

Ficha de Valorización de Resultados

43

PECUARIO / CAPRINOS

Producción de Carne Caprina en Lonquimay

Proyecto de Innovación en la IX Región de La Araucanía

La creciente preocupación por los problemas de salud relacionados con el contenido de grasas y colesterol de los alimentos, ha contribuido a reposicionar la carne caprina, ya que presenta menos contenido de grasas saturadas que las demás carnes rojas, e incluso que el pollo. Esto ha motivado un aumento de su consumo en los países de mayor ingreso relativo, donde la preocupación por la calidad nutricional es un tema cada vez más relevante.

La raza boer se la conoce también como africaner o afrikander, cabra común de Sudáfrica; es un tipo indígena mejorado, con influencia de algunas razas europeas, cabras angora y cabras índicas. El nombre deriva de la palabra holandesa "boer" que significa granja y que probablemente fue utilizado para distinguir las cabras nativas de Sudáfrica de las cabras importadas durante el siglo XIX.

Fue introducida en Estados Unidos en 1993 después de un período de cuarentena en Nueva Zelanda; se la considera como el genuino tipo de cabra para la producción de carne, puesto que ha sido producida y seleccionada específicamente por la conformación superior de su cuerpo, un valor alto de índice de crecimiento y de fertilidad.

En este contexto se ha buscado incrementar la competitividad del sector pecuario caprino nacional, a través del mejoramiento de la aptitud carnicera mediante la introducción de la raza boer por sobre las cabras criollas. Se espera aumentar la productividad en términos de calidad y cantidad, introduciendo la raza boer a fin de mejorar la eficacia productiva y económica del sistema caprino.



Esta ficha resume los resultados y lecciones aprendidas de este proyecto, expuestos en detalle en el libro correspondiente de la serie



Producción de Carne Caprina en Lonquimay

Proyecto de Innovación en la IX Región de La Araucanía

Origen	<p>Esta ficha fue elaborada a partir de la publicación que sistematiza los resultados, experiencias y lecciones aprendidas en la ejecución de un proyecto financiado por FIA, cuyo propósito fue mejorar la producción caprina de la zona de Lonquimay mediante la introducción de una nueva genética carnífera: la raza boer, en un sistema productivo y de gestión, donde se incluyeron los recursos genéticos, la organización de los productores y la comercialización.</p> <p>La iniciativa fue ejecutada por la Ilustre Municipalidad de Lonquimay en conjunto con la Universidad de Concepción y la Asociación Nacional de Productores Caprinos (ANPC), entre noviembre de 2002 y junio de 2006.</p>
Tendencias del mercado de la carne caprina	<p>La carne caprina ocupa el primer lugar en importancia entre los productos caprinos comercializados mundialmente, aunque sólo representa el 5% del total de la producción de carnes rojas y el 2% de todos los tipos de carne producidas.</p> <p>En particular, la producción mundial de carne caprina asciende a 4,2 millones de toneladas aproximadamente, con una tasa de crecimiento anual del orden del 10%. Sólo el 44% de las existencias caprinas se faenan, lo que representa un total de 346 millones de cabezas ya que en la mayor parte de los casos no se presentan razas de producción cárnica.</p> <p>Los principales productores mundiales son China (39%), India (11%), Pakistán (8%), Sudán (5%), Irán (3%), Bangladesh (3%) y Nigeria (3%), entre otros. En la región, Brasil es el principal productor y actualmente está orientado al faenamiento de cabritos de 30 kg peso vivo.</p> <p>Los principales importadores son Estados Unidos (31%), Italia (14%), Arabia Saudita (5,9%) y China (5%). En el año 2007 las importaciones mundiales ascendieron a 122 millones de dólares.</p> <p>En cuanto a las exportaciones, sólo se comercializa el 0,7% del total de carne producida, con 128 millones de dólares, y destaca la participación de Australia (45%), Francia (22%) y Pakistán (9%). Cabe destacar el alto grado de concentración de la oferta en comparación con la demanda mundial.</p> <p>Con relación al consumo por continente, Asia presenta el 63% del consumo mundial, África el 23%, Medio Oriente el 8%, Europa el 3,1%, América del Sur el 2,2% y el norte y centro de América el 1,4%. En Asia el gran consumidor es China con más de 1.100.000 toneladas, seguida por Pakistán e India, con alrededor de 500.000 t cada uno y Bangladesh con 120.000. En el continente africano los principales consumidores son Nigeria (alrededor de 200.000), Sudán (150.000), Etiopía (70.000) y Egipto (65.000), y en Medio Oriente, Irán (150.000), Turquía (65.000) y Arabia Saudita (35.000).</p> <p>En Europa los principales consumidores son Grecia con alrededor de 50.000 t, España (16.000), Albania (10.000), Francia (8.000), Italia (6.000) y Portugal (4.000). Debido al volumen de la demanda, existe autoabastecimiento en la Comunidad Económica Europea, con excepción de la carne de cabra faenada bajo los ritos religiosos judío (kosher) o musulmán (halal).</p> <p>En Norte y Centro América los principales consumidores son México (40.000 t) y Estados Unidos (4.000), cuyo consumo interno ha ido creciendo a razón del 10% anual, los últimos años.</p> <p>Existen diferencias entre la información nacional e internacional de la producción chilena de carne caprina. De acuerdo a FAOSTAT, en los últimos cinco años Chile ha presentado un beneficio medio de 289.800 cabezas. Sin embargo, los datos proporcionados por ODEPA en 2008 son muy inferiores, con un beneficio promedio de 2.418 cabezas/año y una producción de 30,5 toneladas de carne en vara. Según FAO, estas diferencias se deberían, principalmente, al alto grado de faenamiento clandestino que presenta el ganado caprino nacional.</p> <p>Ello se evidencia por el hecho que no es posible que de 705.800 cabezas sólo se beneficie un 0,3% (2.418), entendiéndose que se faena su producción y no los vientres.</p> <p>Se supone que el consumo nacional anual de carne de caprino es menor a 300 gr/per cápita, de acuerdo a cifras oficiales. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la mayor parte del consumo de cabrito se realiza de manera informal.</p>
Proyecto de inversión	<p>Para los efectos de evaluar la rentabilidad del negocio de carne caprina Boer, se analizó una unidad productiva que se establece en el año o mediante la incorporación de los reproductores. La unidad base evaluada es un rebaño de 50 cabras mantenidas en una superficie de 8 hectáreas de pradera natural, lo que representa el tamaño y condiciones promedio de los pequeños productores de la zona Sur.</p> <p>La comercialización es directa en predio, por lo que no considera un costo de comercialización. El precio de venta de 1 kg de carne en vara es de: \$ 1.850 para cabritos criollos, \$ 2.150 para cabritos F1, \$ 2.450 para cabritos F2 y \$ 2.770 para cabritos F3.</p>



	<p>Se considera una fertilidad de cabras de 86% y de cabritas de 50%, con una prolificidad de 133%. La mortalidad de cabritos se estima en 10% y se realizan reemplazos de cabras de manera permanente hasta estabilizar el rebaño al año 8. La producción de carne es 11 kg/cabra criolla; 11,5 kg/cabra F1; 12 kg/cabra F2 y 12,5 kg/cabra F3.</p> <p>El sistema de manejo de los animales se realiza por mano de obra familiar, la que se ha estimado en \$ 60.000 mensual.</p>
<p>Inversiones</p>	<p>Para una unidad productiva de 50 cabras el costo estimado es de \$ 450.000 para la construcción de un galpón de encierro y \$ 1.450.000 para la compra de 50 hembras criollas y un macho de raza boer. El detalle de las inversiones se presenta en el Cuadro 1.</p>
<p>Rendimientos, costos e ingresos</p>	<p>El Cuadro 2 indica los ingresos, costos directos e indirectos, margen operacional, margen neto, utilidad después de impuesto y flujo anual. Cabe señalar que el análisis se realiza a 10 años y en el caso de los costos variables, el mayor valor corresponde a la compra de reproductores boer, que se realiza los años 0, 2, 4, 6, 8 y 10. También son importantes los costos asociados a la fertilización de las 8 ha de pradera, más los gastos de mantención de la infraestructura estimados en un 5% anual de la inversión inicial.</p> <p>En los costos fijos el mayor valor corresponde a la mano de obra familiar, con \$ 720.000/año. El ingreso total se calcula considerando el precio de mercado tanto del kg de carne, como los precios de venta de los animales de crianza y de desecho.</p>
<p>Rentabilidad</p>	<p>Considerando los rendimientos obtenidos en los proyectos que financió FIA, con una tasa de descuento de 12% la producción de carne caprina boer genera una Tasa Interna de Retorno (TIR) de un 27% y un Valor Actual Neto (VAN) de \$ 3.640.052.</p>
<p>Comparación de productividad</p>	<p>El bajo beneficio nacional de ganado caprino sólo muestra la escasa entrada de caprinos a faenamiento controlado, no obstante, entrega importante información si se considera el hecho que el peso de sus canales manifiesta el sacrificio de animales con pesos promedios de 24 a 25 kg de peso vivo, lo cual permite deducir que las producciones no superarían los cuatro a cinco meses de edad, con animales jóvenes y de gran calidad carnicera para la situación (Cuadro 3).</p>
<p>Estrategia de implementación</p>	<p>Para la implementación del negocio se propone comenzar con la adquisición de un reproductor de raza boer y realizar un sistema de cruce absorbente sobre un rebaño criollo compuesto por 50 hembras, para llegar al año 8 con más del 90% de genética carnicera. Los reproductores pueden ser obtenidos mediante su adquisición en Chile o su importación desde algún país que cumpla con las exigencias impuestas por la autoridad sanitaria.</p> <p>La implementación del modelo de negocios requiere de un agente que compre los animales y realice las actividades de faena y posterior comercialización; por lo tanto, las fases “industrial” y “comercial” del modelo de negocio son indispensables para su desarrollo, así como la presencia de dichos actores.</p> <p>El proyecto precursor no incorporó las fases industrial y comercial, ya que estas etapas del proceso o cadena productiva fueron externas e independientes de la iniciativa. Sin embargo, actualmente y dadas las circunstancias observadas, el modelo de negocio resulta atractivo en la comuna de Lonquimay, por lo que es necesario validar e incorporar los aspectos relativos a la industrialización y comercialización del producto.</p>
<p>Alcance del negocio</p>	<p>Los potenciales beneficiarios de este modelo de negocios son los ganaderos caprinos de todo el país quienes, al incorporar la genética boer a su actual sistema productivo caprino, pueden mejorar notablemente sus resultados económicos.</p> <p>Se recomienda un número no menor a 50 vientres, a fin de no subutilizar la genética aportada por el macho reproductor. Los medianos y grandes productores pueden incorporarse al negocio mediante la utilización de rebaños de mayor tamaño y la contratación de mano de obra especializada. Mediante la asociación de productores es posible disminuir los costos operacionales, administrativos e inversiones requeridas por el sistema de producción.</p>

CUADRO 1. Inversión requerida para implementación de una unidad de negocio

Ítem	Unidades requeridas	Valor unitario (\$)	Subtotal (\$)
Galpón de encierro	1	450.000	450.000
Animales			
Machos	1	700.000	700.000
Hembras	50	15.000	750.000
TOTAL	-	-	1.900.000

CUADRO 2. Flujo de fondos de una unidad productiva de carne caprina boer (\$)

Ítem	AÑO										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS		1.300.050	2.409.875	1.976.989	2.944.232	2.171.541	3.201.044	2.618.447	4.040.875	3.340.875	4.040.875
COSTOS VARIABLES		455.025	1.155.025	465.441	1.185.230	464.518	1.168.833	477.463	1.212.846	512.846	1.212.846
MARGEN OPERACIONAL		845.025	1.254.850	1.511.548	1.759.002	1.707.023	2.032.211	2.140.984	2.828.029	2.828.029	2.828.029
COSTOS FIJOS		1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000
Depreciación		45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
MARGEN NETO		-239.975	169.850	426.548	674.002	622.023	947.211	1.055.984	1.743.029	1.743.029	1.743.029
U.D.I.*		-239.975	144.373	362.566	572.901	528.720	805.129	897.586	1.481.575	1.481.575	1.481.575
Inversiones	-450.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	-1.644.975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo anual	-2.094.975	-194.975	189.373	407.566	617.901	573.720	850.129	942.586	1.526.575	1.526.575	1.526.575

* Utilidad después de impuestos

CUADRO 3. Beneficio del ganado caprino nacional

Ítem	BENEFICIO NACIONAL		
	Cabezas (N°)	Carne en vara (kg)	Peso canal (kg)
2004	1.845	22.504	12,2
2005	3.001	33.184	11,1
2006	4.065	54.081	13,3
2007	1.927	26.457	13,7
2008	1.253	16.607	13,3
Promedio	2.418	30.567	12,7