



Informe N° 3
Caracterización regional:
Noroeste Argentino
La Rioja



El Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina es un emprendimiento conjunto de la Especialización en Gestión de la Cadena de Valor de la Carne Vacuna de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, el Centro de Estudios Agroalimentarios de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, y la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA).

Equipo de trabajo (en orden alfabético):

- Ana Badie
- Juan Del Río
- Cristian Feldkamp
- Gustavo Idígoras
- Ana María Pereyra
- Milagros Sobredo
- Fermín Torroba

El Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina es parcialmente financiado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la República Argentina (MAGyP). Los comentarios vertidos no representan de manera alguna la opinión del MAGyP.

Forma de cita:

Observatorio Ganadero (2013). Caracterización regional: Noroeste Argentino. La Rioja. Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina, informe N° 3, sección 5. Buenos Aires, Argentina. 17 pág.

Contenido

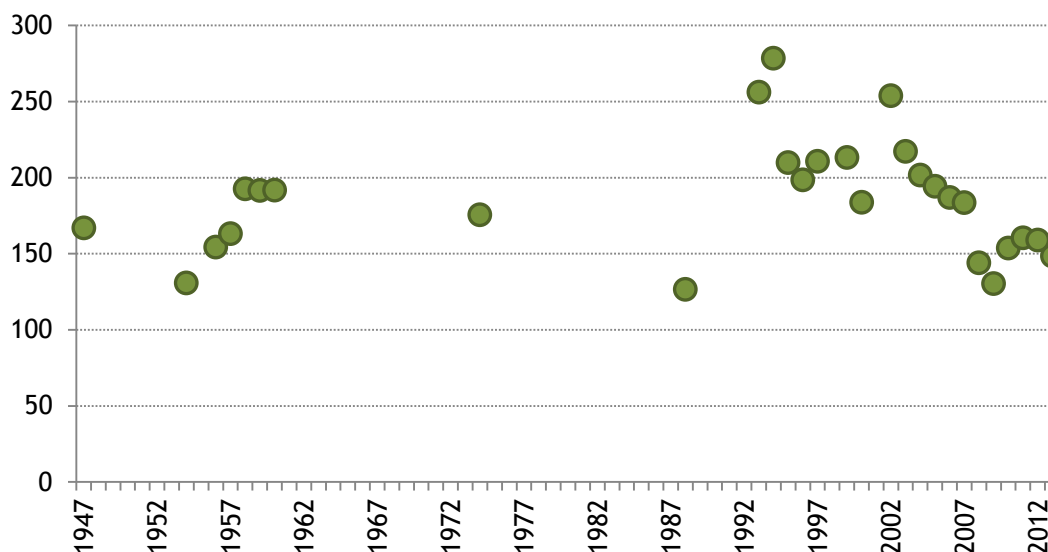
1. Stock.....	4
2. Productores y actividades	6
3. Nivel de adopción de prácticas	7
4. Parámetros productivos.....	9
4.1. Relación Ternero/Vaca (T/Vc)	9
4.2. Tasa de extracción.....	11
4.3. Faena	11
5. Bibliografía	16

1. Stock

En La Rioja se registraron 148 mil cabezas en 2013, mayor al stock de Jujuy y similar al de Tucumán. El valor máximo de cabezas se obtuvo en 1994 y a partir de ese año se observa una tendencia a la disminución del stock (gráfico 1). La relación entre stock y se ubica en 0,5 cab/hab, muy por debajo a lo que sucede a nivel nacional (1,23).

Gráfico 1. Stock provincial en miles de cabezas. Fuente: Observatorio Ganadero (2012)

Miles de cab



El 74% de las existencias bovinas de la provincia se concentran en 5 departamentos: Capital (19%), General San Martín (18%), Rosario Vera Peñaloza (13%), General Ocampo (12%) y Chical (12%), en orden de importancia. Esta distribución coincide con los departamentos con mayor oferta forrajera, de acuerdo a los datos publicados por el proyecto Seguimiento Forrajero¹. Los de menor producción, no registran datos de stock bovino (Figura 1).

¹ Oferta forrajera total de la vegetación espontánea y cultivada de cada departamento o partido provincial (miles tn/año). Surge del producto entre una estimación de la productividad anual a partir de cortes de biomasa extrapolada a la unidad ambiental correspondiente y la superficie ocupada por cada tipo de vegetación según el Censo Nacional Agropecuario 2002 y una encuesta a referentes zonales (<http://produccionforrajes.org.ar>).

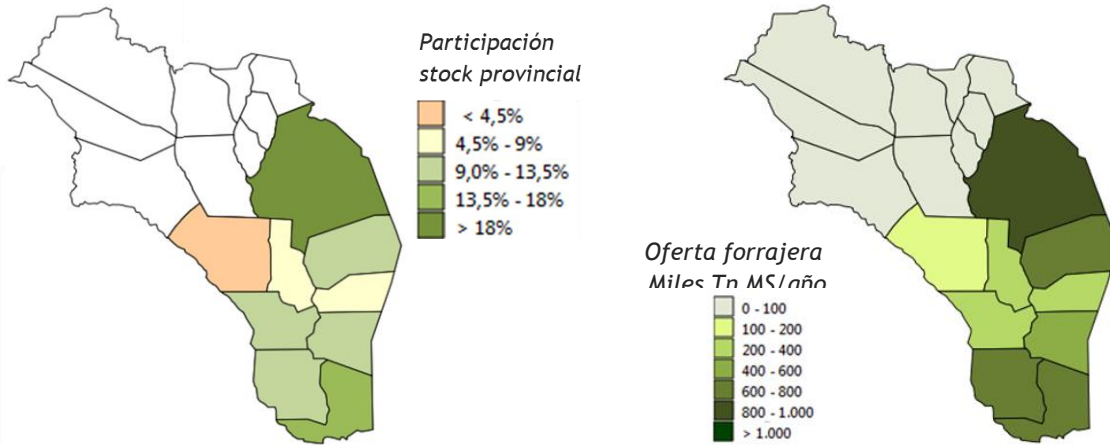
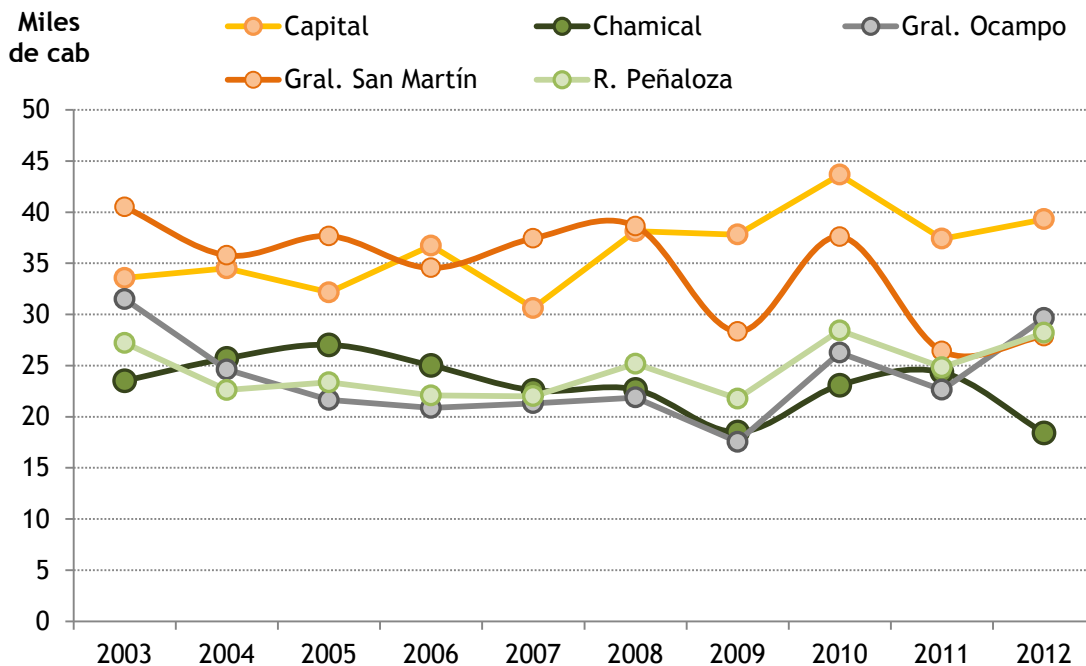


Figura 1. *Izquierda:* Participación de los departamentos en el stock provincial, promedio últimos 5 años. Observatorio sobre la base de vacunaciones de SENASA. *Derecha:* Producción forrajera por departamento. Observatorio sobre la base de Seguimiento Forrajero.

El comportamiento del stock entre 2003 y 2012 ha sido diverso entre los departamentos. La capital fue el único que aumentó las existencias bovinas en el período considerado y si bien en 2011 se produjo una caída, durante el 2012 se observa una recomposición del número de cabezas. En Gral. Ocampo y Rosario Vera Peñaloza, aunque con algunas oscilaciones, el stock se ha mantenido relativamente constante en la última de década. Por el contrario, en el resto de los departamentos analizados el stock ha mostrado una tendencia descendente (gráfico 2).

Gráfico 2. Stock en los principales departamentos. Observatorio sobre la base de vacunaciones de SENASA.



2. Productores y actividades

Para caracterizar las actividades que realizan los productores, los datos más actualizados con los que se cuenta, son las descripciones de las EAPs (explotación agropecuaria de la producción) del Censo Nacional Agropecuario 2002 (CNA 2002). El 63% de las EAPs la ganadería se clasificó como no especializada², entendida como aquella donde las distintas categorías de animales comparten los espacios y recursos. En un 35,5% la actividad principal fue la cría y el porcentaje restante se distribuyó en otras actividades con escasa partición (gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución de las EAPs por prácticas realizadas. Observatorio sobre la base de CNA2002.

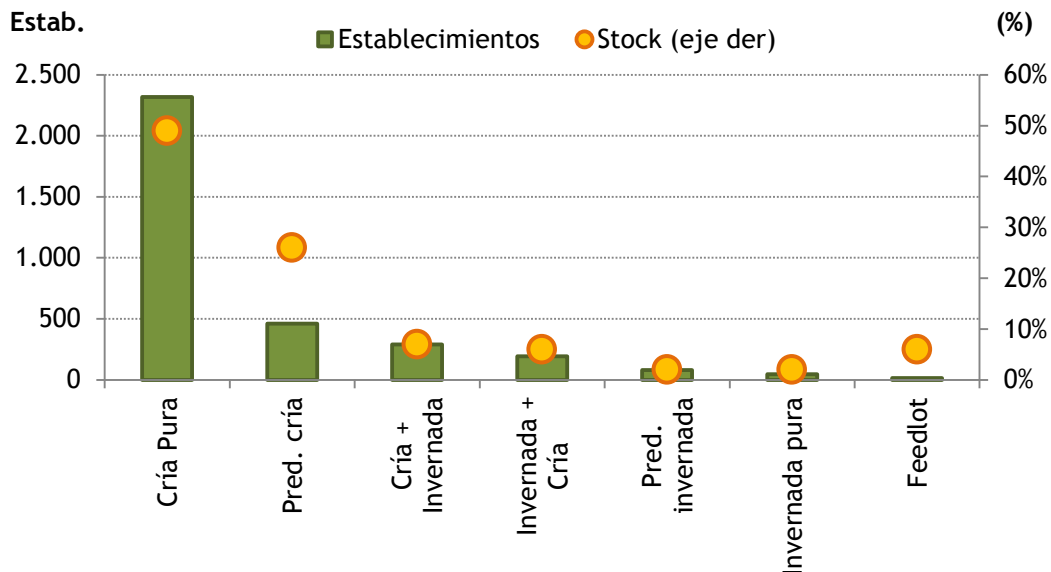


El MinAgri (2011), caracterizó los establecimientos de la provincia de acuerdo a la relación entre el número de novillos + novillitos y el número de vacas. Según esta clasificación, relaciones menores a 0,20 corresponden a establecimientos de cría pura. Entre 0,20 y 0,40 predomina la cría pero combina otra actividad. Cuando la relación está entre 0,40 y 0,80 indica establecimientos de ciclo completo. Relaciones superiores a 0,80 representarían establecimientos con preponderancia de invernada y por encima de 1, invernada pura.

De acuerdo a esta fuente de información en el 2011 se registraron un total de 3.405 establecimientos con stock bovino en la provincia, correspondiendo el 82% a aquellos que realizan cría ya sea de forma pura o predominante. Dichos establecimientos concentran el 75% del stock de la provincia. Por su parte, la invernada se realiza de forma pura o predominante en el 3% de los establecimientos (gráfico 4).

² Si bien la ganadería no especializada es una categoría censal, en el glosario del CNA 2002 no existe definición (Barbera, *et. al.* 2010).

Gráfico 4. Cantidad de establecimientos y % del stock por orientación productiva. Observatorio sobre la base de MinAgri 2011.



El tipo de actividad por departamento estimada con la misma metodología (relación promedio entre el número de novillos y novillitos sobre el número de vacas para el período 2003-2012), dio como resultado que la mayor actividad es la cría en todos los casos. Solo en la capital de la provincia el índice utilizado determina una mayor preponderancia de ciclo completo (Figura 2).

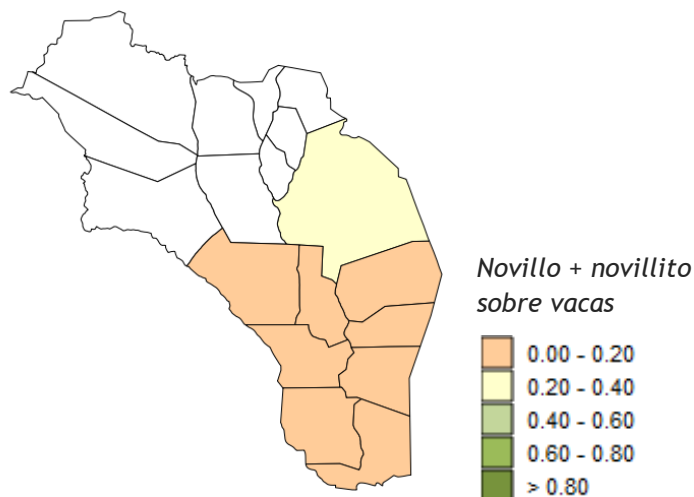


Figura 2. Tipo de actividad por departamento determinado a través de la relación promedio novillo y novillito sobre número de vacas. Observatorio sobre la base de vacunaciones de SENASA promedio 2003-2012.

3. Nivel de adopción de prácticas

El grado de adopción de prácticas fue caracterizado en el Censo Nacional Agropecuario en el 2002 (CNA 2002), donde se describió por tipo de actividad y escala productiva que tecnologías disponibles eran utilizadas.

El nivel de adopción de manejo sanitario y alimentación en las EAPs de ganadería no especializada y de cría, fue bajo o nulo. La única excepción fue la aplicación preventiva de antiparasitarios de forma externa, con un nivel de adopción de más de un 66% de las EAPs de los sistemas de cría. En el resto de las actividades, si bien el grado de utilización de tecnología fue algo superior, la representatividad es de apenas 1,3% (gráfico 5).

Gráfico 5. Nivel de adopción de prácticas de alimentación y sanidad (semáforos: rojo < 33%; amarillo 33-67%; verde > 67%). Observatorio sobre la base de CNA 2002.

% de EAPS por prácticas	Tipo de rodeo	Pastoreo rotativo intensivo	Suplemento alimenticio	Aplicación preventiva de antiparasitarios		Vacunas no obligatorias
				Externa	Interna	
63,1%	G. no especializada	✗	✗	🟡	✗	✗
35,5%	Cría	✗	✗	🟢	✗	✗
0,2%	Invernada a campo c/ supl.	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
0,2%	Invernada a campo s/ supl.	🟡	✗	🟢	🟢	✗
0,1%	Invernada a corral (feed)	✗	🟢	🟢	🟢	🟢
0,1%	Otros	✗	✗	🟡	🟡	✗
0,3%	Cría y recría	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
0,3%	Cría e invernada	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡
0,2%	Otros (sin tambo)	✗	✗	🟢	🟢	🟡

La incorporación de prácticas de manejo reproductivo fue inferior al 66% en todas las actividades, menos el control de enfermedades venéreas en las EAPs de cría e invernada, la selección de vaquillonas para reposición y el control de peso y edad de vaquillonas en otras actividades (sin tambo) (gráfico 6).

Gráfico 6. Nivel de adopción de prácticas de manejo reproductivo. Observatorio sobre la base de CNA 2002.

Tipo de rodeo	I.A.	Diag. de preñez	Servicio estacionado	Selección vaq. reposición	Control de peso / edad vaq.	Edad al destete			Control de venéreas	Control fertilidad toros	Traza-bilidad
						Hasta 3 meses	3 a 6 meses	> 6 meses			
G. no especializada	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟡	✗	✗	✗
Cría	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟡	✗	✗	✗
Cría y recría	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟡	🟡	✗	✗
Cría e invernada	✗	🟡	🟡	🟡	✗	✗	🟡	🟡	🟢	🟡	✗
Otros (sin tambo)	✗	🟡	🟡	🟢	🟢	✗	🟡	🟡	🟡	✗	✗

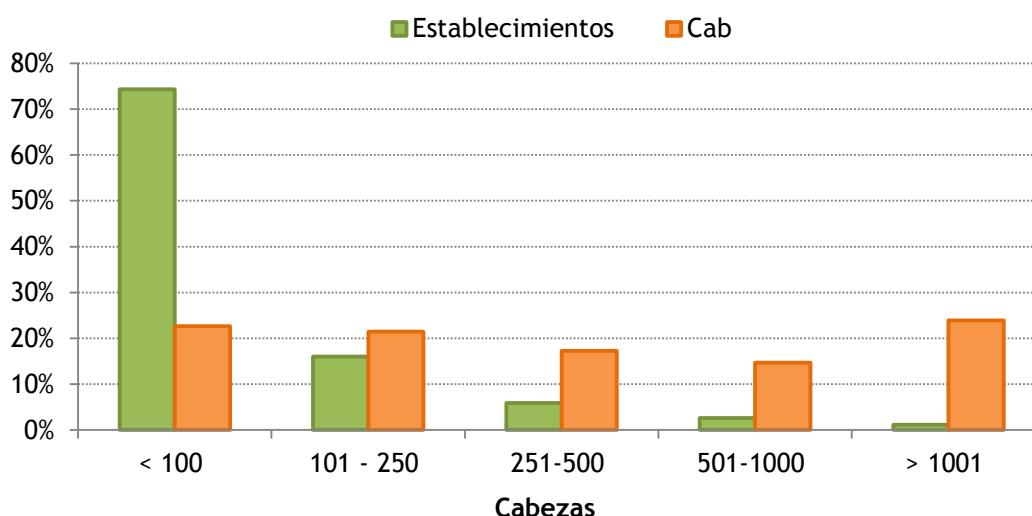
Exceptuando la escala que supera las 1.000 cabezas cuyo nivel de adopción de algunas prácticas superó al 66% de las EAPs, en el resto de las escalas el grado de utilización fue bajo o nulo, sin evidenciarse diferencias entre estratos (gráfico 7).

Gráfico 7. Nivel de adopción de prácticas de manejo reproductivo por escala de acuerdo al tamaño del rodeo de carne. Observatorio sobre la base de CNA 2002.

% de EAPS por escala	Escala del rodeo de carne	I. A.	Diag. de preñez	Servicio estacionado	Selección vaq. reposición	Control peso / edad vaq.	Edad al destete			Control venéreas	Control fertilidad toros	Traza-bilidad
							Hasta 3 meses	3 a 6 meses	> 6 meses			
65%	<50	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟡	✗	✗	✗
17%	51-100	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟢	✗	✗	✗
11%	101-200	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟢	✗	✗	✗
4%	201-500	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	🟢	✗	✗	✗
1,1%	501-1000	✗	✗	🟡	🟡	✗	✗	🟡	🟡	✗	✗	✗
1,6%	Más de 1000	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	✗	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡

A partir de datos de SENASA (2012), es posible obtener una estratificación bovina más actual de los establecimientos productivos (gráfico 8). Se determinó así que el 74% se ubicó en la escala menor (menos de 100 cabezas), esto es una proporción inferior a lo observado en el CNA 2002. En comparación a lo que ocurre a nivel nacional, donde un 55% de los establecimientos tienen menos de 100 cabezas, en La Rioja esta proporción es mayor. Se asemeja a lo que ocurre en la media regional donde el 70% son pequeños productores. En el otro extremo, el 1% de los establecimientos de la provincia se ubicó en la escala de más de 1.000 cabezas agrupando el 24% del stock provincial. Se observa que los animales están menos concentrados en grandes productores que en otras provincias de la zona, donde a modo de ejemplo, en Salta el 65% del stock está en productores de más de 500 cabezas.

Gráfico 8. Distribución de los establecimientos con existencias bovinas según estratos. Observatorio sobre la base de SENASA 2012.



4. Parámetros productivos

Con los datos disponibles, se analizaron además algunos parámetros productivos como la relación ternero vaca (T/Vc), la tasa de extracción (TE) como indicador de eficiencia del stock y se realizó una descripción de la faena provincial.

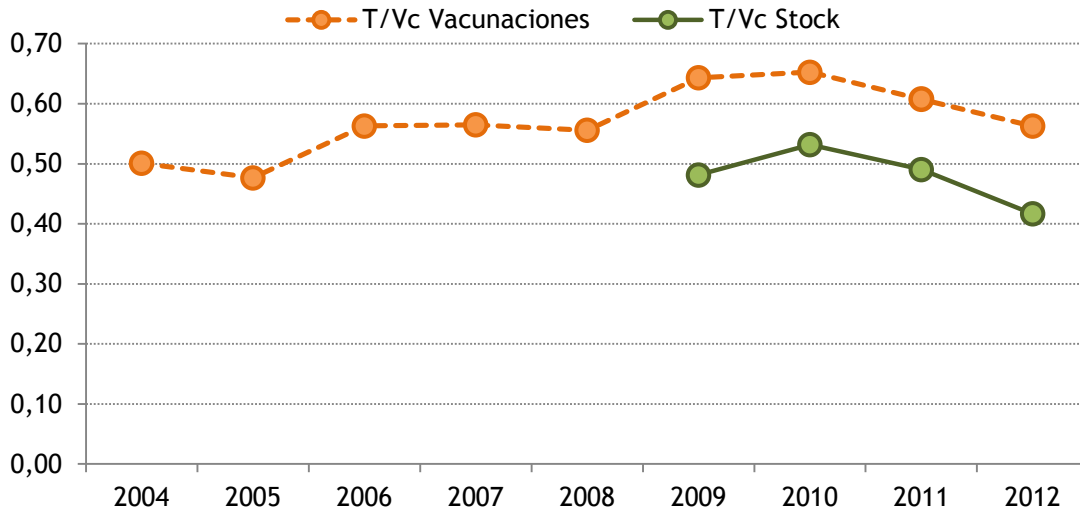
4.1. Relación Ternero/Vaca (T/Vc)

La T/Vc es una variable proxy del porcentaje de destete a nivel micro. Debido a que este parámetro no puede calcularse a escalas macro, se toma a la T/Vc como indicador más cercano para estimarlo. El mismo se obtiene de la relación entre la cantidad de terneros de un año y el stock de vacas del año anterior.

La provincia tuvo una T/Vc promedio de 0,57 para el período 2004-2012, 3 puntos por debajo de la región, de acuerdo a los datos de vacunaciones de SENASA. Al realizar el cálculo de dicho parámetro con los datos de estimaciones de stock se obtuvieron valores notablemente más bajos de T/Vc (0,48), con una diferencia menor entre la provincia y el promedio de la región (0,49) (gráfico 9). Si bien existen

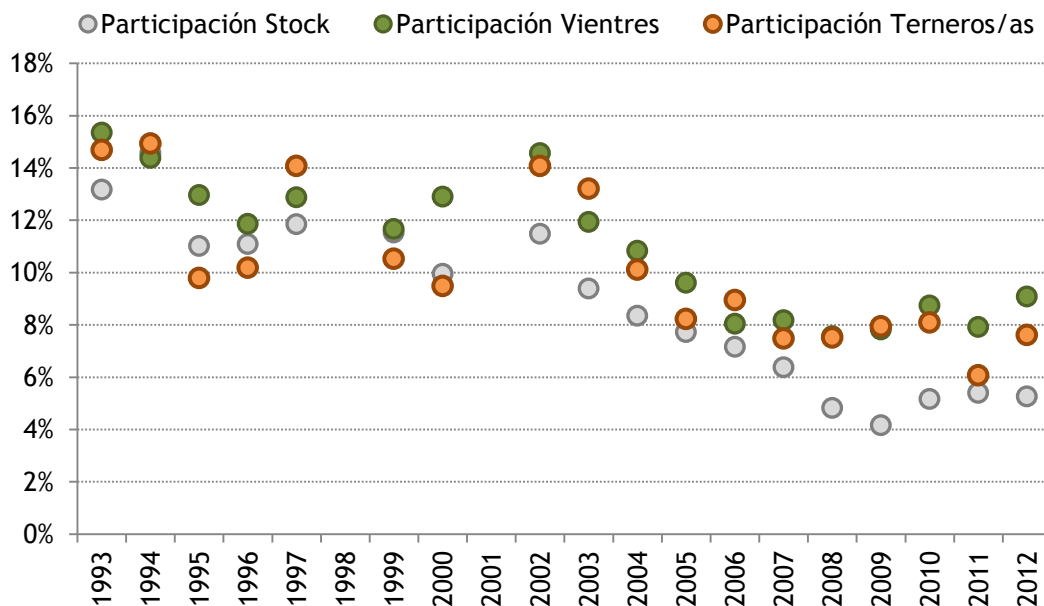
diferencias entre los resultados de acuerdo a la procedencia de la información, ambas metodologías son concluyentes en que la eficiencia reproductiva en La Rioja es inferior a la de la región y se observa además una fuerte caída en los últimos dos años.

Gráfico 9. *T/Vc en La Rioja calculada con dos fuentes de datos. Observatorio sobre la base de vacunaciones y estimaciones de stock de SENASA.*



Entre 1993 y 2012 la participación del stock, los vientres y los terneros/as de La Rioja en la región NOA, aunque con ciertas oscilaciones, han presentado un comportamiento descendente, siendo el promedio de 9%, 11% y 10% respectivamente (gráfico 10). Es decir que estas disminuciones observadas en la *T/Vc* no tienen impacto significativo en los indicadores regionales.

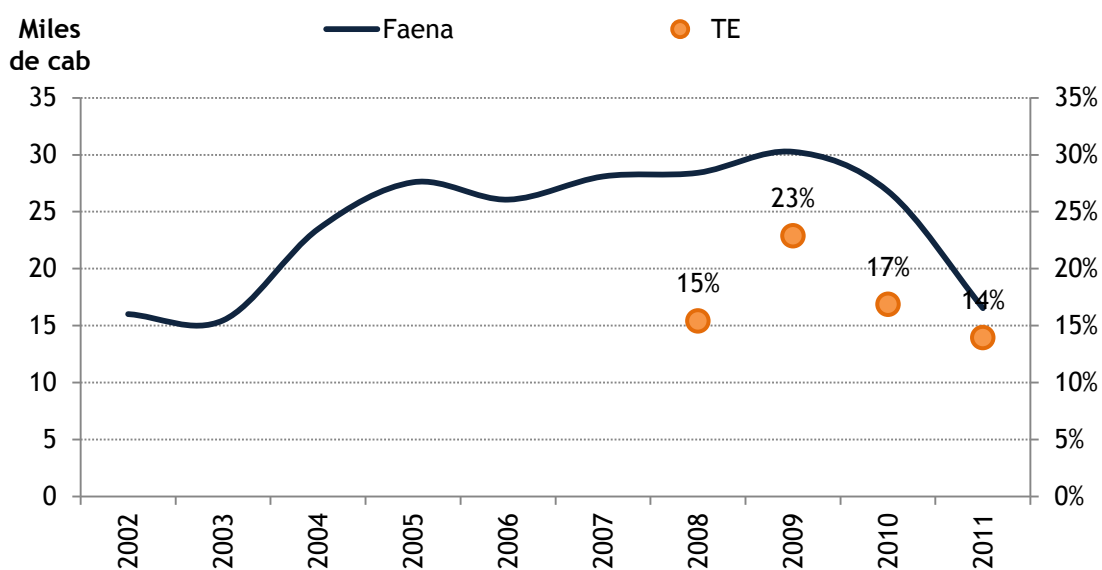
Gráfico 10. *Participación en el stock y la faena regional.*



4.2. Tasa de extracción

La *TE* refleja la eficiencia productiva del rodeo y se obtiene como la relación entre la faena y el stock de la provincia. Para el cálculo se tuvieron en cuenta los animales faenados con origen en la propia provincia, independientemente de cuál fue el destino donde finalmente se realizó la industrialización. Los datos utilizados corresponden a movimientos con destino a faena, publicados por SENASA desde 2007 a 2011.

Gráfico 11. Faena y tasa de extracción en La Rioja. Observatorio sobre la base de SENASA y MinAgr



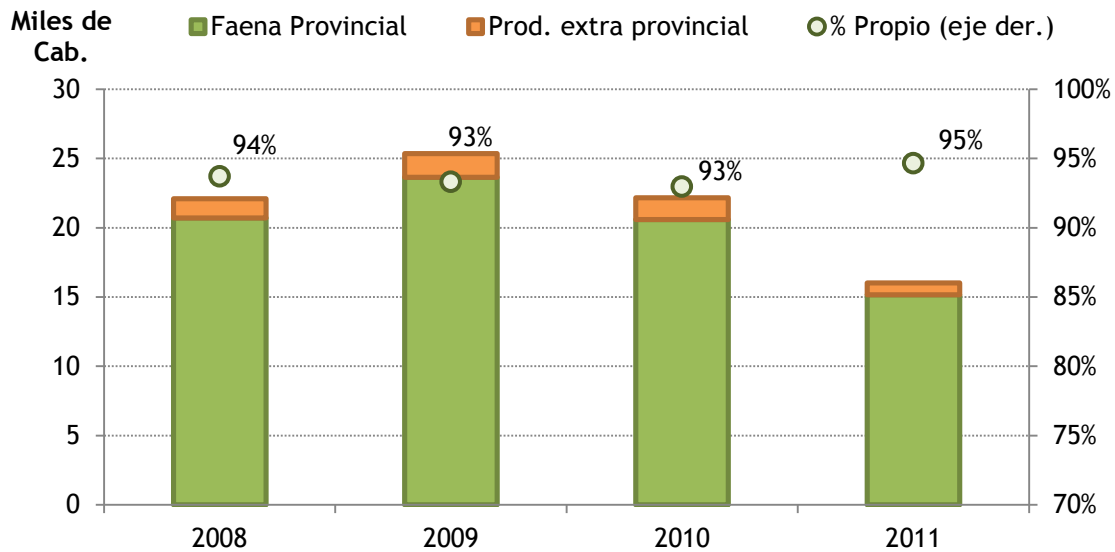
Entre 2003 y 2009 la faena de la provincia se duplicó, pasando de 15 mil a 30 mil cabezas. Sin embargo, en los dos últimos años de la serie analizada, se redujo a prácticamente la mitad, volviendo a ubicarse cercana a las 15 mil cabezas.

La *TE* por su parte, en los años donde se cuenta con datos, presentó el mismo comportamiento que la faena; ascendió de 15% a 23% entre 2008 y 2009 para volver a ubicarse cercana al 15% en 2011 (gráfico 11). El promedio provincial fue de 17%, valor que se encuentra levemente por encima del promedio regional (15,4%) pero por debajo del promedio a nivel país (24%) (Observatorio Bovino, 2012). Esto se debe parcialmente a la menor relación *T/Vc* y que al ser una región fundamentalmente criadora se exporta un porcentaje de terneros para ser engordados y faenados en otras provincias.

4.3. Faena

De los animales faenados en la provincia, en promedio entre el 2008 y el 2011, el 94% fueron producidos en La Rioja mientras que el 6% restante se originó en otras provincias (gráfico 12), fundamentalmente en Córdoba.

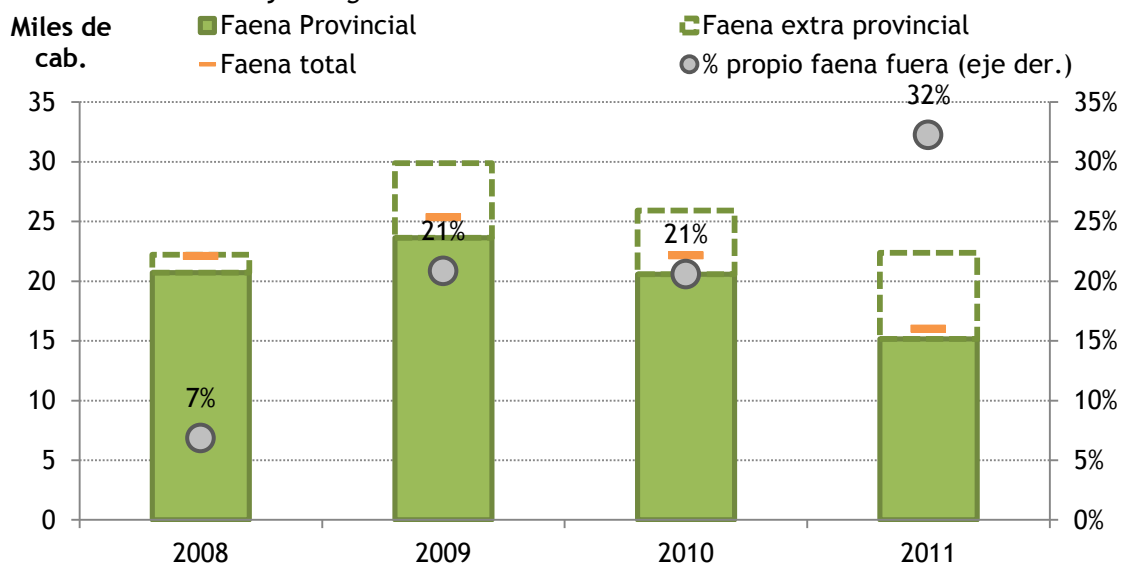
Gráfico 12. Faena en La Rioja, según procedencia de los animales. Observatorio sobre la base de SENASA 2007-2010 y MinAgri 2011.



En cuanto a los animales producidos en La Rioja con destino a faena, el porcentaje industrializado fuera de la provincia ha aumentado de 7% en 2008 al 32% en 2011. Es decir que en este último año, el 68% de la hacienda producida en La Rioja fue industrializada en la propia provincia y el resto enviada hacia plantas extra provinciales.

Considerando los últimos tres años, si se faenara en la Rioja sólo la hacienda que es producida en la provincia, se superarían los niveles de faena actuales (gráfico 13).

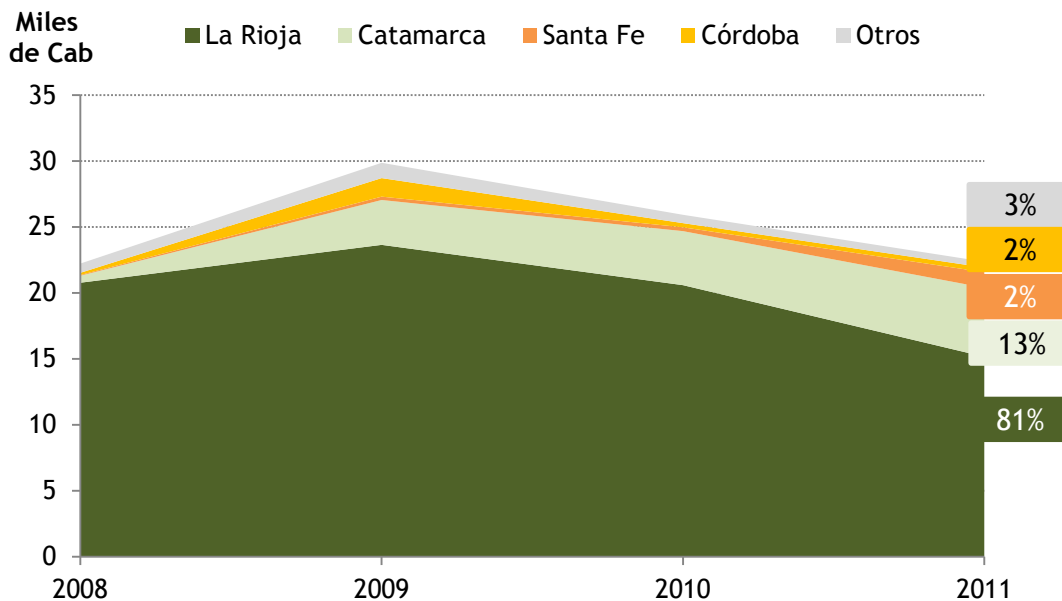
Gráfico 13. Destino a faena de animales producidos en La Rioja. Observatorio sobre la base de SENASA 2007-2010 y MinAgri 2011.



Los principales destinos de industrialización fuera de la provincia han sido Catamarca, Santa Fe y Córdoba (gráfico 14).

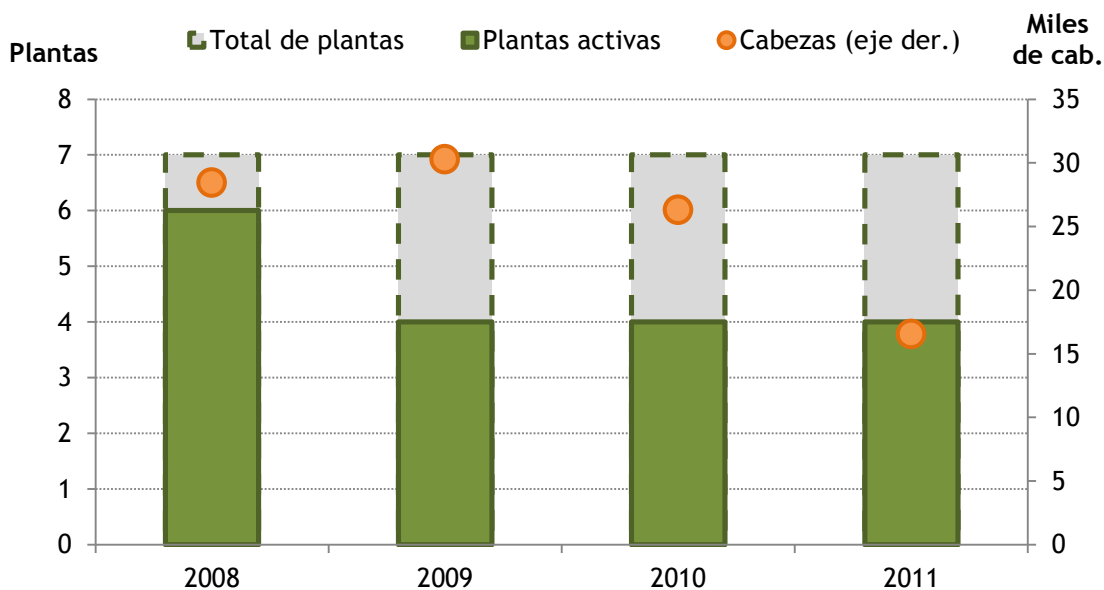


Gráfico 14. Destinos de la hacienda con origen en La Rioja. Etiquetas, valores promedios de la serie. Observatorio sobre la base de SENASA 2007-2010 MinAgri 2011.



Por último se analizó, asumiendo un peso de faena medio igual que el promedio nacional de 220 kg (período 2007-2012), la disponibilidad de carne por habitante. Se obtuvo que en La Rioja en promedio de los últimos 4 años, se faena el equivalente a 14 kg/hab/año, según los datos de movimientos de hacienda de SENASA. Si se consideran los animales producidos y faenados en la región, la disponibilidad de carne por habitante se mantiene en estos niveles. De esta manera, la disponibilidad para el consumo resulta inferior a la disponibilidad regional (28 kg/hab/año) y más aún nacional (62 kg/hab/año), lo que indicaría que la provincia importa carne de otras provincias.

Gráfico 15. Plantas de faena y cabezas faenadas. Observatorio sobre la base de MinAgri



Con respecto a las instalaciones donde se procesan los animales, mientras el número de cabezas faenadas entre 2008 a 2011 se redujo a la mitad, el número de plantas activas pasó de 6 a 4 plantas (gráfico 15).

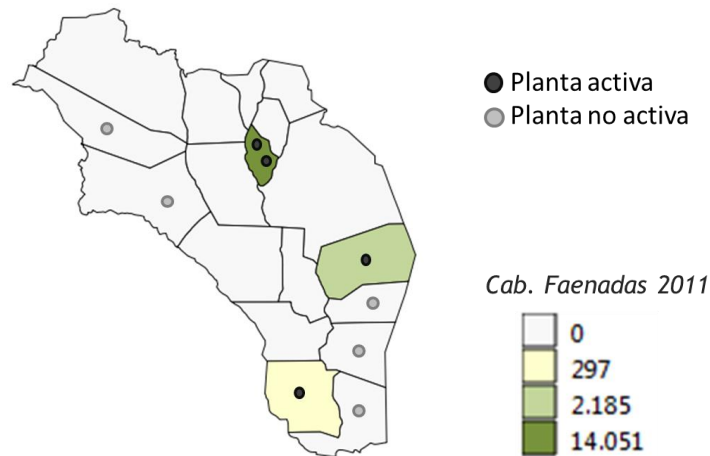
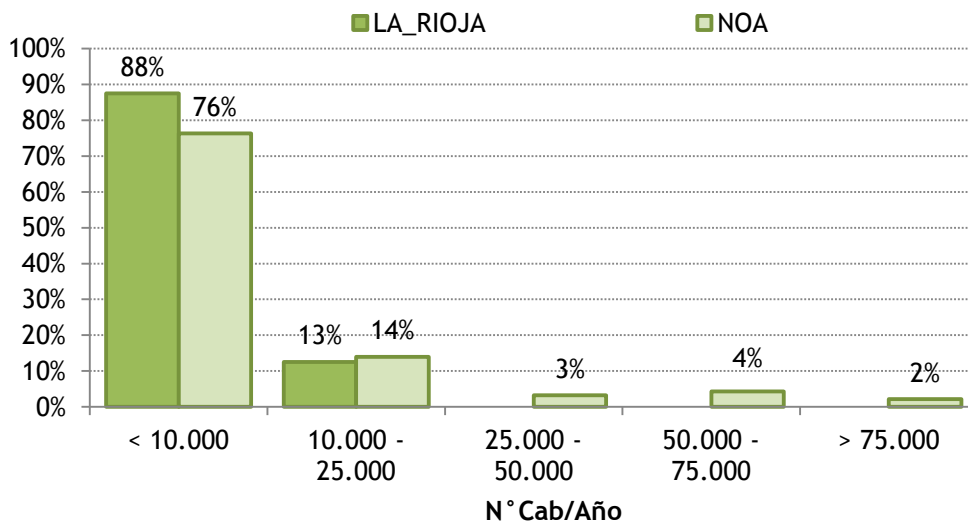


Figura 3. Faena en cabezas para cada departamento. Plantas registradas desde 1998 y plantas activas al 2011. Los puntos son esquemáticos, no representan la ubicación real de los frigoríficos. Observatorio sobre la base de SIIA.

Casi en la totalidad de la faena de la provincia se concentra en el departamento de Sanagasta (figura 3), que no registra datos de stock, pero está geográficamente ubicada próxima a la capital donde se encuentra la gran parte de los animales de La Rioja. En dicha localidad, se localiza la planta más grande de la provincia, que procesa entre el 70 y 90% de los animales faenados.

Gráfico 16. Estratificación de plantas registradas desde 2002 a 2011 categorizadas de acuerdo al máximo de faena registrada para cada una, a nivel provincial y NOA. Observatorio sobre la base de SIIA.

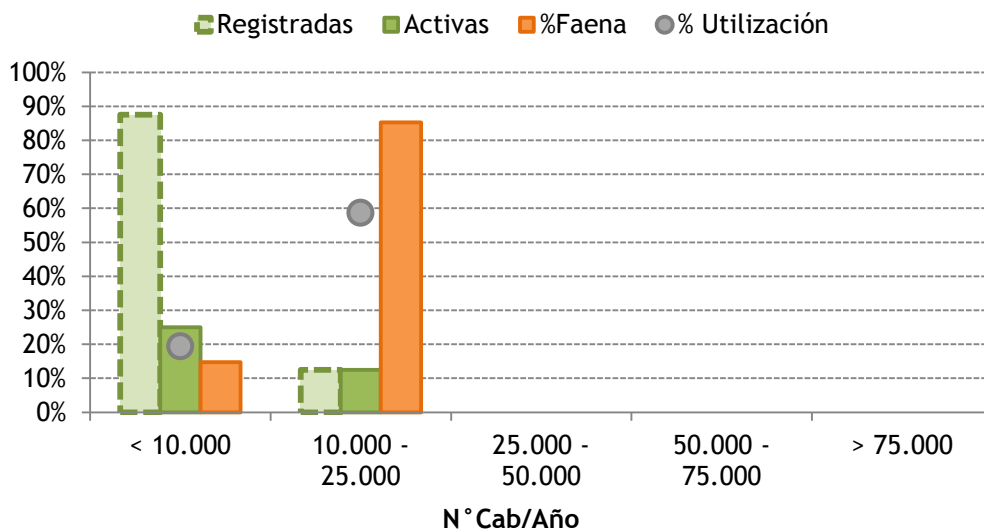


En cuanto al tamaño de las industrias presentes, se estableció una estratificación por tomando como referencia el mayor valor faenado por cada planta en los últimos diez años como aproximación a la capacidad máxima de los establecimientos. Se observó

que en La Rioja el sector industrial es mayoritariamente de baja escala, ya que el 90% de las plantas correspondieron a faenas menores a 10.000 cabezas por año. Esta proporción fue mayor a la situación promedio del NOA. A su vez, las plantas de tamaño intermedio y grande tuvieron nula representatividad (gráfico 16).

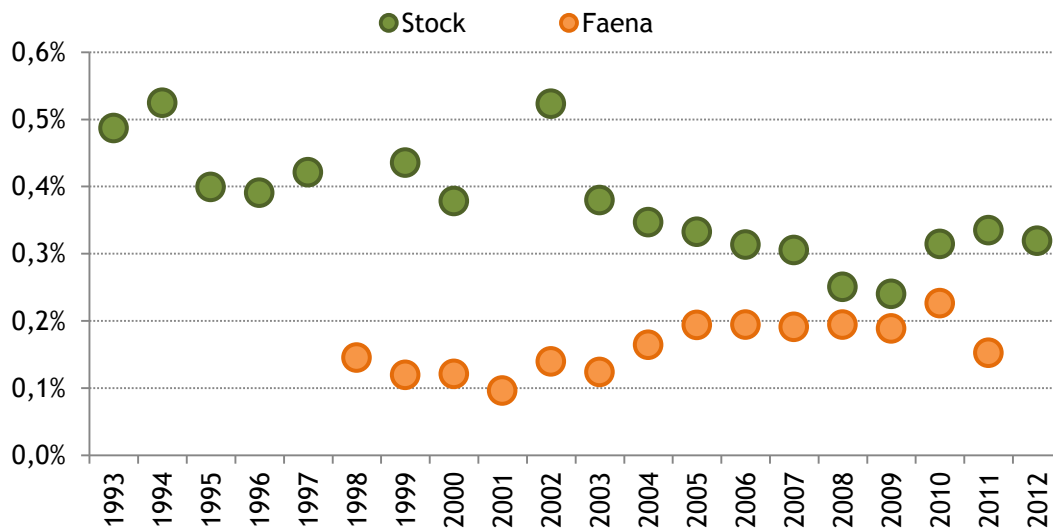
La faena de 2011 como se mencionó anteriormente estuvo mayoritariamente en la planta de mayor tamaño ubicada en Sanagasta. Las de menor tamaño sólo representaron el 15% de la faena total y trabajaron en promedio al 20% de su capacidad instalada (gráfico 17).

Gráfico 17. Participación en la faena total de las plantas por escala y porcentaje de utilización de la capacidad instalada para el 2011. Observatorio sobre la base de SIIA.



En cuanto a la importancia de la provincia en la producción nacional, la participación de La Rioja descendió de 0,5% a 0,3%. Por su parte, si bien la representatividad en la faena nacional es menor aún (0,16% en promedio) presentó un comportamiento diferente, reflejando un leve aumento entre 1998 y 2011 (gráfico 18).

Gráfico 18. Participación en el stock y la faena nacional.



5. Bibliografía

- AACREA - INTA- FAUBA - MINAGRI (2011). *Sistema nacional de diagnóstico, planificación, seguimiento y prospección forrajera en sistemas ganaderos*. Informe final de la primera etapa. Recuperado el 5 de Junio de 2013, de <http://produccionforrajes.org.ar>
- Barbera, Miriam y Daniela, Chavez.(2010) *Sistemas de producción del Chaco Semiárido con Ganadería y Forestales*. Universidad Nacional de Salta: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- INDEC. (2002) *Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2002*. Recuperado el 1 de Junio de 2013 http://www.indec.gov.ar/principal.asp?id_tema=494
- MAGyP (2011). Información Sectorial. Caracterización de la Producción Ganadera por Provincia. Recuperado el 1 de Junio de 2013, de <http://www.minagri.gob.ar/>
- MAGyP (2011). Información Sectorial. Movimiento provincial con destino a faena. Recuperado el 1 de Junio de 2013, de <http://www.minagri.gob.ar/>
- Observatorio Ganadero (2013). Caracterización regional: Noroeste Argentino*. Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina, informe N°3. Buenos Aires, Argentina. 14 pág.
- Observatorio Ganadero (2012). Producción de carne bovina de Argentina: Análisis de factores determinantes*. Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina, informe N° 1. Buenos Aires, Argentina. 56 pág.
- SENASA (2009) *Movimientos de Ganado Bovino. Año 2008. Informe Estadístico N°7*. Dirección Nacional de Sanidad Animal. Coordinación General de Campo. Agosto, 2009.
- SENASA (2010) *Movimientos de Ganado Bovino. Año 2009. Informe Estadístico N° 14*. Dirección Nacional de Sanidad Animal. Coordinación General de Campo. Noviembre, 2010.
- SENASA (2011) *Movimientos de Ganado Bovino. Año 2010. Informe Estadístico N° 18*. Dirección Nacional de Sanidad Animal Dirección de Control de Gestión y Programas Especiales. Julio, 2011.
- SENASA (2012). *Datos de la campaña de vacunación antiaftosa 2003-2012*. Recuperado el 1 de Junio de 2013, de <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=673&io=7320>.
- SENASA (2012). *Existencias bovinas 2008-2012*. Recuperado el 5 de Junio de 2013, de http://www.senasa.gov.ar/indicadores.php?d=1_indicadores_ganaderia_bovina&in=1



SIIA (2011). Faena Nacional Bovina. Recuperado el 24 de mayo de 2013, de <http://www.siaa.gov.ar/index.php/series-por-tema/ganaderia>