

ESTIMACIÓN DEL AUTOCONSUMO Y LA VENTA INFORMAL EN LA CADENA AGROALIMENTARIA CAPRINA DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA, ARGENTINA (2009)¹.

FERRO MORENO, S.

Becario de CONICET, Docente de la FA-UNLPam.

sferromoreno@agro.unlpam.edu.ar

RESUMEN.

Existen varios estudios que evidencian la informalidad de los sistemas agroalimentarios caprinos. El autoconsumo y la venta informal no sólo son importantes a nivel provincial o regional, sino también en el resto del país y varios países del mundo. Estos sistemas tienen características particulares que lo diferencian de otros, principalmente: falta de un mercado institucional, actividad de subsistencia en regiones agroecológicamente marginales, poca importancia relativa en el consumo doméstico y en la economía formal, otros. En la provincia de La Pampa la actividad caprina tiene importancia en la zona oeste, región árida-semiárida. En el año 2009 se declararon en stock 77.907 cabras, la faena registrada fue de 2.393 cabritos/as y 2.518 cabras (entre otras categorías de menor importancia), los animales movidos con guía a otras provincias fueron 3.021. La productividad potencial del rodeo provincial dista de lo registrado en los canales formales. El objetivo del trabajo es realizar un análisis de sensibilidad que permita estimar un rango de la informalidad y el autoconsumo de animales caprinos para la provincia de La Pampa para el año 2009. Se utilizaron los registros formales, se realizaron entrevistas con agentes calificados de la provincia y el país, y se analizaron los antecedentes bibliográficos sobre el tema. A una productividad promedio del rodeo provincial de 0,75 cabritos/cabra/año se estimó que el 9,27 % de los chivitos fueron registrados por el sistema formal. El rango teórico de autoconsumo es de 13-18 %, lo que nos estaría dando un consumo aparente de 12-17 cabritos/explotación/año. La venta informal significó un 53-59 %, lo que equivale a decir que en la articulación informal productor-comprador se vendieron animales por 2,2-2,5 millones de pesos argentinos (0,58 a 0,67 millones de dólares estadounidenses). Se estimó que el 78,45 % de las cabras de reposición se destinaron al autoconsumo y a la venta por canales informales, implicando un valor de 0,5-0,6 millones de pesos argentinos (0,15 a 0,16 millones de dólares estadounidenses).

Palabras clave: articulación, mercado negro, subsistencia, sensibilidad.

Track: 1.

¹ Trabajo presentado al VIII International Agribusiness PAA - PENSA Conference. Año 2011.

1.- INTRODUCCIÓN.

Los sistemas agroalimentarios cárnicos caprinos tienen características propias que los distinguen de los demás sistemas ganaderos. Principalmente se puede mencionar: a) la falta de un mercado concentrador que funcione como referente en la formación de precios y en la determinación de la calidad; b) la poca importancia relativa en el consumo doméstico de los grandes mercados de consumo; c) el pobre aporte del sistema a la economía formal; d) la distribución espacial en zonas desfavorables o agroecológicamente limitadas con dificultad de acceso; e) el rol del sistema en la subsistencia de familias marginales.

La comercialización de ganado caprino se caracteriza principalmente por la informalidad. Característica que no sólo se da en el contexto provincial-regional (Bedotti et. al., 2005; Pallero, 2005; Cangas y Domínguez, 2009; Ferro Moreno y Balestri, 2010), sino también a nivel nacional (ADEC, 2007; UIA 2007, Mesa Caprina Nacional) y en varios países del mundo (National Agricultural Marketing Council, 2005; USDA, 2005; Alberta Goat Breeders Association, 2009; de Jesús Valeiro Cabrera, 2009).

La informalidad y el autoconsumo se formulan como problemas de los sistemas agroalimentarios caprinos en todas las Mesas Caprinas realizadas, factor que fue (es) identificado como crucial y transversal (Mesas Caprina Nacional, 2009). Es un problema que resulta difícil de cuantificar y cualificar por las características del sector en general y de cada región en particular.

El mercado informal es relevante, sobre todo si se consideran válidos los siguientes casos: 1) la existencia de actividad no registrada en establecimientos de faena; 2) la faena clandestina en establecimientos minoristas (principalmente carnicerías y casas de comida); 3) la venta directa del productor al consumidor final y/o intermediario; 4) otras opciones informales no consideradas.

En la provincia de La Pampa la actividad caprina es importante en los departamentos más desfavorecidos desde el punto de vista agroecológico: “el oeste pampeano”. Cinco departamentos² concentraron en 2009 y 2010 más del 88,2 % del total de animales caprinos provincial³. Esta zona se caracteriza por ser árida-semiárida, suelos compuestos por una capa de arena delgada, muy poco desarrollados y sin horizontes diferenciados (Caviglia, Lorda y Lemes, 2010); con regímenes pluviométricos escasos. Con accesos viales limitados desde el punto de vista de la cantidad y calidad (estado).

El principal producto es el chivito (cabrito/a) mamón de 6-12 kilogramos vivo, retirado a puerta de establecimiento por intermediarios y/o consumidores finales. Le sigue en importancia la venta de cabras de descarte, principalmente orientadas al mercado externo. Varios son los antecedentes científicos y técnicos que mencionan la importante informalidad y el autoconsumo del sistema agroalimentario agroindustrial (SAA) caprino⁴.

² Chalileo, Chical Co, Curacó, Limay Mahuida y Puelén.

³ SENASA (2009, 2010).

⁴ Mesas Caprinas provinciales y Nacional. Trabajos varios de: Universidades Nacionales, INTA, Unión Industrial Argentina (UIA), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

En la provincia bajo estudio Bedotti, et. al. (2003) hicieron un seguimiento de 3 años a 7 explotaciones con cabras de raza colorada pampeana, con 170 animales promedio de majada (entre cabras, cabrillonas y castrones) un solo servicio anual y manejo extensivo (a pastizal natural sin suplementación alimenticia). En promedio se obtuvieron los siguientes índices productivos: 87,85 % de fecundidad, 92,12 de fertilidad, 4,45 % de abortos, 7 % de mortandad, 1,897 de proliferación real y 1,752 de proliferación comercial.

Bedotti et. al. (2005) y Bedotti et. al. (2007) entrevistaron 48 explotaciones caprinas seleccionadas al azar en los departamentos de Puelén y Limay Mahuida. Los índices productivos promedio fueron: 97,3 % de fertilidad, 89,4 % de fecundidad, 1,772 de proliferación real y 1,606 de proliferación comercial. Obtuvieron que en promedio el 18 % de la producción se destinaba a autoconsumo y el 50-60 % a venta. La principal forma de venta (68,8 %) era a través de intermediarios y carniceros (muchas veces era la misma persona), el 25 % vendía al paso o al consumidor final y el 6,3 % no vendía animales. El 12,5 % vende reproductores y el 16,7 % vende cabras adultas (14,6 % a intermediarios y 2,1 % a otros productores).

En base a la Encuesta a Productores del Oeste, realizada por el Gobierno de La Pampa a 550 explotaciones del oeste de la provincia (EPO, 2005), se presentó en la Mesa Caprina Nacional un informe donde proponen los siguientes indicadores: 80 % de parición, 20 % de reposición, 55-60 % de extracción para venta (Índice de extracción comercial 0,6 cabrito/cabra/año), 13-15 % de autoconsumo (sobre nacidos).

Para el año 2009 el stock estimado⁵ de animales caprinos en establecimientos con ganado vacuno, para la provincia de La Pampa fue de 83.295 cabezas, de los cuales el 55,38 % correspondieron a la categoría cabras. Si consideramos como fuente a Registro de Producción Agropecuaria (REPAGRO⁶), la cantidad de animales caprinos provincial para ese año, fue de 92.247 distribuidas en 621 explotaciones. La cantidad de cabras representó el 84,45 % (77.907).

Para el año 2010 el stock estimado para la provincia fue de 81.962 cabezas distribuidas en 711 explotaciones caprinas con ganado bovino (SENASA, 2010). El 60,79 % pertenecieron a la categoría cabras. Según los datos de REPAGRO, para este año se encontraban en stock 74.865 caprinos, de los cuales 63.198 eran cabras (84,42 %).

La faena provincial registrada por la Oficina Nacional de Control del Comercio Agropecuario (ONCCA) para el año 2009 fue de 4.959 animales. Estuvo centrada principalmente en las categorías cabra y cabritos/as, entre ambas sumaron el 99,03 % del total faenado. Esta actividad se concentró principalmente en los meses de diciembre-enero para los cabritos/as y en mayo y noviembre para cabras. En 2009 la actividad de faena

(FAO), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), Ministerios de la Producción provinciales (o equivalentes-similares), otros.

⁵ Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA, 2009).

⁶ Programa provincial, instalado por ley, que implica que cada productor agropecuario pampeano debe presentarse en el ejido donde tiene ubicada su parcela, con la finalidad de que se le tome la correspondiente declaración jurada sobre las características de la explotación, fundamentalmente en lo que respecta a datos de producción agrícola y ganadera.

representó 2,73 % del total nacional. En la categoría cabras la participación fue mayor, del 12,72 %.

Como se puede apreciar la cantidad de animales faenados en el circuito formal dista del potencial productivo, estimado principalmente por el potencial productivo de los vientres declarados en stock. Por lo tanto el objetivo del trabajo es realizar un análisis de sensibilidad que permita estimar un rango de la informalidad y el autoconsumo de animales caprinos para la provincia de La Pampa para el año 2009.

2.- MATERIALES Y MÉTODOS.

En la provincia de La Pampa existen dos fuentes de las cuales se puede estimar el stock del ganado caprino: 1) el Registro de la Producción Agropecuaria (Dirección General de Estadísticas y Censos de La Pampa), y 2) la Campaña de vacunación anual de aftosa (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria).

Los datos sobre el stock caprino del REPAGRO son válidos debido a que: 1) resultan de una declaración jurada obligatoria para todos los productores agropecuarios y que involucra a la mayoría (establecimientos con caprinos, con o sin vacunos) y 2) los registros faltantes son estimados mediante una expansión proporcional. Los datos se suministran año vencido por el productor en los municipios correspondientes. Esta fuente será utilizada para calcular el potencial productivo del rodeo caprino provincial.

Los datos de stock de SENASA no son completos debido a: 1) son obtenidos en los momentos de la vacunación de bovinos, por lo tanto corresponden a un grupo determinado de la población (explotaciones con animales bovinos); 2) si bien son declaraciones juradas, son tomadas como secundarias, no son el objetivo principal; 3) no tienen un control que garantice veracidad en las declaraciones (si en los bovinos: se vacunan). Los datos son recabados en corte transversal todos los meses de marzo de cada año. Se utilizará esta fuente para el cálculo de los cabritos/as que han quedado aún en stock.

Los datos de faena fueron extraídos de los informes anuales de la Oficina Nacional de Control del Comercio Agropecuario (ONCCA). Éstos abarcan: a) los registrados en las inspecciones y controles de SENASA, y b) los habilitados a nivel provincial y municipal. Por lo tanto son datos completos y precisos de las declaraciones juradas de todos los frigoríficos y mataderos formales del país.

Las definiciones sobre las categorías de animales caprinos resultan distintas en cada fuente. El REPAGRO tiene en cuenta sólo tres categorías: cabras, cabritos/as y castrones. Mientras que ONCCA y SENASA identifican cinco: cabritos/as, cabrillas/chivitos, cabras, capones y chivos (Resolución N° 43/2008 ONCCA).

La clasificación particular que se les da a los animales en cada zona o región dificulta la interpretación de las estadísticas. Según las costumbres y la jerga de la zona, un mismo animal puede ser catalogado en forma distinta. Esto influye en la recolección de datos a campo, ya que confunde tanto al recolector de datos como al que los suministra (el caso más acentuado se da en el productor agropecuario).

En La Pampa se le dice “chivito” o “cabrito” al animal desde que nace hasta que se vende. La “cabrillona” es la hembra que no ha tenido servicio, es la que se deja para reproducción. Al macho entero de año se le dice también “chivo” y en algunos casos “botijón”. “Castrón” es el macho entero (no chivo, ni macho cabrío). Estas denominaciones que se comparten con Mendoza, Neuquén y Río Negro, pero no con el resto del país. Los “capones” se dividen en dos: capón de año (generalmente para consumo doméstico) y capón (mayor al año)⁷.

Resulta probable que cuando se habla de cabrito/a, chivito o chivo las diferencias conceptuales sean endebles, y en realidad nos estemos refiriendo a la misma categoría. Esto es una hipótesis difícil de corroborar, pero que empíricamente estorba en la interpretación de las estadísticas.

La única categoría que resulta común en las fuentes es “cabras” (vientres), que será tomada como eje en el análisis. Por las características de comercialización del “cabrito/a” (estacional e informal), y por su importancia en los ingresos, es probable que los datos relevados no permitan calcular con certeza la tasa cabrito/cabra. Estimador potencial de la productividad del sector (tasa de marcación: cabritos vivos/cabra/año).

La tasa de extracción de equilibrio es un estimador de la productividad natural del rodeo, válido si se considera certero el número de cabras (vientres). Con esta tasa se podrá estimar un rango de producción destinado al mercado informal y al autoconsumo (productividad natural menos faena registrada).

Para la estimación de los índices productivos se realizaron: a) entrevistas con agentes del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); b) consultas a participantes del Proyecto Nacional “Economía de las Cadenas Agroalimentarias Agroindustriales” (AEES 302421) y a integrantes de la Mesa Caprina Nacional y Provincial; c) entrevistas a agentes calificados de la cadena (Gobierno de La Pampa, Profesionales del sector agroindustrial, acopiadores); d) análisis de los datos de la Encuesta a Productores del Oeste (EPO, 2005); e) revisión bibliográfica de los trabajos realizados en la zona oeste de La Pampa.

En la estimación se tuvieron en cuenta las dos categorías de caprinos más importantes desde el punto de vista del consumo/comercialización: cabritos/as y cabras. Los datos utilizados son los siguientes: 1) stocks de cabras 2009 (REPAGRO, 2009); 2) stock de cabritos/as 2010 (SENASA, 2010); 3) faena formal 2009 (ONCCA, 2010); 4) índices productivos promedio⁸ (0,6-0,95 cabritos/cabra/año, 20-25 %⁹ de reposición-descarte sobre el total de cabras). Estos últimos contemplan el porcentaje de parición y mortandad.

⁷ Entrevistas a agentes calificados, acopiadores y técnicos de INTA y UNLPam.

⁸ Se debe considerar que los años bajo estudio fueron particulares. En 2009

⁹ Habría que considerar que un porcentaje se destina a aumentar el rodeo de vientres. Dependerá de las características climáticas del año, del precio por cabeza, de las expectativas del productor, del tamaño familiar (mano de obra disponible), etc.

Del análisis de sensibilidad de estos datos se obtendrán rangos de producción estimada para el año 2009. Teniendo en cuenta la faena formal registrada, se hará una estimación de los rangos de autoconsumo y venta informal.

El procedimiento algebraico para el cálculo de los niveles de autoconsumo y venta informal de cabritos/as será el siguiente:

$$\% \text{ AC-VI}_{\text{cabritos}} = [(C * PP) - (R + F + M) / C * PP]$$

Donde:

% AC-VI_{cabritos}: Porcentaje de autoconsumo y venta informal.

C: Cantidad de cabras declaradas en stock.

PP: Productividad promedio (cabrito/cabra/año). Considerando los índices de: fertilidad, fecundidad, parición, destete, mortandad.

R: Reposición (% de reposición por cantidad de cabras, Stock de cabritos/as del año t + 1).

F: Faena formal registrada.

M: Animales movidos con guía a otras provincias.

Para el cálculo de los rangos de autoconsumo y venta informal de cabras se usará la siguiente fórmula:

$$\% \text{ AC-VI}_{\text{cabras}} = [(C * \% R) - (F + M) / C * \% R]$$

Donde:

% AC-VI_{cabras}: Porcentaje de autoconsumo y venta informal.

C: Cantidad de cabras declaradas en stock.

% R: Porcentaje de reposición de cabras.

F: Faena formal registrada.

M: Animales movidos con guía a otras provincias.

La intención de esta estimación es complementar la primera, cuantificando y valorizando a precio de mercado el autoconsumo y venta informal. El análisis es más limitado ya que no se cuenta con información certera sobre: a) stock del año t+1; b) autoconsumo (en Bedotti et al, 2005 estaría dentro del 18 % promedio); c) cabras movidas con guía fuera de la provincia; d) la importación de cabras para faena por parte del sector frigorífico.

2a. LIMITACIONES Y SUPUESTOS.

El sector caprino no tiene estadísticas confiables, como las puede tener el sector bovino. La informalidad, la dispersión geográfica y el pobre aporte a la economía formal mengua la disponibilidad de recursos destinados a la investigación por parte de Instituciones públicas y/o privadas.

Las declaraciones juradas tienen sus limitaciones, propias de su naturaleza metodológica. En el caso de REPAGRO se realizan una vez al año, debiendo el productor recordar todos los aspectos productivos de la campaña anterior. Tampoco existe cruzamiento de datos alguno que permita identificar incongruencias o falta de datos. Para la utilización de los

mismos se supone que los productores han declarado con certeza la cantidad de animales bajo su propiedad.

Los índices productivos son muy variables en el tiempo. Dependen de factores ambientales y de manejo (Barioglio et. al., 1997). En las consultas al Coordinador de la Mesa Caprina Provincial y a técnicos de INTA se identificaron los siguientes factores influyentes:

- 1) Productividad: a) suplementación en épocas críticas (invierno); b) características del régimen pluviométrico, del fotoperíodo, amplitud térmica; c) aptitud productiva de la raza y de la majada particular.
- 2) Autoconsumo: a) cercanía a centros urbanos (explotaciones más cercanas menos autoconsumo); b) cantidad de animales en stock (mayor cantidad menos consumo relativo); c) características productivas del año (más desfavorable menos autoconsumo); d) características de la unidad familiar (cultura y cantidad de miembros); e) precio del chivito (a mayor precio, menos autoconsumo).
- 3) Reposición: a) características productivas-climáticas del año anterior (ante condiciones desfavorables menos porcentaje de reposición, mayor cantidad a venta); b) mano de obra disponible para el ciclo posterior (ante evidencia de menos cantidad de mano de obra, principalmente familiar, menos porcentaje de reposición); c) programas de financiamiento (pe: en la Ley Caprina existen líneas de financiamiento para aumento de stock); d) expectativas productivas y de precio.

En 2009 las características climáticas fueron restrictivas. El Gobierno Provincial declaró al 95 % de la superficie provincial bajo “emergencia agropecuaria” y “desastre agropecuario”¹⁰. La sequía de la zona se vio agravada por la escasa capacidad del suelo para retener agua y las altas temperaturas. Esta situación de sequía extrema puede ser una de las causas del descenso en stock registrado en REPAGRO: - 19,11 % de stock total y - 18,9 % de cabras.

Para un cálculo más preciso de la productividad del rodeo provincial se tendría que contar con los datos de stock, faena y movimiento con guía de los animales caprinos de zafra a zafra (aproximadamente de septiembre del año_t a septiembre del año_{t+1}).

3. DESARROLLO.

3a. ESTIMACIÓN DE RANGOS DE AUTOCONSUMO Y VENTA INFORMAL.

Para el año 2009 la cantidad de cabras en stock para la provincia de La Pampa fueron 77.907. Si consideramos que se obtuvieron potencialmente 0,75 cabritos/as por cabra obtenemos 58.430 cabritos/as, a los cuales se les resta el stock de cabritos del año 2010, 11.065 hembras¹¹ que se reservan para reposición. Luego se le descuenta la faena formal registrada de cabritos/as (2.293) y los animales movidos con guía a otras provincias

¹⁰ Se registraron precipitaciones inferiores a la media histórica (1921-2009) en todas las localidades del Oeste de la Provincia. Desde 4,55 % de la media en Utracán a 73,15 % en Victorica (Fuente: Administración provincial de agua).

¹¹ Cabritos/as + cabrillona/chivitos del stock de SENASA. Reposición aparente del 14,2 %.

(3.021). Lo registrado en el sistema formal implicaría el 9,27 % del potencial productivo de cabritos/as y un 18,94 % en stock. El 71,8 % restante se lo puede interpretar como autoconsumo y venta por canales informales.

Considerando factible la productividad promedio de 0,6 cabritos/cabra/año se obtiene un 61,15 % de informalidad y autoconsumo, y con 0,95 cabritos/cabra/año un 76,45 %. Si se toman como válidos estos índices, se puede estimar que el porcentaje de informalidad y autoconsumo de cabritos/as del año 2009 estuvo en el rango 61-77 % (de 28.584 a 56.582 cabritos/as).

Cuadro 1: Estimación del % AC-VI (2009).

	2009		
Cabras	77.907		
Cabritos/cabra/año	0,6	0,75	0,95
Cabritos/as potenciales	46.744	58.430	74.012
Reposición (Stock 2010)	11.065	11.065	11.065
Faena de cabritos/as formal	2.393		
Movidos con guía a otras Prov. (*)	3.021		
% Faena + Movidos	15,17%	9,27%	8,60%
% en Stock (reposición)	23,67%	18,94%	14,95%
% Informal y autoconsumo	61,15%	71,80%	76,45%

Fuente: Elaboración propia con datos de REPAGRO (2009), SENASA (2010), ONCCA (2010). (*) Se supone que todos los caprinos movidos con guía fueron cabritos/as. (**) Datos de SENASA.

Si consideramos como eje del análisis la productividad promedio de 0,75 cabrito/cabra/año podemos estimar que:

1. Unos 41.953 cabritos/as se destinaron a autoconsumo y venta informal.
2. Las 621 explotaciones tendrían un autoconsumo teórico de 13-15 % sobre cabritos/as nacidos (EPO, 2005) a 18 % (Bedotti, et al. 2006). Considerando el rango propuesto (13-18 %), estaríamos hablando de 7.596 a 10.517 cabritos/as, unos 12-17 cabritos/explotación/año.
3. El saldo para venta informal estaría en el rango 31.436 a 34.357 cabezas (un 53,8 a 58,8 % del potencial producido de cabritos/as).

Si consideramos el precio promedio pagado por el Frigorífico Santa Isabel a valores corrientes de 2009 (\$ 71,92 por cabrito/a), se puede estimar que la implicancia económica del mercado informal en la articulación productor-comprador (mercachifle, carnicero, consumidor, otro) estuvo entre 2,2 y 2,5 millones de pesos argentinos (0,58 a 0,67 millones de dólares estadounidenses¹²).

¹² Cotización promedio 2009: 3,73 \$/U\$S (Banco Central de la República Argentina).

A este monto habría que sumarle las cabras de reposición que han quedado fuera del sistema productivo. Según la totalidad de los entrevistados y las observaciones a campo, es la categoría que mayor peso tiene en el consumo familiar (“la cabra vieja”).

Para estimar la cantidad de cabras viejas destinadas a venta informal o autoconsumo se tuvieron en cuenta tres posibles porcentajes de reposición: 0,15, 0,20 y 0,25. Es un indicador muy variable y difícil de estimar, ya que depende de muchos factores.

Cuadro 2: Estimación del % AC-VI de cabras (2009).

	2009		
Cabras	77.907		
% Reposición	15%	20%	25%
Cabras descarte	11.686	15.581	19.477
Faena cabras formal	2.518		
% Faena	21,55%	16,16%	12,93%
% Informal y autoconsumo	78,45%	83,84%	87,07%

Fuente: Elaboración propia con datos de ONCCA (2010); REPAGRO (2009).

Con una reposición del 20 % (15.581 cabras), el mercado informal y el autoconsumo significaron un 78,45 %. En el rango propuesto la informalidad y el autoconsumo estuvo entre 78-88 % de potencial de cabras que quedan fuera del sistema productivo por descarte.

Si consideramos las 621 explotaciones y un autoconsumo del 13-18 % obtenemos un potencial autoconsumo de 3-5 cabras/explotación/año, estimación por debajo de lo observado a campo y lo expresado en las entrevistas y consultas a agentes calificados. Si se vendieran todas a precio de mercado de 2009 (valor promedio pagado por el Frigorífico Santa Isabel: \$ 35,42), daría un total de 0,5-0,6 millón de pesos argentinos (0,15 a 0,16 millones de dólares estadounidenses).

4. CONCLUSIONES.

A una productividad promedio del rodeo provincial de 0,75 cabritos/cabra/año se puede estimar que un 9,27 % del potencial productivo de La Pampa estuvo en el mercado formal (faena registrada y movidos con guía). Considerando las posibles alternativas productivas, el mercado formal estuvo en el rango del 9-18 %.

Aproximadamente 41.953 cabritos/as fueron destinados al autoconsumo y la venta por canales informales. El consumo aparente por explotación, teniendo en consideración los porcentajes de autoconsumo de la bibliografía, fue de 12-17 cabritos/explotación/año. La venta por canales informales estuvo en rango del 53-59 %. La articulación informal entre productor-comprador (carnicería, consumidor final, mercachifle) significó, a precios corrientes promedio 2009 de 2,2 a 2,5 millones de pesos argentinos (0,58 a 0,67 millones de dólares estadounidenses).

Si consideramos una reposición del 20 %, se estima que el 78,45 % de las cabras de descarte fueron destinadas al autoconsumo y/o a la venta por canales informales. Si el 13-18 % se destinaron a autoconsumo, el consumo aparente estuvo entre 3-5 cabras/explotación/año, cifra inferior a la observada en trabajos a campo y en las entrevistas a agentes calificados. Si todas se destinaron a la venta informal, el mercado negro de esta categoría significó de 0,5 a 0,6 millones de pesos argentinos (0,15 a 0,16 millones de dólares estadounidenses).

5. BIBLIOGRAFÍA.

- ADEC (2007). Estrategias comerciales para el sector caprino. Estudio de caso de la cadena caprina. Programa Desarrollo de Cadena Productivas en la Provincia de Córdoba. Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba. Argentina.
- ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE AGUA (2011). Régimen pluviométrico histórico por departamento, provincia de La Pampa. Consulta web (<http://www.apa.lapampa.gov.ar>).
- ALBERTA GOAT BREEDERS ASSOCIATION (2009). An analysis of the current goat industry with a focus on Alberta. Tradex AgriSystems Inc.
- Banco Central de la República Argentina (2011). Cotización histórica del dólar estadounidense. Consulta web (<http://www.bcra.gov.ar/index.asp>).
- BARIOGLIO, C.; DEZA, C.; ARIAS, M.; VARELA, L.; BONARDI, C. y M. VILLAR (1997). Evaluación de algunos parámetros reproductivos en cabras regionales. *Agriscientia XIV*: 37-42.
- BEDOTTI, D., GÓMEZ, CASTRO A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., GARCÍA MARTÍNEZ, A. y J. MARTOS PEINADO (2003). Características reproductivas de la cabra colorada pampeana. *Archivos de zootecnia 52*: 371-377.
- BEDOTTI, D., GÓMEZ, CASTRO A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., GARCÍA MARTÍNEZ, A. y J. MARTOS PEINADO (2005). Aspectos sociológicos de los sistemas de producción caprina en el oeste pampeano (Argentina). *Archivos de Zootecnia*, vol. 54, N° 208: 599-608. Univ. de Córdoba España.
- BEDOTTI, D., GÓMEZ, CASTRO A., GARCÍA MARTÍNEZ, A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., PEREA MUÑOZ, J. y V. RODRÍGUEZ ESTÉVEZ (2007). Estructura productiva de las explotaciones caprinas del oeste pampeano (Argentina). *Archivos de Zootecnia*, vol. 56, N° 213: 91-94. Univ. de Córdoba España.
- CANGAS, H. y F. DOMÍNGUEZ (2009). Caracterización de la cadena de carne caprina de la provincia de La Pampa. UNLPam.
- CAVIGLIA, J.; LORDA, H. y J. LEMES (2010). Caracterización de las unidades de producción agropecuarias en la provincias de La Pampa. EEA INTA Anguil. Ediciones INTA. Argentina.
- de JESÚS VALEIRO CABRERA, D. (2009). Análisis de competitividad del sistema ovino y caprino del noroeste de la República Dominicana. Universidad de Córdoba. Departamento de Producción Animal. España.
- DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DE LA PAMPA (2009). Registro de la Producción Agropecuaria (REPAGRO). Ministerio de Producción.
- DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DE LA PAMPA (2010). Registro de la Producción Agropecuaria (REPAGRO). Ministerio de Producción.

- FERRO MORENO, S. y L. BALESTRI (2010). Sistema agroalimentario agroindustrial cárnico caprino de la provincia de La Pampa. Caracterización y canales comerciales. FA-UNLPam.
- MESA CAPRINA NACIONAL (2009). Resumen de Reunión. Malargüe, Mendoza, Argentina.
- MESA CAPRINA PROVINCIAL (2008). Presentación de la provincia de La Pampa. Santa Rosa, La Pampa, Argentina.
- NATIONAL AGRICULTURAL MARKETING COUNCIL (2005). Report on the investigation into the potential for the South African goat industry. Investigation by the Goat Working Group.
- ONCCA (2010). Informe mensual de carnes. Diciembre 2010. Caprinos.
- PALLERO, R. (2005). Encuesta a productores del oeste pampeano. Gobierno de La Pampa.
- SENASA (2010). Existencias Ganaderas por Provincia y Departamento - Marzo 2010. Sistema de Gestión Sanitaria/SIGSA - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal.
- UNIÓN INDUSTRIAL ARGENTINA (2007). Cadena caprina en la región noroeste, 6to foro general de la industria, región noroeste, Salta.
- VAN ROOYEN, A. y S. HOMANN (2007). Matabeleland's informal goat markets: Their role and function in smallholder livestock development. Briefing Note No 3, ICRISAT.