

Ilustre Municipalidad de Lonquimay  
IX Región de la Araucanía

## INFORME FINAL TECNICO Y DE GESTIÓN

PROYECTO "Mejoramiento Productivo Caprino con la  
Introducción de la Raza Boer en la comuna de Lonquimay"

Código FIA-PI-C-2002-1-P-096

OFICINA DE PARTES - FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	31 Ago. 2006
Hora	11:55
Nº Ingreso	4350

## INTRODUCCION

Hoy en día la búsqueda de nuevas fuentes de proteína de origen animal destinada a alimentación ha puesto su mirada en los rumiantes menores, rescatando quizá antiguas tradiciones ya que no debemos olvidar que uno de los primeros animales domesticados por el hombre fueron precisamente caprinos y ovinos representando ellos una importante fuente de alimentación y abrigo, ya que la utilización de pieles para cubrir sus cuerpos, construir viviendas y posteriormente un elemento de comercialización.

Desde la antigüedad los rebaños han acompañado el desarrollo de la humanidad siendo una fuente de alimentación muy importante.

Países Europeos, Asiáticos y Árabes consumen importantes cantidades de carne ovina y caprina, los países Sud Americanos una menor proporción del consumo mundial.

Sin embargo, cada día las exigencias en cuanto a calidad de productos cárnicos y producciones limpias y con Certificación, son mayores, este aspecto es importante de abordar tempranamente al desarrollar o potenciar sistemas de este tipo, porque pueden significar una barrera importante al momento de comercializar estos productos.

Es importante destacar que si bien mucho se ha avanzado en los tratados de libre comercio con muchos países que nos permitirá mejorar sustancialmente los canales de comercialización han existido programas gubernamentales que no han considerado las situaciones específicas del rubro caprino al momento de su implementación transformándose en una de las desventajas más importantes para el rubro en las zonas donde existe el mayor número de caprinos en nuestro país.

Por otra parte se debe destacar la participación de los pequeños agricultores en las estrategias de mejorar y potenciar el rubro caprino, en manos de los pequeños agricultores se encuentra el mayor número de cabezas de caprinos a lo largo de nuestro país, por lo tanto ellos son un importante eslabón que se debe potenciar si queremos competir en el mercado de la carne.

El desarrollo de mayor conocimiento en cuanto aspectos productivos, reproductivos y de estrategias de gestión comercial y asociatividad son importantes de considerar al momento de financiar acciones tendientes a mejorar la productividad de rumiantes menores.

Por último el equipo Técnico encargado de la ejecución del proyecto quiere expresar los agradecimientos a todas aquellas personas e instituciones que conocieron y apoyaron el desarrollo de la propuesta, tenemos cuatro años de trabajo sin embargo creemos que solo fue el inicio de una importante alternativa productiva para los agricultores de la Comuna de Lonquimay.

***El aprendizaje y los lazos de amistad y confianza creados en este tiempo, permitirán mantener la esperanza de que los "chivitos de Lonquimay" sean conocidos por todo el mundo.***

## **1.- Crear un Centro de Reproducción para la difusión de material genético superior y la selección de animales sobre la base de su valor genético**

### **1.1 Reconocimiento y diagnóstico de los predios**

Este procedimiento se realizó todos los años al inicio de la temporada y consistió en tomar contacto con los agricultores interesados en integrar y trabajar en esta iniciativa, conocer sus potencialidades para integrar un grupo que tiene como orientación la producción caprina de carne. Es importante destacar que siempre se analizó la capacidad productiva de los agricultores, considerando varios aspectos como, el interés en el desarrollo y potenciación del rubro caprino de carne, interés en capacitación, trabajo asociativo, capacidad de aporte individual y colectivo al proyecto, participación en las actividades realizadas, tamaño del rebaño aunque este no fue considerado como una limitante, es así que existen diferentes tamaños de rebaños participantes. También se evaluaron otros aspectos como infraestructura, galpones para forraje y para abrigo, praderas para producción de forraje, cierres y planificación predial.

El diagnóstico se inició con aquellos agricultores comprometidos desde la formulación de la iniciativa.

El número de agricultores participantes fue cambiando durante el desarrollo del proyecto, pero se mantuvo en un promedio de 25 agricultores por año. Aunque siempre existió demanda por ingresar al proyecto, el equipo técnico evaluó cada uno de los casos y decidió de acuerdo a la información entregada por las personas y también luego de visitar individualmente cada uno de los predios.

### **1.2 Capacitación del Equipo Técnico.**

Si bien la capacitación del equipo Técnico fue una actividad planificada para un periodo del año ésta se realizó durante todo el periodo de ejecución del proyecto. Pero también se realizaron actividades específicas en el tema de formación del equipo técnico como por ejemplo la participación del equipo técnico y de los agricultores en el "Programa de formación itinerante en producción caprina de carne" realizados durante Enero –Mayo del 2003.

Actividades realizadas en conjunto con los agricultores como, Pabco y trazabilidad, Buenas practicas Ganaderas, y otras como Selección de Reproductores, Registros reproductivos y productivos realizados por Mario Briones, Universidad de Concepción.

Por otra parte el Equipo Técnico permanente del proyecto fue constituido por Médico Veterinario y Coordinador General Don Rodrigo Castillo, Jefe del CRC durante una época específica (Marzo-Junio) de cada año Alejandra Zavala y Jefe de finanzas Waldo González quién asumió responsabilidades de coordinador alterno durante la mayor parte de la ejecución del proyecto.

Como Apoyo técnico en terreno, se contó con Patricio Beroiza Técnico Agrícola y posteriormente con César Navarrete, Técnico Agrícola encargado del Funcionamiento operativo del CRC durante los últimos años de trabajo.

Los últimos mencionados realizaron su práctica profesional en la instalaciones del CRC por lo que fueron entrenados para el trabajo con caprinos tanto en terreno como en las actividades del CRC.

Se debe recalcar que la capacitación ha sido una actividad permanente para el equipo técnico en cargado de la ejecución del proyecto

### 1.3 Asignación y arreglo del terreno para la construcción del Centro de Reproducción Caprino (CRC)

La asignación del terreno destinado a la construcción del Centro de Reproducción Caprina se concretó en el mes de Enero del 2004, donde se hizo entrega en calidad de Comodato por parte de la Secretaría Regional de Bienes Nacionales a la Ilustre Municipalidad de Lonquimay de un terreno aproximado de 15 hectáreas de superficie situado inmediatamente al Sur de los terrenos usados por INIA De esta superficie total la Ilustre Municipalidad dispuso de una superficie de 3,46hectáreas para ser usadas como terreno del CRC.

Se debe destacar que las gestiones realizadas para la entrega de estos terrenos requirieron de múltiples reuniones encabezadas por el Alcalde (del periodo) de la Comuna y el Coordinador general del proyecto Don Rodrigo Castillo T.

El acondicionamiento del terreno consistió en realizar desmonte de matorral mediano, nivelación de suelo y limpieza general del lugar destinado a la construcción del CRC, cercar sus límites, habilitar caminos de acceso, puentes, y rellenos para mejorar la calidad de la superficie donde se construye el CRC. Para esto se utilizó maquinaria como Tractores, Colosos, Retroexcavadora, Bulldozer y personal de la Municipalidad .Todos los trabajos realizados fueron coordinados por el Jefe de Maquinarias de la Municipalidad y el Coordinador General del Proyecto

#### ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.



#### **1.4 Selección de Reproductores**

Para un buen funcionamiento del CRC se debió adquirir animales puros de la Raza Boer ya que esta raza ha probado ser portadora de genética cárnica, características que son las deseables para, mediante el hibridaje con cabras criollas de Lonquimay, obtener un producto mejorado en cuanto a parámetros de crecimiento temprano y aptitud de desarrollo muscular, lo que generará animales tendientes a la especialización en la producción de carne caprina.

Los animales fueron adquiridos en RAM BREEDERS, Rosario, criadero de animales de raza Boer.

Se adquirieron 10 reproductores de diferentes edades. Los animales pertenecientes al proyecto fueron ubicados en el predio de un agricultor, quien facilitó la infraestructura para la manutención de los animales durante el periodo necesario para que se construyera el Centro de reproducción Caprina.

En la medida que avanzó el tiempo ocurrió la muerte por enfermedad en tres casos y uno de ellos fue sacrificado, ya que cursaba con una lesión neurológica irreversible y con avanzado compromiso de su salud. Es así que actualmente se cuenta con seis animales en buen estado de salud y nutrición.

#### **1.5 Capacitación de Agricultores**

Se han realizado capacitaciones en aspectos técnicos referentes a manejo caprino en general, atención y cuidado de los recién nacidos, importancia de la sanidad de los rebaños y como repercute en el ámbito reproductivo y productivo, traducido en kilos de chivitos producidos por hembra por temporada.

La capacitación se realizó en algunas reuniones en la modalidad de charlas, como también fuertemente en visitas prediales por parte del equipo técnico.

La capacitación en diversos temas técnicos de manejo como de introducción y desafíos a cumplir frente a las exigencias de los mercados actuales, se realizaron de manera individual a través de visitas prediales, como también en actividades grupales de cursos y talleres dictados por el equipo técnico como también por profesionales especialistas en los temas a tratar.

En estos diversos talleres se abarcaron temas como Buenas Prácticas Ganaderas, Programa de Animales Bajo Certificación Oficial y Trazabilidad ( anexo 1, presentaciones de los temas en cuestión), en las cuales se generaron instancias de dialogo y discusión, donde los participantes se informaron en forma más detallada de los temas y pudieron manifestar sus inquietudes y propuestas, que quedaron plasmadas en estas mesas de conversación, para posteriormente generar la instancia, junto con productores, profesionales, instituciones relacionadas y autoridades, para buscar las adecuaciones de las diversas normativas que hoy Lonquimay no puede cumplir en su totalidad, debido a su condición de comuna cordillerana que la liga directamente por ejemplo a su cultura de trashumancia hacia las veranadas, lo cual hace que en la actualidad pueda ser una limitante que no concuerda con los desafíos que hemos emprendido, o que a futuro imposibilite alternativas atractivas de comercialización internas o hacia otros países.

Además de lo anterior, también se realizaron capacitaciones en temas técnicos como alimentación de rebaños, alternativas ecológicas de riego, contabilidad predial y asociatividad microempresarial, dentro del marco de la preparación de los productores frente a un mercado más exigente y competitivo

Foto: Curso Taller sobre Trazabilidad



Foto: Curso Taller sobre PABCO



Foto: Curso Taller sobre Buenas Prácticas Ganaderas

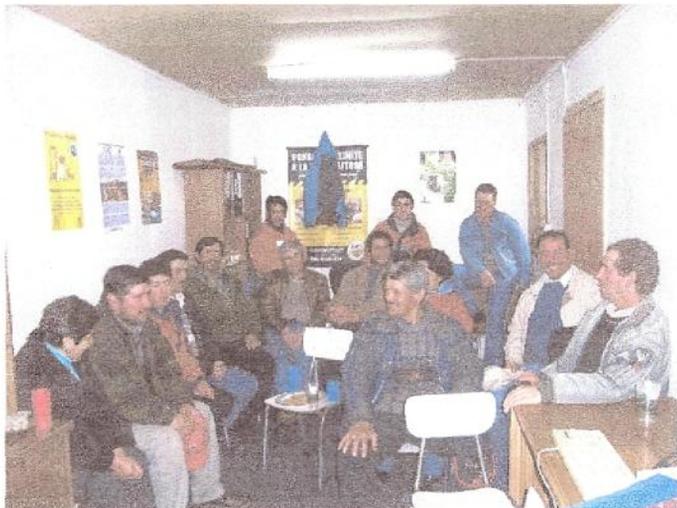


Foto: Curso Taller sobre Contabilidad Predial y Asociatividad empresarial



### 1.6 Construcción del CRC

Una vez recepcionado el terreno se realizaron las gestiones necesarias para la "Construcción de Galpón Metálico" destinado al funcionamiento del Centro de Reproducción Caprino. Se debe destacar que el planteamiento original no consideró la construcción de un galpón de estas características.

Por sugerencia del Alcalde (en el periodo) se solicita la construcción de un galpón de estructura metálica de 180 m<sup>2</sup>.de superficie.



Etaqa, Febrero de 2005.

Es necesario recordar que si bien existió un retraso en la construcción del CRC, debido principalmente a razones climáticas que dificultaron el avance de la obra, principalmente a la lluvia caída en la zona, lo que no permitía trabajar en techumbres ni con equipos eléctricos por el riesgo de accidente de los trabajadores.

### Electrificación

La instalación de la red eléctrica necesaria para el funcionamiento del Centro se entregó un contratista local autorizado por FRONTEL.



La ejecución de esta etapa esta terminada en un 100%, lo que significa que el CRC cuenta con electricidad monofásica.



Foto N°: Vista Instalaciones Centro de Reproducción Caprina

#### Abastecimiento de Agua

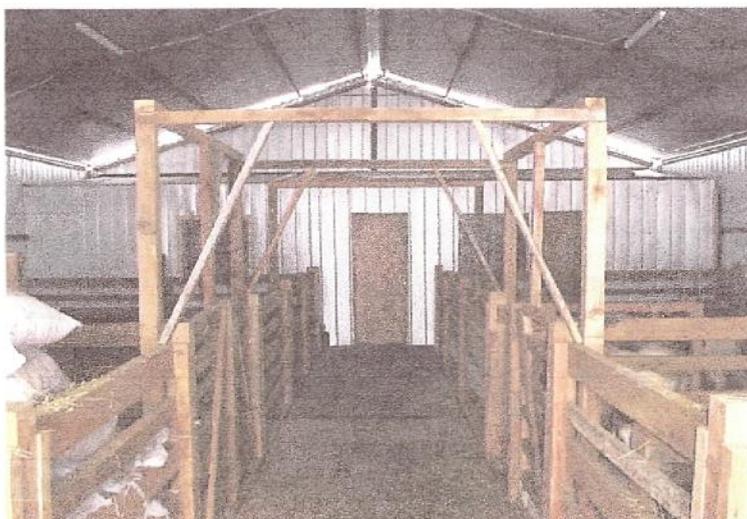
Dentro de la superficie entregada para el funcionamiento del CRC se habilitó un pozo de agua con el objeto de abastecer de agua a los reproductores y al CRC.

Posteriormente, se realizó captación de agua proveniente de vertiente y se condujo mediante sistema de mangueras incluyendo, la disminución del calibre para contar con presión en el CRC. Actualmente se cuenta con agua en el interior de las instalaciones del CRC y en los corrales periféricos lo que permite un abastecimiento permanente de agua a los animales.

#### Implementación de corrales internos, pasillos y bodega.

Se concretó la construcción de los corrales internos, la construcción de un pasillo de radier acondicionado para el entrenamiento de los machos para la extracción de semen y colección además de la inseminación cuando correspondía. Esto a permitido un eficiente trabajo de entrenamiento de los reproductores para el proceso de extracción de semen, esta etapa es muy importante ya que de esto dependía en trabajo de encaste y masificación de la genética.

La bodega interna permite almacenar una cantidad determinada de concentrado y fardos, también se gestionó la utilización de una bodega de almacenamiento de forraje más grande en las instalaciones de la Aduana.



FotoNº Vista interior del CRC, corrales interiores y laboratorio.

## 1.7 Implementación del CRC

### Laboratorio y oficina

Inserto en el galpón destinado a Centro de Reproducción Caprina se encuentran las instalaciones del laboratorio y oficina, equipado con mesones de trabajo, fuentes de calor estantería, escritorio, equipos y también lavamanos con instalación de agua, lo que permite un buen funcionamiento del laboratorio durante el proceso de encaste.

Por otra parte la adquisición de los insumos necesarios para el funcionamiento óptimo de las actividades de encaste y de evaluación fueron adquiridas en su totalidad logrando un buen funcionamiento del laboratorio y oficina.



## **1.8 Adquisición de forrajes y concentrado**

Al inicio de cada temporada se adquirió el forraje y concentrado necesario para suplementación de los reproductores en el CRC.

El forraje adquirido fue a la forma de heno de alfalfa de buena calidad y concentrado para mantención con un aporte del 18% de proteína.

Además los animales cuentan con pradera natural compuesta principalmente por pasto mallín, ballica y trébol en pequeña cantidad.

Los animales se suplementan diariamente con heno de alfalfa y durante la época de entrenamiento se inicia el aporte de concentrado para que mantengan una condición corporal óptima durante el encaste, ya que la producción espermática y la conducta de los animales se controla con un buen aporte nutricional.

## **1.9 Compra y Traslado de Reproductores**

Para un buen funcionamiento del CRC y lograr un avance genético en los parámetros carnicol se debió adquirir animales puros de la Raza Boer ya que esta raza ha probado ser portadora de genética cárnica, características que son las deseables para, mediante el hibridaje con cabras criollas de Lonquimay, obtener un producto mejorado en cuanto a parámetros de crecimiento temprano y aptitud de desarrollo muscular, lo que generará animales tendientes a la especialización en la producción de carne caprina.

Los animales fueron adquiridos en RAM BREEDERS, Rosario, criadero de animales de raza Boer.

Se adquirieron 10 reproductores de diferentes edades. Todos seleccionados y certificados como ejemplares de la Raza Pura. Además se hizo entrega de los certificados de inscripción en la Sociedad Nacional de Agricultura. Los animales adquiridos fueron trasladados a la Comuna de Lonquimay y fueron ubicados en el predio de un agricultor (César Fuentes), quien facilitó la infraestructura para la mantención de los animales durante el periodo necesario para que se construyera el Centro de reproducción Caprina.

En la medida que avanzó el tiempo ocurrió la muerte por enfermedad en tres casos además uno de ellos fue sacrificado, ya que cursaba con una lesión neurológica irreversible y con avanzado compromiso de su salud. Es así que actualmente se cuenta con seis animales en buen estado de salud y nutrición.

## 1.10 Control Sanitario y Nutricional de Reproductores

Los animales se sometieron a esquemas de control preventivo de enfermedades parasitarias y bacterianas.

Calendario Sanitario Preventivo

Acción	Genérico	Frecuencia
Parasitos gastro intestinales y pulmonares	Fenbendazole	2 veces al año
Distomatosis	Triclabendazole	2 veces al año
Parásitos Externos	Ivermectina	1 vez al año
Vacunaciones Clostridiales	Clostribac 8	1 vez al año

En casos especiales como transporte, contacto con gran número de animales de distinto origen como el caso del encaste los animales se protegieron con una dosis preventiva de antibiótico.

Todas las temporadas los animales fueron apoyados con una dosificación de Vitaminas especialmente D y E.

Los animales fueron controlados permanentemente en su condición corporal ya que las alteraciones metabólicas son importantes en los caprinos.

## 1.11 Selección de vientres con asesoría del equipo técnico

Al inicio de cada temporada y luego de la bajada de los animales de los campos cordilleranos comunitarios, se realizó la selección de vientres a encastar con animales Puros de la Raza Boer. Los parámetros utilizados correspondieron principalmente a:

Edad

Nº de partos previos( a lo menos 1).

Condición corporal

Sanidad de la ubre

Sin alteraciones en las extremidades

Principalmente con presencia de cuernos

Con manejo Sanitario al día.

La metodología de trabajo consistió en una primera selección por el propietario y luego la confirmación por el equipo técnico.

Los animales seleccionados se identificaron con autocrotal de numeración única.

En el caso de selección de cabrillas de primer encaste se seleccionaron de acuerdo a:

-Peso

-Edad

-Conformación

-Sanidad de la Ubre

-Extremidades sanas

-Madre.



*Rebaño de hembras seleccionadas para encastar*

### **1.12 Implementación de Registros primer (totalidad de) grupo de agricultores**

Debido a que los agricultores en general no acostumbran a llevar Registros y esto representaba una complicación el equipo técnico decidió en el primer año llevar los registros de los agricultores que fueron entregados a ellos luego de terminada una actividad productiva o reproductiva con el objeto de que cada año los registros sean manejados por los propios agricultores, se usó un sistema de carpetas individuales en la que se almacenó y planillas que contenían la información y el segundo año las planillas fueron llevadas por los agricultores. Estas planillas fueron supervisadas en cada visita predial y complementadas con información, ya sea como resultado de charlas, talleres u otros.

Se debe destacar que implementar registros en agricultores de bajo nivel de escolaridad no es fácil ya que en algunos casos las anotaciones resultan ilegibles por terceros o simplemente no se utilizan por temor a no hacerlo bien. También existen agricultores muy esmerados en cumplir con sus obligaciones y responsabilidades, reflejado en llevar un sistema de registros útil y actualizado.

Los registros solicitados se dividen básicamente en dos tipos

A) Registros de rebaño –Manejos sanitarios-Fecha de inicio y termino de suplementación.

B) Registros individuales-Identificación-Edad –Tipo Racial-Nº de partos Previos-Fechas de sincronización y presentación de estros-fecha de encaste-Macho utilizado-Fecha de parto-Peso de nacimiento-identificación de la cria-peso a los 30, 60 y 90 días, sexo de la cria, nº de cabritos nacidos.

Los registros solicitados, se elaboraron en conjunto con el Dr. Mario Briones de la Universidad de Concepción.

### **1.13 Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar.**

En general y a manera de diagnóstico se debe considerar que los manejos preventivos ya sea antiparasitario o vacuna, eran procedimientos no tradicionales en los sistemas productivos caprinos locales. Por esto existía un gran desconocimiento en el tema, ya que para ellos un caprino enfermo era un animal muerto y normal dentro de sus

sistema tradicional, por lo mismo era impensado la suplementación alimenticia invernal, el abrigo en los días de nevadas o en la temporada de partos. Esta situación experimentó un cambio importante ya que los agricultores luego de la primera temporada de crianza de cabritos híbridos pudieron percibir que era necesario implementar algunas medidas en los sistemas que ellos llevaban.

Por otra parte, desde el punto de vista de la terapéutica un inconveniente lo representa la escasa disponibilidad de información en el uso de fármacos ya que solo una pequeña proporción es indicada para ser utilizado en caprinos, generalmente se usa la información de los ovinos o se usa como base la de bovinos.

La primera temporada de trabajo se realizaron operativos veterinarios durante la misma época de selección de vientres para encostar con machos reproductores Boer, donde se realizó manejo de desparasitación. Los años siguientes se realizó apoyo a los agricultores en la gestión de compra asociada de los fármacos necesarios para realizar los manejos correspondientes.

Los agricultores recibieron entrenamiento en los beneficios de realizar manejos sanitarios preventivos tanto parasitarios como de enfermedades bacterianas, además de entrenamiento en el trabajo práctico en la realización de estos manejos, con este trabajo en terreno surgió la necesidad de implementar infraestructura básica para la realización de manejos en rumiantes menores, en algunos predios se implementaron corrales y mangas de tratamiento caprino.

También se asesoró a los productores en el tema de alimentación pre-encaste, tratando de aplicar un flushing natural con la mejor utilización de praderas y aporte de mejores nutrientes a través de la dieta con la entrega de alfalfa en la mayoría de los casos.

En ambas actividades se hizo un reforzamiento individual basado en charlas sobre la importancia económica y productiva de ambos temas.

#### **1.14 Entrenamiento de reproductores Boer**

##### *Entrenamiento de los machos adultos y jóvenes para la extracción de semen.*

El plan de trabajo en la temporada de encaste se basa en un esquema de inseminación artificial con semen fresco proveniente de machos puros de la raza Boer. Para lograr la disponibilidad de semen es necesario enseñar y adiestrar a los machos para que salten y muestren actitud de monta al ser expuestos a una hembra en estro (natural o inducido), y también que acepten la vagina artificial, único método para colectar semen con características de un eyaculado normal.

El proceso de entrenamiento es muy dependiente de condiciones externas, también del carácter de los animales y la destreza y entrenamiento de la persona que colecta semen.

Las condiciones externas o medio ambientales que inciden directamente en la posibilidad de actitud de monta es la presencia de una hembra en estro, de carácter tranquilo y de tamaño adecuado para que soporte el peso de los reproductores.

Otros aspectos a considerar son los factores de distracción de los machos, por ejemplo ruido desconocido en el interior o exterior de las instalaciones, presencia de otras hembras o de otros machos, disponibilidad de comida o stress.

Es necesario que los animales se acostumbre a la presencia del colector en el momento del salto es por esto que es necesario trabajar controlando la mayor parte de efectos distractores.

Se deben realizar rutinas para lograr el acostumbramiento de los machos, por otra parte es muy necesario que se brinden las condiciones fisiológicas individuales en el momento de la exposición del pene del macho a la vagina artificial, especial preocupación se le debe prestar a la temperatura y presión ya que son factores limitantes en la eyaculación del macho.

El entrenamiento fue completado y es así que 8 de 9 machos aceptaron la vagina artificial, colectándose de ellos un eyaculado de características normales que se pudieron destinar al procedimiento de preparación, para ser usado en inseminación artificial con semen fresco.

Luego del primer año de trabajo, el macho 605 si bien presenta conducta aceptable, debido a sus lesiones neurológicas en la Columna Vertebral le fue muy dificultoso saltar pero sí se extrajo semen que fue usado en IA, rescatando su descendencia como el mejor reproductor evaluado genéticamente en la temporada anterior.

El macho 595, represento un problema, ya que este macho nunca aceptó la vagina artificial solo avanzó en la realización de monta directa y fue usado en la monta de cabrillas y hembras adultas de pequeño tamaño. Debido a que este macho no mostró un tamaño maduro adecuado, no se insistió en su entrenamiento para la colección de semen ya que no presentaba fenotípicamente características deseables principalmente en tamaño, además su carácter hizo muy difícil trabajar con él.

Se puede decir que no fue difícil el entrenamiento de los machos para coleccionar semen y lo más destacable es el carácter dócil de los animales, nunca representaron un riesgo para los operarios. Además de presentar características seminales muy adecuadas permitió trabajar sin exigencias para los reproductores.

### **1.15 Manejo y chequeo Reproductivo de machos Boer**

#### *Evaluación de los Reproductores Boer*

La producción de semen de alta calidad depende de machos que se mantienen en buenas condiciones. Cuando los machos tienen salud, alimentación y cuidados adecuados puede recolectarse semen con buenos resultados.

Es importante el tamaño de los testículos por la estrecha correlación que tiene con el potencial de producción de espermatozoides. El tamaño de los testículos aumenta a medida que se acerca la pubertad y casi al año de edad los machos han alcanzado el 50% de su potencial maduro. El tamaño testicular es un carácter hereditario en alto grado que puede comprobarse con facilidad midiendo la circunferencia escrotal; esto debe valorarse en todo los machos clasificados para la cría y venta de reproductores.



*Fotos N° y N° muestran el lugar indicado para medir el perímetro escrotal y la posición del reproductor.*

Fue necesario adquirir hembras para poder trabajar y evaluar a los reproductores de mejor manera, utilizando un programa hormonal en base a Progesterona, Prostaglandina y Estradiol para la estrogenización de hembras con el objetivo de tener cabras en celo permanente para la obtención de semen; y en base a Progesterona, Prostaglandina, Estradiol y Testosterona para androgenización de hembras y de esta manera facilitar la detección de calores en los rebaños participantes.

Ya que se trata de un proceso hormonal y por tanto biológico no todas las hembras respondieron con el cambio de conducta esperado en un corto periodo, debido principalmente a que existieron retrasos en la entrega de la infraestructura del CRC lo que no permitió un excelente resultado en el tratamiento hormonal de las hembras.

Como es fundamental para el buen desarrollo del proceso de encaste la determinación con exactitud del inicio del celo en las cabras tratadas y ya que la androgenización no resultó como se esperaba uno de los Agricultores ingresó al CRC un macho entero F1 Boer adulto para ser utilizado como celador, en el periodo 2004, posteriormente se adquirieron machos f1 para ser usados sin restricciones como celador. Además se contó con los machos del centro que apoyan este procedimiento.

Se realizó una pauta de evaluación de los machos que fue informada anualmente se muestra a continuación la pauta utilizada para realizar el Examen reproductivo de los machos Boer.

## EXAMEN ANDROLOGICO DE MACHOS BOER

### PROTOCOLO

El objetivo de chequear andrológicamente a los machos es tener un análisis del estatus reproductivo

Examen externo:

- Anamnesis individual
- Edad y fecha de nacimiento
- Examen físico completo
- Examen específico de patas (si hay alteraciones los machos no podrán montar)
- Historial de vida (enfermedades que hayan sido detectadas y su tratamiento).

Examen de testículos, escroto, pene y prepucio:

- Integridad del escroto
- Desplazamiento de los testículos
- Palpar estructuras del testículo, cabeza, cuerpo y cola del epidídimo
- Medición del perímetro escrotal
- Observar prepucio, presencia de pelos alrededor de éste y verificar que no hay presencia de lesiones o este inflamado
- Pene, al provocar exteriorización verificar la normalidad de la mucosa

Observación de libido:

Los machos deben exponerse a una hembra en celo y observar la presencia de:

- Olfateo de la zona vulvar
- Reflejo de mufla
- Manoteo
- Monta de la hembra asociada a exposición del pene

Análisis seminal

Es necesario evaluar el producto del eyaculado para cada uno de los machos con el objetivo de conocer si el producto es semen y su calidad. Los parámetros evaluados son:

- Características del eyaculado
- Concentración del eyaculado
- Volumen del eyaculado
- Movimiento en masa
- Movimiento porcentual.

### 1.16 Manejo reproductivo vientres

#### Encaste.

El proceso de encaste está compuesto por varias etapas estrechamente relacionadas.

Las etapas son:

- 1.-Definición de los módulos a trabajar.

Durante el primer año se trabajó en base a un esquema de postas prediales, es decir, todo el proceso de encaste se realizó en los predios de los agricultores.

Esta experiencia como inicio fue evaluada positivamente aunque demostró que la oportunidad de detección de estro es importantísimo en el proceso de encaste de los rebaños caprinos, por otra parte el tiempo utilizado en los desplazamientos entre predios fue un factor limitante, la capacidad humana para poder trabajar adecuadamente fue insuficiente, por otra parte ya que la detección de estros estaba bajo la responsabilidad de los agricultores esta labor no fue realizada de la manera más eficiente por muchos factores propios del trabajo en el campo, previamente se realizó capacitación de los agricultores en el tema "Detección de Estros" además del reforzamiento en terreno.

Debido a esta experiencia es que el año siguiente se trabajó con agrupamiento de piños se trabajó en módulos con un importante nº de animales trasladados al CRC.

Los agricultores se organizaron para detectar estros y trabajar en conjunto durante la inseminación, los agricultores diseñaron sistemas de turnos para colaborar en los trabajos esto generó interesantes momentos de capacitación práctica y permitió controlar de mejor manera el proceso de detección de estros, se demostró que es muy importante trabajar en este punto del encaste.

En los resúmenes finales se muestran los resultados logrados.

Al inicio del trabajo de encaste se identificó a todas las hembras participantes y se registró información individual, en una planilla tipo como la siguiente. Al momento de ingresar al módulo que se trabajó la hembra esta se inyectó con Prostaglandina para iniciar la sincronización de estros.

#### Sincronización de estros en los rebaños

Se utilizó un esquema de sincronización de calores en las hembras caprinas destinadas a participar del proyecto usando Prostaglandina como agente luteolítico para sincronizar la caída de los cuerpos lúteos.

Originalmente y según lo estipulado en el proyecto se trabajaría en un esquema de doble dosis de Prostaglandina para asegurar un mayor número de respuesta a la inyección de Prostaglandina, además la respuesta lograda con una segunda dosis sería más sincrónica y con mejores posibilidades de una buena detección de estros.

Debido a retrasos en los dineros en el primer año no fue posible contar con los insumos necesarios para trabajar con doble dosis, así es que se recomendó usar una dosis e inseminar en ese estro, esta medida se debió tomar ya que las agricultores tenían separadas las hembras y no fue posible disminuir el N° de vientres.

La decisión de trabajar con una sola dosis de Prostaglandina se tomó basándose en experiencias anteriores, específicamente en un centro de estabulación permanente de hembras, aquí se observó que la presentación de estros comienza a las 24 horas post inyección, desplazándose hasta cerca de las 72 horas, la concentración ocurre a las 36-48 horas pos inyección esto nos permite agrupar un importante N° de hembras para inseminar en estas horas. Además se debe considerar que el uso de semen fresco permite un adecuado espacio de tiempo para desplazamientos llegando sin mayores alteraciones a las 24 horas después de detectado el estro.

Los resultados obtenidos en la presentación de estros es muy satisfactoria ya que se esperaba mucho menos, los resultados obtenidos corresponden al 78% de estros detectados. Las hembras que no respondieron a la inyección de Prostaglandina se recomendó encastar con los machos del propio agricultor y las causas de esto pueden ser variadas entre las cuales se puede mencionar:

- una no detección del estro por ser este muy corto
- no haber presencia de cuerpo lúteo activo en el momento de la inyección
- preñez, entre otros.

Las siguientes temporadas se utilizó el esquema de doble inyección planteado en la formulación del proyecto y no sufrió ningún cambio.

Durante la aplicación del esquema de sincronización de estros se encontró que existe una respuesta superior al 75% de respuesta al la primera inyección y cercana al 95% con doble inyección lo que significa un resultado satisfactorio. También se encontró que un 4-5% aprox. de los estros inducidos presentan un ciclo siguiente de muy corta duración 7-9 días y nuevamente presenta estro, esta situación se asoció a un insuficiente Cuerpo Lúteo que no se asocia a la utilización de prostaglandina, quizá se relacione de mayormente al inicio de la ciclicidad en las hembras.

En algunos casos fue necesario utilizar una tercera y cuarta dosis de prostaglandina, pero fueron casos aislados.

Se debe considerar que la Prostaglandina por ser un producto de acción lúteo lítica, provoca abortos en las hembras con gestación temprana.

Desde este punto de vista existió un gran progreso ya que el primer año un gran número de animales presentó aborto como consecuencia del uso de Prostaglandina. Esta situación cambió en la medida que se capacitó a los agricultores ya que la última temporada el n° de abortos fue muy bajo. Esto muestra también que los agricultores implementaron las recomendaciones para evitar los abortos como evento no deseado en el programa de mejoramiento genético.

#### Detección de estros

El trabajo se realizó en piños de 20 animales y se utilizaron machos híbridos F1 o Criollos para este proceso los animales fueron controlados mediante cuerdas y la faena fue realizada por personas con adiestramiento, este trabajo fue más eficiente cada temporada.

Se realizó detección de estros 2 veces al día en piños separados, con rotación de machos y separación, identificación y registro de las hembras en estro.

#### Inseminación artificial

La inseminación se realizó entre las 12-18 horas siguientes al inicio de la presentación de estro, es por esto que la detección de estros resulta ser tan relevante.

La extracción de semen y preparación de éste fue realizada según el protocolo y por personal de vasta experiencia.

La inseminación se realizó intracervicalmente entre 2-3 anillo cervical con apoyo de espéculo con fuente de luz propia, utilizando inyector metálico de micropipeta de 0,5 ml.

Los animales inseminados fueron identificados con pinturas en el lomo y registrada su información según planilla que se muestra.

FICHA DE INSEMINACION

HEMBRA PgF2a CELO I.A MACHO



Foto N° Inseminación Artificial.

Los resultados de los cuatro periodos se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla N° 1 Resultado de trabajo reproductivo en las cuatro temporadas.**

Años	2003	2004	2005	2006
N° de Módulos	19	4	3	3
N° de Agricultores	19	19	21	19
N° de Animales	917	896	998	527
N° de Animal inseminados	707	608	940	505
N° Preñadas	551	503	813	475
%Preñez	77,9%	82,7%	86,4%	92%
N° Paridas	397	463	560	#
% Parición	72,05%	76%	59,97%	#
N° Cabritos F1 nacidos	516	648	672	#
Tasa de Parición	1.23	1.4	1.2	#

En el cuadro anterior se muestra que:

- el n° de módulos ha disminuido,
- el n° de predios se mantiene alrededor de los 20

- el nº de animales solo disminuye en el último año en un 40% aprox debido a que los agricultores poseen machos mejorados adultos y en suficiente nº para que aseguren resultados en trabajo de monta directa en predio.
- El nº y 5 de preñez aumenta en los años y en la medida que se reducen los módulos
- El % de parición se vió bruscamente disminuido debido a las condiciones climáticas adversas durante la temporada 2005 que se caracterizó por un temporada larga de nevadas, Mayo-Noviembre, registrándose en este año el mayor porcentaje de abortos.
- Existe una interesante disponibilidad de animales mejorados para la venta.
- La tasa de parición es similar a lo que se reporta a nivel nacional.

Por último se debe destacar que aunque no se consideró un objetivo del proyecto durante su ejecución y específicamente en el trabajo reproductivo se demostró que:

- El uso de Inseminación Artificial es una herramienta eficiente en la maximización de utilización de genética de alta calidad.
- La sincronización de estros (prostaglandina F2a) es una herramienta eficiente para ser asociada a programas de mejoramiento genético en caprinos de carne.

Programas de Inseminación Artificial usando semen fresco son posibles de implementar para mejorar el uso de reproductores de alto valor genético.

Repasos tempranos.

Con el objeto de mejorar los resultados anualmente, es que las hembras se mantuvieron en el CRC por lo menos 25 días esto permitió realizar labores de detección de estro con el fin de repasar con monta o Inseminación aquellas hembras que presentaron estro a los 7-9 días y las de 15 días en adelante, esta hembras se encastaron nuevamente siguiendo el mismo protocolo.



## **1.17 Extracción de Semen Fresco y Análisis de Semen**

### **PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN DE SEMEN UTILIZADO EN LOS CUATRO PERIODOS DE ENCASTE:**

- 1.- Siempre se debe contar con una hembra en estro.
- 2.- Semen fresco: 9 gramos de leche en 100 ml de agua destilada
- 3.- Vagina artificial: agua a 45 – 48° C llenado de vaginas (dependiendo de la temperatura ambiental)
- 4.- Concentración de espermatozoides por pajuela: 100 millones/pajuela
- 5.- Precaución: Siempre añadir el semen al medio, nunca mezclar el medio al semen
- 6.- Importante: Mantener la copa de recolección a temperatura corporal
- 7.- Colección: Extraer el semen y mezclar 1:1 con el medio, luego hacer recuento espermático contar 5 cuerpos y luego multiplicar por el volumen total.
- 8.- Homogeneización: Después de llenar 10 pajuelas homogeneizar nuevamente el medio con el semen (los espermatozoides decantan rápidamente)
- 9.- Para trabajar con espermatozoides móviles totales, del recuento total en la cámara de Neubauer se multiplica por el porcentaje de espermatozoides móviles.
- 10.- Utilizar instrumentos precisos para las mediciones.  
La mantención del semen dependerá de la temperatura ambiental, debe mantenerse estable.

## **1.19 Asesoría en el aseguramiento del encaste de los rebaños**

Una vez terminado el proceso de encaste las hembras sometidas a inseminación se juntaron con sus piños originales para asegurar la preñez de la hembra en caso de una reabsorción temprana o no preñez, Los agricultores fueron visitados en terreno para recoger información de los retornos para ser informados al centro de análisis las tasa se mostraron en la tabla anterior.

## **1.20 Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento**

Durante las tres primeras temporadas se recopiló información productiva en terreno y se analizó obteniendo los resultados siguientes:

Tabla N° 2: Descripción de las fechas de nacimiento de los cabritos en las tres temporadas.

	Año		
	2003	2004	2005
Fecha mínima	7-Sep	29-Sep	17-Sep
Fecha promedio	6-Oct	10-Oct	4-Oct
Fecha máxima	28-Oct	16-Dec	28-Oct

Se observa que las pariciones ocurren sincronizadamente como resultado del uso de inducción de estros.

Tabla N° 3: Número de cabritos con registros utilizables para analizar los pesos de nacimiento<sup>a</sup>, 30 y 60 días, para cada tipo racial y año de observaciones.

Raza materna	Año								
	2003		2004			2005			Total
	día 0	día 30	día 0	día 30	día 60	día 0	Día 30	Día 60	
Criolla	294	280	291	152	157	144	79	85	
F1 Boer x Criolla	21	20	66	54	50	42	36	34	

a. nacimiento= día 0

Los datos presentados son aquellos que son posibles de utilizar en el análisis estadístico.

Tabla N° 4: Descripción del número de registros en cada pesaje, según sexo de las crías, en cada año de observación.

Sexo	Día	Año			Total general
		2003	2004	2005	
Hembras	0	166	179	91	436
	30	155	107	63	325
	60		113	65	178
Machos	0	150	182	95	427
	30	145	99	52	296
	60		94	54	148
Total	0	316	361	186	863
	30	300	206	115	621
	60		207	119	326

**Resultado del análisis de los datos correspondientes a los pesos de las crías, al nacimiento y a los 30 días.**

Tabla N° 5 . Descripción de los pesos promedio de nacimiento, 30 y 60 días de acuerdo al año de ocurrencia.

	Año 2003			Año 2004			Año 2005		
	Promedio	Error estándar	n	Promedio	Error estándar	n	Promedio	Error estándar	n
<b>Peso al nacer</b>	2,87 <sub>a</sub>	0,07	304	3,24 <sub>b</sub>	0,06	335	3,07 <sub>b</sub>	0,07	176
<b>Peso 30 días</b>	8,53 <sub>a</sub>	0,35	290	8,83 <sub>b</sub>	0,38	193	6,35 <sub>c</sub>	0,42	113
<b>Peso 60 días</b>				12,5 <sub>a</sub>	0,29	189	14,1 <sub>b</sub>	0,29	110

Letras diferentes indican diferencias estadísticas significativas. (P<0,01)

Los pesos promedio de nacimiento resultaron ser estadísticamente diferentes entre los años 2003 y los otros y no se encontraron diferencias para los pesos promedio de nacimiento entre los años 2004 y 2005.

En general se obtuvieron pesos promedios al nacimiento de 3,06 Kg.

Los pesos promedios a los 30 días son estadísticamente diferentes en los tres periodos y se obtuvo un peso promedio a los 30 días de 7,90 Kg.

Los pesos promedio a los 60 días son estadísticamente diferentes con un promedio de 13.3 Kg en las observaciones analizadas.

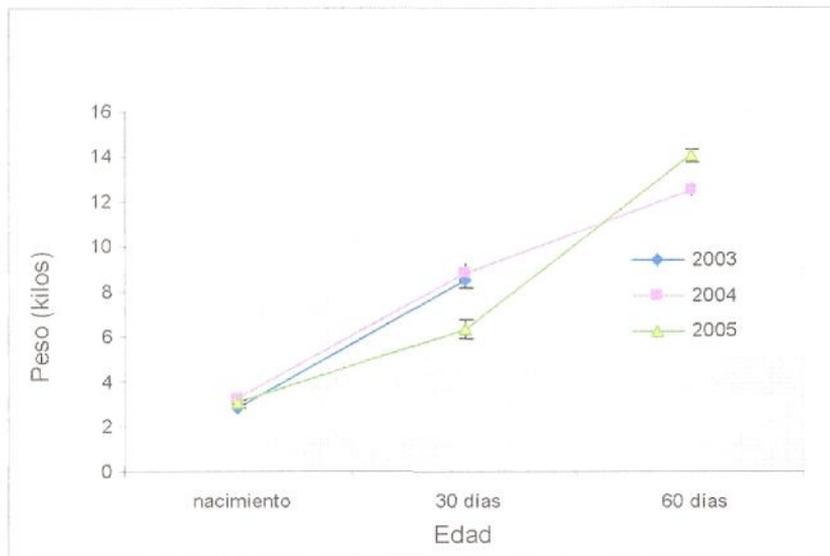


Gráfico 1: Muestra los pesos promedio al nacimiento, 30 y 60 días en cabritos híbridos Boer.

Tabla N° 6 Número de partos de la madre y su relación con el peso promedio de nacimiento, 30 y 60 días de edad de las crías.

Número de partos de la madre				
	1	2	3	4 ó más
Peso promedio al nacimiento (Kg).	3,02	3,05	3,08	3,08
Error estándar	0,07	0,07	0,06	0,07
N	146	192	270	207
Peso promedio a los 30 días (Kg).	8,58 <sub>a</sub>	7,57 <sub>ab</sub>	8,03 <sub>a</sub>	7,43 <sub>b</sub>
Error estándar	0,39	0,36	0,33	0,34
N	109	123	200	164
Peso promedio a los 60 días (Kg).	13,41	13,10	13,35	13,30
Error estándar	0,31	0,31	0,28	0,35
N	83	68	91	57

Letras diferentes indican diferencias estadísticas significativas. ( $P < 0,05$ ).

Se observan diferencias estadísticas significativas solo en los pesos promedio a los 30 días. Existe una tendencia a una disminución de los pesos de nacimiento de los cabritos en la medida que aumenta la edad y n° de partos de la hembra.

De acuerdo a la **raza de la hembra** se determina la composición genética de la cría así madres criollas originan una cría F1 y madres F1 , crías F2.

En el análisis no se observan grandes diferencias en los pesos promedio a las diferentes edades de observación según su composición racial, pero existe una leve disminución en los pesos en los cabritos F2 lo que indicaría una pérdida del vigor híbrido en la medida que se aumenta la composición genética boer en el rebaño.

Muy interesante resultaría el análisis del comportamiento reproductivo de la hembras mejoradas ya de acuerdo a la información disponible, debieran mejorar los parámetros reproductivos del rebaño mejorado.

Tabla N° 7: Pesos promedio de nacimiento, 30 y 60 días de acuerdo a la composición racial de la cría.

Composición Boer de los Cabritos		
	F1	F2
Peso promedio nacimiento (Kg).	3,08	3,03
Error estándar	0,05	0,08
N	687	128
Peso promedio 30 días (Kg).	8,36 <sub>a</sub>	7,44 <sub>b</sub>
Error estándar	0,27	0,39
N	489	107
Peso promedio 60 días (Kg).	13,52	13,06
Error estándar	0,24	0,33
N	219	80

Letras diferentes indican diferencias estadísticas significativas ( $P < 0,05$ ).

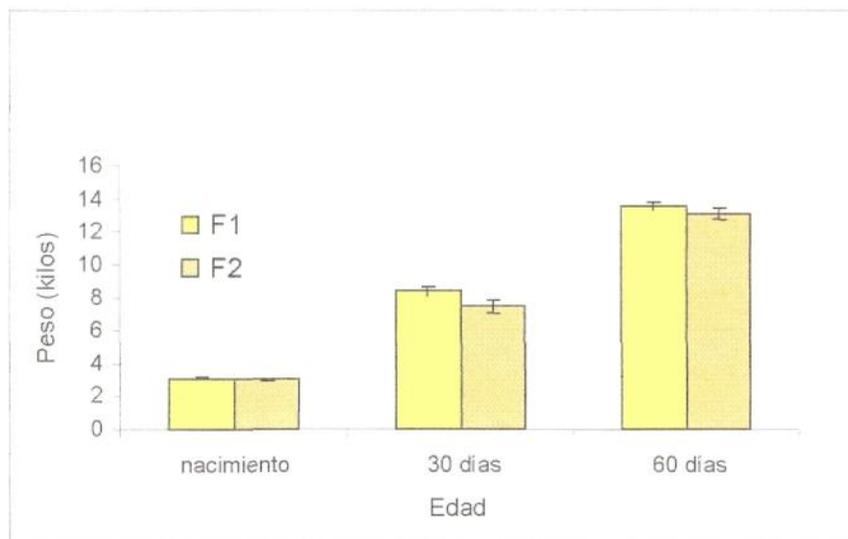


Figura N° 2. Efecto de la constitución genética de las crías sobre el crecimiento.

Tabla N° 8: Efecto del número de cabritos nacidos, sobre los pesos promedio al nacimiento, 30 y 60 días de edad de los cabritos.

Número de cabritos nacidos			
	Únicos	Mellizos	Trillizos
Peso promedio nacimiento (Kg).	3,70 <sup>a</sup>	2,88 <sup>b</sup>	2,59 <sup>c</sup>
Error estándar	0,05	0,05	0,11
n	442	340	33
Peso promedio 30 días (Kg).	9,84 <sup>a</sup>	7,35 <sup>b</sup>	6,52 <sup>b</sup>
Error estándar	0,24	0,27	0,59
n	335	236	25
Peso promedio 60 días (Kg).	14,83 <sup>a</sup>	12,61 <sup>b</sup>	12,45 <sup>b</sup>
Error estándar	0,19	0,23	0,55
n	171	116	12

Letras diferentes indican diferencias estadísticas significativas ( $P < 0,01$ ).

Como en todas las especies los cabritos nacidos únicos son superiores a las crías dobles y triples, esta superioridad se mantiene a medida que crecen los cabritos.

Es importante destacar que los peso a los 60 días de los cabritos nacidos dobles y triples deja de mostrar diferencias estadísticas significativas, por lo que podría demostrarse que en ciertas condiciones los partos triples representan una ventaja favorable en los sistemas productivos.

Figura N° 3 Efecto del número de crías sobre los pesos de nacimiento, 30 y 60 días de edad de los cabritos.

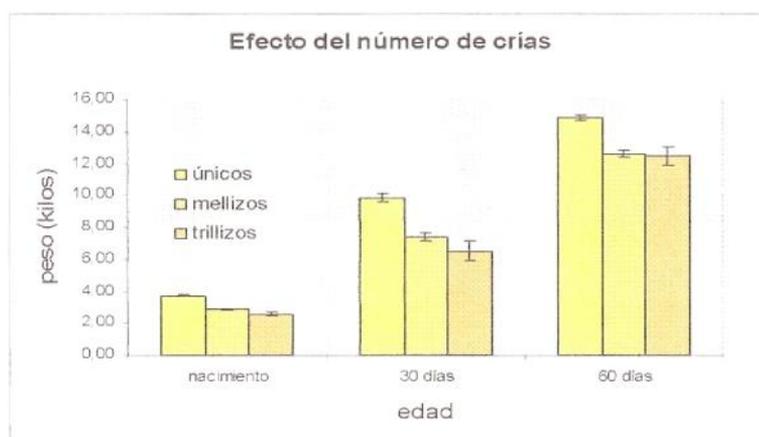


Tabla N° 9: Efecto del sexo de la cría, sobre los pesos promedio al nacimiento, 30 y 60 días de edad de los cabritos.

Sexo de las crías		
	Macho	Hembra
Peso promedio nacimiento (Kg).	3,18 <sub>a</sub>	2,93 <sub>b</sub>
Error estandar	0,06	0,06
N° de muestra	402	413
Peso promedio 30 días (Kg).	8,28 <sub>a</sub>	7,53 <sub>b</sub>
Error estandar	0,28	0,30
N	280	316
Peso promedio 60 días (Kg).	13,66 <sub>a</sub>	12,92 <sub>b</sub>
Error estandar	0,24	0,25
N	139	160

Letras diferentes indican diferencias estadísticas significativas (P<0,01).

Igualmente los cabritos machos son superiores estadísticamente en todas las mediciones de peso que las crías hembras.



Figura N° 4: Efecto del sexo de crías sobre los pesos de nacimiento, 30 y 60 días de edad de los cabritos.

### 1.22 Selección de cabrillas de reemplazo en agricultores del primer año

La determinación de cuantas cabrillas se encastaran por agricultor, se decidió en forma conjunta equipo técnico-agricultores, en donde se estableció un peso de 28-30 Kilos como peso de encaste de cabrillas F1 de la temporada anterior.



Foto n° Grupo de cabrillas F1 seleccionadas

### 1.23 Monta dirigida cabrillas en CRC

La selección de cabrillas a encastar la realizaron los agricultores de acuerdo a las indicaciones del Equipo Técnico y que se mencionaron anteriormente.

Se debe recordar que la pubertad en los rumiantes menores está determinada principalmente por la cantidad de grasa acumulada, además de la relación en la dieta energía y proteína, es por esto que, la sincronización de estros en cabrillas tiene una respuesta poco predecible ya que el agente luteolítico necesita un órgano blanco para actuar y este está presente únicamente en aquellos animales que ya iniciaron su pubertad.

Por experiencia de los agricultores y debido a que los animales no ostraron un tamaño adecuado es que no cubrieron animales de temporada sino que se esperaron a la siguiente temporada mostrando respuestas similares a las hembras adultas así se asegura que estos animales tendrán una adecuada producción láctea para criar a su cabrito.



*Foto: Monta dirigida de Cabrillas F1 en e CRC por machos Boer Puros*

## 1.24 Selección de machitos F2 para ser utilizados en monta directa

Se utilizó la siguiente pauta para seleccionar machos y hembras híbridos de Boer. Recomendación Dr. Mario Briones L Universidad de Concepción.

### METODOLOGIA DE CALIFICACION REPRODUCTORES MACHOS Y HEMBRAS F1 y f2 BOER

#### ASPECTO GENERAL (40 puntos)

**1 Calidad y tipo (15 puntos).** Cuerpo profundo y masculino, con gran fortaleza y simetría. Huesos fuertes, pelaje suave, brillante, suelto sin alteraciones.

**2 Tamaño y desarrollo (15 puntos).** De acuerdo a la edad, preferencia a los animales que tienen un largo corporal y tamaño general superior

**3 Condición(10 puntos):** amplia musculatura en el dorso desde hombros hasta la grupa. La musculatura debe aumentar de arriba hacia abajo en la paleta con su punto más grueso inmediatamente por encima de la base del pecho. Cobertura delgada pero uniforme de grasa sobre lomo, costilla y paleta

#### CABEZA Y CUELLO (5 puntos)

**1 Cabeza (3 puntos).** Fuerte y de aspecto masculino, Los ojos, nariz, orejas y la forma general debe mostrar una mezcla de fuerza y refinamiento. La cabeza debe ser proporcionada al cuerpo y de largo y ancho suficientes para asegurar su capacidad para consumir una gran cantidad de forraje con facilidad. Ojos limpios, brillantes y grandes, fosas nasales abiertas sin descarga. Mandíbulas fuertes y parejas. Penalizar protrusión o cortedad.

**2 Cuello (2 puntos):** Largo y limpio con musculatura balanceada con el resto del cuerpo, fuerte y especialmente grueso en la base. Unión suave con los hombros, papada y cruz. La unión del cuello y los hombros debe estar libre de tejido excesivo y una inclinación suave que indique musculatura.

#### CUARTO ANTERIOR (15 puntos)

**1 Extremo anterior (10 puntos):** amplio de tórax con prominencia moderada en la papada. Los hombros deben ser moderadamente pesado con unión suave con cuello y hombros. Penalizar hombros estrechos o abiertos. Hombros suavemente redondeados, apenas definidos y bien musculados con una cobertura de músculo firme.

**2. Patas anteriores (5 puntos):** Separadas ampliamente y cuadradas, con patas apuntando hacia delante. El músculo del antebrazo debe ser prominente y amarrarse profundamente en la rodilla. Las patas deben ser perpendiculares al suelo y rectas vistas de frente y de lado. Huesos limpios, fuertes y de densidad adecuada para soportar el peso. Rodillas no hinchadas. La punta del hombro llena pero no carnosa, cañas fuertes pero elásticas. Patas sanas, pezuñas bien cortadas con dedos amplios

cortos, talones profundos y suelas niveladas a la superficie plana.

## **CUERPO (20 PUNTOS)**

**1 Capacidad (4 puntos)** Profundo y amplio en proporción con la estatura, proporcionando una amplia capacidad digestiva y fuerza sin un exceso de volumen.

**2 Perímetro torácico (4 puntos)** Gran perímetro resultante de costillas anteriores largas y amplias, Piso del pecho amplio y muscular entre las patas. Sin embargo, este diámetro no debe estar relleno, lo cual indicaría sobre condición.

**3 Tórax (4 puntos)** Uniformemente profundo, amplio y fuertemente soportado de adelante hacia atrás del animal por costillas bien arqueadas y suaves, parejo cubierto de musculatura firme.

**4 Dorso (4 puntos):** Fuerte con línea recta, sin debilidad en su largo superior

**5 Lomo (4 puntos)** Amplio y fuerte con cobertura pareja de músculo firme, las vértebras apenas palpables. La cobertura de grasa dorsal sobre el lomo en la costilla 13 debe ser de 2,5 cm. El músculo sobre el lomo debe ser amplio y simétrico con forma oval a cada lado de la columna y debería sobresalir sobre las costillas.

## **MIEMBROS POSTERIORES (15 puntos)**

**1 Grupa (5 puntos):** Larga amplia y nivelada. Limpiamente musculada. Las caderas a nivel con el dorso. Ligera inclinación antero posterior.

**2 Muslos (4 puntos)** Profunda amplias, musculadas y firmes.

**3 Pierna (6 puntos)** Larga, con músculos profundos con masa muscular en la parte externa. Piernas separadas y rectas vistas desde atrás con corvas limpias y un buen balance entre refinamiento y fortaleza ósea. Vistas de lado, una línea a plomo desde el hueso de la cadera debe caer paralela a la caña desde la corva al nudo y tocar el suelo por delante de los talones. Nudos fuertes pero elásticos. Patas sanas, con pezuña bien recortada dedos juntos, amplios y cortos, talones profundos y suelas niveladas

## **SISTEMA MAMARIO Y REPRODUCTIVO (5 puntos)**

**1 Mamario (2 puntos)** dos tetillas rudimentarias de tamaño uniforme, ubicadas simétricamente sin evidencia de orificios extras. Tetillas dobles penalizadas.

**2 Reproducción (3 puntos)** Dos testículos de tamaño apropiado para la edad del animal, ambos deben mostrar evidencia de estar en condición reproductiva saludable. Sin evidencia visible de enfermedad o discapacidad en ninguna parte del sistema reproductivo.

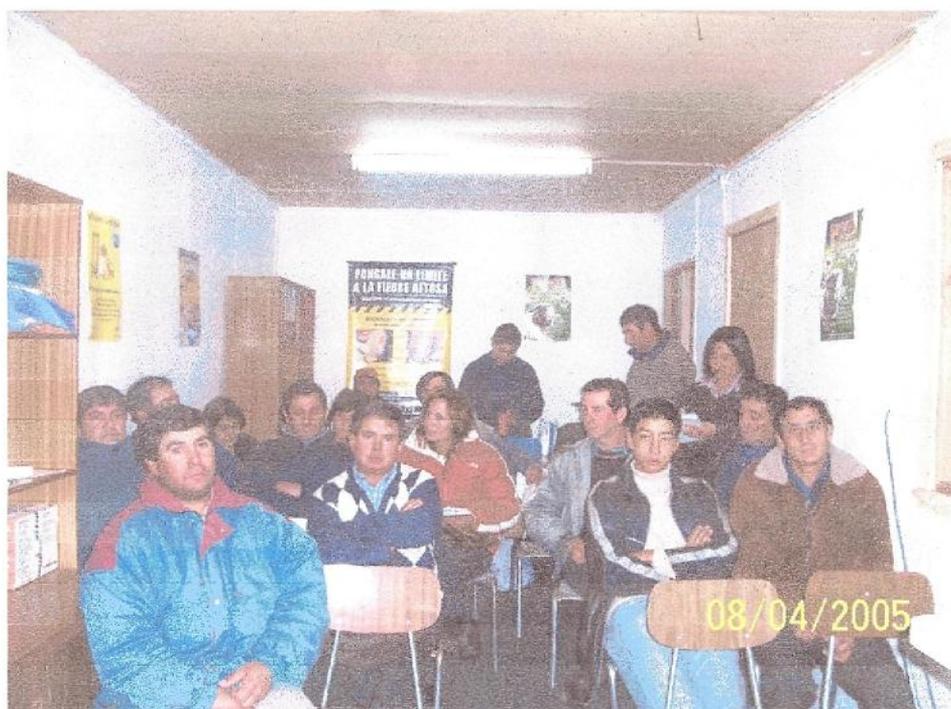
**PUNTAJE TOTAL - 100 Puntos**

## 2.- Generar condiciones para la asociatividad y organización de los productores, orientadas al mejoramiento de la comercialización del producto.

### 2.1 Capacitación en el Desarrollo y Fortalecimiento de la Asociatividad

Se han realizado reuniones con los agricultores, coordinadas por los señores Rodrigo Castillo Tapia, Médico Veterinario y Patricio Beroiza Espinosa, Técnico Agrícola del proyecto, en las cuales se ha terminado el proceso de formalización de este grupo obteniendo su personalidad Jurídica como "Agrupación de Productores Caprinos Boer de Lonquimay", con una directiva representativa y confirmada frente al departamento social del municipio con el N° 200.

Además se han realizado reuniones informativas sobre herramientas que posee INDAP y los procedimientos a seguir para ser beneficiarios de ellas. Es por esto que se creó la demanda de la posibilidad de postular a un grupo de asistencia técnica especializada, para formar un SAT Caprino de Carne; se está creando una lista de demandantes, para una próxima reunión conversar con la Jefa de Área de Curacautín y hacerle nuestro planteamiento para la próxima temporada 2005.



## 2.2 Días de campo

Curso demostrativo en el CRC sobre una alternativa de Riego Ecológica Realizado por metalúrgica Hund.

La actividad se desarrollo en las instalaciones del CRC donde se realizó una charla informativa relacionada con esta alternativa de riego, posteriormente se realizó la demostración práctica del funcionamiento de esta alternativa en el uso eficiente de energía hidráulica.



## 2.3 Difusión por radio y medios de prensa de la evolución del proyecto

**Octubre 30 del 2003** visita de una delegación del Liceo Agrícola El Vergel de Angol. La delegación fue recibida por el Coordinador General del proyecto quién los guió por una visita al predio en que se encontraban los reproductores en esa fecha, y a tres predios de agricultores participantes del proyecto, estos agricultores son César Fuentes, Ginette Díaz, Ana Parra. Durante esta visita se les entregó a los estudiantes una charla del proyecto, sus objetivos, actividades realizadas y proyecciones esperadas, además de una introducción al manejo caprino general y lo que se hace tradicionalmente en el rubro en nuestra comuna.

**Octubre 31 del 2003** visita de una delegación de 35 agricultores provenientes de la comunidad de Porma comuna de Teodoro Schmidth . Los agricultores fueron recibidos por el Coordinador General del proyecto quien los acompañó a visitar los reproductores Boer, y cuatro predios que trabajan con el proyecto, los agricultores visitados fueron Dagoberto Rodríguez, Inés Zárate, Leonel Fuentes y César Fuentes. Los agricultores recibieron información del Proyecto, alcances técnicos de este y potenciales de desarrollo, además de recibir la experiencia de nuestros propios productores. Se debe destacar que de esta visita se logró la comercialización de 25

hembras criollas y 1 machito Híbrido-Boer. La venta de estos animales se realizó en forma conjunta por nuestros agricultores, participando 13 de ellos, los que vendieron 2 animales cada uno, logrando un valor de \$28.500 +IVA por cada animal hembra, siendo este valor muy superior a lo que ellos acostumbran transar sus caprinos(\$16.000). El machito alcanzó un valor de \$70.000+IVA, se considera este valor como muy satisfactorio.

**Diciembre 2003- Enero 2004** se confeccionó un díptico divulgativo.

Este material orientado a mostrar al público en general el proyecto y sus avances, se entregó a nivel local, turistas y a las personas asistentes a los rodeos organizados en la comuna en las fechas 08-12-2003 y 20-01-2004, se entregaron alrededor de 1000 unidades en cada actividad.

Además se coordinó con las 3 oficinas de turismo de Lonquimay la entrega de material divulgativo a los turistas

**Enero 26 al 14 de Febrero del 2004**, se difundió a través de la radio local (BIO-BIO La Radio, Lonquimay y Radio Colección, Curacautín –Lonquimay) minutas informativas del Proyecto en ejecución, y de la Segunda Muestra Caprina que se realizó en febrero del año en curso.

Se coordinaron actividades con la Cámara de Comercio de Lonquimay y además se coordinó con las 3 oficinas de turismo de Lonquimay la entrega de material divulgativo a los turistas

**Febrero 10 del 2004** se instaló un stand informativo de nuestro proyecto en la Plaza de Lonquimay con el fin de difundir los alcances del proyecto y la segunda muestra caprina en forma local y a turistas nacionales y extranjeros que visitan nuestra comuna.

**Febrero 12 del 2004** visita de 6 dirigentes de Comunidades Indígenas de Lautaro, recibidos por Coordinador General del proyecto y tres agricultores participantes de nuestro proyecto, Eufrazio Ramírez, Juan Parra y Mario Espinoza los que invitaron a dichos dirigentes a conocer la experiencia en sus predios.

**Febrero 16 del 2004** se publica en El Diario Austral un artículo de la entrevista realizada al Coordinador General de Proyecto en el marco de la Segunda Muestra Caprina realizada con fecha 14 de Febrero del 2004, se adjunta copia de dicho artículo.

**Marzo 06 del 2004.** Se recibe a una delegación de la Universidad de Concepción quienes realizando la actividad académica de Gira de Estudios Sur visitan la comuna. Los Estudiantes son recibidos por Coordinador General del proyecto y el Coordinador Alterno, los que guían a los estudiantes por una visita a los predios involucrados en nuestro proyecto más cercanos a Lonquimay. Los temas tratados son Marco General del Proyecto y Potenciales de Desarrollo y Manejo Caprino General.

Se realizaron variadas actividades, que se describen a continuación y que permitieron la difusión del proyecto y en algunos casos se originó de ellas comercialización de productos.

**Julio 2005.** Se han realizado algunas gestiones para difundir el proyecto en sí, su desarrollo y logros, como también sus desafíos a futuro. Para lo cual se coordinó una entrevista con TVN regional para darnos a conocer y crear contactos para algo más macro a futuro.

También se logró incluir información de nuestro proyecto en material de difusión y divulgación de Araucanía Andina, lo que significará crear más contactos, aprovechando esta gran red turística de la novena región que traspasa a nivel nacional.

Foto: Equipo periodístico de TVN Regional en CRC



**Febrero de 2006 Diario Austral** *"Gran Fiesta Cordillerana Muestra Caprina y Asado mas grande del sur de Chile...."*

**Marzo de 2006 Diario Austral** *"Lonquimay como ejemplo de innovación agropecuaria"*

**Abril de 2006 Diario Austral** *" Mejoran la producción caprina en la región....."*

**Abril de 2006 Diario Austral** *"Calidad caprina..."*

**Abril de 2006 Diario Austral** *" Caprinos de lonquimay salen al mercado.."*

**Mayo de 2006 Diario Austral Editorial** *"Buenas Noticias La sacrificada gente de lonquimay divisa buenas expectativas en una serie de iniciativas para mejorar sustancialmente la explotación caprina....."*

**Mayo 2006 Publimetro** *" Carne caprina seduce a la alta cocina..."*

**Mayo de 2006 Revista Campo Sureño** "Producciones de carne de cabrito preparando el despegue..."

**Julio de 2006 Diario Austral** "Lonquimay es el epicentro de una interesante producción caprina"

## 2.4 Participación en ferias ganaderas regionales y exposiciones

**Enero 13-14 del 2004** el Coordinador General del proyecto y un grupo de 6 agricultores participaron con un Stand de exposición donde se mostraron Reproductores , Hembras criollas y sus crías híbridas, en la "Feria Intercomunal Cultural y Costumbrista que se realizó en la ciudad de Teodoro Schmidt

La participación en esta Feria fue considerada exitosa ya que los animales exhibidos atrajeron gran cantidad de público a quienes se les entregó información respecto del proyecto, además se entregaron los dípticos divulgativos mostrados anteriormente. Por parte de los organizadores de esta feria, se recibió una felicitación especialmente a los agricultores por la gran disposición mostrada al responder las consultas realizadas y mostrar con orgullo sus animales. Para los agricultores fue una experiencia enriquecedora ya que ellos nunca habían mostrado en una exposición el fruto de su trabajo se mostraban satisfechos por las felicitaciones recibidas.



**Febrero 14 del 2004** se realizó la "2° Muestra de Caprinos de Carne" que tuvo lugar en la ciudad de Lonquimay y que fue organizada por el Equipo Técnico del Proyecto y la Ilustre Municipalidad de Lonquimay.

Para este evento se contrataron los Servicios de la Empresa Pixels Ltda, para el diseño y elaboración de material publicitario de apoyo correspondiente a la muestra y al Proyecto.

Se elaboró un Lienzo de calle para publicitar la realización de la muestra.

Se diseñaron artículos menores para distribución masiva a los visitantes, lápices con logotipo en colores amarillo rojo, verde, azul, naranja, llaveros con logotipo en color verde, autoadhesivos para vidrio con logotipo del proyecto.

Se diseñó un logotipo que se utilizará para la identidad del proyecto.



Se diseñó y redactó un díptico de divulgación que se entregó al público en general.





# CARNE DE CABRITO

## — LONQUIMAY —

Lonquimay (Gran Quebrada) está ubicado en el sector cordillerano de la provincia de Malleco en la IX región.  
Fue fundada como fuerte el 25 de enero de 1897, por el Coronel Gregorio Urrutia Venegas, bajo el nombre de Villa Portales.



Nuestra zona tiene como principal actividad económica la ganadería, donde prima la crianza de caprinos en un entorno de armonía con las belleras naturales de la comuna.

El Cabrito o Chivito de Lonquimay es alimentado únicamente de praderas, dando origen a un producto tipo orgánico, posee también propiedades nutricionales insuperables que se traducen en un bajo contenido de grasas saturadas y grasas totales, sólo comparable a carnes muy sanas, además baja en calorías y con un nivel de proteínas superior al de las otras carnes como se muestra en la tabla.

Especie	Carbón	Total grasas	Grasas saturadas	Proteínas
(gms / 100 gms de carne)				
Cerdo	14,5	1,61	0,83	27,85
Vacuno	28,6	12,82	6,00	27,64
Porcino	26,7	28,33	10,02	24,70
Oveja	270,8	18,82	8,95	25,58
Pato	141,2	4,12	1,29	24,70

Fuente: Mined, 1998. Modificado por el Comité Local de Investigación Científica de Carne de Cerdo, 2004.







Los productores caprinos de Lonquimay ponen a su disposición las bondades de este noble animal, de calidad nutricional insuperable, con una ternura, jugosidad y sabor excepcional.

Cotizaciones y pedidos con despacho a todo el país.



**CONTACTO**  
 Celular: 09 - 343 68 89  
 e-mail: [carnelonquimay@hotmail.com](mailto:carnelonquimay@hotmail.com)  
 Messenger: [carnelonquimay@hotmail.com](https://www.messenger.com/profile/carnelonquimay)

Se diseñaron gorros y poleras, en color verde que usaron los agricultores como identidad propia del proyecto.

Se elaboraron 2 Pendones alusivos al proyecto para respaldar los stand.

Para realizar la premiación de la participación en la "Jura de Animales" se diseñaron diplomas de participación y medallas de estímulo a los tres primeros lugares en las categorías determinadas.

La muestra tuvo lugar en la plaza de Lonquimay donde se acondicionaron 2 stand en los que se encontraban integrantes del equipo técnico con el material publicitario de apoyo para responder a las consultas hechas por el público.



Además, se construyeron, con el apoyo del Municipio local 20 Jaulas de exposición de animales, destinadas a cada uno de los agricultores expositores. Cada una de ellas poseía una ficha con la información del agricultor su predio y sus animales.

En esta actividad participaron 14 agricultores involucrados en el proyecto, 3 agricultores particulares y Reproductores del CRC.

Con el interés de dar mayor realce y difusión a la muestra se cursaron invitaciones a Autoridades Regionales y Comunales, Gerentes de Ferias y Frigoríficos, Empresarios del Rubro Cárnico, Agricultores Privados, Proveedores etc.

Se dio inicio a la exposición a las 16:00 horas, el público, muy numeroso tuvo la oportunidad de conocer los animales, hablar con los agricultores y con los integrantes del Equipo Técnico. Todos los participantes de esta muestra estaban claramente identificados porque vestían la polera y el gorro diseñados para la ocasión. La jura de animales la realizó el DR. Rodrigo Castillo T, ya que el Jurador oficial no pudo llegar

en esta fecha por motivos personales, para realizar la jura, se establecieron categorías y dentro de ellas 1°, 2° y 3° lugar, las categorías fueron:

Mejor Ejemplar Hembra F1 Boer

Mejor Ejemplar Macho F1 Boer

Mejor Ejemplar F2 Boer

Para realizar la Jura se utilizó como guía de calificación de los animales concursantes de cada categoría el Documento "Metodología de Calificación Reproductores Machos y Hembras F1 Boer" enviado por el Dr. Mario Briones de la Universidad de Concepción y que consta en el Anexo 9

La ceremonia de premiación estuvo presidida por el Alcalde de la Comuna quien hizo entrega del estímulo a cada uno de los agricultores.



Una vez terminada la exposición se dio inicio a una degustación de carne de cabrito híbrido- Boer preparados en forma tradicional, es decir, "Asado de Chivo al Palo", por los propios agricultores.

**Marzo 06 del 2004** Se participó del seminario "Experiencias Exitosas en Pequeños Rumiantes" organizado por la Municipalidad de Teodoro Schmidt, al que fueron invitados como expositores principales de dicho seminario. Participaron de este

seminario el Coordinador General del Proyecto y dos agricultores, los que realizaron una presentación del proyecto y sus avances y se entregó la experiencia de los agricultores por ellos mismos. Se mostró, por parte de los otros participantes un gran interés en lo expuesto y además se realizaron contactos con otros agricultores para organizar visitas en terreno a nuestra comuna y en un futuro cercano concretar la adquisición de nuestros productos. Además surgió espontáneamente la idea de repetir este seminario ya que la difusión a los pares es muy importante y además es relevante conocer otras experiencias en el rubro de pequeños rumiantes

Cabe destacar que en este seminario participaron agricultores, asesores e Instituciones ligadas al desarrollo de la pequeña y mediana agricultura de varias comunas de la IX Región.

El equipo Técnico evalúa la posibilidad de replicar en un futuro cercano esta experiencia en la comuna de Lonquimay, considerando que existe un gran potencial para desarrollar proyectos similares y abrir canales de comercialización que podrían fortalecer el desarrollo de nuestros agricultores.





Se ha logrado por gestión del Equipo Técnico del Proyecto y con el apoyo del actual municipio, el realizar y participar en actividades de difusión como por ejemplo la "Tercera Muestra de Caprinos de Carne", versión que ya se había realizado el año años anterior y que ha servido para dar a conocer como iniciativa y crear vínculos con autoridades regionales; además de hacer participe a nuestros productores y al resto de la comunidad, como a ganaderos y empresarios de otras comunas.

En esta versión se realizaron Exposiciones del Proyecto, de los reproductores y de los productos de cada agricultor, además se realizó una jura por distintas categorías de los animales híbridos.

Esta actividad se coordinó en conjunto con la Cámara de Comercio y su actividad el "Asado de Chivo más Largo del Sur de Chile"

Foto: Lienzo instalado en la plaza de armas



Foto: Animales Híbridos Boer en exposición



Foto: Premiación de Jura de ejemplares Híbridos; Sra Ana Parra, entregado por señor alcalde, Guillermo Vásquez.



## EXPOSOFO 2005

El proyecto Boer lonquimay se presenta en la feria ganadera más importante del sur de nuestro país.



### 2.5.- Establecimientos de contactos y degustaciones en mercados potenciales.

A pesar de la no existencia de un director; el equipo técnico ha asumido desde el inicio de este proyecto la gestión comercial de los productos obtenidos.

Es así que en el mes de Octubre se iniciaron los contactos con empresas comercializadoras de carnes, específicamente la empresa Ciervos del Sur, Nexos Chile Ltda., vía contacto telefónico con el gerente de la empresa, quien solicitó se enviara una muestra de producto, lo cual no se pudo llevar a cabo por estar recién en

la época de pariciones. Posteriormente se reanudaron las conversaciones y en y la comercialización de canales de chivitos F1 Boer se concretó en el mes de Enero, ubicando nuestros productos en degustaciones de restaurantes y hoteles de Osorno y Viña del Mar.

Durante el mes de Noviembre, a través de FIA, se contactó con la consultora BTA a cargo de la parte técnica del Proyecto "Evaluación y Desarrollo de Productos Cárnicos Caprinos para Exportación" y se realizó una reunión en Lonquimay a la que asistieron la Directiva de la Agrupación de Productores caprinos Boer de Lonquimay, Equipo Técnico Proyecto Boer y representantes de la consultora BTA y don Patricio Chau, dueño de la empresa comercializadora de carnes.

Durante el mes de Febrero del 2005 se hizo contacto con un vendedor de productos no tradicionales para la región metropolitana a restaurantes y hoteles de elite, concretando acciones de comercialización, que se prolongaran durante todo el año.

En el mes de Febrero se participa en el Cuarto asado de chivo más largo del sur de Chile con el objeto de mostrar las bondades de la carne caprina.

Se debe destacar que todas las acciones mencionadas anteriormente orientadas a la comercialización de carne caprina, han sido de responsabilidad de Don Rodrigo A. Castillo Tapia, Médico Veterinario del Proyecto Boer.

## **2.6 Comercialización de chivitos**

Considerando que la comercialización de animales caprinos destinados al consumo es una actividad tradicionalmente muy poco formal, especialmente en nuestra zona, en que la distancia hasta mercados reconocidos como de transacción, ferias ganaderas, es la principal razón de por que la mayor proporción de animales es vendido para consumo a nivel predial. El transporte de animales es uno de los principales factores que inciden en el bajo precio logrado al final de la venta.

**En Chillán con fecha 24 de Diciembre del 2003**, se realiza una feria especial para ganado de carne a la que se nos invitó a participar. La actividad fue coordinada por Don Mario Briones y el Gerente de la Feria CAR Ñuble, en Chillán.

Se llevaron 40 cabritos híbridos Boer de aproximadamente 2 meses de edad para ser rematados. Los precios alcanzados no fueron los esperados principalmente por que los compradores no acostumbran comprar animales de tan corta edad, se pudo constatar que todos los animales comercializados en esta oportunidad eran animales mayores de 6 meses.

Pese a esto, se cumplieron otros objetivos como el establecimiento de contactos para ventas futuras que se concretaron en los meses siguientes, además se pudo mostrar que si bien los animales eran de corta edad bien pueden ser comercializados para consumo de carne

**Octubre 31 del 2003** Derivada de una actividad de difusión se logró la venta conjunta de vientres y reproductores, los detalles se mencionaron en el punto 2.3

**Abril 03 del 2004** Venta de machitos F1 Boer y hembras F1 Boer. En esta oportunidad se comercializaron a un agricultor privado de la X Región un total de 19 animales, los que se transaron a un monto de \$70.000 cada uno. Esta venta se realizó en forma conjunta donde participaron 14 agricultores cada uno con distinto aporte, los que fueron organizados por el Coordinador General del Proyecto y quién encabezó la transacción.

Como estos animales se destinarán a reproducción en su lugar de destino es que fueron seleccionados fenotípicamente y evaluados reproductivamente por Sra. Alejandra Zavala M en su calidad de Jefe del CRC.

Para realizar dicha selección es que se utilizó la pauta de "Procedimiento de Certificación de Reproductores F1", elaborada por Dr. Mario Briones. También se usaron, para el proceso de selección, los resultados de los análisis de los registros correspondientes, valores de cría y pesos de nacimiento específicamente.

Se elaboraron certificados para cada uno de los animales vendidos.

La venta se realizó en un predio donde se concentraron los animales.

Individualmente los agricultores han transado sus animales básicamente como futuros reproductores, a otros agricultores de la zona y también a programas INDAP local, los precios logrados están entre los \$50.000 y \$70.000 o su equivalente.

En la temporada 2004-2005, se obtuvieron dos importantes tipos de productos posibles de comercializar, a) chivitos híbridos F1 Boer destinados a carne y b) animales de valor genético destinados a su venta como reproductores.

Comercialización de chivitos híbridos F1 Boer destinados a carne: El producto ofrecido corresponde a animales faenados y presentados como medias canales las que son enviadas a los lugares de destino.

Debido a que el proyecto, ni la agrupación de agricultores poseen iniciación de actividades en el servicio de Impuestos Internos, es que se ha solicitado a un empresario local, realizar mediante su actividad la comercialización de estos productos.

Por otra parte, para dar cumplimiento de los requisitos impuestos por el comprador es que el Dr. Rodrigo Castillo y el equipo técnico del Proyecto Boer han asumido las tareas de Selección de los animales a faenar, Traslado al Centro de Faenamiento, Supervisión de la faena, Pesaje, Aplicación de frío, Embalaje y Envío de las canales solicitadas. Como también el pago de los animales a los proveedores.

Se debe mencionar que los pesajes son realizados en balanza electrónica y la aplicación de frío se realiza en cámaras refrigeradas.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de las ventas de canales de chivitos realizadas a la fecha.

Nº de Envío	Empresa	Ciudad
01	Nexos Chile Ltda..	Osorno
02	Nexos Chile Ltda..	Viña del Mar
03	Bar Liguria	Santiago
05	Bar Liguria	Santiago
06	Bar Liguria	Santiago
07	Bar Liguria	Santiago
08	Bar Liguria	Santiago
09	Bar Liguria	Santiago
10	Bar Liguria	Santiago

Reproductores: A la fecha se han realizado ventas de animales híbridos F1 adultos (nacidos el 2003), híbridos F1 de la temporada y F2 de la temporada, sumando un N° de 25 animales a un precio promedio de \$70.000. Lamentablemente la gran mayoría de estas transacciones se han realizado sin la documentación pertinente ya que muchos de los agricultores no poseen iniciación de actividades.

Siendo la comercialización y su gestión un punto relevante en los sistemas productivos, es que debido a la inexistencia de la figura de Director del proyecto, el Equipo Técnico ha asumido estas funciones y aunque estas se han realizado, creemos que bajo la figura directiva en pleno funcionamiento, la comercialización hubiese sido mejor abordada, quizá con mejores herramientas técnicas para lograr precios, otras gestiones orientadas a mejorar la presentación del producto carne y búsqueda de nuevos compradores, por otro lado, en lo referente a reproductores probablemente mejoras en la oferta de los animales.

En lo que se refiere a canales formales de comercialización, un gran impedimento es que un importante número de agricultores y la Agrupación de productores Caprinos de Lonquimay, no poseen inicio de actividades en el Servicio de Impuestos Internos, lo que hace engorroso y menos transparente la transacción comercial.

Durante el **verano de 2006** se realizaron entregas de productos cárnicos en Santiago y Concepción principalmente transando a un precio promedio de 1800\$ el kilo de cabrito en presentaciones de medias canales.

Por otra parte también se han realizado ventas de machitos como reproductores y vientres mejorados lo que ha generado un gran interés por parte de los agricultores en la continuidad de la venta de productos de calidad.

### **3.- Combinar los roles, funciones y acciones de los organismos técnicos vinculados a la ganadería caprina, en torno a un programa productivo integral.**

#### **3.1 Reuniones Periódicas de Coordinación de Instituciones Asociadas**

Durante la ejecución del proyecto se ha trabajado en la creación de nuevos vínculos con otras instituciones, a parte de las ya existentes como es la Universidad de Concepción; INDAP a través de la aprobación de un grupo SAT Caprino de Carne en las temporadas 2005 y 2006, se ha fortalecido el vínculo y se ha priorizado a nuestros productores frente a cualquier demanda presente y futura, donde cabe destacar el gran apoyo de la Sra María Isabel Muñoz, Jefe de área y su equipo de profesionales y administrativos.

Dentro de esta vinculación se puede apoyar a los agricultores en mejorar aumentar la producción de forraje optando a SIRDS, implementación de galpones, cierres, corrales y mangas, Proyectos de Riego, Créditos a largo y corto Plazo.

Además se han creado vínculos de apoyo por parte del Servicio Agrícola y Ganadero, para el financiamiento de muestreos sanguíneos de rebaños de algunos productores.

También como se mencionó en el informes anteriores se estableció una alianza de colaboración con el proyecto "Evaluación y Desarrollo de Productos Cárnicos Caprinos para Exportación", iniciativa ejecutada por empresarios privados con experiencia en comercialización de carnes tradicionales y exóticas de alta calidad, en la cual los productores de nuestro proyecto cumplirían el rol de proveedores, lamentablemente este contacto se ha visto retardado y postergado actividades y reuniones por parte del proyecto de Santiago, por razones totalmente justificable pero creemos que repercutirán negativamente en las expectativas que se habían hecho los productores y nosotros como equipo técnico. Durante el año 2005 se reactivaron los contactos y se ha logrado la visita en terreno de los empresarios privados además de la organización de ventas de productos de Lonquimay para la temporada 2006.

Finalmente se logro crear vínculos con los representantes de la SOFO, para realizar actividades a futuro, intercambio de información y la participación de nuestro proyecto en la Expo Ganadera SOFO 2005 que se realizó en la ciudad de Temuco en le mes de Noviembre, como también comprometiend nuestra participación en la SOFO 2006.

En este último periodo se trabaja en un vínculo de continuidad de trabajo con la Universidad Mayor de Temuco con su Departamento de Medicina Veterinaria, en la cual el proyecto se transformará en parte de un macro proyecto de núcleos productivos con denominación de origen.

Dentro de este objetivo también se trabajó con la consultora Ovis Capra, encargada del estudio del análisis del rubro, marketing y búsqueda de mercados, reforzando lo que ya se había comenzado a realizar, lo cual significó un fortalecimiento del equipo técnico del proyecto con el aporte de Don Alvaro Ferrada Ringele, Ingeniero Agrónomo con basta experiencia en pequeños ruminantes.

El trabajo realizado por esta consultoría y sus avances se presenta en le anexo 1

También se han creado vínculos con entidades relacionadas con el turismo regional, como es Araucanía Andina con quien se ha trabajado en conjunto y coordinación hace ya tres años, participando juntos en actividades de promoción y exposición, demostrando la articulación entre lo turístico y lo productivo.

Se ha logrado ser reconocido a nivel regional y en el sur de Chile como un centro de propagación genética y de reconocido trabajo en el rubro de los rumiantes menores, especialmente en el tema caprino, es por esto que como Equipo Técnico hemos sido invitados a participar en mesas de proyección del desarrollo de los rumiantes menores en la región. También algo similar ha ocurrido a nivel de municipios en que luego de visitar la experiencia han mostrado interés en potenciar el rubro caprino en sus comunas y trabajar de manera conjunta para también poder participar de las actividades de comercialización.

- ASESORIAS PECUARIAS
- ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE PRODUCCION OVINA Y CAPRINA

# OVIS CAPRA

alvaroferrada@hotmail.com  
F/Fx: (56-41) 257496 - 9 343 6889



## INFORME N°1

**“DETERMINACIÓN de COSTOS de PRODUCCIÓN, PROCESO y DISTRUBUCIÓN para CARNE CAPRINA de la COMUNA de LONQUIMAY”**

**Nombre de la Adquisición:**

**“Consultoría Especializada en Comercialización de Carne Caprina y Derivados”**

<b>Cliente:</b>	I. Municipalidad de Lonquimay
<b>Consultor:</b>	OvisCapra
<b>Fecha de Entrega:</b>	11 – noviembre - 2005
<b>N° de Informe:</b>	1 de 4

INFORME N°1

CORRESPONDIENTE a OCTUBRE

Concepción  
CHILE  
2005

## Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	METODOLOGÍA .....	4
3	RESULTADOS DETERMINACIÓN DE COSTOS .....	4
3.1	Criterios para elaboración de la información.....	4
3.2	Determinación de Costos de Producción, Proceso y Distribución.....	5
3.3	Costo total del producto .....	8
3.4	Precio Final .....	8
4	CONCLUSIONES.....	9



# 1 INTRODUCCIÓN

---

De acuerdo a las actividades propuesta por esta consultoría, en el marco del proyecto "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay", el cual tiene como propósito proyectar la ganadería caprina del sector para que participe activamente de las oportunidades y potenciales que se ofrecen a la ganadería nacional y proporcione a los productores locales una herramienta para mejorar su competitividad, y puntualmente para este caso requiere generar condiciones para la asociatividad y organización de los productores, orientadas a la búsqueda y mejoramiento de la comercialización del producto "Carne Caprina", es que se hace necesario conocer primeramente el diagnóstico productivo de los ganaderos integrantes del proyecto, de tal forma que esto permita estimar la proyección de la oferta; de igual forma conocer la cartera de clientes y, los costos que resultan de las etapas productivas, de proceso y distribución, ya que ellas determinarán el precio del producto.

La necesidad de aumentar eficiencia y competitividad respecto al producto generado por un rubro en particular, implica conocer y llevar un estricto control de sus costos, sobre todo en situaciones de creciente competencia, tanto por productos como por precios, obligando a mantener un conocimiento acabado de las actividades de la empresa, sus costos, ingresos y rentabilidad.

Mantener registros y manejar sistemas de control de gestión ha sido tradicionalmente un problema para una gran proporción de profesionales, administradores y empresarios del sector agropecuario, por lo que muchas iniciativas se han visto frustradas en sus esfuerzos debido a esto. Es así, que se establece como primera prioridad para esta consultoría, la determinación de costos generados desde el productor hasta la entrega del producto al cliente, ya que esto permitirá conocer la distribución e importancia relativa de los componentes de estos costos, como también y fundamentalmente, establecer un precio de comercialización que pueda ser competitivo y que entregue rentabilidad tanto para mejorar los ingresos del productor como para las necesidades de mejoras que esto induzca al proyecto "Boer Lonquimay".



## 2 METODOLOGÍA

---

Para poder realizar la determinación de costos propuesta, se contó con la ayuda del equipo técnico de la Municipalidad y que está a cargo del proyecto, facilitando como material de apoyo la información diagnóstica que caracteriza tanto al productor como a su sistema productivo, así como también realizando contactos con ellos para conocer en terreno su situación a través de visitas individuales. De esta forma se elaboraron encuestas y registros que permitieran complementar y acabar la información. También se contó con información proporcionada por la Asociación Nacional de Productores Caprinos "ANPC Chile", obtenida en una de sus visitas prospectiva a esta importante comuna caprícola.

Además, se rescataron datos respecto a prestadores de servicios de flete, faena y distribución; igualmente se obtuvieron las facturas de venta y cartera de clientes de la temporada anterior, todas necesarias para completar la tarea de estructuración y determinación de costos y precio respectivamente.

Asimismo y, debido a la importancia estratégica que reviste en un futuro cercano para este proceso y sus costos, se visitó el centro de faenamiento para autoconsumo (CFA) de la comuna.

## 3 RESULTADOS DETERMINACIÓN DE COSTOS

---

### 3.1 CRITERIOS PARA ELABORACIÓN DE LA INFORMACIÓN

De acuerdo a la información obtenida, es necesario hacer referencia a los criterios y supuestos utilizados durante su elaboración:

- a) Los costos finales presentados en cada una de las etapas denominadas "Primaria y Final", están expresados como "costo por kg" (\$ / kg).
- b) El consumo interno de animales producidos (cabritos) fue registrado como venta, ya que corresponden a la producción total y representan el uso alternativo dentro del sistema.



- c) Se consideró la producción total de cabritos para el cálculo de ingresos, es decir machos y hembras, nacidos menos muertos, no se consideró reposición y solo se dejaron fuera del cálculo los machos para venta como reproductores por generar una fuente de ingresos alternativa.
- d) Los fardos producidos para consumo de los caprinos fueron valorados a precio de producción.
- e) Los costos incluyen como sueldo el tiempo dedicado por el propietario a la actividad caprina (entre sus otras actividades), así como el sueldo ocasional pagado a un tercero en momentos de mayor actividad.

### 3.2 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, PROCESO Y DISTRIBUCIÓN

La determinación de costos necesaria para establecer el precio del producto fue realizada a través de los resultados promedios obtenidos con los datos aportados por los productores. La determinación de ingresos se hizo en base a las ventas producto del rubro caprino y fardos de las praderas artificiales. Los costos fueron separados en dos etapas o fases denominadas Primaria y Final. Los cuadros para ingresos y costos se presentan a continuación:

#### A. INGRESOS

Los ingresos provienen de la venta de cabritos para carne, reproductores y fardos de alfalfa obtenidos como resultado de un año normal y de un predio modelo que debiera adoptarse como módulo, el cual mantiene 100 vientres caprinos, pradera natural y artificial, donde de esta última obtienen un excedente para venta en año normal. Los detalles de estos índices se presentan en planilla Excel adjunta.

<b>Cuadro 1. Ingresos</b>	
ÍTEM	SubTotales
Animales	1.840.531
Fardos	600.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.044.531</b>



## B. FASE PRIMARIA

Esta fase corresponde a los costos resultantes del proceso productivo tendiente a la obtención del producto final que es un cabrito hembra o macho de un peso vivo promedio de 20 kg, en un rebaño promedio de 100 vientres caprinos.

<b>Cuadro 2. Costos directos operacionales</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>SubTotales</b>	<b>Distribución</b>
Alimentación	189.000	12 %
Pradera	16.800	1 %
Sanidad	44.290	3 %
Reproducción	323.500	20 %
Mano de Obra	964.000	61 %
Materiales e Insumos	40.000	3 %
Flete y Comisiones	5.000	0.3 %
Otros Manejos	3.000	0.2 %
<b>TOTAL</b>	<b>1.585.590</b>	<b>100 %</b>
<b>Costo por kg Vivo de Cabrito Producido (\$/kg)</b>		<b>668</b>

De este cuadro se puede observar, de acuerdo a la distribución, que el 93% de los costos se concentran en los ítems de Alimentación (12%), Reproducción (20%) y Mano de Obra (61%), donde estos dos últimos influyen sobre el 81% del costo final de producir un kilo vivo de cabrito, (por lo que se les deberá poner una mayor atención respecto al resto cuando se quiera disminuir costos). Esto se debe principalmente a la utilización de Inseminación Artificial (IA) para el ítem reproducción donde se consideró un costo bajo respecto al valor normal del servicio (el proyecto absorbe gran parte del costo IA), en este caso solo para la mitad del total de vientres anualmente, pero que influye necesariamente sobre el costo final si se quiere mejorar notablemente el carácter carnívor del rebaño. Por otra parte, y como en casi todo sistema agropecuario de pequeña agricultura, el ítem mano de obra repercute en un gran porcentaje del costo final ya que debe existir alguien que realice las labores de manejo, por lo que se valora el tiempo del administrador – dueño ante la alternativa de contratar a otra persona. Las restantes cuentas o ítems no tienen gran incidencia en el valor total de los costos directos. Finalmente el costo total de producir un kilo vivo de cabrito a nivel primario o de productor, corresponde a \$668/kg.



De acuerdo a los costos totales determinados para el sistema de producción de cabritos para carne, el cual corresponde a \$1.585.590.- y, respecto a los índices utilizados para su cálculo, es posible decir que el costo total de producir un cabrito de 20 kg de peso vivo corresponde a \$13.358.-, esto permite asegurar que el productor al obtener \$15.000.- por cada cabrito vendido recupera sus costos y logra una ganancia. Por otro lado, si el proyecto pretende conseguir un mejor precio pagado a productor y marginar un cierto porcentaje como intermediario en la cadena, para obtener beneficios y realizar mejoras a los beneficiarios del proyecto, estos debieran considerar un rango de precio no superior a \$16.000 ó \$18.000.- por cabrito pagado a productor.

### C. FASE FINAL

Esta etapa corresponde a los costos obtenidos del proceso de flete, faena y distribución tal como se manejan actualmente por el proyecto.

ÍTEM	SubTotales / kg	Distribución
Flete	179	26 %
Faena	169	24 %
Embalaje	47	7 %
Comisión	285	41 %
Otros (facturación, papelería)	15.7	2 %
<b>TOTAL</b>	<b>696</b>	<b>100 %</b>
<b>Costo por kg Carne de Cabrito en Canal (\$/kg)</b>		<b>696</b>

Respecto al cuadro anterior, es posible apreciar que el 91% de los costos de esta etapa son función de los ítems Flete (26%), Faena (24%) y Comisión (41%). Respecto a este último, es necesario resaltar que para efectos del cálculo realizado, se consideró el pago de comisión como un costo fijo, ya que normalmente corresponde a un 10% del valor final de venta pudiendo oscilar, pero para efectos de considerarlo sin fluctuación es que se adoptó este supuesto. Respecto a los ítems flete y faena, que concentran el 50% de los costos, es destacable el hecho que \$148 de los \$179 corresponden a flete por distribución (21% del total) y, que la faena realizada en el CFA de la comuna repercute fuertemente en



el costo final, además de encontrarse 15% ó 20% por sobre el precio que se puede obtener en una planta faenadora provincial o regional.

### **3.3 COSTO TOTAL DEL PRODUCTO**

De acuerdo a los costos determinado en los cuadros 2 y 3, es posible señalar que el costo total para el producto Carne de Cabrito es de \$1.364 / kg, respecto a los supuestos y modelo productivo simulado para tal efecto, de los cuales \$668 corresponden a la fase primaria y \$696 a la fase final, los que representan 49% y 51% respectivamente de este costo.

### **3.4 PRECIO FINAL**

Respecto a la determinación y distribución de costos realizada, se estima conveniente mantener los precios utilizados en la temporada anterior (\$2.650 a \$2.950 más IVA por kg), pudiendo ahora sí con certeza, negociar el precio final con el cliente al conocer la importancia relativa de su distribución.

## 4 CONCLUSIONES

---

- 1) La estimación de la oferta, obtenida de los datos aportados por la I. Municipalidad, Proyecto Boer Lonquimay, ANPC Chile y las visitas, permiten respaldar la posibilidad de colocar el producto de acuerdo a la capacidad de entrega y compromiso del productor, fecha de producción, volúmenes y precio.
- 2) La cartera de clientes aportada por el Proyecto permite estimar que es posible colocar volúmenes iguales y/o superiores a la temporada anterior, en el entendido que el mercado se comporte en similares condiciones y que exista interés por parte de nuevos clientes.
- 3) Es necesario conocer los costos que influyen sobre el producto, ya que esto permitirá traspasar decisiones trascendentes a nivel de productor y comercialización.
- 4) Los ingresos y costos pueden variar, dependiendo del modelo utilizado como sistema productivo representativo y, los índices supuestos para tal caso.
- 5) Los costos determinados en la F. Primaria corresponden a \$668/kg vivo, equivalentes a \$13.358 por un cabrito de 20 kg. En la F. Final los costos ascienden a \$696/kg canal, correspondientes a 51% del total de costos que suman \$1.364/kg canal.
- 6) El precio final utilizado para venta del producto Carne de Cabrito será el mismo de la temporada anterior, pudiendo manejarlo para negociar al conocer la distribución e importancia relativa de cada uno de los componentes de sus costos.
- 7) El precio de venta respecto al costo, permitiría obtener ganancias para el proyecto, pudiendo destinarlas a mejorar aquellas falencias en el proceso de faena comunal (CFA).
- 8) Será necesario explorar otras alternativas de faena y distribución que permitan disminuir costos y asegurar la calidad del producto.



Alicia Ferrada Ringele  
Ing. Agrónoma

---

**Nombre y Firma del Representante Legal**

- ASESORIAS PECUARIAS
- ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE PRODUCCION OVINA Y CAPRINA

# OVIS CAPRA

alvaroferrada@hotmail.com  
F/Fx: (56-41) 257496 - 9 343 6889



## “MANTENCIÓN y BÚSQUEDA de NUEVOS NICHOS de MERCADOS para CARNE CAPRINA”

### Nombre de la Adquisición:

“Consultoría Especializada en Comercialización de Carne Caprina y Derivados”

<b>Cliente:</b>	I. Municipalidad de Lonquimay
<b>Consultor:</b>	OvisCapra
<b>Fecha de Entrega:</b>	28 – Noviembre - 2005
<b>N° de Informe:</b>	2 de 4

INFORME N°2

NOVIEMBRE

Concepción  
CHILE  
2005

## Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	MANTENCIÓN CARTERA DE CLIENTES.....	4
2.1	Mantenición y ampliación de demanda de la cartera.....	5
3	NUEVA CARTERA DE CLIENTES.....	5
3.1	Captación de nueva cartera.....	6
4	RESULTADOS PRELIMINARES.....	8
5	CONCLUSIONES PRELIMINARES.....	9



# 1 INTRODUCCIÓN

---

El propósito de esta iniciativa en el proyecto "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay", es proyectar la ganadería caprina de la Comuna para que participe activamente de las oportunidades y potenciales que se ofrecen a la ganadería nacional y proporcione a los productores locales una herramienta para mejorar su competitividad, en este sentido, el proyecto con tres años de ejecución a desarrollado fuertemente la parte productiva asociado a un mejoramiento genético de los rebaños criollos de la comuna, ha fortalecido la asociatividad de los productores involucrados, han incorporado mejoras en todos los ámbitos de manejo; lo que ha llevado en este período a obtener una estandarización tanto productiva como genética del producto cárnico. Para esta última etapa se ha logrado introducir el producto en distintas regiones a nivel nacional, dando a conocer las características y bondades de la carne de cabrito, lo cual ha confirmado las premisas del comienzo de esta iniciativa y las expectativas del futuro de este rubro.

Potenciando lo anteriormente señalado y como principal actividad en el ámbito comercial, OvisCapra determinó para desarrollar esta tarea, el realizar una revisión de cartera de clientes en temporadas anteriores y, construir una nueva para ampliar la ya existente, lo cual permitiría establecer el piso de la demanda anterior y el tipo de nicho de mercado, para lo cual se realizó un análisis de la información existente aportada por el proyecto Boer Lonquimay y otras fuentes disponibles.

Con la construcción y utilización de esta información se espera ampliar la oferta, así como realizar un mejor análisis respecto a las alternativas, dimensión y características del mercado de la carne caprina en regiones, potenciando las ventajas que tiene considerando las particularidades de su producto.



## 2 MANTENCIÓN CARTERA DE CLIENTES

De acuerdo a los antecedentes entregados por el equipo técnico del Proyecto Boer Lonquimay, fue posible establecer la totalidad de clientes que componen la cartera de la temporada 2004 – 2005, así como también determinar los volúmenes comercializados.

Respecto a lo anterior, la cartera formal de clientes 2004 – 2005 está constituida por dos (2) integrantes, más otros no registrados formalmente pero que se tiene información como es el caso de Skorprios, también se consideró intermediarios y no contabilizados, registrándose en el ítem “otros”, demandando en conjunto un total de 606 kg de carne de cabritos presentadas como canales, los cuales representan un total de 61 cabritos de 20 kg de peso vivo aproximadamente, tal como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Datos cartera clientes temporada 2004 – 2005.

CLIENTE	PERIODO VENTA	CARNE (kg)	PRECIO (\$/iva) (\$/kg)	TOTAL (C/iva) (\$)
NEXOS CHILE LTDA.	09 al 14 Feb - 05	66.5	2.950	198.342
BAR LIGURIA LTDA.	04 Mar al 15 Abr - 05	246	3.200 – 2.650	825.971
SKORPIOS	s/i	100	2.850	339.150
OTROS	15 Dic - 04 al 15 Abr - 05	203	2.850	688.475
<b>TOTALES</b>	<b>15 Dic 04 – 15 Abr 05</b>	<b>606</b>	<b>2.894</b>	<b>2.051.938</b>
<b>ESTIMACIÓN</b>	<b>4 MESES VENTA</b>	<b>61 Cab</b>		

De la información anterior, es posible señalar que el periodo de venta corresponde a cuatro meses (15 diciembre a 15 abril), concentrándose principalmente en marzo – abril. Respecto a cantidades y precio, estos fluctuaron en volumen equivalente a 61 canales de 10 kg aproximados y precios de \$3.200 a \$2.650 por kilo con un promedio de \$2.894, generando un ingreso de algo más de \$2.000.000 en la temporada, estimando en \$33.639 cada cabrito vendido a la forma de canal.

Esta consultora pretende al menos igualar y, por supuesto, superar esta oferta de comercialización, considerando eso sí que su labor termina en enero pero que el resultado de sus gestiones se proyecta a la temporada completa y genera negocios para la próxima.



## 2.1 MANTENCIÓN Y AMPLIACIÓN DE DEMANDA DE LA CARTERA

Una vez conocida y establecida la información respecto a la cartera de clientes de la temporada 2004 – 2005, se tomó contacto telefónico y/o personal con cada uno de ellos con la finalidad de recordar y mantener la oferta anterior. Sin embargo, la diferencia se marcó en el hecho que esta temporada 2005 – 2006 la venta comienza a partir de mediados de noviembre, de tal forma de provocar demanda anticipada y programar entregas. Conjuntamente con lo anterior, se pretende aumentar la demanda de cada uno de estos clientes, que ya conocen el producto y su calidad, al ofrecerle precios convenientes por volúmenes, alternativas de programación a sus entregas y apoyo en la utilización del producto en el punto de venta en la medida de lo posible (preparación, degustación, promoción, otros).

## 3 NUEVA CARTERA DE CLIENTES

---

Luego de realizar un análisis del tipo de nuevos clientes a los que se quiere llegar con el producto, el lugar donde estos se encontrarían y hasta donde se quiere tener cobertura en la entrega, se construyó una nueva base de datos filtrada respecto a los criterios establecidos, de los cuales algunos de los más importantes fueron:

- Principales ciudades regionales con alguna tradición o conocimiento por consumo de carne de caprino y/u ovino.
- Principales ciudades con gran afluencia turística y con alguna tradición o conocimiento por consumo de carne de caprino y/u ovino.
- Hoteles y restaurantes con cocina internacional y/o especialidad en preparación de carnes a las brasas, comidas típicas o parrilladas.
- Otros, como Intermediarios, Ferias, Lodge, Plantas Procesadoras, Abastecedoras.

De esta forma la base de datos quedó conformada principalmente por hoteles y restaurantes que comprenden las regiones Metropolitana, Novena y Décima, sin embargo,

está se encuentra en constante ajuste y expansión dependiendo de las posibilidad de nuevos ofertan a nuevos nichos de mercado que puedan ser encontrados en el proceso.

Figura 2. Base de Datos 2005, nuevos posibles clientes.

NUMERO	NOMBRE	CATEG	DIRECCION	TELEFONO	FAX	WWW	EMAIL	OTROS
1	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
2	RESTAURANTE PARRILLAS Y CARNE	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
3	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
4	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
5	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
6	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
7	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
8	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
9	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
10	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
11	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
12	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
13	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
14	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
15	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
16	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
17	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
18	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
19	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
20	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
21	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
22	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
23	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
24	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
25	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
26	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
27	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
28	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
29	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
30	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
31	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
32	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
33	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
34	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
35	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
36	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
37	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
38	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
39	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
40	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
41	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
42	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
43	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
44	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
45	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
46	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
47	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
48	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
49	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
50	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
51	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
52	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
53	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
54	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
55	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
56	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
57	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
58	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
59	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			
60	RESTAURANTE EL CHALINERO	RESTAURANTE	AV. BELLA VISTA 1000	56222211	56222211			

### 3.1 CAPTACIÓN DE NUEVA CARTERA

También se determinó el utilizar Internet como principal medio de comunicación en esta primera etapa de contacto, por lo que se creó un volante electrónico coherente con la imagen del proyecto y su producto como apoyo a la venta, el cual se anexa al mail de contacto junto con unas palabras de saludo, presentación y llamado a conocer el producto, finalizando con una cordial despedida e información de contacto.

Figura 1. Volante electrónico de apoyo a la venta.

**CARNE DE CABRITO**  
**LONQUIMAY**

Lonquimay (Gran Cabrito) está ubicado en el sector cordillerano de la provincia de Talcahuaco en la IX región, fue fundado como fuerte el 20 de mayo de 1907, por el Coronel Gregorio Omea Arceaga, bajo el nombre de Villa Portales.

Nuestra carne tiene como principal actividad económica la ganadería, donde prima la crianza de animales en los sectores de montaña con las mejores condiciones de la zona.

El Cabrito Omea de Lonquimay es resultado únicamente de productos dando origen a un producto tipo orgánico, posee también presentaciones nutricionales insuperables, que al tratarse en un bolo cubren de grasas saturadas y grasas totales, sólo comparable a carnes muy carnes, además bajo en colesterol y con un nivel de proteínas superior al de las otras carnes como se muestra en la tabla.

Componente	Porcentaje
Proteína	20,5
Grasa total	15,5
Grasa saturada	10,5
Grasa insaturada	5,0
Colesterol	1,5

Los productores caprinos de Lonquimay poseen a su disposición las bondades de este noble animal, de calidad nutricional insuperable, con una ternura, jugosidad y sabor excepcional.

Cotizaciones y pedidos con despacho a todo el país.

**CONTACTO**  
Celular: 09 - 343.68.89  
e-mail: carne@lonquimay@hotmail.com  
Mensaje: carne@lonquimay@hotmail.com

Gentileza Grafic@ctiva y OvisCapra

Una vez captada la atención del cliente, ya sea este preguntando por mayores detalles, cotizaciones u otros, se realiza un contacto telefónico para lograr un acercamiento, confianza y cerrar la venta, también se les ofrece precios convenientes por volúmenes, alternativas de programación a sus entregas y apoyo en la utilización del producto en el punto de venta en la medida de lo posible (preparación, degustación, promoción, otros). Finalmente se lo coloca en una ruta de visita personal post venta y se mantiene un contacto telefónico por el resto de la temporada con el fin de mantener la demanda y la atención.



## 4 RESULTADOS PRELIMINARES

---

- I. El proceso de contacto con la cartera de clientes existente y la construcción de una nueva para esta temporada, aún sigue en ampliación para la fecha de entrega de este informe, no obstante los objetivos que se deseaban cumplir para el mes de noviembre y el presente documento, se obtuvo a cabalidad.
- II. De los resultados ya obtenidos, es satisfactorio mencionar que la totalidad de la cartera 2004-2005 se encuentra informada respecto a la disponibilidad del producto a partir de diciembre, su precio y condiciones de venta. Del mismo modo, cada uno de ellos confirmó su interés por ser parte de la demanda de este año, proyectó un posible aumento al comenzar anticipado y, sólo le resta confirmar su pedido.
- III. Ya se ha tomado contacto con todos aquellos posibles clientes que respondieron al volanteo electrónico, de los cuales algunos ya confirmaron su pedido, así como también, se visitaron personalmente algunos nuevos clientes para realizar una venta directa.
- IV. Las mayores expectativas están puestas en la alternativa de entregar un mayor número de canales a aquellos proveedores, empresas o intermediarios que tengan la capacidad de manejar o almacenar un gran volumen de producto en el menor número de envíos posible, por lo que Santiago (Liguria y Chau) y Skorpio podrían ser el ejemplo de esta alternativa.

## 5 CONCLUSIONES PRELIMINARES

---

- 1) El periodo de venta de la temporada anterior correspondió a cuatro meses (15 diciembre a 15 abril), concentrándose principalmente en marzo-abril. Respecto a cantidades y precio, estos fluctuaron en 61 canales de 10 kg aproximados y precios promedio de \$2.894/kg, generando ingresos por \$2.000.000 en la temporada 2004-2005.
- 2) Se pretende al menos igualar y superar la oferta anterior, considerando que la consultoría termina en enero, pero que el resultado de sus gestiones se proyecta a la temporada completa y genera negocios para la próxima.
- 3) La nueva cartera de clientes que comprende las regiones Metropolitana, Novena y Décima, se encuentra en constante ajuste y expansión dependiendo del redireccionamiento de la oferta que pueda existir durante este proceso.
- 4) Es necesaria la utilización de las alternativas que permite Internet como principal medio de comunicación y contacto, ya que es el sistema más moderno y utilizado por los compradores, por lo que se recomienda la mantención de un sitio web y uso de volantes electrónicos coherente con la imagen que se quiere proyectar del producto y su entorno.
- 5) Se cree necesario apoyar la venta con material promocional adicional, de tal forma que perdure durante toda la temporada la imagen del producto, recordando su nombre, imagen e información de contacto (calendarios, dípticos, recetarios, otros).
- 6) Se ha creado gran expectativa respecto a la imagen y características del producto, ya que se resalta el hecho que es producido en una comuna que vive en un entorno natural y que por ende entrega carne sana y de calidad. En este sentido se recomienda mejorar la calidad y presentación del embalaje, como también, las condiciones de faena y transporte.
- 7) Será necesario insistir en la posibilidad real de concretar entregas de mayores volúmenes de canales de cabritos a empresas de Santiago como Chau e Intermediarios.



Alvaro Fernando Ringele  
Ing. Agrónomo

---

**Nombre y Firma del Representante Legal**

- ASESORIAS PECUARIAS
- ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE PRODUCCION OVINA Y CAPRINA

# OVIS CAPRA

alvaroferrada@hotmail.com  
F/Fx: (56-41) 257496 - 9 343 6889



## “SITUACIÓN DE MERCADO PARA CARNE CAPRINA”

### Nombre de la Adquisición:

**“Consultoría Especializada en Comercialización de Carne Caprina y Derivados”**

<b>Cliente:</b>	I. Municipalidad de Lonquimay
<b>Consultor:</b>	OvisCapra
<b>Fecha de Entrega:</b>	22 – Diciembre - 2005
<b>N° de Informe:</b>	3 de 4

Concepción  
CHILE  
2005

## Índice

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL RUBRO CAPRINO .....</b>	<b>4</b>
2.1	Desinformación respecto al rubro caprino y sus productos.....	5
2.2	Carne caprina, cualidades y beneficios .....	6
<b>3</b>	<b>SITUACIÓN MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN CAPRINA.....</b>	<b>8</b>
3.1	Principales continentes y países productores.....	9
3.2	Producción y consumo estimado de carne caprina.....	11
3.3	Comercio mundial; importaciones y exportaciones.....	12
3.3.1	<i>Principales países Importadores</i> .....	13
3.3.2	<i>Principales países Exportadores</i> .....	15
3.4	Precios de referencia .....	15
<b>4</b>	<b>SITUACIÓN NACIONAL DE LA PRODUCCIÓN CAPRINA .....</b>	<b>16</b>
4.1	Principales regiones y provincias productoras.....	16
4.2	Producción y consumo estimado.....	18
4.2.1	<i>Producción, Beneficio y Peso Canal</i> .....	18
4.2.2	<i>Consumo estimado</i> .....	19
4.3	Potencialidad productiva .....	20
4.3.1	<i>Potencial Regional</i> .....	20
4.3.2	<i>Potencial Nacional</i> .....	21
4.4	Análisis del rubro (FODA).....	22
4.4.1	<i>Fortaleza y Debilidades</i> .....	22
4.4.2	<i>Oportunidades y Amenazas</i> .....	23
4.5	Precios de referencia .....	25
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>



# 1 INTRODUCCIÓN

---

En el marco del proyecto "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay", financiado por el Ministerio de Agricultura a través de FIA y, dirigido por un equipo técnico de la I. Municipalidad de la comuna, que cuenta con la colaboración de la Universidad de Concepción y la Asociación Nacional de Productores Caprino "ANPC Chile", es que se ha decidido contratar una asesoría para ayudar a mejorar aquellos ítems no abordados en su totalidad por el proyecto en cuestión y que tienen directa relación con la búsqueda y fortalecimiento de los mercados para la carne caprina.

El propósito de esta iniciativa es proyectar la ganadería caprina de la Comuna de Lonquimay para que participe activamente de las oportunidades y potenciales que se ofrecen a la ganadería nacional y proporcione a los productores locales una herramienta para mejorar su competitividad, en este sentido, el proyecto con tres años de ejecución a desarrollado fuertemente la parte productiva asociado a un mejoramiento genético de los rebaños criollos de la comuna, ha fortalecido la asociatividad de los productores involucrados, han incorporado mejoras en todos los ámbitos de manejo, lo que ha llevado en este período a obtener una estandarización tanto productiva como genética del producto cárnico. Dentro de esta etapa se ha logrado introducir el producto en distintas regiones a nivel nacional, dando a conocer las características y bondades de la carne de cabrito, lo cual ha confirmado las premisas del comienzo de esta iniciativa y las expectativas del futuro de este rubro.

De acuerdo a lo anterior, la consultora OvisCapra determinó como etapa principal para desarrollar esta tarea, el realizar una revisión de la situación nacional e internacional acerca del rubro caprino y su comercio, para lo cual realizó una exploración de la información y fuentes disponibles, tales como FAO, INE, ODEPA, entre otras.

Con la presentación de esta información se espera proporcionar elementos de ayuda para realizar un mejor análisis respecto a las alternativas, dimensión y características del mercado nacional e internacional de la carne caprina, así como potenciar las ventajas que tiene el país representado por la comuna de Lonquimay como proveedores de este producto, considerando las particularidades de su sistema productivo y producto.



## 2 ANTECEDENTES GENERALES DEL RUBRO CAPRINO

---

Se estima que la cabra fue domesticada en el sudoeste asiático, 7000 años antes de Cristo, en la frontera entre Irán e Irak. En Europa no existía esta especie en forma salvaje, se presume que ella llegó ya domesticada desde el sudoeste asiático y, al continente americano con sus primeros colonizadores, encontrándolas desde ese entonces muy adaptadas y naturalizadas. Es así como resulta ser el primer animal doméstico de consumo que llega a nuestro país continental o insular, principalmente por la facilidad de transportarla en largos viajes y su dúctil rusticidad que le permite sobrevivir y producir en diferentes ambientes ecológicos.

En nuestro país hay actualmente 727.310 cabezas caprinas (INE, 1997), representando el 0,1% de las existencias mundiales (780 millones de cabezas) y situándose como el sexto país de importancia productiva del cono sur y el tercer continente luego de Asia y África. En Chile la masa caprina se concentra en un 60% de la región Metropolitana al norte, donde la IV región concentra algo más del 40% del total nacional. De la región Metropolitana al sur, se encuentra la otra parte de la masa caprina, destacando las regiones VII, VIII y IX.

De esta forma, el 80% del ganado caprino en nuestro país son más bien del tipo criollo, caracterizándose por su gran variabilidad genética como productiva, con un gran número de formas, tamaños y pelajes, no respondiendo a una raza específica como la Saanen, Nubiana, Toggenburg, Angora, Boer o Cachemir que comprenden el restante 20%. De acuerdo a esto, los crianceros de ganado criollo han seleccionado a aquellos animales y sus generaciones, que con respecto al resto del rebaño, entregan más leche y crían mejor sus cabritos.

A lo largo de toda nuestra extensa geografía, resalta el hecho que este sistema productivo se encuentre principalmente en manos de pequeños campesinos, bajo sistemas extensivos, en lugares marginales donde sus principales productos son la leche, para la elaboración de quesos, y la carne, esta última les permite generar algunos ingresos y subsistir; desarrollando estos sistemas en forma independientes y con escasa ayuda. Su gran capacidad de producir en tan particulares condiciones, donde otros rumiantes no lo hacen ni sobreviven, le ha adjudicado el apodo de "la vaca del pobre", principalmente por entregar, en esta condición de marginalidad social y productiva, alimentos y herramientas



esenciales como leche, carne, cuero, abono, entre otros, que permitieron antaño y hoy, el desarrollo autónomo de pueblos, comunidades y sus tradiciones. Con este apodo se le relacionó a explotaciones de escasa productividad, se les condenaba a suelos pobres, a condiciones de vida penosas, a técnicas atrasadas; en realidad, esa fórmula, que le ha proporcionado algún menos precio por parte de otras explotaciones “más evolucionadas”, resultó ser un homenaje a sus excepcionales condiciones, como la de entregar leche y carne, entre las anteriormente nombradas, satisfaciendo particularmente las necesidades de una familia, sin necesidad de gran capital ni superficie.

Hoy en día son cada vez más, en Chile y el mundo, los países y sus productores que ven en este noble animal, la posibilidad de explotar sus cualidades y entregar sus beneficiosos productos al consumidor.

## **2.1 DESINFORMACIÓN RESPECTO AL RUBRO CAPRINO Y SUS PRODUCTOS**

En los últimos treinta años, se han producido importantes avances tecnológicos que han ido desacreditando la mala fama atribuida a los caprinos, las que -por otra parte- han permitido realzar sus potencialidades como efectiva colaboradora al desarrollo y subsistencia del hombre. Entre algunas de las características más relevantes podrían mencionarse la habilidad de aprovechar forrajes pobres, rastrojos, desechos agroindustriales y ramoneos que otros animales no consumen, entregando una de las mejores conversiones por hectárea, de forraje consumido a proteína animal. Además, en condiciones particulares es posible obtener tres partos en dos años y por su prolificidad, más de una cría por parto.

Antes de resaltar uno de sus principales productos y el beneficio que entrega este al consumidor y productor, es justo desacreditar la fama dada a la Cabra como ente desertificador, consecuencia del alto grado de desinformación de quienes malamente la han calificado así. Esta desinformación apunta a no entender la gran capacidad de sobrevivencia que caracteriza la rusticidad del caprino, entendiéndose esta como la capacidad de adaptarse al medio sin que éste afecte su nivel productivo, permitiéndole subsistir y producir al consumir alimentos que otros animales no consumen y que les es difícil obtener por sus propios medios, ya sea por ser las cabras mejores trepadoras, trashumantes, gregarias y ramoneadoras; así como la capacidad de seleccionar lo mejor dentro de una dieta pobre. Estas particularidades han producido una sobre explotación de



los recursos pastoriles y en algunos casos arbustivos, despojando al suelo de su cubierta vegetal y exponiéndolo a la erosión. Este hecho es principalmente el resultado de la presión provocada por las malas prácticas de manejo realizadas por el hombre con la cabra, que de ésta hacia el medio ambiente. De igual forma sucede con algunos de sus productos, quienes nuevamente por desinformación son desmerecidos, como es el caso del Queso y Carne de esta especie, haciendo noticia o diciendo que produce trastornos digestivos y/o tienen un sabor fuerte y malo. Esto sucede principalmente por las deficientes condiciones higiénicas en las que se producen o expenden estos productos, o bien por las no adecuadas condiciones en las que se almacenan luego de procesadas o compradas (ambas situaciones hoy en día han mejorado ostensiblemente), o simplemente por que en gustos no hay nada escrito, resultando en una dañina publicidad para el rubro por quienes voluntaria e inconsecuentemente se exponen a estas condiciones y resultan ser un altavoz de su ignorancia.

Aclaradas entonces estas desinformaciones, se resaltarán algunas de las cualidades que hacen tan deseados y apetecidos los productos derivados del caprino.

## **2.2 CARNE CAPRINA, CUALIDADES Y BENEFICIOS**

Contrastando notablemente con el escaso provecho obtenido de estos animales en países en vías de desarrollo como el nuestro, los más desarrollados han logrado encontrar, estudiar y potenciar las cualidades de cada uno de los productos obtenidos de la cabra, y traspasar esta información a los consumidores, quienes hábil y sensiblemente las reconocen y prefieren por sus características de producto sano y benéfico para la salud.

Carne caprina, la tradicional disponibilidad de este producto creó el hábito del consumo y se asentó firmemente en la cultura de los pueblos hasta nuestros días. Sin embargo, en nuestro país, esta carne no se encuentra masivamente en los mercados donde comúnmente sí se encuentran las de otros rumiantes, principalmente porque responde a un mercado informal, de faenamiento clandestino y estacional. Esta situación cae en la explicación de un círculo vicioso, donde se cree que no hay oferta por no existir demanda y no hay demanda por no existir oferta. Actualmente en Chile se están desarrollando proyectos, en las diferentes regiones donde es o sería una alternativa importante el rubro caprino, tendientes a mejorar en primer término la capacidad técnico-productiva para



luego responder con volúmenes y calidad que mantengan presencia y demanda ante los consumidores de mercados nacionales e internacionales.

Esta carne, definida esencialmente como “Carne de Cabrito”, obtenida de cabritos lechones de diferentes razas y sistemas productivos, entregan una carne magra de alto nivel proteico, baja en colesterol, de buen sabor, ternura y jugosidad. Una de sus principales cualidades y que la hace diferenciarse de sus homólogos ovinos y bovinos, es su singular acumulación de grasas, encontrándose estas principalmente en la cavidad abdominal y en menor proporción sobre y dentro del músculo o carne. Es esta la razón por la que sus cortes de carnes contrastan con las de cordero (por ejemplo), los cuales depositan su grasa en forma subcutánea, es decir debajo de la piel y sobre los músculos, produciendo cortes con mayores engrasamientos.

En cuanto a sus características nutricionales, la carne caprina se presenta como un alimento proteico y bajo en calorías, comparado con otras carnes de rumiantes. Sumado a esto, es destacable su alta calidad organoléptica al ser criados los cabritos en praderas, alimentados con leche materna y sacrificados a temprana edad, obteniéndose una carne de gran ternura y sabor, contrariamente a lo pensado por el común de las personas quienes asocian la palabra “Chivo” (animal adulto y sobre engrasado) con mal olor y sabor, coartándose de la exquisitez de consumir “Cabrito o Chivito”, diferente en todo sentido al tan mal ponderado “chivo”.

Una de las cualidades más interesantes de la carne de caprino, y que comparte estrechamente con sus similares ovino y bovino, es la composición de ácidos grasos que presenta producto de su constante alimentación en pastoreo, produciendo carnes más saludables. Se ha establecido que los animales producidos sobre la base de praderas, en contraste con los alimentados con dietas ricas en concentrados y granos, presentan mayores porcentajes de grasas insaturadas, como los ácidos poliinsaturados y el ácido linoleico. Estos ácidos juegan un importante rol en la prevención y tratamiento de enfermedades coronarias, hipertensión, desórdenes del tipo inflamatorio e inmunitario, cáncer y también se ha reportado un efecto antidiabético. Los recientes estudios indican que los niveles de ác. Linoleico en la carne y leche de rumiantes y la relación de ác. poliinsaturados pueden modificarse en beneficio de la salud humana, a través de la dieta que reciben los animales. En promedio, los investigadores calculan que el contenido de ác. linoleico es 500% más alto en la carne de animales engordados durante toda su vida en pradera. Estos resultados son favorables para la producción caprina de nuestro país,



donde estos animales se alimentan casi exclusivamente de praderas, su forma más antigua y natural de alimentación. Las cualidades de su carne deben darse a conocer a los consumidores, médicos y nutricionistas, que han asociado el consumo de carnes rojas con un exceso de grasa y un indeseable perfil de ácidos grasos, lo que no corresponde a la realidad. Esto se suma al esfuerzo de conquistar mercados externos de países desarrollados, donde valoran en forma creciente estas cualidades.

En nuestro país la producción de carne caprina es estacional y en manos de pequeños productores, los cuales venden preferentemente sus animales en pie en el predio. Esto trae como resultado un gran faenamiento clandestino de estos animales, consecuencia de un mercado informal y de escasa o nula demanda e información por este producto, situación que es necesaria revertir para mejorar las condiciones de este mercado.

### 3 SITUACIÓN MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN CAPRINA

---

En general, los pequeños ruminantes como los ovinos y caprinos, se ubican en zonas agroclimáticas diferentes y que por consiguiente determinan también sus sistemas productivos. Los caprinos, a nivel mundial, se concentran en gran parte en zonas tropicales, áridas y semiáridas; por el contrario, los ovinos se adaptan mejor a climas templados a fríos.

Zona Climática	Distribución (%)
Templada – Fría	36
Tropical – Sub tropical	64

Fuente: Construcción propia, adaptado de FAO.

De este mismo modo y, coincidiendo con esta misma distribución, los países subdesarrollados y pequeños campesinos mantienen gran parte de la población caprina mundial, por lo que se los relaciona. Seguramente de aquí la asociación del caprino al subdesarrollo y por ende al mal manejo que contribuye al sobre talajeo y erosión.

Sin embargo, hoy en día ambos rubros, ovinos y caprinos, permiten obtener productos de alta calidad y demanda, por lo que cada vez más es posible encontrarlos en zonas altamente productivas, independiente del país, continente o zona climática, permitiendo el desarrollo de cada uno de estos lugares y sus productores.

### 3.1 PRINCIPALES CONTINENTES Y PAÍSES PRODUCTORES

La población mundial de caprinos crece a un ritmo de 2% anual a partir del año 2000 a la fecha según estimaciones de la FAO (FAO 2005), actualmente esta población se calcula en aproximadamente 783 millones de cabeza, las cuales se encuentran concentradas en un 93% en África y Asia, donde solo este último reúne el 63% del total, entregando el caprino a esta población, primordialmente un gran producto de consumo y comercio.

Cuadro 2. Población y distribución mundial de caprinos.			
CONTINENTE	CABEZAS (1000)	DISTRIBUCIÓN (%)	
Asia	497.800	63	93
África	231.700	30	
América del sur	20.700	3	4,7
América Central y Norte	13.600	1,7	
Europa	18.200	2,2	2,3
Oceanía	863	0,1	
<b>TOTAL</b>	<b>782.900</b>	<b>100</b>	

Fuente: FAOSTAT 2005

De acuerdo al cuadro 2, es posible ubicar a Sudamérica con un 3% de estas existencias, y a Oceanía, con tan solo un 0,1% de este censo. Importante es destacar la participación relativa de este último continente, ya que como se verá más adelante, Australia y Nueva Zelanda son uno de los mayores exportadores de esta carne.

Europa es un continente con gran conocimiento, tradición y consumo por productos caprinos tales como queso, carne y cueros, esencialmente aquellos países de la costa mediterránea.

Cuadro 3. Existencias caprinas por país y continente.

CONTINENTE / PAÍS	CABEZAS (1000)
<b>ASIA</b>	<b>497.800</b>
China	183.400
India	120.000
Pakistán	54.700
<b>ÁFRICA</b>	<b>231.700</b>
Sudán	40.000
Nigeria	28.000
<b>AMÉRICA del SUR</b>	<b>20.700</b>
Brasil	9.090
Argentina	4.200
Perú	1.950
Bolivia	1.500
Venezuela	1.300
Colombia	1.180
Chile	725
<b>AMÉRICA del NORTE y CENTRO</b>	<b>13.600</b>
México	8.990
Haití	1.900
EEUU	1.200
<b>EUROPA</b>	<b>18.200</b>
Grecia	5.360
España	3.000
Francia	1.206
Italia	961
<b>OCEANÍA</b>	<b>863</b>
Australia	400
Islas Fiji	250
Nueva Zelanda	153
<b>TOTAL</b>	<b>782.900</b>

Fuente: FAOSTAT 2005

Tal como se muestra en el cuadro 3, China es el principal productor caprino del mundo, teniendo una gran relevancia sobre el mercado internacional de esta carne. Por otro lado, si bien Europa representa solo un 2% del total, tiene una gran influencia sobre la demanda de productos de alta calidad y volúmenes más reducidos que los consumidos por Asia. Por su lado, la gran mayoría de los países del continente africano utilizan los caprinos como un medio de subsistencia y comercio. En América, resalta el hecho que Brasil y México concentran las mayores existencias, seguidos por Argentina y

Perú, dejando a Chile dentro de los diez países más importantes del cono sur, y representando un 0,1% respecto al total mundial (porcentaje de participación similar al de Australia y Nueva Zelanda juntos).



### 3.2 PRODUCCIÓN Y CONSUMO ESTIMADO DE CARNE CAPRINA

La Producción Mundial de carnes es de aproximadamente 259 mill Ton, creciendo a un promedio de 2% anual en el último quinquenio. Respecto al total, el 32% son carnes rojas y 2%, equivalentes a 4,3 mill Ton, corresponde a carne caprina, creciendo a un ritmo de 4% anual en los últimos cinco años. Antecediendo a esta carne, se encuentran las de cerdo (39%), vacuno (25%), pollo (24%), ovino (4%) y pavo (2%).

De acuerdo a lo anterior, el consumo mundial de carne caprina es de 4,3 mill Ton, con promedios cercanos al 5% de crecimientos anual para países en desarrollo y un decrecimiento de 1% para los desarrollados. Sumados Asia y África, representan el 93% del consumo total, donde los principales países consumidores son China (26%), Pakistán (14%) e India (13%). Se estima para el año 2010 un consumo de 5.5 mill Ton.

Según el cuadro 4, los principales continentes productores corresponden a los mismos principales consumidores. Asia y África resultan nuevamente con un 93% de participación, donde China, India, Pakistán, Nigeria, Sudan, entre otros países, producen para su virtual consumo aproximadamente los mayores volúmenes.

CONTINENTE	PRODUCCIÓN (ton)	PARTICIPACIÓN
ASIA	3.238.318	74%
ÁFRICA	854.876	19,6%
AMÉRICA SUR	83.216	2%
AMÉRICA N y C	54.462	1,2%
EUROPA	123.197	2,8%
OCEANÍA	16.275	0,4%
<b>TOTAL MUNDO</b>	<b>4.370.344</b>	<b>100%</b>

Fuente: FAOSTAT 2005

Considerando las cifras de producciones representadas en el cuadro anterior, es posible establecer el consumo aparente de carne caprina por habitante, en el entendido que solo se consideró la producción total respecto al número de habitantes por cada uno de los continentes señalados en el cuadro 5.

Cuadro 5. Consumo aparente per cápita de carne caprina según continente.

CONTINENTE	CONSUMO
Asia	0,800 kg/hab
África	1,100 kg/hab
América del Sur	0,200 kg/hab
América del Norte y Centro	0,100 kg/hab
Europa	0,150 kg/hab
Oceanía	0,500 kg/hab

Fuente: Elaborado de FAO/STAT 2005.

El cuadro anterior deja ver nuevamente que los continentes asiático y africano mantienen los mayores consumos, los que fluctúan entre 0,800 y 1,100 kilogramos por habitante, pero donde contrariamente a lo presentado en cuadros anteriores, es África la que obtiene mayores consumos respecto a Asia. Oceanía presenta un consumo moderado, pero encubierto por grandes volúmenes de exportación como se verá en el punto 3.3.

Las cifras per capita observadas en los continentes europeo y americano señalan un bajo consumo, pero que realmente se encuentra concentrado en aquellos países con mayor tradición y cultura por este producto, diluyendo así el cálculo.

### 3.3 COMERCIO MUNDIAL; IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

La información presentada en los cuadros 6, 7 y 8 resume los volúmenes de las exportaciones e importaciones de los continentes y sus principales países participantes en este mercado. El cuadro 6 señala la situación general de intercambio comercial por continente, los cuadros 7 y 8 muestran los países ordenados según la importancia relativa de sus exportaciones e importaciones sobre la producción total, indicando la importancia de cada uno como participante de su continente en el comercio exterior de la carne caprina y, su relevancia en el comercio mundial.

Cuadro 6. Comercio internacional y participación de carne caprina.

CONTINENTE	IMPORTACIONES (ton)	( % )	EXPORTACIONES (ton)	( % )
ASIA	15.042	48.3	6.830	24,1%
ÁFRICA	181	0.6	2.491	8,8%
AMÉRICA SUR	0	0	306	1,1%
AMÉRICA N y C	10.576	34	81	0,3%
EUROPA	5.273	16.9	3.993	14,1%
OCEANÍA	55	0.2	14.680	51,7%
<b>TOTAL CARNE CAPRINA</b>	<b>31.127</b>	<b>100</b>	<b>28.381</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL de TODAS las CARNES</b>	<b>26.549.925</b>		<b>27.897.525</b>	
<b>PARTICIPACIÓN CARNE CAPRINA RESPECTO A TODAS las CARNES</b>	<b>0.1%</b>		<b>0.1%</b>	

Fuente: FAOSTAT 2005

Según el cuadro anterior, los volúmenes importados de carne caprina son 9% superiores a los volúmenes exportados y, a su vez, ambos representan una pequeña porción del total de carnes transadas de todas las especies, 0,1% respectivamente.

Respecto a la participación de cada continente, Asia y Europa tienen una importante influencia sobre el comercio internacional de esta carne, ya que siempre se encuentran dentro de los tres mayores volúmenes importados y exportados. Desde otra perspectiva, es posible observar también que Oceanía contribuye por sí sola con casi el 52% de las exportaciones y, América del N y C con el 34% de la adquisición de las importaciones.

Sin considerar el continente asiático, europeo y norteamericano, los restantes continentes centran su comercio principalmente en las exportaciones, dirigiendo sus productos principalmente al mercado asiático, norteamericano y europeo. Resalta el hecho que América del sur no presenta información respecto a importación de esta carne, seguramente por su tradición de autoconsumo y la inexistencia de un mercado interno.

### 3.3.1 Principales países Importadores

El volumen total de Importaciones asciende aproximadamente a 31.127 Ton anuales, participando un mayor número de países que para el caso de las exportaciones (Cuadro

8). Así destacan especialmente EEUU (27%) y China (17%) que, dependiendo del año cuando se realice este análisis, se mantienen continuamente dentro de los tres principales potencias importadoras. Es interesante observar que dentro de los países que los siguen, se encuentran aquellos con gran tradición de consumo y precio, como son aquellos de la costa mediterránea y Europa en general; también son destacables países como Canadá y Japón, con quienes Chile ha suscrito TLC's.

Importante destacar la trascendencia de China en el comercio mundial de la carne caprina, ya que resulta relevante como principal productor, consumidor, y también uno de los principales exportadores e importadores. De esta forma su comercio exterior representa un pequeño porcentaje de su producción (0,4%), consumiendo todo lo producido y eventuales pequeños excedentes o déficit, que representan porcentajes importantes del comercio mundial, originarian entonces su intervención pudiendo ocasionar fuertes fluctuaciones de precios.

Cuadro 7. Principales países importadores de carne caprina.

PAÍS	IMPORTACIONES (ton)	PARTICIPACIÓN
EEUU	8.462	27%
China	5.404	17%
Arabia Saudita	1.385	4%
Italia	1.357	4%
Francia	1.214	4%
Canadá	982	3%
Portugal	684	2%
Grecia	547	2%
España	519	2%
Suiza	389	1%
Japón	180	1%
Jamaica	147	0,5%
Alemania	123	0,4%
Reino Unido	56	0,2%
Resto del Mundo	9.678	31%
<b>TOTAL MUNDO</b>	<b>31.127</b>	<b>100%</b>

Fuente: FAOSTAT 2005

### 3.3.2 Principales países Exportadores

En este mercado participa un menor número de países, con un volumen de 28.381 toneladas, donde Australia destaca con el 47% del total, seguido de China (14%), Francia (8%), Pakistán (8%) y Nueva Zelanda (4%), para cada uno de ellos también dependerá el año en el que se haga el análisis para determinar su importancia relativa, pero lo cierto es que comúnmente están estos cinco países como los más importantes. Para Australia y Nueva Zelanda es importante señalar que unen a su producción la captura de cabras salvajes (feral goats), disminuyendo costos y destinando su oferta a mercados de grandes volúmenes, dominando el S-E Asiático.

Por su parte Francia explota un mercado diferente, con precios más altos, de carne fina procedentes de animales muy jóvenes (lechales) como subproducto del ganado lechero.

Cuadro 8. Principales países exportadores de carne caprina.

PAÍS	EXPORTACIONES ( ton)	PARTICIPACIÓN
Australia	13.469	47%
China	3.963	14%
Francia	2.410	8%
Pakistán	2.235	8%
Nueva Zelanda	1.211	4%
España	520	2%
Argentina	297	1%
India	280	1%
Grecia	268	1%
EEUU	78	0,3%
Arabia Saudita	57	0,2%
Resto del Mundo	3.593	13%
<b>TOTAL MUNDO</b>	<b>28.381</b>	<b>100%</b>

Fuente: FAOSTAT 2005

### 3.4 PRECIOS DE REFERENCIA

Como se muestra en el Cuadro 9, los precios para las exportaciones de carne de caprino promedian US\$2,75/kg, obteniendo el mayor valor Europa y Oceanía, con US\$6,64/kg y US\$2,36/kg respectivamente.



Cuadro 9. Valor promedio de las exportaciones de carne caprina a nivel mundial.

AÑO	VALOR POR KILO (US\$/kg)						
	ASIA	AFRICA	Am NyC	Am SUR	EUROPA	OCEANIA	MUNDO
2003	1,75	1,67	1,51	1,67	6,64	2,36	2,75

Fuente: ELABORADO de FASTAT 2005.

## 4 SITUACIÓN NACIONAL DE LA PRODUCCIÓN CAPRINA

A lo largo de todo Chile, resalta el hecho que los sistemas de producción caprina, ya sean estos para la producción de carne o leche, se encuentre principalmente en manos de pequeños campesinos, bajo sistemas extensivos, en lugares marginales donde sus principales productos son la leche, para la elaboración de quesos como es el caso de Santiago al norte, y carne, de Santiago al sur, esta última les permite generar algunos ingresos y subsistir; desarrollando estos sistemas en forma independientes y con escasa intervención.

Su gran capacidad de producir en tan particulares condiciones, donde otros rumiantes no lo hacen ni sobreviven, le ha adjudicado el apodo de “la vaca del pobre”, principalmente por entregar, en esta condición de marginalidad social y productiva, alimentos que permiten el desarrollo autónomo de pueblos, comunidades y sus tradiciones, satisfaciendo particularmente las necesidades de una familia, sin necesidad de gran capital ni superficie.

### 4.1 PRINCIPALES REGIONES Y PROVINCIAS PRODUCTORAS

En nuestro país hay actualmente 727.310 cabezas caprinas (INE, 1997), representando el 0,1% de las existencias mundiales (783 millones de cabezas) y situándose como el séptimo país de importancia productiva del cono sur y el tercer continente luego de Asia y África (Cuadro 3).

En Chile la masa caprina se concentra en un 60% de la región Metropolitana al norte, donde la IV región concentra algo más del 40% del total nacional, con la salvedad que el ganado es seleccionado y destinado principalmente a la actividad lechera para la



producción de quesos, obteniendo como subproductos cabritos para carne destetados a muy temprana edad, de bajo peso, condición y conformación. De la región Metropolitana al sur, se encuentra la otra parte de la masa caprina, destacando las regiones VII, VIII y IX que en conjunto representan cerca del 30% de las existencias (Cuadro 10). En estas regiones el ganado ha sido por años seleccionado específicamente para la producción de carne, manteniendo una mejor conformación y habilidad materna para criar mellizos, además de introducir sobre el ganado criollo en estos últimos cinco años una raza especializada en carne como es la Boer.

Cuadro 10. Existencia nacional de ganado caprino.

Región	N° Cabezas	%	
I	10.838	1,5%	60%
II	6.046	0,8%	
III	40.710	5,6%	
<b>IV</b>	<b>306.022</b>	<b>42,1%</b>	
V	73.693	10,1%	
RM	16.927	2,3%	40%
VI	36.481	5,0%	
<b>VII</b>	<b>69.789</b>	<b>9,6%</b>	
<b>VIII</b>	<b>65.815</b>	<b>9,0%</b>	
<b>IX</b>	<b>60.642</b>	<b>8,3%</b>	
X	26.952	3,7%	
XI	13.300	1,8%	
XII	95	0,01%	
<b>TOTAL</b>	<b>727.310</b>	<b>100%</b>	

Fuente: INE 1997.

De acuerdo al cuadro anterior, la IX región ocupa el quinto lugar de mayor importancia luego de la IV, V, VII y VIII en lo que a existencias se refiere. Sin embargo, Lonquimay (42.400 cabezas) junto a Monte Patria (42.900 cabezas en la IV región) son las comunas de mayor importancia productiva respecto al total nacional, participando ambas con un 6% del total caprino. La importancia relativa que pone a la comuna de Lonquimay por sobre



Monte Patria es que esta última solo aporta un 14% al total regional (seguida de otras cuatro), mientras que la primera lo hace en un 69%.

## 4.2 PRODUCCIÓN Y CONSUMO ESTIMADO

Contrariamente a los antecedentes internacionales (FAOSTAT 2005) que señalan en Chile promedios para los últimos 5 años de: producción 5.216 ton, beneficio de 289.800 cabezas y peso de canales de 18 kg, los datos proporcionados por ODEPA 2005 dicen ser muy inferiores, tanto de Producción (27 ton) como Beneficio (2.288 cab) y Peso Canal (11,8 kg).

### 4.2.1 Producción, Beneficio y Peso Canal

Este gran contraste señalado anteriormente se debe principalmente a estimaciones realizadas por FAO debido al alto grado de faenamiento clandestino que presenta el ganado caprino nacional. Esto nos permite pensar que si suponemos los faenamientos clandestinos como informados, entonces las estimaciones FAO se encontrarían más cerca de la realidad que lo notificado nacionalmente, considerando que no puede ser adecuado el hecho que de 727 mil cabezas (Cuadro 10) solo se beneficie 0,3% (2.288) de ellas (entendiendo que se faena su producción y no los vientres), mientras que como señala en sus estimaciones FAO, sería casi un 40% de extracción<sup>1</sup>, bastante más acotado a lo real.

Cuadro 11. Producción, beneficio y peso canal del ganado caprino nacional.

AÑO	INFORMACIÓN NACIONAL			INFORMACIÓN INTERNACIONAL		
	PRODUCCIÓN (ton)	BENEFICIO (Cabezas)	CANAL (kg Vara)	PRODUCCIÓN (ton)	BENEFICIO (Cabezas)	CANAL (kg Vara)
2000	33,0	2.312	14	5.346	297.000	18
2001	22,5	1.904	12	5.076	282.000	18
2002	31,7	2.669	12	5.310	295.000	18
2003	27,7	2.712	10	5.130	285.000	18
2004	20,3	1.845	11	5.220	290.000	18
<b>Promedio</b>	<b>27,04</b>	<b>2.288</b>	<b>11,8</b>	<b>5.216</b>	<b>289.800</b>	<b>18</b>

FUENTE: ADAPTADO de ODEPA 2005 y FAOSTAT 2005.

<sup>1</sup> Extracción: animales beneficiados respecto al total de existencias nacionales.



Conforme a lo presentado en el cuadro anterior y remitiéndonos solo a la información nacional, es posible señalar que este bajo nivel de extracción sólo señala la escasa entrada de caprinos por el faenamiento controlado, pero que no obstante, entrega importante información si resaltamos el hecho que el peso de sus canales manifiesta el sacrificio de animales con pesos promedios de 24 a 25 kilos de peso vivo, lo cual permitiría deducir que las producciones no superarían los cuatro a cinco meses de edad, con animales jóvenes y de gran calidad carnicera para tal situación.

#### 4.2.2 Consumo estimado

Considerando ambas informaciones presentadas en el Cuadro 11 (nacional e internacional) más aquellas que se pudieron construir con datos existentes en los censos realizados en 1997 (agropecuario) y 2002 (poblacional), se elaboraron los siguientes cuadros:

Cuadro 12. Consumo estimado y per cápita de carne caprina nacional.

AÑO	INFORMACIÓN NACIONAL			INFORMACIÓN INTERNACIONAL		
	PRODUCCIÓN (ton)	POBLACIÓN (Habitantes)	CONSUMO (kg/Hab)	PRODUCCIÓN (ton)	POBLACIÓN (Habitantes)	CONSUMO (kg/Hab)
2004	20,3	15.116.435	0,001	5.220	15.116.435	0,345
Promedio	27,04	15.116.435	0,002	5.216	15.116.435	0.345

FUENTE: ELABORADO con DATOS de ODEPA 2005, FAOSTAT 2005 e INE 1997 y 2002.

Como se puede apreciar según la información nacional, el consumo estimado es de tan solo 20,3 toneladas, correspondientes a 1gr/Hab, contrastando con 5.200 toneladas y 345 gr/Hab señaladas por estimaciones internacionales y, como se mencionaba, se acercan bastante más a la realidad de consumo per cápita nacional, que sin embargo es bajo comparado con los más de 400 gr/Hab ó 25 kg/Hab que se consumen de carne ovina y bovina al año respectivamente.

Desde un punto de vista más local y, centrándonos solamente a la comuna de Lonquimay como una de las más importantes del país tanto en producción como también en consumo, considerando además el censo realizado por ellos en el 2004 y datos aportados por el VI censo agropecuario 1997, es posible establecer lo siguiente:

Cuadro 13. Consumo estimado y per cápita de carne caprina en Lonquimay.

VI CENSO NACIONAL AGROPEC. 1997			1 <sup>er</sup> CENSO COMUNA LONQUIMAY. 2004		
PRODUCCIÓN ESTIMADA <sup>1</sup> (ton)	INFORMANTES <sup>2</sup> (Grupo Familiar)	CONSUMO <sup>3</sup> (kg/G.Fam.)	PRODUCCIÓN ESTIMADA <sup>4</sup> (ton)	INFORMANTES <sup>2</sup> (Grupo Familiar)	CONSUMO <sup>3</sup> (kg/G.Fam.)
285,8	3.400	12,6	435,6	3.400	19,2
(1) CENSO 1997. X 70% vientres mayor 1 año, 85% parición, 40% prolificidad, 10% muerte crías, 20% reposición vientres, 20kg PV faena, 50% Rdo Canal.					
(2) De acuerdo al número de informantes (CENSO 1997), se estimó un grupo familiar de 4 personas sin considerar el N° habitantes de la Comuna (N° Informantes X 4)					
(3) Se calculó considerando que el grupo familiar consume un 15% de su producción al año (Prod. Estimada X 15% / G. Fam.)					
(4) Según el CENSO 2004 realizado en forma interna por la Comuna con un total de 64.556 caprinos, se realizó el cálculo como se señala en (1).					
FUENTE: VI CENSO AGROPECUARIO 1997, CENSO INTERNO COMUNA LONQUIMAY 2004.					

Tal como se puede apreciar en el cuadro anterior y, basados en los datos encontrados en los censos nacional y comunal, como también basados en la gran tradición de consumo por carne caprina de esta localidad, la cual se estableció repetitivamente en 15% de consumo de su producción estacional por productor o informante para las necesidades anuales de alimentación, celebraciones y reuniones, es que se pudo estimar un gran consumo per cápita, el cual llega a valores que fluctúan entre 12 y 19 kg por informante o grupo familiar al año.

### 4.3 POTENCIALIDAD PRODUCTIVA

Si consideramos solo los datos proporcionados por el VI Censo Agropecuario (1997) respecto a las existencias de ganado caprino nacional, y las contrastamos con las cifras de la Comuna de Lonquimay respecto a la novena región, sus provincias y restantes comunas, entonces se verá la importancia *per se* que tiene esta localidad a nivel regional y nacional.

#### 4.3.1 Potencial Regional

Desde un enfoque regional, es posible resaltar que la Comuna de Lonquimay tiene la siguiente importancia relativa de acuerdo a sus existencias:

- La Comuna de Lonquimay comprende el 69% de la región y el 91% de su provincia.
- La Provincia de Malleco mantiene el 6% del total nacional, pero participa con el 76% de la región.



- c) La IX región es la quinta de mayor importancia nacional con un 8,3% de participación y la Comuna de Lonquimay es la segunda de mayor importancia nacional con un 6% del total de las existencias.

#### 4.3.2 Potencial Nacional

En el entendido de lo anteriormente señalado, es posible resaltar con certeza el peso relativo de la comuna de Lonquimay tanto a nivel nacional como regional, tomando en cuenta algunos datos ya procesados en puntos anteriores como volúmenes de los principales países exportadores (Cuadro 8) y las existencias nacionales (Cuadro 10), por lo que se estimará a continuación su potencial carnicero bajo los siguientes supuestos:

- Sólo se utilizarán para el cálculo vientres mayores a 1 año (aproximadamente equivalentes al 70% de las existencias por región o sector productivo censado).
- Índices productivos y reproductivos de 85% parición y/o destete, 40% prolificidad, 20% anual reposición de vientres.
- Nacimientos correspondientes a 50% machos, 50% hembras, 10% muerte crías.
- 20kg PV faena, 50% Rendimiento Canal.

REGIÓN PROVINCIA COMUNA	TOTAL CAPRINOS (Cabezas)	TOTAL VIENTRES MAYORE 1 AÑO (Cabezas)	PRODUCCIÓN CARNE (toneladas)
MALLECO	46.659	32.631	314,5
LONQUIMAY	<b>42.359</b>	<b>30.424</b>	<b>285,8</b>
CAUTÍN	14.936	9.914	95,6
<b>IX REGIÓN</b>	<b>61.595</b>	<b>42.545</b>	<b>410,1</b>

FUENTE: OvisCapra 2005.

A saber del cuadro 14, Lonquimay proyecta una producción potencial de casi 286 toneladas de carne caprina, equivalentes al 70% de la región, las cuales podrían ser perfectamente comparables a los volúmenes exportados por Argentina, India o Grecia (Cuadro 8), si el destino de la producción recogiera esta alternativa, o el mercado nacional por ejemplo. De este modo, y sin lugar a dudas, Lonquimay mantiene un gran potencial



productivo regional, y muy especialmente nacional si se considera el hecho que los caprinos de las regiones VII, VIII y IX han sido seleccionados naturalmente hacia la producción de carne, sumado a esto se encuentra el gran potencial productivo aportado por la raza Boer, quien ha irradiado sus cualidades carniceras a todas las localidades productivas de estas regiones y en especial a Lonquimay gracias a su iniciativa de introducción de esta raza a través del programa de reproducción con el que intervienen anualmente a los productores de su comuna.

## 4.4 ANÁLISIS DEL RUBRO (FODA)

### 4.4.1 Fortaleza y Debilidades

#### **FORTALEZAS**

- Existencia de volúmenes de producción con calidad tipo orgánica tanto para las cruzas F1 Boer y criollos del tipo carnicero.
- Relaciones estrechas con los clientes existentes, lo que permite relaciones comerciales de largo plazo.
- Aceptación y buenas relaciones por parte de los productores con las iniciativas de la Municipalidad y/o sus proyectos, lo que repercute en relaciones de confianza, coordinación, cooperación y compromiso.
- Asesoramiento continuo de profesionales del área y especialistas a cada uno de los productores asociados.
- Poseen un Centro de Faenamiento y Autoconsumo (CFA) autorizado con gran proyección en faena y posibilidades de frío.
- Poseen un centro de reproducción y mejoramiento genético para la comuna, pudiendo extender sus servicios a la provincia.
- Existe conciencia y deseo de querer mejorar por parte de los productores.
- Ya tienen un mercado cautivo para asegurar parte de su oferta y expandirla.
- El sector es conocido por otras localidades y regiones respecto a la venta de cabritos y producción de material genético.
- Están organizados como un grupo de productores caprinos manejados por profesionales, apoyados por su municipio.
- Alguno de los productores participaron de giras nacionales y extranjeras, así como en capacitaciones y cursos de especialización y manejo en el rubro.
- La comuna está cada día más cerca de ser posicionada como la más especializada y principal productora de cabritos para carne del país.
- La alimentación a base de praderas, permite una calidad privilegiada tanto en su valor nutricional como ecológico.
- Poseen un entorno privilegiado, libre de contaminación y de gran potencial turístico



## **DEBILIDADES**

- Pertenecen a un sector y rubro poco organizado.
- Dado lo estacional de la producción es difícil el proveer de manera continua.
- Se envasa en materiales poco adecuados y deficientes para el tipo de producto, sin rotulación.
- Poseen un sistema de distribución deficiente.
- No existe cadena de frío en el transporte.
- No existe personalidad jurídica que agrupe a los productores.
- Producto de lo anterior, se presentan informalidades como facturación de las ventas a través de terceros, incurriendo en faltas tributarias.
- El beneficio no siempre llega de manera homogénea a todos los productores agrupados, sino que depende únicamente de las necesidades del proyecto, respecto a la venta de cabritos.
- Productores muy dependientes de los subsidios, con poca capacidad de autosustentación.
- Sistemas de producción artesanales sin economías de escala.
- Alto grado de faenamiento clandestino, principalmente por autoconsumo.
- Centro de Faenamiento y Autoconsumo (CFA) falto de mantención adecuada, lo que se traduce en falta de higiene, necesidad de mejorar su aspecto e infraestructura, y capacitación para el personal.
- El faenamiento de animales estaría restringido a plantas regionales que no cuentan con habilitación ni certificación para exportar.
- No existen registros elaborados para establecer compras y ventas del producto (base de datos para clientes, productores, tipo producto, costos, montos facturados, entre otros) que ayudarían a dirigir y mejorar las ventas y el mercado.
- Distancias de entregas repercuten en niveles elevados de costo y calidad del producto.
- Falencia respecto a estrategias comerciales acordes con los objetivos planteados.
- En casos donde ha faltado asociatividad, solo les ha permite transar al productor el pequeño número de cabritos que cada uno produce.
- Su venta, debido a lo anterior, es de carácter local y con escasas posibilidad de mejorar el precio y diversificar el producto.
- El escaso mercado formal, consecuencia de falta de información y volumen, no ha determinado una estandarización ni un precio diferenciado por el producto y subproductos.
- Necesario fortalecer el nexo de venta y diversificación de productos con los clientes cautivos y su nicho de mercado.

## **4.4.2 Oportunidades y Amenazas**

### **OPORTUNIDADES**

- Gran potencial productivo de la comuna, similar a volúmenes exportados por otros países.
- Exportar.

- Diversificar cartera de clientes.
- Proveer a ferias, detallistas y mayoristas.
- Desarrollo de nuevos productos como leche, queso, cueros y vísceras además de carnes en cortes.
- Utilizar tecnología de información tanto en la gestión como la comercialización.
- Comercio electrónico (crear una pagina Web que ayude a dar a conocer a la comuna, su importancia y producción, como para comercializar su carne, genética, servicios, entre otros).
- Buscar financiamiento para dar a conocer las bondades de la carne de cabrito.
- Dar a conocer a la comuna y posicionarla como la principal productora del país.
- Los productores tienen una gran oportunidad de incorporarse en la cadena productiva, especialmente como abastecedores y crianceros.
- El número de animales que podrían manejar en conjunto les permitiría comercializar mayores volúmenes al realizar alianzas estratégicas con entes importantes en la cadena de comercialización.
- Deben fortalecer su manejo actual acercándose a lo que en un futuro será la normativa PABCO, en el manejo de la información a través de registros y mantención adecuada de la información, también en el manejo sanitario y alimentario adecuado e identificación de los animales, lo cual hoy los mantiene cerca de la alternativa exportadora.
- Se encuentran en una zona que se ha caracterizado por la producción caprina de cordillera, acercándose a un producto orgánico, lo que permitiría diferenciar el producto.

#### **AMENAZAS**

- El tratado comercial con China puede afectar a los productores locales ya que china es el principal productor y uno de los mayores consumidores, exportadores e importadores de carne caprina.
- Coyuntura económicas y política desfavorable tanto de Chile como del resto del mundo.
- Clima desfavorable puede afectar en los niveles de producción.
- La posibilidad de una futura sobreoferta de cordero puede afectar la rentabilidad de este rubro.
- Variabilidad en los precios de productos sustitutos.
- La escasa información y comercialización del producto puede terminar por mermar las iniciativas innovadoras y progresistas conseguidas por el rubro en la comuna.
- Un escaso número de cabritos producidos individualmente solo alcanza para el mercado local y subsistencia, quedando fuera de la alternativa comercializadora y exportadora.
- El desconocimiento de la posibilidad de adopción y mantención de las exigencias PABCO, podría dejarlos fuera de la cadena productiva para los futuros mercados de exportación.
- Debido al sistema de distribución sin frío e insuficiente aislamiento térmico del envase, podría afectar la calidad de conservación del producto.
- Posibilidad del ingreso de enfermedades dado lo fronterizo de la comuna.
- La discontinuidad de iniciativas como la de este proyecto, podría repercutir en los productores de la comuna pudiendo perder la eficiencia en el proceso de producción y comercialización.



## 4.5 PRECIOS DE REFERENCIA

A nivel nacional, y considerando que la principal forma de venta de cabritos es en pié en el campo, entonces el precio variará dependiendo del lugar, la época del año, cantidad, peso, edad, sexo y condición del animal que se quiera comprar. De esta forma, para el mes de diciembre, entre las regiones IV a IX para cabritos machos y hembras de pesos que fluctúan alrededor de 20 kg vivos puesto en el campo, los precios oscilan entre \$10.000 a \$20.000, siendo un precio muy común para las regiones VII a IX, \$15.000 por animal.

Debido a que es muy escasa la información respecto a precios nacionales de venta en anaquel o en carnicerías, principalmente por desconocimiento del producto, informalidad de faenamiento y nula demanda formal, a excepción de algunas iniciativas puntuales que han tratado de penetrar el mercado nacional en las principales ciudades de importancia en el país pero que no han perdurado, es que no hay suficiente información para establecer precios actuales y permanentes con mínima fluctuación, pero entre aquellas que sí fueron conocidas los precios para animal faenado y entregado como canal se encontraron en un rango de \$2.200 a \$3.300 por kilo con IVA incluido.



## 5 CONCLUSIONES

---

- La producción mundial, en términos de existencias, producción y consumo de carne caprina, se concentran principalmente en Asia, secundariamente en África y los sigue América, donde Sudamérica mantienen el mayor protagonismo.
- China es el país de mayor importancia mundial, tanto regional como internacional, respecto a inventario, producción, consumo, importaciones y exportaciones, especialmente por su gran preponderancia ante cada una de las anteriores.
- El 69% de las importaciones son adquiridas mayormente por países europeos, cuyos volúmenes fluctúan entre 56 y 1.357 toneladas.
- El 51% de las exportaciones provienen de Australia y Nueva Zelanda, cuyas existencias son menores a las censadas en Chile, pero que suman a ellas la producción de carne proveniente de cabras salvajes.
- Chile mantiene el 0,1% de las existencias mundiales con 727 mil cabezas, situándose como el séptimo país de importancia productiva del cono sur.
- En Chile la masa caprina se concentra en un 60% de la región Metropolitana al norte, donde la IV región concentra algo más del 40% del total nacional. De Santiago al sur destacan las regiones VII, VIII y IX que en conjunto representan cerca del 30% del inventario.
- En el Norte el ganado caprino es de carácter lechero, seleccionado y destinado para tal fin, obteniendo como subproductos cabritos para carne destetados a muy temprana edad, de bajo peso, condición y conformación. En el Centro Sur y Sur el ganado ha sido por años seleccionado específicamente para la producción de carne, manteniendo una mejor conformación y habilidad materna, además de utilizar la raza Boer para mejorar eficiencia productiva y añadir mejores características carniceras.
- Según las estimaciones, la producción nacional de carne caprina se encontraría sobre las 5 mil toneladas anuales, con canales de aproximadamente 12 kilos y un consumo per cápita de no más de 345gr, muy por debajo del cordero por ejemplo, que presenta 400 gr/Hab.



- Lonquimay junto a Monte Patria son las comunas de mayor importancia productiva del país respecto al inventario nacional, participando ambas con un 6% del total caprino.
- Lonquimay se calcula que podría estar consumiendo entre 12 y 19 kg de carne caprina por informante o grupo familiar al año, produciendo potencialmente 285 toneladas de las 410 que se estiman para la IX región.
- Lonquimay mantiene un gran potencial productivo regional, y muy especialmente nacional si se considera el hecho que su potencial productivo podrían ser perfectamente comparables a los volúmenes exportados por Argentina, India o Grecia, si el destino de la producción recogiera esta alternativa.

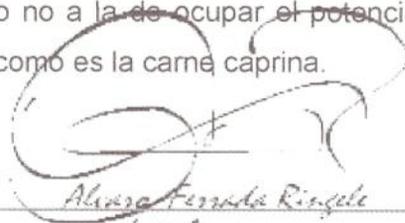


## 6 DISCUSIÓN

---

De lo anterior es muy importante destacar el gran potencial del rubro caprino tanto a nivel nacional como regional respecto a alguno de los volúmenes transados internacionalmente, mismos que podrían ser perfectamente alcanzados por la comuna de Lonquimay, la cual tiene tanto la producción como la experiencia y tradición necesaria. Sin embargo, el principal talón de Aquiles nacional para este producto es la falta de mercado, el cual recoge un sin número de causas, mismas por las cuales no se tomo ni se profundizó en este "estudio de situación", ya que se considera necesario resaltar el hecho que la respuesta para este año y el venidero se encontraría en el hecho que la atención esta puesta en la producción y exportación de corderos provenientes de las zonas centro, centrosur y sur del país, sin considerar la zona austral que lo hace desde años.

Por consiguiente, esto deja ver que las producciones ovinas nacionales, que no sobrepasan los 450gr de consumo por habitante al año, apuntan principalmente a un mercado internacional que paga mejores precios, tiene mayor consumo, aceptación, y conocimiento por el producto, entre otros; marcando la pauta de trabajo y concentración de esfuerzos para la carne caprina, que se acerca en mucho a las condiciones y trabas que por años a mantenido este cordero de las zonas centrales y sur, ya que se producen en las mismas regiones y situaciones similares. Además, hoy en día las plantas faenadoras han invertido grandes sumas de dinero para habilitar sus líneas ovinas, que perfectamente podrían ser utilizadas o acondicionadas para caprinos, "pero" nuevamente será necesario que alguno de estos eslabones del sector empresarial creen la necesidad de producción y compra respecto a la demanda del producto por países extranjeros que lo reconocen, antes de eso, los esfuerzos por conquistar el mercado nacional solo darán respuesta a satisfacer una nueva alternativa de comercialización y precio, pero no a la de ocupar el potencial que se encuentra latente en este particular producto como es la carne caprina.



Álvaro Ferrada Riquelme  
Ing. Agrónomo

**Nombre y Firma del Representante Legal**

- ASESORIAS PECUARIAS
- ESPECIALIZACION EN
- SISTEMAS DE PRODUCCION
- OVINA Y CAPRINA

# OVIS CAPRA

alvaroferrada@hotmail.com  
 F/Fx: (56-41) 257496 - 9 343 6889



**“ESTRATEGIA de PROMOCIÓN y DIFUSIÓN del PRODUCTO”**

**Nombre de la Adquisición:**

**“Consultoría Especializada en Comercialización de Carne  
 Caprina y Derivados”**

<b>Cliente:</b>	I. Municipalidad de Lonquimay
<b>Consultor:</b>	OvisCapra
<b>Fecha de Entrega:</b>	31 – Enero - 2006
<b>N° de Informe:</b>	4 de 4

INFORME N°4

ENERO

Concepción  
 CHILE  
 2006

## Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.....	4
2.1	Proceso de Marketing .....	4
2.2	Marketing Operacional .....	5
2.2.1	<i>Producto</i> .....	5
2.2.2	<i>Precio</i> .....	6
2.2.3	<i>Publicidad</i> .....	7
2.3	Objetivo de Venta.....	7
3	PROPUESTAS PARA PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN .....	8



# 1 INTRODUCCIÓN

---

El objetivo de esta consultoría es entregar las herramientas necesarias para una gestión eficiente en todas las etapas del proceso de comercialización, logrando mejorar así la competitividad de los productores caprinos de la comuna, haciéndola participe de las oportunidades y potenciales que ofrece el mercado ganadero nacional.

En una etapa inicial estuvo centrada en los procesos productivos, asociado al mejoramiento genético de los rebaños criollos, a través de mejoras en todos los ámbitos de manejo, obteniendo así procesos estandarizados y un producto más homogéneo. En paralelo se estimuló la asociatividad entre los productores.

OvisCapra determinó apoyarse en diferentes herramientas e ideas utilizadas comúnmente en un "Plan Comercial" para introducir el producto al mercado meta. Sin embargo, es necesario resaltar que lo realizado para tal efecto, sólo fue dirigido a la colocación del producto por el periodo que comprende esta consultoría, el cual podría perfectamente replicarse en temporadas venideras.

De esta manera se ha logrado introducir el producto en distintas regiones a nivel nacional, dando a conocer las características y bondades de la carne de cabrito, lo cual ha confirmado las premisas de esta iniciativa y las expectativas del futuro de este rubro.

Con la utilización y adaptación de estas herramientas se espera ampliar la demanda, captando nuevos clientes a través de promociones, y canales de distribución más eficientes dado los recursos y tiempos.



## 2 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

---

La importancia que se le ha atribuido a la comercialización para el logro de las metas económicas de las empresas agropecuarias y agroindustriales ha aumentado significativamente en las últimas décadas. De solo ser una herramienta de apoyo a la venta de la producción, se ha transformado gradualmente en uno de los centro de mayor atención y protagonismo de las empresas. Estas han visto la relevancia de la comercialización en los resultados de la gestión productiva, especialmente económica y financiera, ya que el marketing está presente previo a la existencia del producto, a través de la generación de una idea, identificando una necesidad insatisfecha y que desencadena en el producto o servicio para ese mercado meta.

El plan de marketing es la herramienta para poner en marcha la estrategia planeada. Se diferencian dos tipos de marketing dados sus objetivos y plazo para que estos se cumplan: Marketing Estratégico y Marketing Operacional. El primero de ellos tiene como objetivo el análisis sistemático y permanente de las necesidades del mercado, por lo que se centra básicamente en definir las estrategias y ponerlas a prueba constantemente frente a las condiciones cambiantes del mercado. Por su parte en el M. Operacional el objetivo es organizar las estrategias de venta y de comunicación, poniéndolas en marcha y en acción para lograr resultados concretos, por lo que busca conquistar los mercados existentes, define las políticas de precio, plaza, producto y promoción (4P), entre otras de acción directa.

En marketing muchas veces los conceptos se traslapan entre una y otra función, esto es así por que todas las actividades están interrelacionadas y dependen unas de otras. Por lo tanto, puede parecer que se repitan conceptos entre los diferentes aspectos del marketing, lo cual no es errado ya que todo está, y debiera estar, conectado y dirigido a la estrategia que va a seguir la empresa.

### 2.1 PROCESO DE MARKETING

En Europa la carne caprina es considerada una carne exótica y esta presente hace muchos años. En Chile esta carne se encuentra en una etapa de introducción desde el punto de vista del ciclo de vida del producto, sumado a esto, existe un desconocimiento



tanto del producto y sus diferentes posibilidades de preparación como de sus propiedades nutricionales, esto unido a un fuerte prejuicio asociado principalmente a que en ocasiones un mal proceso de faena le confiere a su carne un olor fuerte y pesado.

Todo producto que está en una etapa de introducción, requiere de una fuerte campaña de información a través de medios comunicacionales, pero dada las características del proyecto original unido al corto tiempo de la consultoría y recursos que se aportaron para esta fase, es que se decidió concentrar los esfuerzos en un número de clientes con el cual se pudiera provocar y obtener un mayor impacto.

Además, dado lo estacional de la producción y la imposibilidad de suministrar diferentes cortes, presentaciones o sub-productos, se enfocó todos los esfuerzos al segmento de distribuidores de *baja escala*, como por ejemplo: carnicerías, restaurantes y hoteles, con un producto de poco valor agregado, siendo esta última idea un gran desafío tanto en las rentabilidades esperadas como la evolución lógica del sector.

Estos clientes (distribuidores) ubicados en los centros de mayor población e ingresos ya sea por el potencial turístico como por los niveles de habitantes (Santiago, Concepción, Temuco, Villarrica, Pucón, Osorno, Valdivia y Puerto Montt) se les entregó un servicio a la medida, con la distribución del producto hasta los diferentes domicilios, apoyo en la realización de eventos, degustaciones, sugerencias en la preparación del mismo a cargo de chef internacionales. La comunicación se realizó a través del correo electrónico, por teléfono y personalmente en las diferentes localidades, esto con el objeto de conocer mejor a los clientes y establecer un marketing de relación.

## **2.2 MARKETING OPERACIONAL**

### **2.2.1 Producto**

La tarea de cualquier negocio es entregar valor a los clientes obteniendo una utilidad al hacerlo, de acuerdo a este planteamiento se hizo énfasis en los principales atributos de la carne de cabrito, como es su calidad nutricional por la cantidad de proteínas existentes y bajos índices tanto de colesterol como de grasas. Esto responde a la tendencia mundial en el consumo de productos que benefician al organismo humano.



El proceso de crianza y alimentación se efectuó bajo la supervisión de 2 médicos veterinarios, lo que garantizó una óptima calidad tanto de salud como de peso de los animales.

Los chivitos de Lonquimay a diferencia de los de otras zonas, son el resultado de la cruce de animales criollos y una raza especializada en la producción de carnes (Raza Boer) . Todos estos animales son alimentados solo con praderas, lo que da origen a un ejemplar carnívoros con bajos índices de grasa total, de esta forma el resultado son cabritos de 18 a 25 kilos de peso vivo, es decir de 3,5 a 5 meses de edad, presentados en canales y ½ canales, mantenidos en frío y envasados en cajas selladas.

Otro punto a destacar es la especial atención y cuidado que se ha puesto durante el proceso de faena de los animales, ya que este influye directamente en la calidad y sabor final del producto, por lo que se pidió mayor supervisión en esta etapa del proceso.

### **2.2.2 Precio**

Dada la sensibilidad a los cambios de precios, principalmente por la falta de información respecto de la carne caprina y los niveles de precios de las demás carnes y en especial la sobre oferta de la carne del cordero (*a pesar de sus diferencias*), es que se estableció un rango de precio en función de los volúmenes adquiridos por los clientes de temporadas anteriores, costos de producción de esta temporada y los precios de los productos sustitutos.

Los precios utilizados para venta tuvieron una fluctuación correspondiente a \$2.500 a \$2.950 más IVA por kilo.

Respecto de las políticas de crédito, y dependiendo del cliente se determinó el envío previo depósito del 50% del valor total.

Se eligió la distribución a clientes como restaurantes, carnicerías y hoteles, ya que el esfuerzo de difusión sería compartido, esto unido a la imposibilidad de realizar la tarea por cuenta propia, o bien proveer de manera continua durante todo el año.

La distribución del producto se realizó a través de una empresa de transportes, con la cual se hace la entrega hasta el domicilio del cliente.



### **2.2.3 Publicidad**

Se inicio la campaña de difusión a través de un folleto digital y volantes, entregando la información necesaria para corregir distorsiones en la percepción del cliente, haciendo hincapié en las bondades tanto nutricionales como de sabor, que hasta ahora eran completamente desconocidas, estos se distribuyeron vía electrónica a la base de datos confeccionada según los criterios de segmentación.

## **2.3 OBJETIVO DE VENTA**

Se pudo establecer el monto o volumen de venta de la temporada anterior y el periodo de tiempo en el que esto se efectuaría, por lo tanto esta temporada 2005 – 2006 tuvo como meta mínima un total de 606 kg de carne de cabritos presentadas como canales, los cuales representan un total de 61 cabritos de 20 kg de peso vivo aproximadamente. El periodo de venta para la misma temporada corresponde a cuatro meses (15 diciembre a 15 abril), concentrándose principalmente en marzo – abril la venta de 61 canales de 10 kg aproximados.

Al cierre de este informe, las ventas de carne de cabritos corresponden a aproximadamente 40 canales de 10 kg promedio, vendidas a precios que fluctuaron en rangos de \$2.500/kg a \$2.950/kg, por lo que considerando la información de la temporada anterior, estos volúmenes solo se alcanzaron desde mediados de enero a abril. Por lo que a igual fecha, se ha superado la oferta de comercialización, sumando a esto el resultado de diferentes gestiones que proyectan resultados durante la temporada completa y, genera negocios para la próxima.

Sin embargo, la diferencia se marcó en el hecho que esta temporada 2005 – 2006 la venta comienza a partir de mediados de noviembre, por lo que provocó demanda anticipada y programación de entregas.



### 3 PROPUESTAS PARA PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

---

La carne de cabrito está en una etapa de introducción en el mercado nacional, lo que significa que hay desconocimiento a cerca del producto, en otras palabras, un potencial cliente no puede desear comer esta carne si no la conoce o si en su mente existe la idea de un mal sabor u olor. Por lo que en esta etapa es de vital importancia el mayor esfuerzo de suministrar información al mercado, por lo que OvisCapra sugiere poner especial atención en los procesos de producción y faena, ya que como se mencionó anteriormente, estos son determinantes en la calidad del producto, y cualquier esfuerzo de información sería inútil si no existe consistencia en lo que se comunica y produce.

Otra idea interesante podría ser, eso si, como un proyecto futuro, la adquisición de maquinas de frío, sellados al vacío, diferentes presentaciones y cortes, elaboración de sub-productos como embutidos, artesanías, leche de cabra, entre otros, todo esto con un logo que distinga los productos de Lonquimay, con un sello propio, inconfundible y de extraordinaria calidad, pero por ahora es importantísimo identificar las fechas que revisten una oportunidad, como: navidad, año nuevo, 18 de septiembre, etc. Y realizar verdaderas campañas para la comercialización.

Oviscapra negoció convenios con chef internacionales para que presten el apoyo necesario para la difusión, ya sea con clientes claves o bien a través de TV, además se realizó contacto con empresas dedicadas a la venta de maquinarias especializadas para la fabricación de embutidos y sellados al vacío.



Alvaro Ferrada Ringele  
Ing. Agrónomo

---

**Nombre y Firma del Representante Legal**

- ASESORIAS PECUARIAS
- ESPECIALIZACION EN SISTEMAS DE PRODUCCION OVINA Y CAPRINA

# OVIS CAPRA

alvaroferrada@hotmail.com  
F/Fx: (56-41) 257496 - 9 343 6889



## “INFORME de AVANCE N°1”

**Nombre de la Adquisición:**  
**“Consultoría Especializada en Comercialización de Carne Caprina y Derivados”**

<b>Cliente:</b>	I. Municipalidad de Lonquimay
<b>Consultor:</b>	OvisCapra
<b>Fecha de Entrega:</b>	30 – Mayo - 2006
<b>N° de Informe:</b>	1 de 2

INFORME AVANCE N°1

MAYO

Chillán  
CHILE  
2006

## Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE.....	4
2.1	Presentaciones expositivas con información del rubro .....	4
2.2	Contactos estratégicos sector público privado.....	4
2.3	Preparación gira de captura tecnológica .....	5



# 1 INTRODUCCIÓN

---

El objetivo de esta segunda etapa en la consultaría es realizar un apoyo en la gestión, concentrándose en el proceso de desarrollo de nuevas alternativas productivas, contactos que generen alianzas estratégicas, presentación e información a las entidades relevantes para el rubro en el ámbito público privado, de tal forma que sirva de complemento y generación de apoyo a futuras iniciativas y necesidades, principalmente en las etapas del proceso de comercialización, logrando mejorar así la competitividad de los productores caprinos de la comuna, haciéndola participe de las oportunidades y potenciales que ofrece el mercado ganadero nacional e internacional.

OvisCapra determinó hacer uso de su cartera de contactos en el sector privado y público para dar a conocer las alternativas productivas de la comuna de Lonquimay a través del rubro caprino, así como de su proyección comercializadora. Por esta razón, es necesario resaltar que los esfuerzos para tal efecto, sólo fueron dirigidos a las entidades públicas de la región y privados con potencial de inversión en la producción y características del producto que ofrece la comuna, de tal forma de concentrar esfuerzos y provocar resultados de mediano plazo.



## 2 DESCRIPCIÓN DEL AVANCE

---

La importancia que se le ha atribuido a la comercialización para el logro de las metas productivas respecto al rubro caprino, quizás ha influido sobre la necesidad paralela de también dar a conocer las características de este producto como es la carne de cabrito, sus potencialidades y proyecciones que la producción potencial de la comuna de Lonquimay puede aportar al comercio y generación de negocios para la región y el país.

### 2.1 PRESENTACIONES EXPOSITIVAS CON INFORMACIÓN DEL RUBRO

Por consiguiente, a la fecha OvisCapra ha preparado material expositivo que da a conocer la importancia y situación del rubro a nivel mundial, en términos de existencias, producción, intercambio comercial, consumo, ranking de continentes y países para lo mencionado anteriormente y, la situación de Chile en este concierto, como también a nivel interno. Conjuntamente a lo anterior, se insertan las potencialidades y proyecciones que ofrece a este mercado, la comuna de lonquimay.

### 2.2 CONTACTOS ESTRATÉGICOS SECTOR PÚBLICO PRIVADO

En cuanto a contactos estratégicos del sector público privado, OvisCapra ha establecido comunicación con empresas del quehacer ganadero con énfasis en la comercialización de productos pecuarios, principalmente para crear la inquietud e instancias de agendar fechas para rondas de presentación y negocios. De la misma manera, se ha realizado “Lobby” respecto a futuras iniciativas para el rubro caprino, de tal forma que no decaiga la atención y el interés por este, provocando además inclusión y participación en temas relacionados y contingentes para la situación nacional caprina. Sin embargo, esto se ha mantenido en situación de “Stand by”, hasta concretar estratégicamente una primera reunión con altas autoridades regionales que tienen implicancia sobre futuras posibles iniciativas, y por ende, conexión con las alternativas que se pretenden proponer en las reuniones que están en espera.



### 2.3 PREPARACIÓN GIRA DE CAPTURA TECNOLÓGICA

Respecto a la preparación y formulación de la Gira de Captura Tecnológica a presentar a FIA, su estado es de gran avance, puesto que se encuentran identificados cada una de las provincias, localidades, instituciones y personas que potencialmente se pretenden visitar. De la misma forma, ya está un 60% de la propuesta escrita para presentar a FIA, solo faltaría realizar la estructura de costos y que confirmen cada una de las partes en el extranjero con una carta compromiso puntualizando que recibirán a los integrantes de esta gira (esta es la parte más demorosa del proceso).

Es así como la presente consultoría mantiene punto a punto el desarrollo de cada actividad comprometida, esperando sólo el mejor momento para reanudar contacto con las entidades público privado, empresas y entregar cuanto antes la propuesta Gira.

*Alicia Ferrada Ringele  
Ing. Agrónoma*

---

**Nombre y Firma del Representante Legal**