siguiente apunta a establecer los perfiles totales y regionales de la actividad.

**PERFIL DE PRODUCTORES GANADEROS. PROVINCIAS SELECCIONADAS**  
-en porcentajes-

Estrato	Buenos Aires 24 % product. 34% del stock		Corrientes 4% product. 54% del stock		Sgo. del Estero 7% de product. 2% del stock		San Luis 2% de product. 3% del stock		Chubut 0,9% de product. 0,3 % del stock	
	Prod.	Cab.	Prod.	Cab.	Prod.	Cab.	Prod.	Cab.	Prod.	Cab.
Menos de 250	61	14	82	13	94	41	75	14	93	53
Menos de 1.000	90	48	93	30	99	69	93	43	99	83
Menos de 2.000	96	67	97	43	99,7	81	97	60	99,5	90

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Rearte, D. (2005) y Censo Nacional Agropecuario (2002).

Como surge de los datos -donde se considera una provincia como indicador de una región- existe una amplia dispersión en los perfiles regionales. Buenos Aires, tiene una alta concentración de un número acotado de productores grandes con mayores niveles de hacienda y una nutrida gama de productores pequeños (la mayoría de ellos criadores) con niveles reducidos de rodeos. En esa línea, Corrientes es el caso más extremo de diferencias en los perfiles: el 4% de los productores tiene el 54% de la hacienda, lo que señalaría la presencia de grandes explotaciones extensivas en sistemas de ciclo completo. En el extremo opuesto, la ganadería de Santiago del Estero (indicativa de otras provincias del NOA) revela la presencia casi excluyente de ganaderos pequeños que -salvo algunas excepciones- explica el grueso del rodeo local.

### Anexo 3.

## Ingresos teóricos de los productores ganaderos

A partir de la estructura general de distribución de la cantidad de ganado puede efectuarse alguna estimación sobre los niveles de ingresos medios anuales. Para ello se supone una composición promedio fija y rendimientos promedios anuales de acuerdo con los indicadores técnicos captados por el censo, para establecimientos que desarrollan tanto la cría como la invernada; se consideran exclusivamente los ingresos por ganadería, aún a sabiendas que en muchos casos esta sea una actividad complementaria a la agricultura. Los datos para cada uno de los estratos constan en el cuadro siguiente.

**INGRESO TEORICO ESTIMADO POR ESTRATO**  
-unidades y pesos-

Estrato	Promedio	Ventas teóricas		Ingresos teóricos		
		Novillitos	Vacas Refugo	Novillitos	Vacas Refugo	Total
Hasta 250	175	60	14	46.200	8.820	55.020
250 -500	320	108	25	83.160	15.750	98.910
500-1.000	750	255	60	196.350	37.800	234.150
1.000-2.000	1.500	510	120	392.700	75.600	468.300
2.000-4.000	3.000	1.020	240	785.400	151.200	936.660
Mas de 4.000	15.000	3.400	800	2.618.000	504.000	3.122.000

Nota: Composición 40% de vacas y 30% terneros y 30 novillos y vaquillonas para la venta; 20% de venta de vacas de refugo; se venden vacas de refugo de cierta calidad a un valor de \$630 (1,7 x kg x 370 kg) y novillos de 350 kg (a 2,2 x kg) por un valor de 770 (en ambos casos, de los precios se descuentan los gastos de comercialización y fletes).  
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional Agropecuario y Márgenes Agropecuarios.

Sin duda los datos del cuadro previo son de corte tentativo y se presentan al sólo efecto de ilustrar el perfil económico de las explotaciones censadas. Aún aplicando coeficientes productivos claramente superiores a los reales, los niveles de ingreso del 96% de los productores -que detentan poco más de la mitad del rodeo- califican como micro emprendimientos de acuerdo con las normativas oficiales vigentes<sup>73</sup>. Se trata de empresas -que según los diversos estratos de facturación- tienen ingresos mensuales brutos (sin descontar gasto alguno) ubicados en el entorno de entre 4.500 y 19.500.

73. La Disposición 147 de la SEPyme del 23/10/2006 establece las siguientes escalas económicas de acuerdo con sus ventas anuales (para el sector agropecuario): microempresa 456.000; pequeña empresa 3.040.000; empresa mediana: 18.240.000.

Los dos estratos siguientes tienen facturaciones promedio tentativas que las ubicarían como PyMES agropecuarias, mientras que solamente los estratos superiores calificarían como empresas medianas o grandes. Dicho tramo corresponde a formas que explican poco más del 15% del stock ganadero actual<sup>74</sup>.

Más allá de la existencia de algunos emprendimientos integrados de gran magnitud, el grueso de la actividad ganadera califica en los estratos de PyMES y micro emprendimientos. Grosso modo, la mitad de la hacienda se encuentra en establecimientos caracterizados como pequeñas empresas mientras el resto corresponde a establecimientos medianos y grandes.

---

74. Resulta llamativo en tal sentido que, para un país agrícola-ganadero, en los habituales listados de ranking anuales de ventas de las mayores empresas del país (como los publicados por las Revistas Mercado y/o Prensa Económica) no se registren empresas ganaderas.

# Anexo 4.

## COMPOSICION DEL RODEO VACUNO

-en cabezas-

Región	Provincia	Total	Termeras de -de 1 año	Vaquillonas 1-2 años + 2 años	Vacas	Novillitos 1-2 años	Novillos + de 2 años	Toritos + de 2 años	Toros de + de 2 años	Bueyes y torunos	Sin discrí.		
Centro	Buenos Aires	16.612.170	2.002.341	1.522.801	861.992	7.075.975	1.772.965	972.948	87.364	316.463	873	35.566	
	Córdoba	6.104.883	636.241	543.988	389.207	2.223.581	858.248	642.111	21.003	87.205	285	21.877	
	Entre Ríos	3.807.220	427.229	321.376	202.874	1.615.348	367.336	361.153	14.883	73.460	159	7.884	
	La Pampa	3.690.981	361.528	323.179	127.216	1.331.054	621.756	398.330	11.818	68.502	342	804	
	Santa Fe	6.147.587	613.409	587.596	564.117	2.330.093	777.486	729.860	19.720	94.669	322	24.685	
<b>Total Región</b>		<b>36.362.841</b>	<b>4.040.748</b>	<b>3.275.461</b>	<b>1.986.914</b>	<b>14.576.051</b>	<b>4.397.791</b>	<b>3.104.402</b>	<b>154.788</b>	<b>640.299</b>	<b>1.981</b>	<b>90.816</b>	
Noroeste	Chaco	1.981.310	206.438	161.682	169.074	872.617	171.483	127.435	18.037	43.791	1.242	13.016	
	Corrientes	3.613.504	317.928	283.952	299.196	1.795.065	202.870	191.401	23.984	80.072	2.659	61.027	
	Formosa	1.340.983	140.033	115.787	115.536	588.671	98.116	64.024	15.209	31.272	5.724	29.517	
	Misiones	345.648	42.446	35.722	25.745	129.718	19.308	16.427	5.744	11.097	29.244	5.545	
	<b>Total Región</b>		<b>7.281.445</b>	<b>706.845</b>	<b>657.471</b>	<b>609.551</b>	<b>3.886.071</b>	<b>491.777</b>	<b>399.287</b>	<b>62.974</b>	<b>166.232</b>	<b>38.869</b>	<b>109.105</b>
Noreste	Salta	493.804	53.270	52.399	41.900	195.061	43.914	37.500	6.236	12.663	1.653	10.151	
	Sgo. del Est.	1.044.169	122.365	119.312	85.224	423.159	76.871	77.600	6.188	22.960	839	30.824	
	Tucumán	102.850	11.943	10.843	9.492	37.573	13.221	5.480	1.008	2.440	864	2.602	
	Jujuy	86.496	11.020	9.087	7.957	33.879	5.792	5.041	1.993	2.682	564	569	
	Catamarca	228.259	31.673	28.184	19.645	19.601	93.163	13.272	7.587	3.117	6.761	467	4.789
<b>Total Región</b>		<b>1.955.578</b>	<b>230.271</b>	<b>157.776</b>	<b>159.223</b>	<b>762.835</b>	<b>153.070</b>	<b>133.208</b>	<b>18.542</b>	<b>47.506</b>	<b>4.387</b>	<b>48.935</b>	
Oeste	San Juan	41.030	5.501	4.767	2.481	18.959	926	1.606	593	1.333	164	1.295	
	La Rioja	253.846	33.400	30.931	16.359	122.735	8.242	5.840	2.331	8.378	129	813	
	Mendoza	404.710	51.372	42.215	20.891	223.429	8.415	8.543	2.144	14.687	36	659	
	San Luis	1.340.161	177.374	165.817	124.527	74.585	603.362	88.881	63.840	7.769	33.030	57	919
	<b>Total Región</b>		<b>2.039.747</b>	<b>267.647</b>	<b>243.730</b>	<b>134.997</b>	<b>968.485</b>	<b>106.464</b>	<b>79.829</b>	<b>12.837</b>	<b>57.428</b>	<b>386</b>	<b>3.686</b>
Sur	Chubut	131.222	15.355	17.626	8.958	65.538	7.292	1.913	751	3.476	815	3.746	
	Neuquén	146.337	16.883	11.980	12.228	77.225	6.799	3.167	1.286	4.023	789	1.372	
	Río Negro	538.142	71.546	67.575	36.153	276.009	25.644	18.599	1.170	15.203	507	1.985	
	Santa Cruz	55.061	4.568	4.694	4.004	30.796	2.784	1.070	141	1.480	105	326	
	T. del Fuego	29.038	4.260	3.892	2.802	13.185	1.763	251	271	728	22	632	
<b>Total Región</b>		<b>899.800</b>	<b>112.612</b>	<b>105.767</b>	<b>64.145</b>	<b>462.753</b>	<b>44.282</b>	<b>25.000</b>	<b>3.619</b>	<b>24.910</b>	<b>2.238</b>	<b>8.061</b>	
<b>Total del país</b>		<b>48.539.411</b>	<b>5.358.123</b>	<b>4.319.111</b>	<b>2.937.103</b>	<b>20.176.195</b>	<b>5.193.384</b>	<b>3.741.726</b>	<b>252.760</b>	<b>936.375</b>	<b>47.861</b>	<b>260.603</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC; Censo Nacional Agropecuario 2002.

## Anexo 5.

### EXISTENCIAS DE GANADO POR TIPO DE RODEO. AÑO 2002

-en cabezas-

Provincia	Total	Cria	Recria	Invernada a campo		Invernada a corral	Tambo	Cabaña	Ganadería no especializada	Otros	Sin discriminar
				con suplemento	sin suplemento						
Total	47.527.413	25.633.268	4.536.074	4.422.496	4.947.400	525.020	3.509.430	306.580	3.556.468	73.395	17.282
Buenos Aires	16.611.648	10.116.147	1.451.752	1.922.106	1.728.673	194.544	900.953	174.646	113.595	6.487	2.745
Córdoba	6.082.263	2.143.056	714.368	906.756	647.290	96.975	1.247.729	39.007	253.863	29106	4113
Entre Ríos	3.807.220	2.475.538	304.640	234.894	503.555	40.466	173.726	15.644	57.050	1087	620
La Pampa	3.690.911	1.809.008	473.531	606.158	562.454	19.713	60.981	12.630	138.998	973	6465
San Luis	1.338.049	964.897	193.608	37.996	86.236	23.986	3.493	9.263	17.788	432	350
Santa Fe	6.139.727	2.876.957	676.786	502.292	883.731	86.977	1.042.344	20.454	48.907	1.134	145
Corrientes	3.552.290	2.533.037	333.792	69.421	236.518	5.507	3.120	19.866	331.990	17.248	1.791
Chaco	1.886.140	742.052	125.792	47.217	108.447	10.970	1.698	4.412	837.725	7.557	270
Formosa	1.263.683	479.561	57.111	5.418	49.417	5.308	1.755	2.402	658.676	4.035	-
Misiones	341.548	75.410	11.640	8.013	14.976	1.965	2.896	348	223.435	2.511	354
Catamarca	147.269	50.702	7.603	3.968	4.702	717	3.857	1.870	73.711	39	100
Jujuy	42.220	7.031	1.463	934	1.410	200	986	34	30.153	9	-
La Rioja	184.024	77.186	1.110	315	1.269	4.366	149	-	99.211	418	-
Salta	334.831	136.933	17.145	17.745	26.737	8.968	9.371	429	116.985	518	-
Sgo. del Estero	836.996	313.429	89.021	34.456	56.816	7.830	49.855	3.171	288.007	131	280
Tucumán	95.678	29.936	6.554	8.939	2.602	9.239	6.119	108	31.709	472	-
Mendoza	305.833	190.298	13.334	4.108	4.733	1.108	1.930	742	89.469	111	-
San Juan	20.906	7.403	691	418	471	610	541	1	10.771	-	-
Chubut	129.750	68.629	9.021	5.151	4.384	4.412	1.318	1.257	35.434	95	49
Neuquén	97.867	69.431	10.560	564	4.954	290	554	91	11.358	65	-
Río Negro	534.461	428.177	23.479	5.627	17.630	224	2.049	175	56.133	967	-
Santa Cruz	55.061	17.273	8.677	-	273	345	6	30	28.457	-	-
T. del Fuego	29.038	21.177	4.396	-	122	300	-	-	3.043	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC, CNA 2002.

## Anexo 6.

### Costos de producción primaria estimados. Ciclo completo

<b>Datos Básicos</b>	Superficie (Ha)	1.429
	Superficie destinada a cría	75%
	Superficie destinada a engorde	25%
<b>Cría</b>		
<b>Planteo Técnico</b>		
Campo Natural		50%
Pasturas		50%
	Superficie Pasturas (Ha)	536
	Renovación Anual	80
Rollos – Vaca	15%	0,5
	Cantidad Rollos	400
<b>Parámetros Productivos</b>		
Carga	vacas / ha	0,75
Receptividad	has / vientre	1,34
Cantidad Vacas		800
% Destete	% vacas / año	87%
Nº de Vacas Vacías / Secas		103
Total Terneros		697
Nº Terneros Machos		349
Nº Terneras Hembras		349
Tiempo nacimiento - destete (meses)		7
Reposición Vaquillonas		25%
Edad Entore	Porcentaje vacas / año meses	15
Nº Terneras Reposición		200
Nº Terneras a Engorde		149
Refugio de Vacas		17%
Nº Vacas Refugio	Porcentaje vacas / año	136
Nº de Vacas Vacías / secas		82
Gordas	80%	90%
Manufactura	Porcentaje de Vacas / Vc Ref	5%
Conserva	Porcentaje de Vacas / Vc Ref	5%
Toros en Servicio	Porcentaje de Vacas / Vc Ref	3%
Nº de Toros	Porcentaje de Vacas serv	24
Toros en Refugio		1%
Nº Toros en Refugio	Porcentaje de Vacas serv	8
Superficie Cría		1.071
Superficie invernada		357
<b>Invernada</b>		
<b>Planteo Técnico</b>		
Pasturas		80%
Verdeo de Invierno	Porcentaje	20%
Rollos (500 kilos)	Roll / Cab / Año	0,6
<b>Parámetros Productivos</b>		
Carga Animal (cab/ha)		2,03
Cantidad de cabezas		723
ADPV invernada novillos Kilogramos		0,50
ADPV invernada vaquillonas Kilogramos		0,50
Duración de la Invernada novillos en meses		17
<u>Duración de la Invernada Vaquillona en meses</u>		9,3
Kilos de Entrada	Ternero	160
	Ternera	160
Kilos de Venta	Novillo	410
	Vaquillonas	300
Desbaste		5%
Kilos de Venta Netos	Novillo	390
	Vaquillonas	285
Mortandad	Porcentaje	2%
Duración del ciclo completo (cría + invernada) (meses)		24

Continúa en página siguiente.

Ventas			
Precio de Venta	Novillo		2,23
	Vaquillonas		2,79
Novillos	Cantidad		342
	Valor		296.648
	Kilos		136.612
	Promedio		869
Vaquillonas Gordas	Cantidad		146
	Valor		115.718
	Kilos		65.489
	Promedio		795
Vaca Descarte Gorda	Cantidad		193
	Valor		164.698
	Kilos		77.052
	Promedio		855
Vaca Descarte Manufactura	Cantidad		11
	Valor		6.977
	Kilos		4.281
	Promedio		652
Vaca Descarte Conserva	Cantidad		11
	Valor		3.737
	Kilos		3.853
	Promedio		349
Vaca Total	Promedio		1.290
Toros Descarte	Cantidad		8
	Valor		7.320
	Kilos		4.000
	Promedio		915
<b>Ventas Totales</b>	Cantidad		709
	<b>Valor</b>		<b>595.098</b>
	Kilos		287.285
	Promedio		839
Ventas Anuales	Kilos		247.141
Compras Anuales	Kilos / Ha		0
<b>Producción Anual de Carne (kg /ha)</b>			<b>173</b>
Ingresos			
Ingreso	Bruto (\$)		<b>\$ Totales</b> 595.098
Gastos de Venta		0%	-
Compra de Animales			20.000
Gastos de Compra		7,0%	1.400
Ingreso Neto			573.698
Gastos			
Personal	800		2
			<b>\$ Totales</b>
Personal Anual	20.800		81.852
Veterinaria			27.412
Renovación Pasturas Valor total	15%		96.974
Mantenimiento Pasturas Valor total	50%		28.284
Verdeos de Invierno	\$ / Ha		35.838
Rollos Total			80.494
<b>Costos Directos</b>			<b>350.855</b>
			<b>\$ / cabeza</b> 246
Margen Bruto			
<b>Margen Bruto</b>			<b>222.843</b>
Arrendamiento	Kilos / Hectárea		100
Valor Kg	\$	2,23	
<b>Total Arrendamiento</b>	<b>\$ / Ha</b>		<b>\$ Totales</b> <b>626.819</b>
<b>Ingresos – Egresos</b>	<b>\$ / Ha</b>		<b>\$ Totales</b> <b>-403.975</b>

Nota: Análisis de un caso de ciclo completo que dura 24 meses conformado a partir de una superficie de poco más de 1.400 has destinadas en un 75% a la cría complementadas por las has restantes destinadas a la invernada. Del campo egresan hacienda pesada para la venta y hacienda de refugio. No se venden terneros. Se considera un arrendamiento mín. como costo de oportunidad del capital. Fuente: Elaboración propia en base a datos de Márgenes Agropecuarios, AACREA e información suministrada por productores de tamaño compatible con el planteo general.

## Anexo 7.

### Costos de Producción en Actividades Agroganaderas Intensivas

A modo de ejemplo, el cuadro siguiente refleja los parámetros básicos de estos emprendimientos -intensivos en capital y tecnología- basados en un número acotado de casos reales<sup>75</sup>.

COSTOS DE PRODUCCION ESTIMADOS PARA PLANTEOS DE ALTA PRODUCTIVIDAD INTEGRADOS CON AGRICULTURA EN ZONA NUCLEO								
Valores reales de casos en zonas sojeras. Planteo sustentable a 5 años. Combinación integrada granos/carnes								
Reposición de Vientres	Marca Líquida = 15% (por haPP)				Compra vientres preñ = 15% (ha PP)			
	Rastrojo	Maíz	Heno	Silaje	Rastrojo	Maíz	Heno	Silaje
<b>Datos Técnicos</b>								
Vacas (cab)	4,51	4,51	4,51	4,51	5	5	5	5
Vaquillonas (cab)	0,76	0,76	0,76	0,76	-	-	-	-
Vacas + Vaq. (cab)	5,27	5,27	5,27	5,27	5	5	5	5
Preñez (%)	95	95	95	95	95	95	95	95
Destete (%)	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91	91,2	91,2
Suplementación (por ha PP)	5,74 ha	2,365 kg	3.440 kg	33	5,68 ha	2.341 kg	3.943 kg	3.405 kg
Prod Carne (kg/ha)	930	930	930	930	729	729	729	729
Carne Vendida (kg)	948	948	948	948	1.023	1.023	1.023	1.023
<b>Ingresos a (\$/ha)</b>								
Destete Machos	747,7	747,7	747,7	747,7	709,4	709,4	709,4	709,4
Destete Hembras	442,3	442,3	442,3	442,3	625,4	625,4	625,4	625,4
Vacos Rechazo	454	454	454	454	453,4	453,4	453,4	453,4
Toros Rechazo	20,2	20	20,2	20,2	19,2	19,2	19,2	19,2
<b>Total Ingresos (\$/ha)</b>	1.664	1.664	1.664	1.664	1.807	1.807	1.807	1.807
<b>Egresos (\$/ha)</b>								
Suplementación (por ha PP)	0	605,5	549,7	550,5	0	599,3	544,1	544,8
Sanidad	946	946	946	94,6	797	79,7	79,7	79,7
Reposición Vacas	-	-	-	-	560	560	560	560
Reposición Toros	69,9	69,9	69,9	69,9	66,3	66,3	66,3	66,3
Pasturas	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4
Personal	68,5	68,5	68,5	68,5	65	650	65	65
Asesoramiento	22,8	22,8	22,8	22,8	21,7	21,7	21,7	21,7
<b>Total Egresos (\$/ha)</b>	<b>377</b>	<b>983</b>	<b>927</b>	<b>928</b>	<b>914</b>	<b>1513</b>	<b>1458</b>	<b>1459</b>
<b>Margen Bruto (\$/ha)</b>	<b>1287</b>	<b>681</b>	<b>737</b>	<b>736</b>	<b>893</b>	<b>294</b>	<b>349</b>	<b>348</b>
<b>Margen Bruto (U\$S/ha)</b>	<b>460</b>	<b>243</b>	<b>263</b>	<b>263</b>	<b>319</b>	<b>105</b>	<b>125</b>	<b>124</b>
<b>Costo kg. Producido (\$/kg)</b>	<b>0,41</b>	<b>1,06</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,24</b>	<b>2,07</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Caso: establecimiento agropecuario de la zona sur de Santa Fe, con pasturas de alfalfa y gramíneas de alta productividad. El análisis económico considera cuatro alternativas de suplementación y cada una, dos alternativas de suplementación de vientres.								
<b>Datos Técnicos</b>								
Superficie en pasturas					150 ha			
Superficie agrícola					900 ha			
Cantidad de vientres					750			
Reposición de vientres					15%			
Índice de Preñez					95%			
Terneros paridos vivos					94%			
Mortandad de terneros					3%			
Mortandad de Recría vaqs.					1,50%			
Mortandad Vacas y Toros					1,50%			
Destete sobre entoradas					82,70%			
Entore					3%			
<i>Continúa en página siguiente.</i>								

75. Similares, en lo sustantivo, a varios emprendimientos de mediados de los años 90 de gran escala, muy intensivos en inversiones y uso de tecnologías de punta y ajustados márgenes (muy sensibles a determinados parámetros de comportamientos económicos y técnicos).

<b>Comercialización</b>	
Gastos Compra	5%
Gastos Venta	5%
<b>Sueldo Personal (1 sueldo / 600 vacas)</b>	
Sueldo Mensual	600\$
Asesor mensual	200\$
<b>Precios de Insumos</b>	
Alimentación Implantación Pasturas Sanidad/Vaca c/cría Precios hacienda (\$/kg) Heno (\$ / rollo)	55
Costo/Año (\$/ha)	95,61
Vacas ML	\$ 17,98
Terneros	1,93
Maíz (\$/t)	230
Mantenimiento (\$/ha)	25,8
Vaca Compra	\$ 15,97
Vacas ML	1,7
Silaje (\$/t MS)	160
Total costo / año (\$/ha)	121,41
Toros	1,6
<b>Producción forrajera simulada (kg MS/ha)</b>	18,000
<b>Carga Simulada (Vacas/ha)</b>	5

Fuente: INTA Venado Tuerto (2006).

Como se desprende del cuadro, la lógica general gira en torno a complementar dos actividades que permiten ganar sinergia en el marco de una masa elevada de capital fijo. La producción de kg de carne por ha es sensiblemente superior al planteo previo, pero a un costo más alto y demandando mucho más capital operativo. La productividad medida en kg por ha duplica y hasta triplica los planteos anteriores aunque demanda mucho más capital y los resultados económicos, si bien son positivos lucen menos relevantes que los indicadores físicos. La rentabilidad del conjunto depende de la interacción de ambas, siempre bajo el requerimiento de una incorporación sustantiva de tecnología y un afinado manejo cotidiano.

## Anexo 8.

### Costos Estimados de Producción. Cría I

		Superficie (Ha)	1.200					
		Zonas de Referencia	Sudeste Bs As	Sudeste Bs As	Oeste Bs As	Corrientes	San Luis	Santa Fe
Parámetros de Producción	Carga	vacas / ha	0,70	0,5	1,3	0,44	0,25	0,35
	Receptividad	has / vientre	1,43	2,00	0,77	2,27	4,00	2,86
	Cantidad Vacas		840	600	1.560	528	300	420
	Destete	% vacas / año	85%	85%	85%	70%	75%	72%
	Total Terneros		714	510	1.326	370	225	302
	Nº Terneros Machos		357	255	663	185	113	151
	Nº Terneras Hembras		357	255	663	185	113	151
	Reposición Vaquillonas	% vacas / año	20%	20%	20%	23%	20%	25%
	Nº Vaquillonas		0	120	0	121	60	105
	Edad Entore	Meses	15	24	15	24	24	24
	Nº Terneras Reposición		168	120	312	121	60	105
	Nº Terneras a Venta		189	135	351	63	53	46
	Refugo de Vacas	% vacas / año	17%	17%	17%	16%	17%	20%
	Nº Vacas Refugo		143	102	265	84	51	84
	Gordas	% Vacas / Vc Ref	55%	50%	65%	40%	40%	30%
	Manufactura	% Vacas / Vc Ref	40%	40%	30%	40%	30%	30%
	Conserva	% Vacas / Vc Ref	5%	10%	5%	20%	30%	40%
Toros en Servicio	% s Vacas serv	3%	3%	3%	4%	4%	4%	
Nº de Toros		25	18	47	21	12	17	
Toros en Refugo	% s Vacas serv	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
Nº Toros en Refugo		8	6	16	5	3	4	
Planteo Técnico	% Campo Natural		70%	100%	0%	97,50%	100%	100%
	% Pasturas		30%	0%	100%	2,5%	0%	0%
	Superficie Pasturas (Ha)		360	0	1.200	30	0	0
	Renovación Anual	15%	54	0	180	5	0	0
	% Verdes Invierno		3,50%	0%	0%	0%	0%	0%
	% Rastrojo		0%	0%	10%	0%	0%	0%
	Rollos – Vaca		0,5	0,25	0,6	0	0	0
Cantidad Rollos		420	150	936	0	0	0	
Cotizaciones de Insumos y Serv.	Personal	800	1	1	2	1	1	1
	\$ Personal Mes	1.600	20.800	20.800	41.600	20.800	20.800	20.800
	Personal Transitorio		1	1	1	1	1	1
	\$ Personal Mes	400	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200
	Sanidad		24.969	18.772	46.372	16.474	9.307	13.366
	Implantación Pasturas		20.142	-	58.500	806	-	-
	Verdes Invierno		10.710	-	-	-	-	-
	Rollos(prod. propia )	50,00	21.000	7.500	46.800	-	-	-
	Gastos Venta	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gastos Compra	%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	
Ventas Cantidades y Precios	Terneros	Cantidad	357	255	663	185	113	151
		Valor Promedio	145.656	104.040	270.504	75.398	45.900	61.690
	Terneras	Cantidad	189	135	351	63	53	46
		Valor Promedio	72.576	51.840	134.784	24.330	20.160	17.741
	Vaca Descarte Gorda	Cantidad	384	384	384	384	384	384
		Valor Promedio	79	51	172	34	20	25
	Vaca Descarte Manufac.	Cantidad	67.152	43.605	147.385	28.892	17.442	21.546
		Valor Promedio	855	855	855	855	855	855
		Cantidad	57	41	80	34	15	25
		Valor Promedio	37.242	26.602	51.873	22.032	9.976	16.430
			652	652	652	652	652	652

Continúa en página siguiente.

Ventas Cant. y Precios	Vaca Descarte Conserva	Cantidad	7	10	13	17	15	34
		Valor	2.493	3.562	4.630	5.900	5.343	11.733
		Promedio	349	349	349	349	349	349
	Vaca Total	Promedio	749	723	769	673	642	592
		Cantidad	8	6	16	5	3	4
Toros Descarte	Valor	7.686	5.490	14.274	4.831	2.745	3.843	
	Promedio	915	915	915	915	915	915	
Ventas Totales	Cantidad	697	498	1295	338	219	286	
	Valor	332.805	235.138	623.450	161.384	101.565	132.983	
	Promedio	477	472	482	478	464	466	
Compra	Compra Toros Comisión Compra	Valor	21.000	15.000	39.000	13.200	7.500	10.500
		Valor	1.470	1.050	2.730	924	525	735
Arrendamiento	Arrendamiento Valor Kg	Kilos / Hectárea	80	60	80	40	20	60
		2,475						
		\$ / Ha	198	149	198	99	50	149
		\$ Totales	237.600	178.200	237.600	118.800	59.400	178.200
Producción Anual	Kg Totales KG / HA		152.321	108.342	284.209	77.151	48.708	67.200
			127	90	237	64	41	56
<b>Egresos</b>								
Arrendamiento			237.600	178.200	237.600	118.800	59.400	178.200
Personal			26.000	26.000	46.800	26.000	26.000	26.000
Sanidad			24.969	18.772	46.372	16.474	9.307	13.366
Pasturas + Verdesos + Rollos			51.852	7.500	105.300	-	-	-
Ventas + Compras			1.470	1.050	2.730	924	525	735
Compra Toros			21.000	15.000	39.000	13.200	7.500	10.500
<b>Total Egresos</b>			<b>62.891</b>	<b>246.522</b>	<b>419.302</b>	<b>175.398</b>	<b>102.732</b>	<b>228.801</b>
<b>Ingresos – Egresos</b>			<b>-9.944</b>	<b>-11.384</b>	<b>204.149</b>	<b>-14.014</b>	<b>-1.166</b>	<b>-95.818</b>

Nota: Ciclo de producción de un año.

Fuente: Elab. propia en base a datos de Márgenes Agropecuarios, AACREA, INTA y entrevistas con productores.

## Costos de Productores. Cría II

### El costo de producir un ternero en la pampa

Establecimiento ganadero de 5.000 has, localizado en el área del caldenal pampeano, dedicado exclusivamente a la actividad de cría. Stock de 900 vientres, que presentan una preñez del 85% y un 80% de terneros logrados (tasa superior a la media de la zona). Los toros de la explotación alcanzan un 5% del rodeo (45 reproductores en servicio) y el índice de mortandad es del 2%. En el establecimiento bajo análisis se tuvieron en cuenta los siguientes componentes del costo total:

1. Amortizaciones: se tomaron la totalidad de los bienes amortizables (1 camioneta, 4 molinos de 14", 4 tanques de 10 chapas, 18 bebederos de 3,80 mts., 23 mts. de manga, 1 cepo, 1 cargador, dos trancas, 1800 metros de alambre de corral, 70.000 metros de alambrado convencional, 20 tranqueras, 24 esqui-

neros, una casa galpón de 300 m2 y la amortización de los 900 vientres).

2. Compra de reproductores: 9 toros al año para reponer su plantel.

3. Gasto de mano de obra: incluyen a un empleado permanente por cada 450 vientres (dos en total). Se calculó un salario mensual promedio al cual se le agregaron las cargas sociales.

4. Movilidad: se calcularon cuatro viajes mensuales al establecimiento por parte del propietario, los que suman un total de 900 km mensuales. Gasto de funcionamiento y conservación de estructura: en este rubro se tuvo en cuenta para el mantenimiento de estructura un porcentaje de mejoras sobre su valor real; se incluyen alambrados (2%), aguadas (1%), construcción (1%), mangas (3%).

5. Gasto sanitario: se contempló un plan sanitario básico según lo acostumbrado en la zona (incluye servicios profesionales), que consiste en vacunas obligatorias y además contra mancha gangrena y enterotoxemia, carbunco y 4 controles anuales de “mosca de los cuernos”. Se incluyeron revisiones tacto-preeñez y venéreas.

6. Impuestos: únicamente el impuesto inmobiliario

7. Servicio de profesionales: aquí se tuvieron en cuenta los honorarios pagados al contador por llevar la contabilidad anual y los impuestos.

8. Mantenimiento de Picadas: se realiza el mantenimiento de 40 hectáreas de picadas y contrafuegos.

#### Componentes del Costo Total en la Cría Ganadera.

1	Amortizaciones	75.141	45
2	Compra de reproductores	27.000	16
3	Gasto de mano de obra	23.400	14
5	Gasto de func. y conserv. de estruct.	15.113	9
6	Gasto sanitario	13.117	8
7	Impuestos	5.000	3
4	Gastos de movilidad	3.668	2
8	Servicio de profesionales	3.000	2
9	Mantenimiento de picadas	1.470	1
	<b>Total gastos</b>	<b>\$ 166.909</b>	<b>100%</b>

El 80% de terneros logrados en el establecimiento representa una producción de 720 terneros en el año, lo cual arroja un costo de \$ 232 por ternero. Con un 90% de terneros el costo se reduce a \$206, pero con 70% el costo es de \$265.

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

<b>Productor Integrado</b>		
<b>Administración e Impuestos</b>	<b>% S/Total Gastos + Inversiones</b>	<b>% Acumulado</b>
Sueldos	9,70	
Honorarios Profesionales	3,21	
Aportes Sociales	2,18	
Mercaderías Cormoran y Gastos	1,35	
Imp. s/Débitos y Créditos Bancarios	0,89	
Intereses Bancarios	0,78	
Honorarios Contables	0,42	
Gastos Bancarios	0,25	
Gastos de Limpieza	0,19	
Gastos Diversos Administrativos	0,15	
Papelerías y Útiles	0,15	
Impuestos Varios	0,16	
Gastos Representación	0,11	
Gastos Publicidad, Promoción	0,08	
Seguros	0,08	
Alojamiento y Movilidad	0,07	
Comisiones Tarjetas Cabal	0,05	
Telecomunicaciones	0,04	
Franqueo	0,04	
Alquiler Equipos Radio	0,04	<b>19,94%</b>
<b>Gastos Directos</b>		
Arrendamientos Pagados	9,89	
Silos (Gasto)	5,46	
Productos Veterinarios	5,06	
Agroquímicos (Herbicidas e Insecticidas)	4,56	
Combustibles y Lubricantes	3,18	
Fletes	3,14	
Semen Comprado	2,60	
Honorarios Veterinarios	1,99	
Gastos Varios Explotación	1,05	
Praderas Anuales	0,72	
Insumos y Elementos de Inseminación	0,66	
Energía Eléctrica	0,64	
Cimarrón Gastos Toros Las Lilas	0,47	
Gastos de Venta	0,11	
Rollos (Gasto)	0,01	<b>39,54%</b>
<b>Mantenimiento</b>		
Gastos Mantenimiento Tractores Gral	2,73	
Gastos Mantenimiento Maquinarias Gral.	2,28	
Gastos Mantenimiento Camioneta	0,62	
Gastos Mantenimiento Molinos	0,67	
Gastos Mantenimiento Alambrados	0,30	
Gastos Mantenimiento Bretes Tranqueras	0,21	
Gastos Mantenimiento Boyero Eléctrico	0,13	
Gastos Mantenimiento Equipo Radio	0,06	<b>7,00%</b>
<b>Otros</b>		
Praderas Permanentes		
Reproductores		
Alambrados-Ensenadas y Bretes		
Edificios		
Maquinarias		<b>33,52%</b>
<b>Total Gastos e Inversiones</b>		<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

## Anexo 9. Costos estimados de Producción. Invernada

El cuadro siguiente apunta a establecer los parámetros centrales del proceso de formación de costo de esta etapa.

### Estructura de costos tentativa de invernada en distintas regiones

Superficie (Ha)		1.200	1	2	3	4
<b>Planteo Técnico</b>						
Pasturas	Porcentaje		80%	85%	80%	77%
Verde de Invierno	Porcentaje		20%	15%	20%	
Silo de Maíz	Porcentaje		0%	0%	0%	23%
Suplementación Anual	Kg / Cab				300	180
Rollos (500 kilos)	Roll / Cab / Año		0,6	0,6	0,9	0
<b>Parámetros Productivos</b>						
Carga Animal (kg/ha)			600	480	638	1.200
Carga Animal (cab/ha)			2	1,6	2,2	4
Cantidad de cabezas		2.000	1.600	2.200	4.000	
Ganancia Diaria (g/día)		0,5	0,56	0,56	0,53	
<b>Meses</b>	<b>Novillos</b>		<b>18,67</b>	<b>16,67</b>	<b>15,47</b>	<b>15,10</b>
<b>Precio de compra</b>	<b>Terberos</b>		<b>\$ 2,55</b>	<b>\$ 2,55</b>	<b>\$ 2,55</b>	<b>\$ 2,55</b>
<b>Precio de Venta</b>	<b>Novillos</b>		<b>\$ 2,23</b>	<b>\$ 2,23</b>	<b>\$ 2,23</b>	<b>\$ 2,23</b>
<b>Kilos de compra</b>	<b>Terberos</b>		<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>180</b>
<b>Kilos de Venta</b>	<b>Novillos</b>		<b>440</b>	<b>440</b>	<b>420</b>	<b>420</b>
	<b>Kilos Netos</b>		<b>418</b>	<b>418</b>	<b>399</b>	<b>399</b>
Desbaste	5%					
Mortandad	2%		2%	2%	2%	2%
Ventas por Ciclo	Kilos Totales	819.280	655.424	860.244	1.564.080	
Compras por Ciclo	Kilos Totales	320.000	256.000	352.000	720.000	
Ventas Anuales	Kilos	526.680	471.905	667.431	1.242.977	
Compras Anuales	kilos / ha	205.714	184.320	273.103	572.185	
<b>Producción Anual de Carne</b>	<b>kg /ha</b>		<b>321</b>	<b>288</b>	<b>394</b>	<b>671</b>
<b>Ingresos</b>						
Ingreso por Ciclo	Valor	1.826.994	1.461.596	1.918.344	3.487.898	
Gastos de Venta	Porcentaje	-	-	-	-	
Compra de Animales	Valor	816.000	652.800	897.600	1.836.000	
Gastos de Compra	Porcentaje	-	-	-	-	
<b>Ingreso Neto</b>		<b>1.010.994</b>	<b>808.796</b>	<b>1.020.744</b>	<b>1.651.898</b>	
<b>Gastos</b>						
Personal	800	3	2	3	5	
Personal	Valor 20.800	97.067	57.778	80.427	130.867	
Veterinaria	Valor	16.730	13.384	18.403	33.460	
Renovación Pasturas (\$)	25%	124.444	118.056	103.111	96.892	
Mantenimiento Pasturas	50%	21.778	20.660	18.044	16.956	
Verdeos de Inviernos	Valor	79.333	53.125	65.733	-	
Silo de Maíz		-	-	-	333.500	
Suplementación con Maíz		-	-	151.800	165.600	
Rollos		60.000	48.000	99.000	-	
<b>Costos Directos</b>	<b>\$ Totales</b>	<b>399.352</b>	<b>311.002</b>	<b>536.519</b>	<b>777.274</b>	
<b>Margen Bruto</b>	<b>\$ Totales</b>	<b>611.642</b>	<b>497.793</b>	<b>484.226</b>	<b>874.624</b>	
Capital Invertido		1.215.352	963.802	1.434.119	2.613.274	
Arrendamiento	Kilos / Hectárea	120	120	120	120	
Valor Kg	2,23					
Total por Ciclo		416.267	371.667	344.907	336.730	
Ingresos – Egresos	<b>\$ Totales</b>	195.376	126.127	139.319	537.894	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Márgenes Agropecuarios, AACREA, INTA y entrevistas con productores similares al planteo del ejemplo.



2 - Impuestos Nacionales									
I.T.F.	1,20%		\$ 0,00		\$ 410,26		\$ 410,26		\$ 410,26
<b>Total Imp. Nacionales</b>			<b>\$ 0,00</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 410,26</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 410,26</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 410,26</b>
3 - Impuestos Provinciales									
Sellos / Semoviente	0,50%	0,00%	\$ 0,00	0,50%	\$ 170,94	0,50%	\$ 170,29	0,50%	\$ 170,13
D. Registro	0,25%	0,00%	\$ 0,00	0,25%	\$ 85,47	0,25%	\$ 85,15	0,25%	\$ 85,07
Ingr. Brutos	1,00%	0,00%	\$ 0,00	1,00%	\$ 309,40	1,00%	309,40	1,00%	\$ 309,40
<b>Total Impuestos</b>			<b>\$ 0,00</b>	<b>1,83%</b>	<b>\$ 565,82</b>	<b>1,83%</b>	<b>\$ 564,84</b>	<b>1,82%</b>	<b>\$ 564,60</b>
4 - Tasas Municipales									
Certificado de Venta			\$ 0,00	\$ 1,29	\$ 90,90	\$ 1,29	\$ 90,90	\$ 1,29	\$ 90,90
Guía			\$ 0,13	\$ 9,10	\$ 90,90	\$ 1,29	\$ 90,90	\$ 1,29	\$ 90,90
<b>Total Impuestos</b>			<b>0,03%</b>	<b>\$ 9,10</b>	<b>0,59%</b>	<b>\$ 181,80</b>	<b>0,59%</b>	<b>\$ 181,80</b>	<b>0,59%</b>
5 - Gastos									
Senasa D.T.A.			\$ 0,90	\$ 64,00	\$ 0,90	\$ 64,00	\$ 0,90	\$ 64,00	\$ 128,00
IPCVA			\$ 1,80	\$ 0,00	\$ 1,80	\$ 0,00	\$ 1,80	\$ 0,00	\$ 1,00
<b>Total Gastos</b>			<b>0,21%</b>	<b>\$ 64,00</b>	<b>0,21%</b>	<b>\$ 64,00</b>	<b>0,21%</b>	<b>\$ 64,00</b>	<b>0,41%</b>
6 - Flete									
Corto	30								\$ 160,00
Largo	0	\$ 0,000	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00
<b>Total Flete</b>		<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,52%</b>	<b>160,00</b>
<b>Total Costos Totales</b>			<b>\$ 73,10</b>		<b>\$ 1.221,88</b>		<b>\$ 3.696,11</b>		<b>\$ 4.538,66</b>
<b>Valor por cabeza</b>			<b>\$ 1,04</b>		<b>\$ 17,46</b>		<b>\$ 52,80</b>		<b>\$ 64,84</b>
<b>Porcentaje del valor</b>			<b>0,24%</b>		<b>3,95%</b>		<b>11,95%</b>		<b>14,67%</b>
IVA	10,5%	0,00%		10,50%	\$ 3.248,70	10,50%	\$ 3.118,75	10,50%	3.086,27
Ret. Ganancias		0,00%		2,00%	\$ 378,80	2,00%	\$ 354,05	2,00%	\$ 347,86
Costo de Comercialización por Ternero									
	Integrado				Intermediarios				
	Directa		Directa		Directa		Remate Feria		
C comisiones	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ 35,36	67%	\$ 44,20	68%	
Impuestos Nacionales	\$ -	0%	\$ 5,86	34%	\$ 5,86	11%	\$ 5,86	9%	
Impuestos Provinciales	\$ -	0%	\$ 8,08	46%	\$ 8,07	15%	\$ 8,07	12%	
Tasas Municipales	\$ 0,13	12%	\$ 2,60	15%	\$ 2,60	5%	\$ 2,60	4%	
Gastos Varios	\$ 0,91	88%	\$ 0,91	5%	\$ 0,91	2%	\$ 1,83	3%	
Fletes	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ 2,29	4%	
<b>Total</b>	<b>\$ 1,04</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 17,46</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 52,80</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 64,84</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elab. propia en base a Santangelo F. (2005) y datos extraídos de las fact. de ventas de productores.

## Estimación de Costos de Comercialización. Hacienda para Abasto

Para la hacienda destinada al abasto los valores son aún levemente superiores.

### COMPOSICION ESTIMADA DE COSTOS EN LA INTERFASE PRODUCCION PRIMARIA INDUSTRIA POR CANALES DE COMERCIALIZACION. HACIENDA PARA ABASTO

Novillo									
Cantidad	35	Unidad: Jaula de 70 terneros							
Kilos	420	Flete: \$3.00 x kilómetro							
Kilos Totales	14.700	Distancia recorrida: 450 km							
\$ x kilo	\$ 2,29	Total: \$1.350							
Valor del Novillo	\$ 962	Costo x kilo x kilómetro: \$0,025							
Valor del Nv. con IVA	\$ 1.063								
<b>Total Venta</b>	<b>\$ 33.663</b>								
<b>Venta Con IVA</b>	<b>\$ 37.198</b>								
		Integrado		Directa		Directa		Mercado Liniers	
1 - Comisiones									
Comisión Venta	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	3,00%	\$ 1.009,89	5,00%	\$ 1.683,15	
<b>Total Comisiones</b>		<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>3,00%</b>	<b>\$ 1.009,89</b>	<b>5,00%</b>	<b>\$ 1.683,15</b>	
2 - Impuestos Nacionales									
I.T.F.	1,20%	0,00%	\$ 0,00		\$ 446,37		\$ 446,37		\$ 446,37
<b>Total I. Nacionales</b>			<b>\$ 0,00</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 446,37</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 446,37</b>	<b>1,33%</b>	<b>\$ 446,37</b>
3 - Impuestos Provinciales									
Sellos / Semoviente	0,50%	0,00%	\$ 0,00	0,50%	\$ 185,99	0,50%	\$ 185,99	0,00%	\$ 0,00
D. Registro	0,25%	0,00%	\$ 0,00	0,25%	\$ 92,99	0,25%	\$ 92,99	0,00%	\$ 0,00
I.B.	1,00%	0,00%	\$ 0,00	1,00%	\$ 336,63	1,00%	\$ 336,63	1,00%	\$ 336,63
<b>Total Impuestos</b>			<b>\$ 0,00</b>	<b>1,83%</b>	<b>\$ 615,61</b>	<b>1,83%</b>	<b>\$ 615,61</b>	<b>1,00%</b>	<b>\$ 336,63</b>
4 - Tasas Municipales									
Certificado de Venta		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Guía		\$ 1,80	\$ 68,40	\$ 1,80	\$ 68,40	\$ 1,80	\$ 68,40	\$ 1,80	\$ 68,40
Tasa de Expedición								\$ 0,63	\$ 22,05
Guía									
<b>Total Impuestos</b>		<b>0,20%</b>	<b>\$ 68,40</b>	<b>0,20%</b>	<b>\$ 68,40</b>	<b>0,20%</b>	<b>\$ 68,40</b>	<b>0,27%</b>	<b>\$ 90,45</b>
5 - Gastos									
Senasa D.T.A.		\$ 0,90	\$ 32,50	\$ 0,90	\$ 32,50	\$ 0,90	\$ 32,50	\$ 0,90	\$ 65,00
IPCVA		\$ 1,25	\$ 43,75	\$ 1,25	\$ 43,75	\$ 1,25	\$ 43,75	\$ 1,25	\$ 43,75
Mercado de Liniers									\$ 0,00
<b>Total Gastos</b>		<b>0,23%</b>	<b>\$ 76,25</b>		<b>\$ 76,25</b>	<b>0,23%</b>	<b>\$ 76,25</b>	<b>0,32%</b>	<b>\$ 108,75</b>
6 - Flete									
Mercado	50								\$ 160,00
Largo	250	\$ 0,00	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00	0,000	\$ 0,00
<b>Total Flete</b>		<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,48%</b>	<b>\$ 160,00</b>
<b>Total Costos</b>			<b>\$ 144,65</b>		<b>\$ 1.206,63</b>		<b>\$ 2.216,52</b>		<b>\$ 2.825,35</b>
<b>Valor por cabeza</b>			<b>\$ 4,13</b>		<b>\$ 34,48</b>		<b>\$ 63,33</b>		<b>\$ 80,72</b>
<b>Porcentaje del valor</b>			<b>0,43%</b>		<b>3,58%</b>		<b>6,58%</b>		<b>8,39%</b>
IVA	10,5%	0,00%		10,50%	\$ 3.534,62				
R. Ganancias		0,00%		2,00%	\$ 433,26				

Continúa en página siguiente.

**Costo de Comercialización por Novillo**

					Intermediarios			
	Integrado		Directa		Directa		Remate FERIA	
Comisiones	\$ -	0%	\$ -	0%	28,85	46%	\$ 48,09	60%
Impuestos Nacionales	\$ -	0%	\$ 12,75	37%	12,75	20%	\$ 12,75	16%
Impuestos Provinciales	\$ -	0%	\$ 17,59	51%	17,59	28%	\$ 9,62	12%
Tasas Municipales	\$ 1,95	47%	\$ 1,95	6%	1,95	3%	\$ 2,58	3%
Gastos Varios	\$ 2,18	53%	\$ 2,18	6%	2,18	3%	\$ 3,11	4%
Fletes	\$ -	0%	\$ -	0%	-	0%	\$ 4,57	6%
<b>Total</b>	<b>\$ 4,13</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 34,48</b>	<b>100%</b>	<b>\$63,33</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 80,72</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elab. propia en base a Santangelo F. (2005) y datos extraídos de las boletas de ventas de productores.

**Anexo 11.****Estimación de Costos de Exportación. Diversas integraciones**
**Exportación del novillo Hilton con retenciones y cuarto delantero a Chile  
 (Situación actual de Frigoríficos y Consorcios con cupos extra Hilton)  
 Novillo de 460 kg vivos con un rinde al gancho del 55,4%**

		<b>Kg</b>	<b>\$/kg</b>	<b>Total</b>
Novillos (Res al Gancho)		<b>255</b>	<b>4,90</b>	<b>1.249,50</b>
Merma Oreo	2,30%	5,9		
Res a Cuarteo		<b>249,1</b>		
Tipo de Cambio		3,10		
<b>Cuarteo</b>	<b>% S/1/2 Res</b>	<b>Kg</b>	<b>\$/Kg</b>	<b>Total \$</b>
Parrilleros		13,8	34,4	4,70
R+L sin Tapa Bife		19,5	48,6	9,85
Rueda		29,6	73,7	4,43
Pecho C/Tapa Bife Mercado Interno		37,1	92,4	3,70
Total Carne Sin Recupero		100,0	<b>249,1</b>	<b>5,25</b>
Recupero				<b>1.308,46</b>
Total Integración Novillo		<b>255,0</b>	<b>0,30</b>	<b>76,50</b>
Valor de Integración				<b>1.384,96</b>
Margen de Integración		<b>255,0</b>	<b>5,43</b>	<b>1.384,96</b>
Margen por Cabeza			<b>0,53</b>	

**Exportación del novillo Hilton sin retenciones y dejando TODO el  
 cuarto delantero en mercado interno  
 Novillo de 460 kg vivos con un rinde al gancho del 55,4%**

		<b>Kg</b>	<b>\$/kg</b>	<b>Total</b>
Novillos (Res al Gancho)		<b>255</b>	<b>4,90</b>	<b>1.249,50</b>
Merma Oreo	2,30%	5,9		
Res a Cuarteo		<b>249,1</b>		
Tipo de Cambio		3,10		
<b>Cuarteo</b>	<b>% S/1/2 Res</b>	<b>Kg</b>	<b>\$/Kg</b>	<b>Total \$</b>
Parrilleros		13,8	34,4	4,70
R+L sin Tapa Bife		19,5	48,6	11,74
Rueda		29,6	73,7	5,37
Pecho C/Tapa Bife Mercado Interno		37,1	92,4	2,50
Total Carne Sin Recupero		100,0	<b>249,1</b>	<b>5,45</b>
Recupero				<b>76,50</b>
<b>Total Integración Novillo</b>				<b>1.435,18</b>
Valor de Integración		<b>255,0</b>	<b>5,63</b>	<b>1.435,18</b>
Margen de Integración			<b>0,73</b>	
Margen por Cabeza			<b>185,68</b>	

Nota: Compensa plenamente los costos de faena (y gana con) el quinto cuarto. Para ello debe tener integrado sangre, sebo y huesos y captar el precio full del cuero.

**Frigorífico de exportación con envío a UE y Rusia****Media res 130 kg**

Ral	5,9	7,87	8400	20,8	163,71
14 Corte Chile Enfriado	30	40,02	2800	6,94	277,74
Tapa Cuadril Brasil En.	1	1,33	3900	9,67	12,90
Delantero Incompleto Congelado	2	2,67	1750	4,34	11,58
Garrón/braz Congelado	3,3	4,40	1750	4,34	19,11
Recortes Congelados	11	14,67	1500	3,72	54,59
Colita Cuadril ci	0,9	1,20		5,5	6,60
Asado ci	15,5	20,68		5	103,39
Sebo	11,5	15,34		0,6	9,20
Hueso	18,5	24,68		0,15	3,70
Merma Desposte	0,4	0,53		0	0
		133,40			662,51
Merma Pre Frío					4,96
					2,88

**Ingreso por quinto cuarto**

Cueros 7,33% s/ 430	31,5	3,5	110,25		
Sangre 3,42% s/430	14,7	1,75	25,73		
Grasa Industrial 1,36% s/ 430	5,84	0,26	1,52		
Hueso, Cabeza y Pezuñas 3,04% s/ 430	13,1	0,1	1,31		
Menudencia (calculado s/ kg res)	249	0,25	62,25		
			201,05		

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

## Anexo 12. Formas de integración de carnicerías

Corte	ANÁLISIS DE CASOS ESPECÍFICOS. CENTRO DE SANTA FE <small>-en pesos-</small>										Precio Prom. en Carn.					
	Supermercado 2 Sucursales	Supermercado 4 Sucursales	Observación Carnicería Periférica	Observación 1 Carnicería Común	Observación 2 Carnicería Común	Observación 3 Carnicería Común	Observación 4 Carnicería Común	Kg en res								
Lomo	18,00	33,12	15,19	27,95	13,00	23,92	13,00	23,92	10,00	18,40	12,00	22,08	10,90	20,06	1,84	13,16
Cuadril	6,50	26,91	9,39	38,87	6,50	26,91	6,50	26,91	9,20	38,09	10,00	41,40	8,70	36,02	4,14	8,11
Peceto	10,30	19,78	11,90	22,85	7,50	14,40	7,50	14,40	10,00	19,20	12,00	23,04	10,90	20,93	1,92	10,30
Nalga	10,30	51,50	10,75	53,75	7,50	37,50	7,50	37,50	10,00	50,00	10,00	50,00	10,50	52,50	5,00	9,79
Cuadrada	9,50	42,85	9,79	44,15	7,50	33,83	7,50	42,85	9,30	41,94	10,00	45,10	10,20	46,00	4,51	9,40
Bola de lomo	9,50	36,86	9,85	38,22	7,50	29,10	7,50	36,86	9,50	36,86	10,00	38,80	10,50	40,74	3,88	9,48
Patomita	9,50	10,36	10,75	11,72	8,50	9,27	8,50	9,27	9,30	10,14	10,00	10,90	10,50	11,45	1,09	9,58
Vacío	10,00	52,90	10,65	56,34	7,50	39,68	7,50	50,26	8,90	47,08	10,00	52,90	10,20	53,96	5,29	9,54
Tapa de asado	10,00	52,20	10,75	56,12	7,50	39,15	7,50	49,59	-	-	10,00	52,20	10,20	53,24	5,22	9,66
Matambre	10,00	29,50	11,20	33,04	7,50	22,13	7,50	28,03	9,50	28,03	12,00	35,40	10,90	32,16	2,95	10,09
Pulpa de pailata	6,50	22,69	7,89	27,54	7,50	26,18	7,50	33,16	9,20	32,11	8,50	29,67	8,70	30,36	3,49	8,26
Costaletas	9,50	87,88	9,49	87,78	6,50	60,13	6,50	83,25	9,20	85,10	9,00	83,25	9,20	85,10	9,25	8,84
Asado	10,00	150,00	10,39	155,85	7,50	112,50	7,50	142,50	9,50	133,50	10,00	150,00	10,20	153,00	15,00	9,50
Picada	6,00	31,92	7,79	41,44	6,50	34,58	6,50	34,58	6,50	34,58	8,00	42,56	7,50	39,90	5,32	6,97
Tortuguita	6,00	10,08	7,89	13,26	7,50	12,60	7,50	15,96	-	-	7,00	11,76	8,70	14,62	1,68	7,77
Osobuco	3,50	26,74	3,89	29,72	3,90	29,80	3,90	26,74	5,00	38,20	5,00	38,20	5,00	38,20	7,64	4,26
Falda	4,50	17,60	4,89	19,12	5,00	19,55	5,00	19,55	5,50	21,51	5,00	19,55	5,00	19,55	3,91	4,98
Marucha	6,00	15,30	9,15	23,33	6,50	16,58	6,50	16,58	8,90	22,70	7,50	19,13	10,20	26,01	2,55	7,82
Punta Cogote	3,50	9,31	3,89	10,35	3,50	9,31	3,90	10,37	5,00	13,30	5,00	13,30	5,00	13,30	2,66	4,26
Agujía común	5,00	42,20	5,99	50,56	6,90	58,24	6,50	54,86	5,50	46,42	5,00	42,20	6,50	54,86	8,44	5,91
Agujía especial	5,00	39,20	5,99	46,96	3,90	30,58	3,50	27,44	7,00	54,88	8,50	66,64	6,50	50,96	7,84	5,77
Puchero común	3,00	35,76	3,09	36,83	3,50	41,72	3,50	41,72	-	-	2,00	23,84	0,50	5,96	11,92	2,60
Grasa	0,30	1,56	0,40	2,08	0,60	3,13	0,60	3,13	-	-	-	-	6,50	33,87	5,21	1,68
Tapa de nalga	9,90	19,80	10,75	21,50	7,50	15,00	7,50	19,00	9,50	19,00	10,00	20,00	10,30	20,60	2,00	9,64
Precio Total de media res	<b>865,99</b>		<b>949,32</b>		<b>745,74</b>		<b>862,24</b>		<b>791,02</b>		<b>931,91</b>		<b>953,33</b>		<b>-</b>	

Nota: Precios relevados en Set/Octubre 2006 de lunes a jueves  
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas y relevamientos.

**FORMAS DE INTEGRACION DE CARNICERIAS. ANALISIS DE CASOS ESPECIFICOS: MENDOZA Y GRAN MENDOZA**  
-en pesos-

Cortes	Observación																Promedio
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Lomo Liso (Bife de Chorizo)	12,99	13,99	13,3	14	13,64	14,29	11,9	12,5	12,99	11,5	11,27	10,50	12,50	8,9	10,99	10,99	12,27
Lomo Veteado (Ojo de Bife)	12,99	13,99	13,3	14	13,64	13,69	11,9	12,5	12,99	12,5	11,04	10,50	12,50	8,9	10,99	10,99	12,28
Filet(Lomo)	12,99	13,49	13,3	15,5	15,32	14,99	11,9	12,5	12,99	11,5	12,99	10,50	12,50	11,5	10,99	10,99	12,75
Peceto	12,89	12,99	12,5	13,65	13,97	14,89	10,9	11	11,99	10,5	11,49	10,50	7,99	8,9	8,99	9,5	11,42
Cuadril	9,89	11,99	9,5	10,5	10,78	10,99	8,99	10,2	9,99	9,5	8,99	10,50	7,99	8,9	8,89	8,4	9,75
Palomita (Collita de Cuadril)	10,99	10,99	10,8	13,65	12,83	12,99	8,99	10,2	9,99	9,5	9,99	10,50	7,99	8,9	8,89	8,4	10,35
Punta de Pierna (Tapa de Cuadril o Picana)	9,89	10,29	9,5	10,5	10,78	10,99	8,99	10,2	9,99	9,5	-	10,50	7,99	8,9	8,89	8,4	9,69
Bola de Lomo	8,89	9,19	6,99	7,2	9,6	9,79	8,69	9,3	9,49	9,5	7,99	9,90	7,99	8,5	7,49	7,99	8,66
Paleta (Asado Ruso + Paleta + Tapa de Paleta)	7,18	-	6,99	7,2	8,45	8,44	7,18	9,3	8,99	9	5,39	9,90	7,99	8,5	7,49	7,99	8,00
Cuadrada	8,89	9,19	6,99	7,2	9,6	9,79	8,69	9,3	9,49	9,5	7,99	9,90	7,99	8,5	7,49	7,99	8,66
Nalga	9	9,49	9,5	10,5	10,78	10,82	8,69	9,3	9,49	9,5	8,78	9,90	-	8,9	8,89	8,4	9,46
Bollo de Paleta (Palomita o Chingolo)	8,19	-	6,99	7,2	8,45	9,49	7,18	9,3	8,99	9	5,97	-	-	5,9	-	7,99	7,89
Asado Ruso (Bife Americano)	8,19	8,49	6,99	7,2	8,45	9,49	7,18	9,3	8,99	9	6,78	7,99	-	7,5	7,49	7,99	8,07
Costeleta (Bife)	8,29	8,29	7,49	8,99	8,63	8,59	7,5	8,9	8,5	8,5	8,29	7,70	7,50	7,5	6,99	7,8	8,09
Costeleta Veteada (Bife ancho + pla de espalda y marotilla)	-	8,29	7,49	8,99	8,96	7,39	7,5	8,9	8,5	8,5	8,29	7,70	7,50	7,5	6,9	7,8	8,01
Costilla (Asado)	6,5	7,55	7,99	10,5	8,9	7,55	7,79	8	8,5	8,5	6,99	7,99	7,80	7,5	7,49	7,4	7,93
Marotilla (no existe)	7,69	8,29	7,99	8,5	8,7	7,55	7,29	8	8,5	8,5	5,39	8,30	7,80	7,9	-	8	7,96
Tapa de Nalga	7,99	8,49	7,89	8,99	9,99	7,99	7,79	-	8,5	8,5	6,69	7,99	7,80	7,5	7,49	7,4	8,07
Punta de Espalda (no existe)	8,59	8,99	8	10,5	8,9	-	7,79	8	8,5	8,5	6,50	7,50	6,5	6,29	8,4	7,53	7,53
Vacio	7,8	8,49	8	10,5	8,9	9,25	7,79	8	8,5	8,5	7,79	7,99	7,80	7,5	7,49	7,4	8,23
Entraña	7,8	8,99	8	10,5	8,9	-	7,29	8	8,5	8,5	8,99	7,00	7,80	6,9	7,49	7,4	8,14
Matambre	8,5	8,99	9,5	10,5	8,81	10,17	7,29	8	8,5	8,5	7,79	7,99	7,80	7,5	7,49	8,4	8,48
Bollo de Entraña (Corazón de Entraña)	6,99	4,89	7,89	-	8,9	-	7,29	8	8,5	8,5	3,99	-	-	5	-	-	6,36

Continúa en página siguiente.

Tortuguita	7,99	7,49	6,99	8,5	8,45	7,69	7,79	9,3	8,99	8,5	5,99	5,50	5,99	5,9	4,49	7,99	7,35
Azotillo	4,99	-	2,99	6,5	5,85	4,69	-	-	-	6	-	-	4,99	5,9	4,49	-	4,64
Agüja (no existe)	5,49	4,59	5,99	-	4,36	-	4,99	-	6,99	-	5,99	5,50	6,50	4,5	5,99	5,69	5,55
Pecho Liso / Tapa de Asado	7,99	8,19	7,89	8,99	8,7	8,79	7,29	8	8,5	8,5	3,99	7,99	7,80	7,5	7,49	7,4	7,81
Grano de Pecho	-	-	6,49	6,5	5,85	-	7,29	7,3	6,99	6	-	7,99	7,80	5,9	7,49	7,4	6,92
Faldita (asado de carnicero + hueso de pecho)	3,3	3,36	-	10,5	-	3,3	-	7,3	-	-	2,99	6,50	5,50	5,9	-	6,99	5,56
Molida Especial (Picada Especial)	6,99	6,49	6,99	7,99	8,7	7,99	7,79	9,5	8,5	8,5	6,40	9,90	-	5,9	6,99	8	7,78
Molida Común (Molida Común)	3,99	3,79	2,99	3,99	4,75	3,99	3,59	5,8	4,99	4,7	4,41	5,50	5,99	5,9	4,49	5	4,62
Oscueto	2,99	3,19	1,99	2,39	3,14	3,69	4,29	4	3,99	3,3	3,59	3,50	3,49	4,5	2,99	4,69	3,48
Cogote (Espinazo)	2,2	3,69	1,99	-	3,14	2,2	2,2	4	3,99	3,3	2,19	1,00	1,00	3,5	3,49	4,49	2,83
Hueso Cadera	0,5	0,89	0,33	0,5	0,33	1,99	0,2	1,5	1	0,33	0,59	1,00	1,50	1,99	0,3	0,8	0,86
Hueso Pecho	0,5	0,89	1,4	0,5	0,35	1,99	1	-	1,5	1,5	0,59	1,00	1,50	1,99	1,49	1,5	1,18
Hueso Cogote (Espinazo)	2,2	0,89	1,99	1,99	1,9	2,2	2,2	4	3,99	3,3	0,59	1,00	1,00	1,99	0,3	1,5	1,94
Chiquizuela	3,99	1,99	1,8	1	0,72	3,69	1	0,5	3,99	0,4 (unil.)	1,99	2,99	2,49	2,9	2,99	3	2,34
Rabo (Cola)	3,99	-	3,8	3,99	3,14	-	3,39	2,5	3,99	2,5	-	3,50	2,49	3	3,49	3	3,06
Grasa	1,39	0,89	1	1	0,45	1,99	0,4	0,8	1,5	1	0,40	1,00	1,00	1	0,5	0,8	0,94
<b>Achuras (Menudencias)</b>																	
Chinchulín	4,59	3,99	4	4,99	3,58	-	3,99	-	-	3	-	3,50	-	7,5	-	-	4,35
Mollejas	12,89	12,99	14	20,5	14,46	19,39	12,9	12	-	8,5	17,19	-	-	7,5	-	6	13,19
Seso	2,49	1,49	1	1,5	1,37	-	3	-	-	1	-	-	-	1	-	2	1,65
Riñón	3,99	3,99	3,8	4,49	3,58	-	3,99	1 (unil.)	-	3,8	3,88	-	-	-	-	-	3,94
Lengua	5,49	5,79	-	-	-	-	-	7,5	-	5 (unil.)	-	4,89	-	6,99	-	7	6,28
Higado	3,99	2,89	1,49	2,79	2,97	4,49	2,49	5	3,99	3,3	3,43	3,50	-	3,5	-	4	3,42
Corazón	4,59	3,49	4	2,8	2,97	-	2,49	5	3,99	3,8	4,43	3,50	-	3,5	-	4	3,74
Mondongo	3,99	2,89	1,2	1,49	1,57	-	1,59	-	1	1,5	-	3,00	-	2	-	2	2,02
Tendones	-	3,99	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1,87
Patá	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas y relevamientos. Septiembre-octubre 2006. Días lunes y jueves.

**FORMAS DE INTEGRACION DE CARNICERIAS.**  
**ANALISIS DE CASOS ESPECIFICOS: CIUDAD DE BUENOS AIRES Y GRAN BUENOS AIRES**  
 -en pesos-

<b>Cortes</b>	<b>Precio Promedio</b>
Asado de tira	7,52
Bife ancho	7,18
Bife angosto	8,21
Bola de lomo	8,86
Carnaza común	5,97
Cuadrada	8,97
Cuadril	9,96
Falda	4,25
Lomo	14
Nalga	9,8
Osobuco	3,86
Paleta	7,77
Peceto	11,86
Picada común	5,01
Picada especial	7,63
Roast beef	7,21
Tapa de Nalga	8,65
Vacío	8,3

Fuente: Elaboración propia en base a IPCVA (2006). Segundo semestre 2006.

## Anexo 13.

### Estimación de la cantidad de subproductos

Peso vivo Total (tn)	100,00%	2004	2005
	% Peso vivo	Tn	Tn
<b>Res en Gancho</b>	<b>57,23%</b>	<b>3.166.705</b>	<b>3.283.578</b>
<b>Total Subproductos</b>	<b>16,41%</b>	<b>908.014</b>	<b>941.526</b>
Cuero	7,33%	405.591	420.560
Sangre	3,42%	189.239	196.223
Total Huesos	3,00%	165.999	172.125
Huesos de patas y manos	1,12%	61.973	64.260
Huesos cabeza, maxilar	1,88%	104.026	107.865
Grasa industrial	1,36%	75.253	78.030
Cerdas de cola y oreja	0,05%	2.767	2.869
Otros	1,25%	69.166	71.719
<b>Uso Opoterápico</b>	<b>0,28%</b>	<b>15.493</b>	<b>16.065</b>
<b>Menudencias</b>	<b>3,79%</b>	<b>209.712</b>	<b>217.452</b>
<b>Total Vísceras</b>	<b>2,53%</b>	<b>139.992</b>	<b>145.159</b>
Mondongo	0,75%	41.500	43.031
Librillo	0,18%	9.960	10.328
Cuajo	0,23%	12.727	13.196
Chinchulines	0,06%	3.320	3.443
Tripa Gorda	0,10%	5.533	5.738
Tripa Orilla 1a.	0,28%	15.493	16.065
Tripa Orilla 2a.	0,40%	22.133	22.950
Tripón	0,11%	6.087	6.311
Tripa Salame	0,20%	11.067	11.475
Vejiga	0,04%	2.213	2.295
Ajarilla	0,18%	9.960	10.328
<b>Grasa Comestible</b>	<b>5,21%</b>	<b>288.285</b>	<b>298.924</b>
<b>Ingesto (estiércol)</b>	<b>11,04%</b>	<b>610.876</b>	<b>633.421</b>
<b>Merma de Proceso</b>	<b>3,51%</b>	<b>194.219</b>	<b>201.387</b>

Nota: Estimado a partir de rendimientos tipo para novillo de 400 kg de acuerdo con categorizaciones de la ex Junta Nacional de Carnes.

Fuente: Elaboración propia en base a Banco de Datos de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires.

El cuadro previo señala las posibilidades óptimas de generación de subproductos de acuerdo con los niveles de faena registrada en el año de referencia. Obviamente ello no tiene su correlato económico en términos de utilización real debido a razones que van desde lo estrictamente económico hasta la conformación de la propia industria (falta de escala, diseminación territorial, etc.) pasando por otras de corte normativo y/o idiosincrásico (formas de corte de la carne; etc.).

## Anexo 14. Composición del precio final. Circuitos

### CIRCUITO 1: CICLO COMPLETO / FERIA / FRIGORIFICO / ABASTECEDOR / CARNICERIA

Unidad: Novillo de 400 Kg para consumo interno.

Fecha: Mediados de año 2006

Rubro	Valorización Animal	Observaciones
<b>Costo de Producción</b>		
Personal	55,00	Planteo ciclo productor integrado 1400 HAS Ciclo de 26 meses, 709 cabezas Provincia de Buenos Aires Un administrador y contabilidad externa Incluye mínimo costo de oportunidad del campo Adaptado de Planilla de costos de producción de ciclo completo
Veterinaria	18,00	
Renovación de Pasturas	65,00	
Mantenimiento Pasturas	24,00	
Verdeos De Invierno	32,98	
Rollos Total	54,00	
Subtotal Costos Producción		
Sueldos, Administración y Retiros	88,76	
Honorarios Profesionales	19,37	
Aportes Sociales	19,95	
Mercaderías	12,35	248,98
Amortización Alambrados/Galpones	64,51	
Imp. s/ Déb. y Créd. Bancarios	8,14	
Intereses Bancarios	7,14	
Honorarios Contables	3,84	
Gastos Bancarios	2,29	
Gastos De Limpieza	1,74	
Gastos Diversos Administrativos	1,37	
Papelерías y Útiles	1,37	
Impuestos Varios	1,46	
Gastos Representación	1,01	709,60
Gastos Publicidad, Promoción	0,73	
Seguros	0,73	
Alojamiento y Movilidad	0,64	
Arrendamiento/Costo de Oportunidad K	225,22	
Subtotal Costos Estructuras		
Margen Bruto	231,00	
Precio De Venta		
Flete	5,00	
Comisiones	94,00	
Impuestos Nacionales	11,28	940,60
Impuestos Provinciales	9,60	
Tasas Municipales	2,43	
Gastos Varios	2,25	
Subtotal Costos Ingreso A Faena		
Flete A Frigorífico	2,50	
Merma por Desbaste y Baño (0,01)	9,90	
Salario y Carga Sociales por Animal Faenado	37,00	
Gas y Electricidad	4,45	
Repuestos y Varios	1,50	
Amortizaciones	2,50	1065,16
Impuestos	14,10	
Margen Bruto	18,00	
Subtotal Costos Salida de Faena		
Flete	45,00	
Margen Bruto Abastecedor	19,86	
Precio Venta a Carnicería		
Subproducto a Industria	161,00	
Energía	59,00	
Cajero/Salario	109,00	
Alquiler	27,00	1.155,11
Insumos (Bolsitas, Afilado Sierra, Hojas, etc.)	5,00	
Impuestos (IB)	10,50	
Subtotal		
Margen	132,80	
Subtotal		
IVA	16,90	
IVA	27,47	
Valor final de animal		
	1.768,64	

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

**CIRCUITO 2: CRIADOR / FERIA / INVERNADOR / FERIA / FRIGORIFICO / ABASTECEDOR / CARNICERIA**

Unidad: Novillito de 400 kg para consumo. Mediados de año 2006

Ternero de 180 kg, criado en sudeste de Bs As, vendido a feria, invernado en Sta. Fe y vendido a frigorífico en feria.

Rubro	Valorización Animal	Observaciones
<b>Costo de Producción</b>		
Personal	33,20	Planteo. 1.200 has para cría, 85% tasa de destete
Sanidad	31,92	
Alimentación	66,30	Ventas anuales 546 terneros y vacas y toros de refugio equivalentes a 236 terneros total terneros: 782. Adaptado según Planilla de Cría
Ventas + Compras	1,87	
Compra Toros	26,85	
Subtotal	160,14	
Sueldos, Administración y Retiros	25,00	1 Administrador, contrata veterinario
Honorarios Profesionales	11,91	Contrata contabilidad
Aportes Sociales	8,09	
Mercaderías	5,01	
Amortización Alambrados/Galpones	26,16	
Imp. s/Débitos y Créditos Bancarios	3,30	
Intereses Bancarios	2,89	
Honorarios Contables	1,56	
Gastos Bancarios	0,93	
Gastos De Limpieza	0,70	
Gastos Diversos Administrativos	0,56	
Papelерías y Útiles	0,56	
Impuestos Varios	0,59	
Gastos Representación	0,41	
Gastos Publicidad, Promoción	0,30	
Seguros	0,30	
Alojamiento y Movilidad	0,26	
Subtotal	248,67	Arrendamiento 20 kg carne x 2,475 x 1.200 has
Arrendamiento	75,95	12 meses
Margen Bruto Productor	81,28	170 kg a 2 \$
Precio de Venta	405,90	
Flete	4,50	
Comisiones	35,00	10% comisión comprador/vendedor y gastos feria
Impuestos Nacionales	5,86	ITB y otros
Impuestos Provinciales	8,07	Ingresos brutos
Tasas Municipales	2,60	Tasas de feria y otros
Gastos Varios	1,83	Derecho uso de feria/guías
Flete	4,50	Flete 225 km 0,002 km x kg base jaula
Subtotal Costo Ingreso a Invernada	468,26	
Personal	48,53	Adaptado s/ Planilla de costos de Invernador
Veterinaria	8,36	
Renovación Pasturas	62,22	1.000 has pasturas naturales y verdeos
Mantenimiento Pasturas	10,89	2.000 cabezas en un ciclo de 14 meses
Verdeos de Inviernos	39,69	
Rollos	30,00	
Subtotal	667,95	
SUELDOS Administración y Retiros	25,40	
Honorarios Profesionales	12,32	

*Continúa en página siguiente.*

Aportes Sociales	17,88		
Mercaderías	11,07		
Amortización Alambros/Galpones	57,81		
Imp. S/Débitos y Créditos Bancarios	7,30		
Intereses Bancarios	6,40		
Honorarios Contables	3,44		
Gastos Bancarios	2,05		
Gastos De Limpieza	1,56		
Gastos Diversos Administrativos	1,23		
Papelерías y Útiles	1,23		
Impuestos Varios	1,31		
Gastos Representación	0,90		
Gastos Publicidad, Promoción	0,66		
Seguros	0,66		
Alojamiento y Movilidad	0,57		
Arrendamiento/Costo de Oport. del K	70,95		Estimado en base a un arrendamiento
Subtotal Costos Salida de Invernada		890,68	mínimo de 30kg x ha 2,475x14
Margen Bruto Invernador	71,00		
Subtotal		961,68	Novillo 400 Kg precio de venta 2,43 Kg vivo
Flete	5,00		0,02 por km x kg. Flete de 250 km en jaula de 35
Comisiones	58,32		6% de comisión y gastos de feria
Impuestos Nacionales	11,28		ITB (1,2%)
Impuestos Provinciales	9,60		IB (caso Bs As 1%)
Tasas Municipales	2,43		Tasas varias ver planilla de interfase
Gastos Varios	3,40		IPCVA Guía Senasa
Subtotal Costo Ingreso a Faena		1.051,71	
Merma Por Desbaste y Baño (0,01)	9,90		Tasas varias ver planilla de interfase
Salario y Carga Soc. por Animal Faenado	37,00		IPCVA Guía Senasa
Gas y Electricidad	4,45		
Repuestos y Varios	1,50		
Amortizaciones	2,50		
Impuestos	14,10		
Margen Bruto Frigorífico	22,50		Red 0,57 eq. 225,4 x 4,4 \$ kg gancho 993
Subtotal		1.143,66	Subproductos 161
Flete	45,0		Total ingreso frigorífico 1.154
Margen Bruto Abastecedor	19,86		5% sobre factura de compra
Precio Venta A Carnicería		1.208,52	
Subproducto	161		
Energía	59,00		
Cajero/Salario	109,00		En base a planilla de costo tipo de carnicería
Alquiler	27,00		
Ins. (Bolsitas, Afiliado Sierra, Hojas, etc.)	5,00		
Impuestos (IB)	10,50		
Subtotal		1.580,02	
Margen Bruto Carnicería	132,80		Precio de vta 6,9 \$/ kg sobre la base de 225,4 kg
Subtotal		1.712,82	de acuerdo con planilla de costo de carnicería
IVA	16,90		Subproductos
IVA	27,47		Paga carne sólo sobre el VA de abast. y carnicerías
Valor final de animal		1.757,19	

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

**CIRCUITO 3: CICLO COMPLETO / FRIGORIFICO DESINTEGRADO / FERIA / MYA / CARNICERIA**

Unidad: Novillo de 400 Kg para consumo interno

Fecha: Mediados de año 2006

Rubro	Valorización Animal	Observaciones
<b>Costo de Producción</b>		
Personal	55,00	Planteo ciclo productor integrado 1.400 has
Veterinaria	18,00	Ciclo de 26 meses, 709 cabezas
Renovación de Pasturas	65,00	Provincia de Buenos Aires
Mantenimiento Pasturas	24,00	1 Administrador y contabilidad externa
Verdeos de Invierno	32,98	
Rollos Total	54,00	
Subtotal Costos Producción	248,98	
Sueldos, Administración y Retiros	88,76	
Honorarios Profesionales	19,37	
Aportes Sociales	19,95	
Mercaderías	12,35	
Amortización Alambrados/Galpones	64,51	
Imp. s/ Déb. y Créd. Bancarios	8,14	
Intereses Bancarios	7,14	
Honorarios Contables	3,84	
Gastos Bancarios	2,29	
Gastos De Limpieza	1,74	
Gastos Diversos Administrativos	1,37	
Papelерías y Útiles	1,37	
Impuestos Varios	1,46	
Gastos Representación	1,01	
Gastos Publicidad, Promoción	0,73	
Seguros	0,73	
Alojamiento y Movilidad	0,64	
Arrendamiento/Costo de oport. del K	251,00	
Subtotal Costos Estructuras	735,38	
Margen Bruto	215,64	
Precio De Venta	951,02	Novillo de 400 kg, consumo interno a 2,20
Flete	5,00	0,02 por km x kg. Flete de 250 km en jaula de 35
Comisiones	96,00	10% de comisión: comprador/vendedor y gastos de feria
Impuestos Nacionales	11,28	ITB (1,2%) y otros
Impuestos Provinciales	9,60	IB (caso Bs As 1%)
Tasas Municipales	2,43	Tasas varias (ver planilla de interfase)
Gastos Varios	2,25	IPCVA Guía Senasa
Subtotal Costo Ingreso A Faena	1.077,58	MyA compra la hacienda y la faena en un frigorífico
Flete A Frigorífico	2,50	Ubicado en un radio de 150 km de feria
Contribución Matarife	30,00	0,30 por Kg gancho
Costo de Faena	62,00	0,20 \$ x 225 kg gancho (incluye todos los subproductos)
Contribución Frigorífico	22,00	
Flete a Carnicería	45,00	
Precio Venta A Carnicería	1.239,08	
Subproducto Industria	161	Subproducto queda para la industria
Energía	59,00	
Cajero/Salario	109,00	En base a planilla de costo tipo de carnicería
Alquiler	27,00	
Ins. (Bolsitas, Afilado Sierra, Hojas, etc.)	5,00	
Impuestos (IB)	10,30	
Subtotal	1.610,38	
Margen Bruto Carnicería	103,80	Precio de venta 6,9 \$ por kg sobre la base de 225 kg
Subtotal	1.714,18	de acuerdo con planilla de costo de carnicería
IVA	16,90	Subproductos
IVA	29,40	Para carne sobre VA de matarifes y carnicerías
Valor final de animal	1.760,48	

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

**CIRCUITO 4: PRODUCTOR PRIMARIO DE CICLO COMPLETO / FRIGORIFICO  
PRESTADOR DE SERVICIOS / MYA-SUPERMERCADO**

Unidad: Novillo de 400 Kg para consumo interno

Fecha: Mediados de año 2006

<b>Rubro</b>	<b>Valorización Animal</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Costo de Producción</b>		
Personal	55,00	Planteo ciclo productor integrado 1.400 has
Veterinaria	18,00	Ciclo de 26 meses, 709 cabezas
Renovación de Pasturas	65,00	Provincia de Buenos Aires
Mantenimiento Pasturas	24,00	Un administrador y contabilidad externa
Verdeos de Invierno	32,98	Alquilar a precio medio/bajo entre campo
Rollos Total	54,00	de cría e invernada
Subtotal Costos Producción	248,98	Adaptado de Planilla de costo de ciclo completo
Sueldos, Administración y Retiros	88,70	
Honorarios Profesionales	19,30	
Aportes Sociales	19,90	
Mercaderías	12,30	
Amortización Alambrados/Galpones	64,50	
Imp. S/ Déb. y Créd. Bancarios	8,10	
Intereses Bancarios	7,13	
Honorarios Contables	3,84	
Gastos Bancarios	2,29	
Gastos De Limpieza	1,74	
Gastos Diversos Administrativos	1,37	
Papelерías y Útiles	1,37	
Impuestos Varios	1,46	
Gastos Representación	1,01	
Gastos Publicidad, Promoción	0,73	
Seguros	0,73	
Alojamiento y Movilidad	0,64	
Arrendamiento/Costo de Oport. del K	225,22	
Subtotal Costos Estructura	709,32	Estimado en base a un arrendamiento mínimo de
Margen Bruto	251,00	30 kg carne x 2,475 x 1.400 has, 26 meses
Precio De Venta	960,32	
Flete Hacienda	20,00	Novillo de 400 Kg consumo interno a 2,4
Costo de Faena	62,00	0,02 por km x kg. Flete de 250 km en jaula de 35
Contribución Frigorífico	22,00	0,30 por kg gancho
Contribución Matarife/Supermercado	6,75	0,024 x 225 kg gancho (incluye todos los subproductos)
Valor Ingreso a Desposte Ingreso Sup.	1.131,82	225 x 5 media res gancho incluyendo flete
Subproducto Para Industria	161,00	
Flete Carne	45,00	
Energía	59,00	0,20\$ por kg gancho
Cajero	25,00	
Gastos Comunes	5,00	Carnicería integra a un precio promedio de 6,9 x kg
Insuomos (Bolsitas, Afiliado Sierra, Hojas, etc.)	5,00	
Impuestos (1%)	14,31	
Margen Carnicero/Super	260,30	
Precio Total	1.706,43	Margen 10%
IVA	16,90	
IVA	29,95	IVA Subproductos
Valor final de animal	1.753,28	IVA sobre VA de MyA y Carnicería - Supermercado

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

**CIRCUITO 5: CRIADOR (CHICO) / COMISIONISTA / FERIA / INVERNADOR / MATADERO / ABASTEDEDOR / CARNICERIA**

Ternero 180 kg, criado en sudeste de Bs As, vendido a feria, invernado en Santa Fe y vendido a carnicero en feria  
 Faenado en matadero municipal a nivel de novillo de 400 kg para consumo interno. Se vende en carnicería chica

Rubro	Valorización Animal	Observaciones
<b>Costo de Producción</b>		
Personal	33,20	Planteo. 1200 has para cría, 85% tasa de destete Sudeste Pcia de Buenos Aires
Sanidad	31,92	
Alimentación	66,30	Ventas anuales 546 terneros y vacas y toros de refugio equivalentes a 236 terneros total terneros: 782
Ventas + Compras	1,87	
Compra Toros	26,85	Adaptado de Planilla de Cría
Subtotal	160,14	
Sueldos Administración y Retiros	25,00	Un administrador, contrata veterinario Contrata contabilidad
Honorarios Profesionales	11,91	
Aportes Sociales	8,09	
Mercaderías	5,01	
Amortización Alambrados/Galpones	26,16	
Imp. s/ Déb. y Créd. Bancarios	3,30	
Intereses Bancarios	2,89	
Honorarios Contables	1,56	
Gastos Bancarios	0,93	
Gastos De Limpieza	0,70	
Gastos Diversos Administrativos	0,56	
Papelerías y Útiles	0,56	
Impuestos Varios	0,59	
Gastos Representación	0,41	
Gastos Publicidad, Promoción	0,30	
Seguros	0,30	
Alojamiento Y Movilidad	0,26	
Subtotal Costos Estructura	248,67	Estimado en base a un mínimo arrendamiento 20 kg carne x 2,475x 1.200 has 12 meses 170 Kg a 2 \$
Arrendamiento/Costo De Oport. del K	75,95	
Margen Bruto	41,28	
Precio De Venta	365,90	
Flete	4,50	
Comisiones	35,00	10% comisión comprador/vendedor y gastos feria
Impuestos Nacionales	5,86	ITB y retención ganancia
Impuestos Provinciales	8,07	Ingresos brutos
Tasas Municipales	2,60	Tasas de feria y otros
Gastos Varios	1,83	Derecho uso de feria/guías
Flete	4,50	Flete 225 km, 002 km x kg base jaula de
Subtotal Costo Invernador	428,26	70 terneros
Personal	48,53	Invernador centro norte de Santa Fe/Entre Ríos 1000 has pasturas naturales y verdesos
Veterinaria	8,36	
Renovación Pasturas	62,22	2.000 cabezas en un ciclo de 14 meses
Mantenimiento Pasturas	10,89	Adaptado de Planilla de Invernador
Verdeos De Inviernos	39,69	
Rollos	30,00	
Subtotal Costo Producción	627,95	
Sueldos Administración y Retiros	25,40	
Honorarios Profesionales	12,32	
Aportes Sociales	17,88	
Mercaderías	11,07	
Amortización Alambrados/Galpones	57,81	
Imp. s/ Débitos y Créditos Bancarios	7,30	
Intereses Bancarios	6,40	
Honorarios Contables	3,44	
Gastos Bancarios	2,05	

Continua en página siguiente.

Gastos De Limpieza	1,56		
Gastos Diversos Administrativos	1,23		
Papelerías y Útiles	1,23		
Impuestos Varios	1,31		
Gastos Representación	0,90		
Gastos Publicidad, Promoción	0,66		
Seguros	0,66		
Alojamiento Y Movilidad	0,57		
Arrendamiento/Costo de Oport. del K	70,95		Estimado en base a un mínimo
Subtotal		850,68	arrendamiento 30kg x ha 2,475x14
Margen Neto Invernador	71,00		
Subtotal		921,68	Novillo 400 Kg precio de venta 2,27 Kg vivo
Flete	5,00		.02 por km x Kg Flete de 250 Km en jaula de 35
Comisiones	55,20		6% de comisión 2 a la compra y 4 a la venta
Impuestos Nacionales	11,28		ITB (1,2%) y otros
Impuestos Provinciales	9,20		IB (caso Bs As 1%)
Tasas Municipales	2,43		Tasas varias ver planilla de interfase
Gastos Varios	3,05		IPCVA Guia Senasa
Subtotal Costo Ingreso a Matadero		1.007,84	
Salario	13,55		Estructura de matadero municipal,
Energía	1,53		frig. provincial chico
Combustibles	1,76		
Herramientas	0,16		
Te	0,71		
Canon Municipal	1,12		
Inspección Veterinaria	1,96		
Tasa De Seguridad	0,49		
Maag	0,03		
ONCCA	0,05		
Vestuario	0,20		
Limpieza	0,71		
Impuesto Al Cheque	2,16		
Abogado	0,39		
Contador	0,31		
Fletes	0,59		
Mantenimiento	1,37		
Otros Gastos	2,35		
Utilidad	10,00		
Subtotal		1.047,28	Ingresa 225.5 x 4,4 + subproductos (70\$ de cueros
Subproducto A Industria	100		más 30 de menudencias y sebos/grasa)
Flete	20,00		
Margen Bruto Abastecedor	16,00		5% sobre factura (incluye peón/fletero)
Precio Venta a Carnicería		1.183,28	
Energía	59,00		Según Planilla de costo de carnicería
Cajero/Salario	109,00		
Alquiler	27,00		
Ins. (Bolsitas, Afilado Sierra, Hojas, etc.)	5,00		
Impuestos (IB)	10,30		
Subtotal		1.393,58	Integrando a un precio promedio 6,9\$ Kg. carne
Margen Bruto Carnicería	103,30		
Subtotal		1.496,88	
IVA	10,50		Subproducto
IVA	27,46		Sobre VA por matadero/abastecedor/carnicería
Valor final de animal		1.534,84	

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

**CIRCUITO 6: PRODUCTOR / FRIGORIFICO INTEGRADO**

Rubro	Valorización Animal	OBSERVACIONES
Sueldos y leyes sociales	219,57	Planteo:
Tasa	7,66	680 vacas 146 novillos 110 novillitos 500 terneros/as
Tasas caminos rurales	4,34	(1400 cab. total) 65% de pariciones
Inmobiliario	3,22	Producción neta (entre novillos terminados y animales
Alquileres	221,00	de refugio 110.900 equivalente a 435 novillos de 465 kg
Honorarios	17,87	Planteo Técnico
Reparaciones y mantenimiento	102,13	Novillo pesado de 440 Kg ; dos medias reses de 125 kg ;
Varios	5,11	rendimiento de 57,8
AFIP (impuesto varios)	127,66	La media res se integra con la stes ventas: Hilton a UE;
Amortizaciones	86,81	Chile delanteros y otros cortes a Rusia; tiene retención 15%
Combustibles	51,06	El parrillero se destina consumo int. y se vende a través
Siembra y alimentación	199,15	de mayoristas.
Vacuna aftosa	12,77	
Medicamentos	13,79	
Veterinario	15,32	Base Planilla de costos con
Inseminación	6,38	Venta directa a exportador promedio 465 Kg
Costo Producción	1093,83	a 2,7 0 1255,5=1249
Margen Bruto	162,00	
Precio de Venta	1255,50	0,020 ctvs de flete por km en un radio de 250 km
Flete	9,20	para animal de 465 kg
Impuesto al cheque	13,78	
IPCVA	1,25	no tributa IB
Comisionista	22,88	2% de comisión y/o equivalente derivado de costos de
Precio Ingreso a Faena	1302,61	estruct.de compra del Frigorífico.
Costos de faena	89	
Mano de Obra	39,64	
Derechos	221,6	
Insumos	78,74	
Gastos de Exportación	42,73	
Flete de exportación	25,37	
Margen export. (exp. + mayor. /par.)	118,41	
Subproductos a industria		
Valor de Integración	1918,10	
Flete (parrillero) mercado interno	8,2	
Comisión Mayorista (parrillero)	4,82	
Gasto de desp. en carnicería (par.)	22,21	
Margen en carnicería (parrillero)	28,86	
IVA s/ márgenes parrillero a merc. int.	3,53	
IVA Subproducto		
Subtotal Valor Integración	1985,72	
Total Valor Integración	2190,17	
	185	
	19,42	
	204,45	
	2190,17	
		<b>Ingreso por Carne</b>
		<b>Corte Precio % Kgs Importe</b>
		Rueda 5,7 0,24 64,8 369,4
		Pecho 4,46 0,424 114,48 510,6
		RAL HILTON 13,17 0,168 45,36 597,4
		Asado 5,1 0,152 41,04 209,3
		<b>Total Carnes 6,27 1 270 1686,7</b>
		<b>Ingresos por subproductos</b>
		Total Subproductos 185
		Ingreso Total 1.871,0
		Costos Totales
		Rubros Por animal
		<b>Costo de Novillo (465 x 2,70) 1.255,5</b>
		Costo de Faena 89
		<b>Costo de Despostada y Exportación</b>
		Mano de Obra 39,64
		Derechos 221,61
		Insumos 78,74
		Gastos de Exportación 42,73
		Flete de Exportación 25,37
		<b>Costo Total Faena Export. 408,09</b>
		<b>Costo Total 1.752,59</b>
		<b>Resultado Bruto</b>
		Ingresos Netos por animal 1.871,00
		Costo 1.752,59
		Resultado 118,41
		Valor integr. carnicería 41 kg x 5,1 \$ x KG 209,1
		Flete (parrilleros) 8,2
		Comisión mayorista 5% 4,84
		Costo a desposte para carnicería 222,14
		Gastos en carnicería 10% s/ planilla car. 10% 22,21
		Margen bruto carnicería 13% s/ 222 28,26
		Ingreso parrillero por venta al público 272,61
		IVA 2,64

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por empresas.

## **Bibliografía**

- AACREA (2005), *Agroalimentos Argentinos II, Área de Economía de AACREA*, julio.
- Arbolade, Mario (2007), "Novillo y ternero: el costo por kilo", en *Márgenes Agropecuarios*, Año 22, N° 259, enero.
- Argentine Beef Promotion Institute, "Guide to Argentine Beef Exporters", en: [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar)
- Bameule, Luis (2005), "La promoción de la carne vacuna. Visión de un exportador y contribuyente del IPCVA", *IPCVA*, septiembre.
- Barragán, Fernando (2006), "Cuando la sangre se transforma en un buen negocio", en *Tiempo Agropecuario*, Año III, N° 31, septiembre.
- Bavera, G. (2006), "Clasificación y tipificación en pie", *Cursos de Producción Bovina de Carne, F.A.V., UNRC*.
- Bavera, G. (2005), "Mercado Nacional de Hacienda de Liniers", *Cursos de Producción Bovina de Carne, F.A.V., UNRC*.
- Bavera, G. (2000), "Origen y evolución de la producción bovina en la República Argentina", *Cursos de Producción Bovina de Carne, F.A.V., UNRC*.
- Bisang, Roberto (2003), "Eficiencia y redes productivas: la industria de las carnes", *Buenos Aires, Instituto de Industria, Universidad Nacional de Gral. Sarmiento*.
- Bisang, Roberto (2003), *La Trama de la Carne Bovina en la Argentina, Proyecto BID/CEPAL/ Ministerio de Economía*, Marzo.
- Bisang, Roberto y Gómez, Georgina (2000), "Las inversiones en la industria argentina en la década de los noventa", en: Heymann, Daniel y Kosacoff, Bernardo, *La Argentina de los Noventa. Desempeño económico en un contexto de reformas*, Buenos Aires, Eudeba.
- Bogo, Jorge (2005), "El mercado argentino de cueros crudos. Un análisis de la probabilidad de conductas anticompetitivas", *Buenos Aires, Documento interno del IPCVA*, 2005.
- Brizzolara, Fernando (2005), "Las industrias frigoríficas argentinas. EL plural no es error", *IPCVA*.
- Calvi, M., Aguilar, D. y Draghi, M. (2004), "Impacto de los costos ganaderos en el centrosur de Corrientes. Tecnologías de insumos para las actividades de cría vacuna y ovina. Actualización a abril de 2004", *Informe de Divulgación, EEA INTA Mercedes, Corrientes*, junio.

Calvi, M., Aguilar, D. y Draghi, M. (2004), "Impacto de los costos ganaderos en el centrosur de Corrientes. Tecnologías de insumos para las actividades de cría vacuna y ovina. Comparativo años 2002 y 2003", Informe de Divulgación, EEA INTA Mercedes, Corrientes, junio.

Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado (2006), Carne ¿Quo vadis?, Buenos Aires, Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado

Camardelli, Antonio (2007), "Presente y futuro de la carne vacuna en Brasil", Buenos Aires, Seminario 2007-2010. Oportunidades y desafíos, IPCVA.

Canosa, Fernando (2007), "Clima de negocios en sistemas ganaderos", Buenos Aires, Seminario 2007-2010. Oportunidades y desafíos, IPCVA.

Carrillo, Jorge (2002), "Carga animal y equivalente vaca (E.V.)", INTA, CERBAS, EEA Balcarce.

Centro de Consignatarios de Productos del País y Jaime, Juan Cruz (2000), "Historia del Mercado de Liniers", en: Historia del Centro de Consignatarios. 90 años al servicio del Productor Agropecuario, CCP, Buenos Aires.

CICCRA (2006), Informe económico mensual, Documento N° 68, enero.

CICCRA (2006), Informe económico mensual, Documento N° 73, agosto.

Clarín (2005), "Acorraladas y bien gorditas", Suplemento Rural, 26 de febrero.

Clarín (2006), "La producción de carne: ajustes en el engorde a corral. Cambia... todo cambia", Suplemento Rural, 1 de abril.

Clarín (2005), "Los corrales engordan", Suplemento Rural, 16 de julio.

Clarín (2004), "Los "hoteles" para el ganado, un negocio de \$ 1.000 millones al año", Suplemento Rural, 29 de abril.

CREA (2006), "No dan los números", Revista CREA, Año XXXV, N° 314, diciembre.

CREA Zona Centro (2001), "Tecnologías que a futuro harán más competitiva a la ganadería", Jornada de Actualización Ganadera, CEIA y Cátedra Producción Bovina de Carne, FAV, UNRC.

Cruz, Jesús (2006), "Perspectivas para la producción y comercialización mundial de carnes", Eurocarnes, N° 144, marzo.

De las Carreras, Alberto (2005), El despertar ganadero. El mundo, una oportunidad, Buenos Aires, Siglo XXI.

Di Marco, Oscar (2002), "Rendimiento de la res", Unidad Integrada de Balcarce, INTA-Facultad de Ciencias Agrarias.

FAPRI (2006), US and World Agricultural Outlook, Iowa State University, Food and Agricultural Policy Research Institute, University of Missouri-Columbia, enero.

FAS-USDA (2006), Livestock and Poultry: World Markets and Trade, marzo.

Garrido, Santiago (2000), "Ecuaciones económicas de la ganadería postdevaluación", en: [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Garrido, Santiago (2006), "El plan ganadero", en: [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Giberti, Horacio (1986), Historia económica de la ganadería argentina, Buenos Aires, Ediciones Solar.

Gola, Fabricio y Paggi, Damián (2004), "Valor agregado de la carne vacuna", Tesina de Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa.

Heinze, Lynn (2007), "Tendencias de los mercados internacionales de carne vacuna", Buenos Aires, Seminario 2007-2010. Oportunidades y desafíos, IPCVA.

Iglesias, Daniel, Martínez Iturrioz, Gabriela, Chileno, Patricia, Saravia, Daniel, Torrado Porto, Roberto y Olea, Mariana (2005), "Articulaciones en la cadena de la carne bovina de la provincia de La Pampa", IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, PIEA, UBA, 9, 10 y 11 de noviembre.

INDEC (2002), Censo Nacional Agropecuario 2002. Resultados definitivos, en: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)

INDEC (2001), Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del año 2001, en: [www.indec.gov.ar/webcenso/index.asp](http://www.indec.gov.ar/webcenso/index.asp)

INDEC, Complejos exportadores, Buenos Aires, INDEC, Varios volúmenes y años.

INDEC (2005), "Encuesta de supermercados", en: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)

IPCVA (2006), "Informe mensual de precios de la carne vacuna en Capital Federal y Gran Buenos Aires", Informe N° 7, agosto.

IPCVA (2005), "La integración del novillo", en [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar)

Iriarte, Ignacio (2005), Comercialización de ganados y carnes, Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado, Buenos Aires.

Iturrioz, Gabriela e Iglesias, Daniel (2006), "Los márgenes brutos de comercialización en la cadena de la carne bovina de la provincia de La Pampa, INTA Anguil.

Llach, Juan José, Harriague, Marcela y O'Connor, Ernesto (2004), La Generación de Empleo en las Cadenas Agroindustriales, Trabajo realizado para la Fundación

Producir Conservando, Estudio Economía & Sociedad, Buenos Aires, mayo.

Longoni, Matías (2002), "Análisis FODA de la cadena de la carne", CCDH, Centro de Consignatarios Directos de Hacienda, Buenos Aires.

Márgenes Agropecuarios, varios números.

Martínez Dougnac, Gabriela, Gresores, Gabriela y Azcuay Ameghino, Eduardo (2006), "Pasado y presente de la cadena agroalimentaria de carne vacuna: disputas y conflictos", en [www.iade.org.ar](http://www.iade.org.ar)

McGivern, Dennis (2003), "Future Competitiveness of the North American Live-stock Industries", International Beef Industry Congress, Calgary, Alberta, Canadá, 11 de julio.

Moavro, Eduardo (2002), "Análisis de la cadena de carne bovina", SAGPyA.

OECD-FAO (2005), Agricultural Outlook 2005-2014, Agriculture and Food, OECD.

OECD-FAO (2006), Agricultural Outlook 2006-2015, Agriculture and Food, OECD.

ONCCA (2006), Informe bovino 2005, ONCCA, Buenos Aires.

ONCCA (2004), "Informe estadístico mensual", ONCCA, Buenos Aires, diciembre.

ONCCA (2005), "Informe estadístico mensual", ONCCA, Buenos Aires, diciembre.

Otaño, Consolación (2005), Perfil descriptivo de la cadena de carne vacuna, Buenos Aires, Subsecretaría de Política Agropecuaria y Alimentos, Dirección Nacional de Mercados, Dirección de Mercados Agroalimentarios, SAGPyA.

PEEA-UCA (2006), Lineamientos para la formulación de escenarios del mercado de carne vacuna en la Argentina, Documento de Trabajo N° 1, IPCVA, julio.

PEEA-UCA (2007), Lineamientos para la formulación de escenarios del mercado de carne vacuna en la Argentina II, Documento de Trabajo N° 1, versión actualizada y ampliada, IPCVA, mayo.

Peñafort, Carlos (2000), "La producción de carne y su tecnología", Conferencia en Jornada de Negocio de la Carne, INTA Villa Mercedes.

Pigurina, Guillermo (2006), "Evaluación del perfil tecnológico actual y de las principales perspectivas de la industria frigorífica mundial", CEPAL, mimeo.

Rearte, Daniel (2004), "Posibilidades del sector cárnico argentino", 8º Jornada El negocio de la carne, INTA, Centro Regional Córdoba, EEA Manfredi.

Rearte, Daniel (2005), "Situación productiva de la ganadería nacional", SAGPyA.

Rebolini, Juan (2007), "La integración de la media res", en *Márgenes Agropecuarios*, Año 22, N° 259, enero.

Regúnaga, Marcelo et al (2006), "El impacto de las cadenas agroindustriales pecuarias en Argentina: Evolución y potencial", Informe realizado para Biogénesis – Bagó, Buenos Aires, Facultad de Agronomía – UBA, CEE – Universidad de San Andrés y Fundación Agronegocios y Alimentos, junio.

SAGPyA (2006), "Indicadores del sector vacuno", en [www.sagpya.gov.ar](http://www.sagpya.gov.ar), noviembre.

SAGPyA (2006), *Matriz de indicadores para el diseño de políticas agroalimentarias*, Dirección de Mercados Agroalimentarios, enero.

SAGPyA (2005), *Proyecto para los lineamientos estratégicos para el desarrollo de la cadena de ganados y carnes vacunas. Medidas de mediano y largo plazo para el crecimiento ganadero*, SAGPyA.

Santangelo, Federico (2005), "Radiografía del precio", Conferencia Brangus, Buenos Aires.

Santangelo, Federico y García de la Torre, Pedro (2004), "Costos de transacción en la cadena de carne vacuna argentina", Trabajo presentado en el Cuarto Seminario Hereford, octubre.

Thomason, David (2007), "Estrategias para incrementar la demanda", Buenos Aires, Seminario 2007-2010. Oportunidades y desafíos, IPCVA.

TNS Gallup Argentina (2006), *El consumo de carne vacuna en la Argentina*, Documento de Trabajo N° 2, IPCVA.

Tosi, Juan Carlos (2006), "Costos de implantación de pasturas y verdeos", en *Visión Rural*, Suplemento Económico, enero-febrero.

Tosi, Juan Carlos (2006), *La producción ganadera: ante el desafío de mantener la rentabilidad*, Área Economía y Sociología Rural, INTA EEA Balcarce, septiembre-octubre.

Tressens, Armando (1996), "Tecnología de procesos", *Jornadas Internacionales de Ganadería Subtropical 96*, Rev. Brangus, Buenos Aires.

Universidad Nacional de Lomas de Zamora (2006), *Propuesta de Plan Estratégico Sector Ganados y Carnes 2006-2010*, Facultad de Ciencias Agrarias, Cátedra Bovinos de Carne, abril, en: [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Vázquez Platero, Roberto (2007), "Presente y futuro de la carne vacuna en Uruguay", Buenos Aires, Seminario 2007-2010. Oportunidades y desafíos, IPCVA.

## Listado de personas, instituciones y empresas entrevistadas.

- Roberto Luka (Matadero y Frigorífico Kory S.A)
- José Michelli (Abastecedor José Michelli e Hijos SRL)
- José de Carolis (Frigorífico Abastecedor De Carolis Frigorífico SA)
- Esteban Veronesi (Makro Mendoza)
- Ángel Esteban (Carnes Supermercado VEA/Disco/Jumbo)
- José Armando De Carolis (Frigorífico)
- José Jesús Millán (Supermercados Atomo)
- Andrés Martorell (Abastecedor Carnes de mi Campo)
- Alfredo Bustos (Ke Carne)
- José Millán (Frigorífico Abastecedor Millán)
- Carlos Parrella Furlan (Frigorífico Abastecedor Carnes Argentinas SRL)
- María José Tarin y Marcelo Caccavari (Carnicería Ganadera Prats)
- Daniel Melchor (Matadero Frigorífico San Javier)
- Mateo Vittale (Carnicería Todo Carnetrozadero)
- Elías Juri (Carnicería Elías Juri)
- Antonio La Spada (Supermercado Don Pedro)
- Germán Manzano (UNICA)
- Miguel Ángel Schiaritti (Cámara de la Industria y el Comercio de la Carne)
- Javier Martínez del Valle (Asociación de Productores Exportadores Argentinos)
- Juan Ángel Cruz (Dirección Nac. de Sanidad y Calidad Agroalimentaria - SENASA)
- Eduardo Cohen Arazi (Dirección Nac. de Fiscalización Agroalimentaria - SENASA)
- Sergio Roberts (ONCCA)
- Carlos Pacífico (Dirección Nacional de Ganadería – SAGPyA)
- Carlos Pujol (Cámara de Consignatarios de Hacienda)
- Guillermo Sánchez (INTA)
- Norma Penzel (INTA)
- Fernando Brizzolara (Agroindustrias Quilmes)
- Fernando Canosa (Comisión de Ganadería – AACREA)
- Ana Svensen (Centro de Investigación y Tecnología industrial de Carnes – INTI)
- Jorge Torelli (Mattievich SA)
- Antonio D'Angello (Frigorífico Recreo)
- Edgar Ciribé (Frigorífico Ciribé Hnos)
- Roberto Gay (Yeruvá S.A. y Director de Bioprot)
- Miguel Requena (Yeruvá S.A.)
- Eduardo Pinter (Yeruvá SA)
- Ing Moresco (PROGAN)
- Enrique Lupotti (PROGAN)
- Mauricio Moresco (Proyecto – Asociación Cultural para el Desarrollo Integral)
- Alejandro Sodiro (Ministerio de la Producción - Gob. de la Provincia de Santa Fe)
- Horacio Rosetti (Productor – Rossetti Agropecuaria)
- José Luis Grimaldi (Frigorífico Logros)
- Rubén Ferrero (CRA)

- Julio César Berardi (Compra Venta de Hacienda, Comisionista)
- Raúl Bellotti (Rafaela Alimentos SA)
- Rubén Burket (Sodecar SA)
- Javier Roucoliva (Supermercados Pingüino)
- Raúl Azcona (Frigorífico)
- Carlos Azcona (Refinería del Centro S.A.)
- Guillermo Monfrinotti (Matarife abastecedor)
- Gerardo Garda (Frigorífico Novara S.A.)
- Rodolfo Casajus (Matadero y Frigorífico Arroyito S.A.)
- Dante Cerino (Frigorífico Colcar)
- Luis Resio (Estancias del Sur S.A.)
- Ernesto Ferrarese (Centro Regional Córdoba– SENASA)



---

Roberto Bisang  
Federico Santangelo  
Guillermo Anlló  
Mercedes Campi

**Oficina de la CEPAL en Buenos Aires**  
**Elaborado para el IPCVA**  
**Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina**

En el marco del Convenio CEPAL - IPCVA

Buenos Aires, abril de 2007

---

---

**Oficina de la CEPAL en Buenos Aires  
Elaborado para el IPCVA  
Instituto de Promoción de la Carne  
Vacuna Argentina**

En el marco del Convenio CEPAL - IPCVA



**IPCVA**  Instituto de Promoción  
de la Carne Vacuna  
Argentina

**CARNE**  **ARGENTINA**