



**UNSAM**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

ESCUELA DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



ESCUELA DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

# SERIE DE DOCUMENTOS DE ECONOMÍA REGIONAL

## *Análisis del Complejo Agroindustrial Bovino Carne y Cuero*



Noviembre 2011 - Documento N° 2



## **Presentación**

La elaboración de complejos productivos constituye una de las herramientas analíticas más potentes en la determinación y análisis de los impactos que un cambio en el nivel de la producción de algún conjunto de ramas industriales y agropecuarias produce en todos y cada uno de los sectores que integran la economía argentina.

En la primera parte de esta Serie de Documentos de Economía Regional se incorporarán diez estudios sobre algunos de las principales cadenas productivas de la Provincia de Buenos Aires elaborados por los integrantes del Centro de Estudios Regional y Espacial (C.E.R.E.).

El primer documento que se presenta es el referido al Complejo Agroindustrial Bovino Carne y Cuero

### **Integrantes:**

Lic. Adrián Daniel Gutiérrez Cabello

Lic. Víctor Pérez Barcia

Lic. Edgardo Lifschitz

Lic. Lucía Rodríguez Salto.

Mg. Andrés Salama



## Contenido

<b>Aspectos Metodológicos .....</b>	<b>7</b>
<b>Enfoque Propuesto .....</b>	<b>7</b>
Obtención de los Complejos.....	8
Definiciones básicas de las variables utilizadas .....	9
Valor Bruto de Producción (VBP) de una actividad económica.....	9
Consumo Intermedio (CI) de una actividad económica.....	9
Valor Agregado Bruto (VAB) de una actividad económica .....	9
Valoración de la producción.....	9
Relación entre las diferentes formas de valuación para el VAB de una actividad .....	10
Exportaciones.....	10
Ocupados.....	10
<b>Complejo Bovino de Carne y Cuero .....</b>	<b>12</b>
Descripción .....	12
Distribución geográfica .....	12
Mercado externo.....	13
Actividades del complejo a nivel nacional .....	15
Actividades del complejo en la Provincia de Buenos Aires .....	16
Importancia de la provincia en las actividades del complejo a nivel nacional .....	19

## Tablas

TABLA 1 VABPP - EXPORTACIONES Y OCUPADOS DEL COMPLEJO BOVINO CARNE CUERO EN LA ARGENTINA	15
TABLA 2 ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL COMPLEJO BOVINO CARNE CUERO EN LA ARGENTINA	16
TABLA 3 VABPP - EXPORTACIONES Y OCUPADOS DEL COMPLEJO BOVINO CARNE CUERO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	16
TABLA 4 PARTICIPACIÓN DEL COMPLEJO BOVINO CARNE CUERO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN EL TOTAL PAÍS	20

## Gráficos

GRÁFICO 1 PARTICIPACIÓN POR ACTIVIDAD EN EL VABPP	17
GRÁFICO 2 PARTICIPACIÓN POR ACTIVIDAD EN LAS EXPORTACIONES	17
GRÁFICO 3 PARTICIPACIÓN POR ACTIVIDAD DE LOS OCUPADOS	18
GRÁFICO 4 VABPP Y EXPORTACIONES POR OCUPADO	19

## Diagramas

DIAGRAMA 1 BOVINO CARNE Y CUERO

14

# Aspectos Metodológicos

## Enfoque Propuesto<sup>1</sup>

Los Complejos Productivos están en la base de los criterios analíticos aplicados en esta Presentación. Estos se originan en una visión que encara la problemática económica sectorial desde una perspectiva original de reciente desarrollo.

Tales criterios determinan agrupamientos de las actividades económicas basados en eslabonamientos sectoriales; constituyendo un enfoque que es complementario a los métodos tradicionales en el tratamiento de los mercados de bienes y servicios.

Esta perspectiva considera a las actividades fuertemente interrelacionadas entre si como conjuntos relativamente autónomos, determinando un estadio intermedio entre los enfoques por rama de actividad y los realizados a nivel global.

En consecuencia cada uno de estos complejos puede analizarse en su interior por cadenas a nivel de rama, local o establecimiento a partir de sus encadenamientos específicos. Estos pueden ser actividades primarias, manufactureras, de servicios y comercialización; Del mismo modo, los complejos pueden analizarse entre ellos mediante relaciones no específicas (energéticos, actividades auxiliares, etc.)

Una amplia temática de cuestiones pueden plantearse sobre este enfoque, sin embargo, para los propósitos que aquí nos ocupan basta con la comprobación de que las actividades económicas se relacionan entre sí a partir de sus insumos específicos, sean estos materias primas, intermedias, bienes de inversión, servicios o comercialización. Tal como pudo verificarse en distintos países y épocas históricas.

Corresponde señalar que las relaciones en el interior de los complejos y entre ellos deben entenderse a nivel mundial, pero difieren según cuál sea el espacio geográfico en que se analicen y el periodo histórico considerado. Tales modificaciones abarcan cambios en la importancia relativa de las actividades en su interior, junto con la desaparición de algunas y el surgimiento de otras. Lo mismo ocurre entre los complejos.

Sin embargo, estas transformaciones no modifican el hecho de que esos conjuntos dominan la estructura interna de las relaciones económicas intersectoriales. Tal como puede comprobarse en los trabajos empíricos, la estructura de los complejos registra una marcada permanencia en el tiempo, aunque se modifican permanentemente las proporciones relativas entre las actividades que los componen.

---

<sup>1</sup> Ver Estudios para el diseño de políticas públicas: Eslabonamientos productivos. Gobierno Argentino PNUD BIRF. Pag. 3 a 228. Año 1992. Buenos Aires

## ***Obtención de los Complejos***

Los Complejos que se analizan en este trabajo provienen de la identificación de Bloques Sectoriales a partir de la aplicación de un Algoritmo de Emblocamiento a la Matriz Insumo Producto (MIP) de 1997. Este algoritmo constituye un método sistemático para obtener conjuntos de actividades cuyas compra-ventas de insumos y productos específicos principales se realizan en el interior de cada conjunto. Los bloques resultantes fueron actualizados al año 2007.

Luego debieron desagregarse las actividades que componen los bloques para arribar al concepto de Complejos aquí planteado.

Esto es así porque los conjuntos obtenidos de la aplicación del algoritmo están condicionados - aparte de la lógica del Modelo de Insumo Producto- por el tamaño de la matriz a la cual fue aplicado. En este sentido la MIP de 1997 que agrupa los sectores económicos en 124 actividades resulta, en muchos casos, insuficiente para dar cuenta de las relaciones que se establecen entre las principales actividades económicas de la Provincia de Buenos Aires.

Para realizar esta tarea se recurrió a consultas de trabajos realizados y entrevistas con actores clave, vinculados a los sectores que debieron desagregarse.

Corresponde señalar que los complejos presentan algunas actividades que constituyen “intersecciones” esto es que realizan sus compras principales específicas en un complejo y las correspondientes ventas específicas en otros.

A los efectos de este trabajo esas actividades se las consideró en un solo complejo para evitar repeticiones, como por ejemplo la “elaboración de aceites y subproductos del algodón” se incluyó en el complejo Textil Algodonero y no en Oleaginosos. Lo mismo ocurre con “fibras manufacturadas” que se incluye en el complejo Químico y no en Textil Algodonero.

En los estudios de complejos que se realicen las intersecciones serán consideradas en todos los complejos donde se presentan.

Se consideraron en el presente trabajo diez complejos productivos elegidos por importancia tanto a nivel nacional como en la Provincia de Buenos Aires.

Las variables analizadas en el estudio son: ingresos a través del VAB a precios de productor, exportaciones a precios FOB y personal ocupado (registrados y no registrados). Las comparaciones se realizaron para el año 2007 dado que es el que mejor refleja la evolución de la economía luego de la crisis económica 2001-2002.



## ***Definiciones básicas de las variables utilizadas***

### **Valor Bruto de Producción (VBP) de una actividad económica**

Es el valor total de todos los productos producidos por una actividad económica. La producción puede ser de mercado, por cuenta propia y de no mercado. La producción por cuenta propia comprende la producción que el productor realiza para su propio uso o consumo.

La producción de no mercado es la que suministran las unidades del gobierno o las instituciones sin fines de lucro en forma gratuita o a precios económicamente no significativos. En este último caso, el valor de la producción se estima mediante la sumatoria de todos los costos de la producción. El VBP se compone de las compras intermedias y el valor agregado bruto.

### **Consumo Intermedio (CI) de una actividad económica**

Es el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos por un proceso de producción. Comprende el costo de las materias primas o materiales utilizados en la producción de bienes y servicios.

### **Valor Agregado Bruto (VAB) de una actividad económica**

Es la diferencia entre el valor bruto de producción y el valor del consumo intermedio de un sector. Comprende la remuneración al trabajo, las amortizaciones (consumo de capital fijo), los impuestos netos de subsidios sobre la producción, el excedente neto de explotación y el ingreso neto mixto. El valor agregado bruto es el valor agregado que incluye el consumo de capital fijo. El valor agregado neto excluye las amortizaciones.

### **Valoración de la producción**

Los bienes y servicios pueden ser valuados de diferentes formas. A continuación se exponen los tres modos de medir los bienes y servicios de acuerdo al Sistema de Cuentas Nacionales:

- **Precios de comprador<sup>2</sup>**: es el monto pagado por el comprador, excluyendo el impuesto al valor agregado deducible y otros impuestos deducibles similares, de forma tal de entregar la unidad de bien o servicio en el tiempo y lugar requerido por el comprador. El precio de comprador de un bien incluye todo cargo de transporte pagado en forma separada por el comprador para recibir el mismo en el tiempo y lugar por él definido.

---

<sup>2</sup> En las transacciones intermedias el IVA siempre es deducible salvo para aquellas ventas que realiza una actividad a otra que está exenta de IVA.

Los elementos de la Demanda Final valuados a precios de comprador incluyen IVA

- **Precio de productor<sup>3</sup>**: es el monto recibido por un productor de parte del comprador de una unidad de bien o servicio producido menos cualquier impuesto al valor agregado o impuesto deducible similar, facturado al comprador. Excluye cualquier cargo de transporte facturado separadamente por el productor.
- **Precio básico**: es el precio recibido por un productor del comprador de una unidad de bien o servicio producido menos cualquier impuesto que lo grave más cualquier subsidio que se reciba como consecuencia de la producción o venta de esa unidad. Excluye cualquier cargo de transporte facturado separadamente por el productor.

### **Relación entre las diferentes formas de valuación para el VAB de una actividad**

En el agregado, el VAB (y el VBP) a precios de productor y a precios de comprador coinciden. Esto se debe a que a sumatoria de los márgenes de comercio y transporte (que se deducen para pasar de precio de comprador a productor) conforman por definición el VBP de las actividades de comercio y transporte.

El VBP de la Matriz Insumo producto a precios básicos excluye los impuestos a la demanda final e incluye los márgenes de comercio y transporte e impuestos a los consumos intermedios (nacionales e importados).

#### **Formas de valuación**

<b>PBI a precios de mercado</b>
Menos IVA
Menos impuestos a las importaciones
<b>VAB a precios de comprador</b>
Menos márgenes de comercio y transporte
<b>VAB a precios de productor</b>
Menos Impuestos específicos
Menos Ingresos Brutos
Menos impuestos a las exportaciones
<b>VAB a precios básicos</b>

### **Exportaciones**

Se consideraron las estimaciones a precios FOB.

### **Ocupados**

Comprende al personal asalariado y no asalariado. Por personal asalariado se entiende aquel que trabaja en relación de dependencia, pudiéndose distinguir entre los asalariados registrados y los no registrados (que no efectúan aportes al sistema de seguridad social). El

---

<sup>3</sup> Los derechos de exportación (retenciones) están incluidos en el precio de productor.

personal no asalariado se refiere a trabajadores que no desempeñan tareas en relación de dependencia e incluye a los propietarios, empleadores, socios de cooperativas, familiares no asalariados y trabajadores por cuenta propia.

## **Complejo Bovino de Carne y Cuero**

### ***Descripción***

Está compuesto por catorce ramas, cuatro de las cuales son primarias y diez industriales. Los principales organizadores del complejo son la actividad de frigoríficos de carnes rojas y la ganadería, no sólo por el gran peso que poseen desde el punto de vista del valor de la producción, también por ser ambas el centro de las interrelaciones que articulan a las distintas ramas que lo conforman.

Dentro de la ganadería vacuna pueden diferenciarse las labores de cría y de invernada, tanto por la localización geográfica como por el tipo de agente económico que las encara.

La rama ganadera constituye el principal mercado para los cultivos de centeno, avena y cebada forrajera los cuales, conjuntamente con la alfalfa, son utilizados como alimentos para los animales. Los medicamentos veterinarios provenientes del complejo Químico tienen a la actividad ganadera como su principal destino específico.

La mayor parte de las compras de materias primas de los frigoríficos de carnes rojas se efectúan a la actividad ganadera. Por su parte los eslabonamientos hacia adelante de los frigoríficos se articulan a través de dos senderos fundamentales. Por una parte aquellos que utilizan como materia prima la carne y sus subproductos y por otra parte los dedicados al tratamiento y/o procesamiento del cuero.

El primero de los senderos eslabona actividades que, como la rama de "grasas animales no comestibles" y "jabones y preparados de limpieza" compran grasas, sebo y huesos. Igualmente acontece con la rama "elaboración de fiambres y embutidos" cuyas compras consisten en carne vacuna fresca y en mayor medida carne destinada al complejo Porcino.

En el segundo sendero pueden diferenciarse aquellas actividades que efectúan el tratamiento del cuero "saladeros" y "curtiembres" de aquellas que elaboran artículos de cuero "carteras", "zapatos" y otros productos de marroquinería.

Tanto los saladeros como las curtiembres compran los cueros a frigoríficos, siendo de menor envergadura las compras que las curtiembres efectúan a los saladeros debido a que las curtiembres más grandes tienen integrada la fase de salado de los cueros.

Las curtiembres se eslabonan hacia adelante a través de la materia prima que les adquieren las ramas "accesorios para vestir", "carteras para mujer", "otros productos de cuero" y "calzado de cuero". Todas estas actividades producen bienes destinados al consumo final.

### **Distribución geográfica**

La producción de bovinos de carne está concentrada en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Corrientes. En las últimas décadas, debido al aumento del precio de los granos y las oleaginosas, muchos campos tradicionalmente ganaderos se pasaron a esas

actividades. Esta expansión de la “frontera verde” provocó un corrimiento de las zonas ganaderas hacia zonas no tradicionales como el norte de Santa Fe, y las provincias de Chaco, Santiago del Estero, Formosa, y Río Negro.

### **Mercado externo**

El mercado internacional de carnes ha presentado dos grandes cambios. Por un lado el incremento en la demanda de productos cárnicos por parte de los países en desarrollo (China, India, Chile y México), y por el otro las significativas transformaciones que se han dado en los actores más importantes como la Unión Europea (retroceso de la ganadería de carne), la Federación Rusa (caída de la producción), Estados Unidos (caída de las exportaciones), Oceanía (estancamiento en el crecimiento de la producción) y Brasil (importante crecimiento de la producción y las exportaciones).

La producción mundial de carne de vaca y ternera, no ha presentado grandes variaciones en cuanto a volumen total producido en los últimos años que para el 2009 apenas superó los 57 millones de toneladas, siendo Estados Unidos el principal productor (20%), seguido por Brasil (16%), la Unión Europea (14%), China (10%) y Argentina (6%).

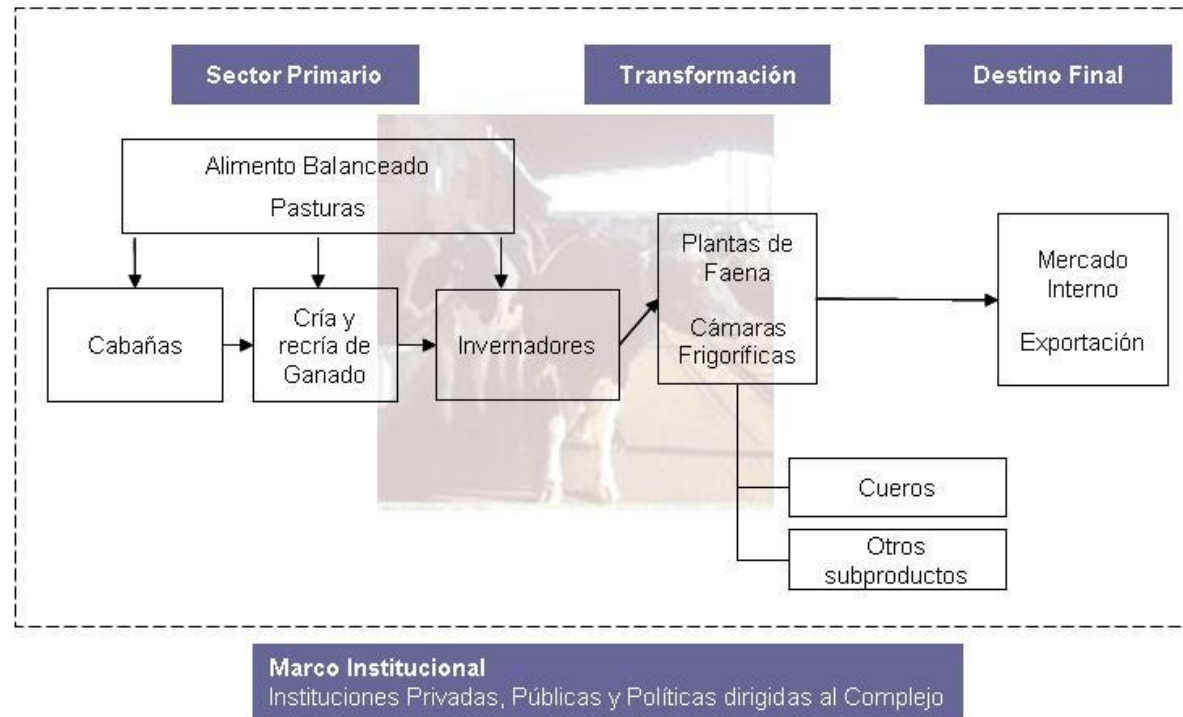
El principal consumidor durante 2007 fue Estados Unidos con 12,8 millones de toneladas, seguido por la Unión Europea con 8,5 millones de toneladas y por China con 7,8 millones de toneladas. Argentina se ubicó en sexto lugar con 2,6 millones de toneladas.

Las exportaciones mundiales de carne de vaca y de ternera se han mantenido alrededor de los 7,5 millones de toneladas en los últimos cuatro años. El principal exportador durante 2009 fue Brasil que con 1,6 millones de toneladas representó el 22% de las exportaciones mundiales. En segundo lugar se ubicó Australia con 1,4 millones de toneladas (19%) seguido por Estados Unidos con 848.000 toneladas (12%). Argentina se ubicó en octavo lugar con 653.000 toneladas (9%).

Según el informe “Situación y tendencias del mercado mundial de carne bovina” el consumo de carne bovina hacia 2030 crecerá en mayor medida en los países en desarrollo superando para ese año los 350 millones de toneladas, estimando que el incremento anual de la demanda de carne para el período 2006-2015 se ubicará alrededor del 1,9% anual, contra el 1,3% de incremento anual que se verificó durante el período 1996-2005.

Diagrama 1 Bovino Carne y Cuero

## Complejo Bovino: Carnes y Cuero Principales Transacciones



Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

## ***Actividades del complejo a nivel nacional***

El complejo bovino carne y cuero genera 13.393 millones de pesos VAB. Las exportaciones representan 6.198 millones de pesos y crean 251.277 puestos de trabajo.

Dentro del complejo a nivel nacional se observa claramente que las principales actividades son la matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne y cría de ganado bovino (excepto en cabañas y para la producción de leche).

**Tabla 1 VABpp - Exportaciones y Ocupados del Complejo Bovino Carne Cuero en la Argentina**

<b>Actividad</b>	<b>VABpp miles de \$</b>	<b>Exportaciones FOB miles de \$</b>	<b>Ocupados</b>
Cultivo de sorgo granífero	582.418,8	455.012,9	1.451
Cultivo de cereales forrajeros n.c.p.	318.031,2	28.355,2	792
Cultivo de pastos forrajeros	1.190.133,1	117,5	2.964
Cría de ganado bovino -excepto en cabañas y para la producción de leche-	7.331.161,0	7.303,7	158.921
Matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne	2.278.086,4	5.217.181,1	48.741
Fabricación de maletas, bolsos de mano y similares, artículos de talabartería y otros artículos de cuero n.c.p.	812.225,0	373.931,5	10.329
Fabricación de calzado de cuero	550.140,4	66.019,4	20.103
Fabricación de partes de calzado	137.624,1	11.631,0	5.192
Fabricación de medicamentos de uso veterinario	192.957,5	38.503,0	2.734
<b>Total Bovino de carne y cuero</b>	<b>13.392.777,4</b>	<b>6.198.055,3</b>	<b>251.227</b>

Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

En términos de estructura de producción dentro del complejo bovino carne cuero, la principal actividad es la matanza de ganado y el procesamiento de la carne, tiene una destacada importancia en las exportaciones (84%), mientras que ocupa aproximadamente un quinto de los trabajadores del sector y genera el 17% del valor agregado.

Otro sector importante es la cría de ganado, principalmente en lo referente a la participación en el empleo donde representa casi dos tercios del complejo. En la generación de valor agregado implica el 54,7%. En términos de actividades primarias y secundarias, las primeras se destacan principalmente con el 70% del VAB y el 65,3% del empleo, en cambio el segundo tipo de actividades abarcan el 92% de las ventas al exterior.

**Tabla 2 Estructura productiva del Complejo Bovino Carne Cuero en la Argentina**

Actividad	VABpp	Exportaciones	Ocupados
Cultivo de sorgo granífero	4,3%	7,3%	0,6%
Cultivo de cereales forrajeros n.c.p.	2,4%	0,5%	0,3%
Cultivo de pastos forrajeros	8,9%	0,0%	1,2%
Cría de ganado bovino -excepto en cabañas y para la producción de leche-	54,7%	0,1%	63,3%
Matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne	17,0%	84,2%	19,4%
Fabricación de maletas, bolsos de mano y similares, artículos de talabartería y otros artículos de cuero n.c.p.	6,1%	6,0%	4,1%
Fabricación de calzado de cuero	4,1%	1,1%	8,0%
Fabricación de partes de calzado	1,0%	0,2%	2,1%
Fabricación de medicamentos de uso veterinario	1,4%	0,6%	1,1%
<b>Total Bovino de carne y cuero</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

### ***Actividades del complejo en la Provincia de Buenos Aires***

En la Provincia de Buenos Aires el Complejo bovino carne cuero genera 5.183 millones de pesos en VAB, exportaciones por 3.258 millones de pesos a la vez que da empleo a 100.387 personas.

**Tabla 3 VABpp - Exportaciones y Ocupados del Complejo Bovino Carne Cuero en la Provincia de Buenos Aires**

Actividad	VABpp miles de \$	Exportaciones FOB miles de \$	Ocupados
Cultivo de sorgo granífero	26.040,4	20.396,2	65
Cultivo de cereales forrajeros n.c.p.	167.732,1	24.381,3	418
Cultivo de pastos forrajeros	433.356,8	99,6	1.079
Cría de ganado bovino -excepto en cabañas y para la producción de leche-	2.669.456,0	45,8	57.867
Matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne	1.139.043,2	2.765.460,6	24.371
Fabricación de maletas, bolsos de mano y similares, artículos de talabartería y otros artículos de cuero n.c.p.	323.344,0	350.443,7	3.744
Fabricación de calzado de cuero	295.639,1	53.958,7	9.220
Fabricación de partes de calzado	58.023,0	7.245,7	2.325
Fabricación de medicamentos de uso veterinario	70.515,3	35.927,6	1.298
<b>Total Bovino de carne y cuero</b>	<b>5.183.149,9</b>	<b>3.257.959,1</b>	<b>100.387</b>

Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

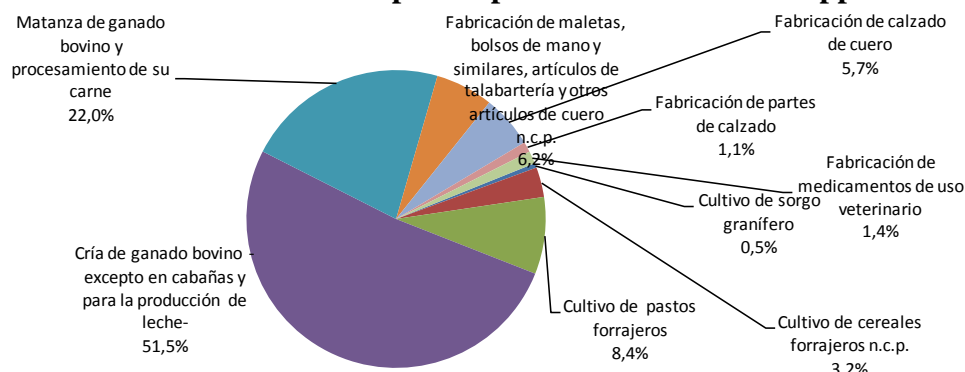
La provincia aporta al complejo a nivel nacional, el 38,7% del valor agregado, algo más de la mitad de las exportaciones (52,6%) y cuatro de cada diez ocupados.

En el análisis intra complejo, el mayor generador de valor agregado es la cría de ganado excepto en cabañas y para la producción de leche, con casi el 51,5% del complejo. Sigue en importancia la matanza de ganado bovino y el procesamiento de su carne con él 22%. Los



tres sectores agrícolas reúnen el 12%, especialmente el cultivo de pastos forrajeros con el 8,9%.

**Gráfico 1 Participación por actividad en el VABpp**

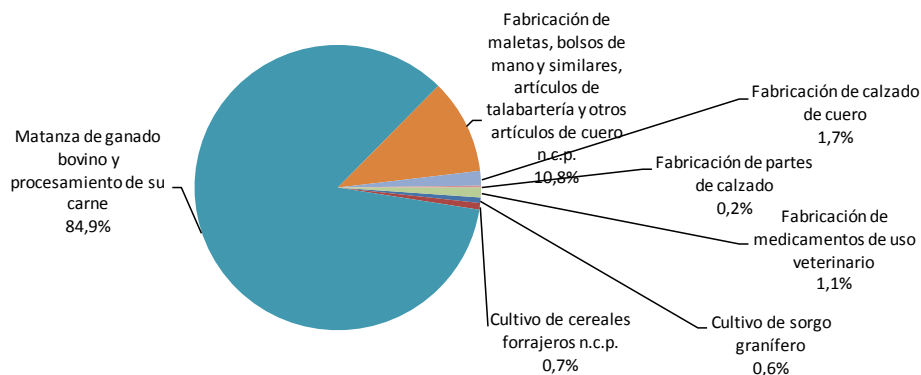


Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

Las industrias del cuero agrupan al 13% del valor agregado del complejo, principalmente la fabricación de maletas y bolsos de mano (6,2%) y la fabricación de calzado de cuero (5,7%). La industria de fabricación de medicamentos de uso veterinario aporta el 1,4%. En conjunto la actividad primaria genera casi dos tercios del valor agregado y las industrias el tercio restante.

Casi el 85% de las exportaciones surgen de la venta de carne vacuna procesada, el 10,8% lo genera la industria marroquinera. Las activadas agrícolas tienen una participación marginal en el comercio exterior (1,3%) y la industria del calzado y partes representan el 1,9% del total.

**Gráfico 2 Participación por actividad en las exportaciones**

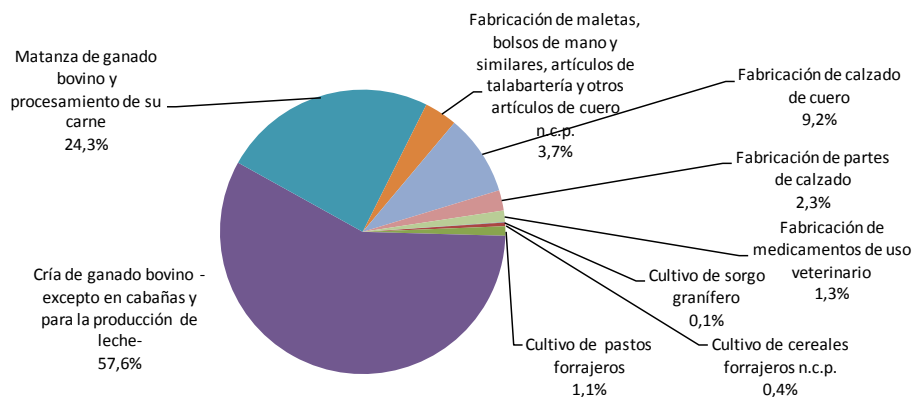


Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

La principal fuente de empleo es la cría de ganado con el 57,6% de los ocupados, le sigue en importancia la actividad frigorífica con el 24,3%; de esto se desprende la alta

concentración en sólo dos actividades. Las actividades agrícolas alcanzan al 1,6% de la ocupación. El resto de los sectores industriales el 16,5%.

**Gráfico 3 Participación por actividad de los ocupados**



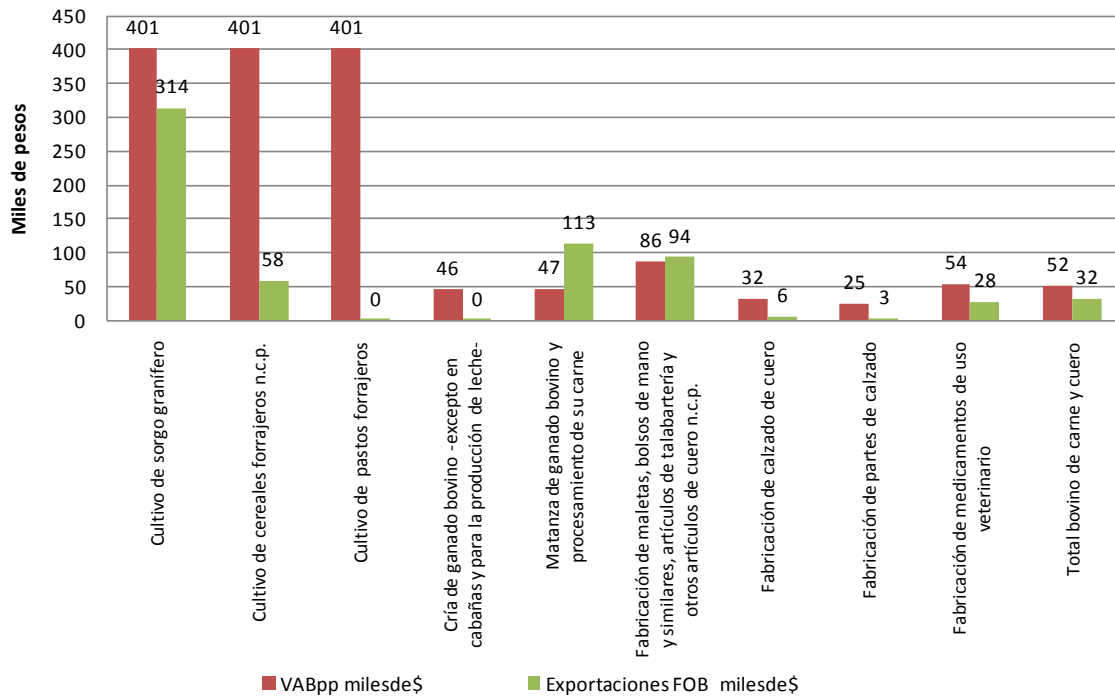
Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

Analizando la productividad del complejo se observa que claramente que los sectores generadores de mayor valor agregado por ocupado son los ligados a la actividad agrícola con 401 mil pesos, por encima del promedio del complejo que es de 52 mil pesos, esta misma actividad lidera las exportaciones por puesto de trabajo (314 mil pesos), es válido aclarar que la participación del empleo de este sector es sólo el 0,2% del total del complejo; el promedio de esta cadena es de 32 mil pesos.

Los sectores industriales muestran una productividad levemente inferior (17%) que la actividad primaria en su conjunto. Entre las actividades del sector secundario se destaca la industria marroquinera con 86 mil pesos por ocupado.

La principal industria (frigorífica) tiene un VAB por ocupado de 47 mil pesos, si bien está por debajo del promedio tiene las mayores exportaciones per cápita entre las reamas industriales del complejo con 113 mil pesos.

**Gráfico 4 VABpp y Exportaciones por ocupado**



Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

### ***Importancia de la provincia en las actividades del complejo a nivel nacional***

Dentro de las actividades de este complejo hay un marcado predominio provincial en casi todos los sectores. Uno de cada dos pesos generados por la actividad industrial del complejo a nivel nacional surge de Buenos Aires.

De estos el sector frigorífico es el más representativo, con el 50% del VABpp, y ocupación, en el caso de las exportaciones llegan al 53%.

Muy importante es la presencia de la provincia en la industria del calzado de cuero con aproximadamente el 54% del VABpp, produciendo ocho de cada diez pesos de las exportaciones y el 45% del empleo.

Las manufacturas del tipo de marroquinería tienen también un lugar importante en el territorio bonaerense, con cerca del 40% del valor agregado, el 36,% del empleo, el mayor aporte está en el comercio exterior, dado que de las industrias provinciales del sector se exporta el 94% de la producción nacional.

Se observa dentro de este complejo que las industrias de la Provincia de Buenos Aires lideran no solo la producción sino que principalmente las exportaciones, como en el caso de la fabricación de medicamentos de uso veterinario (93,3%) y el 80% de la industria del calzado.

También es importante la participación de los sectores ligados a la actividad primaria, especialmente el cultivo de cereales forrajeros, en los cuales la provincia aporta el 53% del VAB y de la ocupación. Es destacable la importancia que tiene en el comercio exterior con el 86% de las exportaciones de la actividad.

**Tabla 4 Participación del Complejo Bovino Carne Cuero de la Provincia de Buenos Aires en el total país**

Actividad	VABpp	Exportaciones	Ocupados
Cultivo de sorgo granífero	4,5%	4,5%	4,5%
Cultivo de cereales forrajeros n.c.p.	52,7%	86,0%	52,7%
Cultivo de pastos forrajeros	36,4%	84,8%	36,4%
Cría de ganado bovino -excepto en cabañas y para la producción de leche-	36,4%	0,6%	36,4%
Matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne	50,0%	53,0%	50,0%
Fabricación de maletas, bolsos de mano y similares, artículos de talabartería y otros artículos de cuero n.c.p.	39,8%	93,7%	36,2%
Fabricación de calzado de cuero	53,7%	81,7%	45,9%
Fabricación de partes de calzado	42,2%	62,3%	44,8%
Fabricación de medicamentos de uso veterinario	36,5%	93,3%	47,5%
<b>Total Bovino de carne y cuero</b>	<b>38,7%</b>	<b>52,6%</b>	<b>40,0%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a MECON, MAGyP, INDEC, PROSAP y Consulta a especialistas sectoriales

El cultivo de pastos forrajeros y la cría de ganado del territorio bonaerense, representan algo más de un tercio del valor agregado y ocupados del total nacional, en la primera actividad se exporta desde Buenos Aires el 85%, en cambio es casi nula la participación en las ventas al exterior de cría de ganado.

La participación de este complejo en el territorio bonaerense representa el 48,9 del VAB del bloque ganadería y granja. Mientras que tiene un papel destacado en las exportaciones, aportando tres de cada cuatro pesos del bloque, como así también en la ocupación (55,2%).

Las actividades relacionadas con los cultivos forrajeros tienen una baja incidencia en la participación dentro del complejo, en términos de valor agregado el 5,9%, contribuye con sólo el 1,1% de las exportaciones y el 0,8% de la ocupación. Vale aclarar que estos son insumos básicos para la actividad ganadera.