



969

FOLIO DE
BASES

170

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-PI-C- 2002-1- P -96

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MEJORAMIENTO PRODUCTIVO CAPRINO CON LA INTRODUCCION DE LA RAZA BOER
EN LA COMUNA DE LONQUIMAY

Línea Temática: **DIVERSIFICACION**

Rubro: **PECUARIO**

Región(es) de Ejecución:

9

Fecha de Inicio:

NOVIEMBRE 2002

DURACIÓN:

44 meses

Fecha de Término:

JUNIO 2006

AGENTE POSTULANTE:

Nombre : ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
Dirección : IGNACIO CARRERA PINTO 559 Ciudad y Región: LONQUIMAY
RUT : 69.181.100-K
Teléfono : (45)891121 – 891066 Fax y e-mail:891068,munilonqui@hotmail.com

Cuenta Bancaria:

AGENTES ASOCIADOS: Universidad de Concepción, Asociación Nacional de
Productores Caprinos (ANPC)

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE:

Nombre: JUAN GASTÓN FUENTES CID
Cargo en el agente postulante: ALCALDE
RUT:

Firma:

Dirección: Ignacio carrera pinto 559 Ciudad y Región: LONQUIMAY, NOVENA
Fono:(45)891121 - 891066 Fax y e-mail: 891068, munilonqui@hotmail.com

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

(Valores Reajustados)

: \$

135.174.757

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

(Valores Reajustados)

: \$

83.622.704

61,8

%

APORTE DE CONTRAPARTE

(Valores Reajustados)

: \$

51.552.053

38,2

%

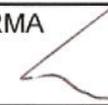
2. EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

2.1. Equipo de coordinación del proyecto

COORDINADOR DEL PROYECTO

| | | |
|---|---------------|--|
| NOMBRE RODRIGO ARNALDO CASTILLO TAPIA | RUT | FIRMA  |
| AGENTE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY | | DEDICACIÓN PROYECTO (%/año) 50% |
| CARGO ACTUAL ENCARGADO PROGRAMA DESARROLLO RURAL, PRODER, DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY | | CASILLA |
| DIRECCIÓN IGNACIO CARRERA PINTO 559 | | CIUDAD LONQUIMAY |
| FONO (45)891066 – 891121 -891476 | FAX 891068 | E-MAIL CASTIGLIO14@MIXMAIL.COM |

COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO

| | | |
|--|-----|--|
| NOMBRE GONZALO ESTEBAN GOMEZ SOTO | RUT | FIRMA  |
| AGENTE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY | | DEDICACIÓN PROYECTO %/AÑO 40% |
| CARGO ACTUAL OPERADOR PRSD – TECNICO PROGRAMA DESARROLLO RURAL, PRODER, ILUSTRE MUNICIPALIDAD LONQUIMAY | | CASILLA |
| DIRECCIÓN IGNACIO CARRERA PINTO 559 | | CIUDAD LONQUIMAY |





2.2 . Equipo Técnico del Proyecto

| Nombre Completo y RUT | Profesión | Especialidad | Función y Actividad en el Proyecto | Dedicación Proyecto (%/año) | Firma |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------|
| Rodrigo Castillo Tapia | Médico Veterinario | Producción | Coordinador General Médic. Veter. | 50 | |
| Alvaro León Pezo | Ingeniero Agrónomo | Gestión empresarial | Director | 50 | |
| Gonzalo Gómez Soto | Experto agrícola | Extensionista | Coord. Alterno Equipo técnico | 40 | |
| Alejandra Zavala Marchant | Licenciada Medicina Veterinaria | Reproducción | Asesoría Técnico Reproductiva | 30 | |
| Mario Briones Luengo | Médico Veterinario | Genética y Producción Animal | Consultoría – Univ de Concepción | | |
| Waldo González Sanhueza | Contador Auditor | Jefe Finanzas | Finanzas | 10 | |





3. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO

Al conocerse algunos datos reales del mejoramiento de algunos parámetros productivos en caprinos, con la introducción informal de genética Boer en algunos predios de la comuna, surge la idea de la introducción de esta raza en forma concreta sobre cabras criollas, para la obtención de crías de mayor peso al nacimiento, mayor conversión alimenticia y mayor proporción de cortes a la canal.

La iniciativa específica, que involucra a productores caprinos de la comuna, es que con las ventajas productivas de este hibridaje, se pueda optar a otras alternativas de producción, obteniendo un producto con mayor valor agregado y grupos uniformes de chivitos a vender.

Debido a las ventajas de este hibridaje, como lo es la ganancia de peso, se puede obtener un producto terminado más temprano, lo que permite entregar una carne suave y magra; además de la reducción en los costos del sistema productivo de cada agricultor involucrado.

Dentro de este proyecto, se involucrarán aproximadamente 50 pequeños y medianos agricultores, que han sido por mucho tiempo criadores de caprinos por lo que cuentan en la actualidad con una masa ganadera promedio de 50 cabras criollas que se destinarán para este mejoramiento, por lo que contarán con un sustancial mejoramiento productivo que aumentará sus ingresos familiares.

Se creará un modelo de gestión de los recursos naturales y genéticos, de la organización de productores y de las actividades comerciales, integrando el genotipo Boer, especializado en producción de carne, a una región geográfica donde existe el recurso criollo y la introducción previa de genotipos lecheros. El proyecto contará con un Director que coordinará las acciones necesarias para el logro de los objetivos. Este director estará en contacto directo con las entidades participantes y coordinará las acciones entre ellas.

Se creará un centro reproductor que proveerá de material genético a los productores del proyecto y posteriormente de la comuna, que utilizará como herramienta principal la inseminación artificial con semen fresco y en una segunda etapa la monta directa, para garantizar una amplia difusión de los genotipos superiores.

Se formará una red actores que participarán en las etapas de recolección, procesamiento, análisis, interpretación y discusión de datos productivos en los rebaños del programa, con el fin de evaluar en forma objetiva el resultado de las intervenciones e iniciar un programa de mejoramiento genético basado en registros productivos.

Se coordinarán las acciones de los organismos técnicos y administrativos relacionados con el tema caprino, tendientes a combinar recursos y la transferencia tecnológica en apoyo a los productores en vías de organización.

Las actividades de impulso a la comercialización incluirán la participación en conjunto con la Asociación Nacional de Productores Caprinos, ANPC Chile y la Universidad de Concepción, en la exploración de nuevas vías de comercialización del producto, la realización de actividades promocionales de la ganadería y de la carne caprina, junto con acciones de difusión al público en general a través de medios de comunicación.





4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

La comuna de Lonquimay, con su extenso territorio de aproximadamente 180 kilómetros de Norte a Sur, que limita con la Octava región al norte y al Sur con la provincia de Cautín en la Novena, posee aproximadamente un 70% de sus habitantes que viven en la zona rural los cuales se dedican a la explotación predial, siendo un 38% de esta población originaria de la Etnia Mapuche Pehuenche.

Debido a las rigurosas condiciones climáticas y los suelos principalmente de origen volcánico es que los habitantes de esta comuna se han dedicado básicamente a la ganadería mayor y menor. Dentro de esta última, destaca la ganadería caprina, significando en la actualidad que la comuna de Lonquimay posea 58.000 cabezas de caprinos aproximadamente (SAG,2002).

Lamentablemente el tipo de producción que prevaleció durante décadas, fue una basada en manejos precarios y rústicos que tuvieron como resultado la obtención de productos de poco peso y rendimiento, con una alta varianza, además de altas pérdidas debido a mortalidad embrionaria, abortos y muertes perinatales.

Sin embargo, los chivos de Lonquimay han sido muy valorados y apreciados por el exquisito sabor de su carne y naturalidad, debido quizás al tipo de forraje que consumen provenientes de praderas naturales mejoradas o de especies vegetales típicas como son los coironales.

Por lo tanto el proyecto busca a través de la introducción de la raza Boer, la obtención de una producción más homogénea y de mejores características, debido la especialización de la raza en producción de carne, genotipos no presentes en la comuna y que se expresarán en mayores rendimientos productivos, articulando y complementando las características del chivo criollo que otorga su rusticidad, con la mayor producción cárnica otorgada por esta nueva raza, para hacer de la carne caprina, una alternativa real de consumo.

Además, en la comuna existe un alto potencial para desarrollar el rubro caprino de carne debido a la gran masa caprina y los sistemas de producción es sumamente atractivo y nos permite, con el apoyo en términos de recursos y capacitaciones, expresarlo plenamente, obteniendo volúmenes importantes para el mercado y por ende, productos con un mayor valor agregado.

Es necesario además, desarrollar un programa de mejoramiento genético estructurado y orientado a las características carniceras de la masa caprina criolla de la comuna, mediante un programa de registros y la identificación de los individuos más aptos para la producción de carne de alta calidad y de canales de alto valor.

Por otra parte, la introducción exitosa de técnicas para la obtención de forraje necesita de capacitación de los productores para maximizar la utilización de los recursos, evitando las pérdidas en la cosecha y almacenamiento de forraje, así como el desarrollo de estrategias de utilización de los recursos naturales para la alimentación del ganado caprino.



Diversas iniciativas financiadas por organismos del estado han introducido recientemente genética lechera y de fibra en la comuna. Este proceso se ha efectuado principalmente mediante cruzamiento absorbente con machos puros financiados por los proyectos respectivos. Esto ha generado una demanda por reproductores que no puede ser satisfecha permanentemente por proyectos y se hace necesaria la obtención local y sustentable de material genético superior.

La obtención de machos reproductores es problemática para los productores caprinos de la comuna, tanto entre los productores de animales criollos con propósito de producción de carne, como en los rebaños que han sido influidos por genética lechera y de producción de fibra. El alto costo de estos reproductores limita el mejoramiento en cualquiera de estos rubros lo que crea por una parte el estancamiento en el mejoramiento de calidad y cantidad de producto, como un aumento en la consanguinidad de la masa debido a la obtención local y no controlada de reproductores. Se deberá contar en la comuna con un centro abastecedor de genética superior para garantizar el acceso de los productores caprinos a genética especializada y mejorada. Los productores en la actualidad carecen de organizaciones destinadas al fortalecimiento del rubro caprino, ya sea mediante una asociatividad que les permita organizar su demanda de perfeccionamiento y relación con las entidades técnicas y gubernamentales de apoyo a la ganadería. También, pese al gran número de cabritos que potencialmente pueden producir para aprovechar mejores condiciones de venta del producto, su falta de conocimiento y de gestión de herramientas de comercialización impide este logro

En la actualidad, la comercialización de cabritos criollos se desarrolla sólo en términos de venta de unidades individuales a compradores locales, turistas o intermediarios que los comercializan dentro o fuera de la comuna.

Las actividades del proyecto postulan un aumento en la competitividad de los agricultores, ya que en la actualidad, con el sistema de comercialización y con la calidad del producto existente, el ingreso por chivitos es bajo y su valor puede incrementarse al ofrecer un producto de mejores características cárnicas y en mayores volúmenes como también con mayor uniformidad.





5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la novena región, la masa caprina criolla, al igual que en el resto del país, no tiene una especialización productiva. Existe una gran carencia de elementos técnicos en todas las prácticas de manejo y en particular para la toma de decisiones selectivas, originada principalmente por la ausencia total de registros productivos, reproductivos y genealógicos.

En la mayor parte de las explotaciones caprinas no existe un manejo productivo apropiado, como por ejemplo la mantención en forma continua de los machos en el rebaño, lo cual provoca una gran dispersión de pariciones, pese a la estacionalidad reproductiva de la cabra, factor que influye en la baja uniformidad del producto. Existe en general, ausencia de preocupación por el impacto de la consanguinidad en la producción, que se origina en la extracción de reproductores machos en el mismo predio.

El manejo sanitario es deficiente o nulo en la mayor parte de las explotaciones de la región y el impacto de los parasitismos tradicionales (intestinal y hepático), es considerable en las explotaciones de la cordillera en Lonquimay.

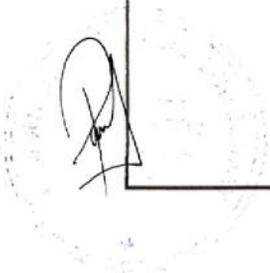
El sistema de producción caprino de los agricultores de la cordillera andina consiste en una producción extensiva sobre la base de pradera natural existente en los predios o la encontrada en las zonas de veranadas que constituye una importante entrega de talaje en épocas en las cuales escasea el forraje en los predios de invernadas. El producto lo constituye el chivo en pie, que se vende a compradores locales y cuyas transacciones son en el mismo predio.

Antecedentes de la situación de la producción caprina en Lonquimay:

El clima riguroso existente a lo largo de la comuna permitió por años sólo el desarrollo de muy pocas actividades que requieren de escasa especialización y tecnología, como por ejemplo, actividades extractivas de maderío y recolección de piñones en la época en que la nieve no cubre el territorio comunal. Asimismo los pastos de altura denominados veranadas y las escasas extensiones de praderas naturales mejoradas se constituyeron en el sustento de una ganadería bovina que si bien tiene un número significativo, la mayoría de ellos se concentran en unos pocos ganaderos.

Estas condiciones inhóspitas han favorecido el crecimiento de una masa caprina en toda la comuna, la que alcanza a 58.000 cabezas de acuerdo al último Censo Ganadero.

Si bien en el pasado existió este tipo de inconvenientes para la productividad, hoy en día con la gran cantidad de recursos que se han destinado a proyectos prediales como establecimientos de praderas de alfalfa que alcanzan a 1300 hectáreas, implementación de riegos tecnificados, infraestructuras prediales y proyectos innovadores en el ámbito caprino, han hecho revertir esta situación y poder reconocer el gran potencial caprino que existe en la actualidad.



Por esto se comenzó hace más de un año, con la idea de mejorar la producción de carne caprina, basándose con la estrecha relación que mantienen los profesionales pecuarios del equipo técnico con la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Concepción, por esto se pudo ejecutar en forma informal un tipo de programa en el cual se trajeron reproductores Boer a la comuna y se trabajó con unos pocos agricultores interesados, se dejaron algunos reproductores en predios y en otros se trabajó con Inseminación Artificial con semen fresco, obteniendo resultados satisfactorios. Posteriormente la diferencia de las crías al nacer y su mayor desarrollo muscular respecto a sus contemporáneos terminó de sorprender a los productores y un mayor número de ganaderos se mostró interesado en incursionar en esta idea, sobre todo al momento de darse cuenta del precio que obtenían y lo temprano que los podían terminar con respecto a los criollos.

Sumado a las experiencias existentes y al gran interés de los agricultores, encontramos en la comuna de Lonquimay un gran potencial productivo, más allá del elevado número de caprinos, en términos de manejo existen ventajas como por ejemplo que la dispersión de la producción de cabritos relativamente baja debido a que el sistema que utilizan con sus machos reproductores es distinto a otras explotaciones, ya que los machos se mantienen durante todo el año separados del rebaño y solamente se juntan cuando comienza la época reproductiva que en Lonquimay es a fines de Abril y comienzos de Mayo, para posteriormente volver a manejarse en forma separada.

Antecedentes genéticos productivos:

La masa caprina nacional y especialmente regional, en su mayor parte se ha desarrollado bajo una nula presión de selección sobre los caracteres importantes en la producción de carne. Al mismo tiempo, la presión de la selección natural, muy importante en zonas como Lonquimay, debería haber ejercido un efecto negativo sobre el peso maduro de los animales, al favorecer la reproducción de los animales con menor gasto en mantención y menores requerimientos por producción de leche.

Por lo cual el introducir una raza exótica en un sistema productivo se justifica cada vez que en el ambiente en prospecto, el genotipo exótico sea significativamente mejor que el nativo (Cunningham, 1982); además se debe evaluar también que proporción del genotipo exótico es deseable en el sistema productivo. Esto se puede contestar en términos de la importancia de la heterosis, fundamentalmente de la importancia de la heterosis materna y de la aditividad. La heterosis permite lograr beneficios principalmente en la reproducción y la aditividad favorece los productos hijos de un macho de raza especializada (Briones et al ,1998).

En la raza Boer existe información acerca de parámetros genéticos para las características tempranas de crecimiento (Schoeman et al, 1997), reportándose heredabilidades moderadas a altas para peso al nacimiento y destete (0,3 a 0,4) y para la ganancia de peso en el período.

La raza Boer se originó en África del Sur a fines del siglo pasado con la mezcla de razas aborígenes y algunas razas indias y europeas. Durante la primera mitad del siglo 20 se fijaron las características de alta tasa de crecimiento, color de pelaje (cuerpo blanco y cabeza roja) y prolificidad que la caracterizan. En los años 70 fue exportada a Nueva Zelanda y Australia y durante los años 80 a los Estados Unidos.





En este último país se ha transformado en una de las principales razas utilizadas en un fuerte y emergente mercado de la carne caprina. Con respecto a la medición de características productivas, el promedio de peso a los 100 días de cabritos Boer machos y hembras en Sudáfrica, en 12 años de mediciones, se ha reportado en 26.5 y 21.7 kilos, respectivamente (Campbell, 1984, The development of a Meat Producing Goat in South Africa, Proc. 2nd World Cong. On sheep and beef breeding. Republic of South Africa).

Esta raza ha sido definida como de gran tamaño corporal y rápido crecimiento. Aunque las condiciones de crianza de las cabras Boer van desde sistemas extensivos a semi intensivos, muchos productores utilizan un grado de suplementación en la producción de cabritos, ya que el pastoreo parece no proporcionar la cantidad apropiada de proteína para sostener la tasa de crecimiento de estos animales.

Antecedentes acerca de la introducción de la raza Boer en Chile

La Universidad de Concepción se encuentra ejecutando desde 1999 un proyecto de Innovación financiado por FIA, para evaluar el impacto de la introducción de la raza Boer sobre cabras criollas en la precordillera de la provincia de Ñuble. De acuerdo con publicaciones de resultados publicados en Congresos y comunicación personal del equipo técnico del proyecto, los principales resultados de la innovación son:

- Aumento de un 25 a 30% en la velocidad de crecimiento de las crías híbridas (F1) de macho Boer y hembra criolla.
- Menor proporción de grasa en las canales de cabritos híbridos sacrificados entre 23 y 26 kilos
- Transmisión de características carniceras a los vientres híbridos.
- Canal con conformación carnicera.
- Adaptación de cortes a las canales obtenidas, tomando como modelo cortes practicados en ovinos y caprinos en Nueva Zelanda.
- Gran interés de productores caprinos de diversas zonas del país por la introducción de la raza, dada a conocer mediante días de campo.
- Evaluación sensorial de la carne del híbrido similar a la carne del caprino criollo.
- Oportunidad de venta de los machos F1 sobresalientes como reproductores, a un valor muy superior al de un reproductor criollo.

Los resultados obtenidos determinan expectativas muy favorables para la introducción de una raza especializada en producción de carne sobre las cabras criollas chilenas.

La mayor velocidad de crecimiento de los animales significa una mayor capacidad de terminar los cabritos y faenarlos en un corto periodo de tiempo, lo cual contribuye a reducir la carga sobre el sistema productivo y mejorar la crianza de los reemplazos.

La canal presenta una conformación que permite obtener cortes atractivos que son esenciales para la comercialización moderna de la carne de cabrito, así como para la introducción de nuevas formas de preparación que amplíen el mercado de la carne caprina.

Los resultados de las acciones de difusión del proyecto han generado una gran atracción en productores caprinos en diversas regiones del país, permitiendo generar la Asociación Nacional de Productores Caprinos. Esta acción deja en evidencia la percepción generada





entre los productores caprinos por la introducción de una raza especializada en producción de carne.

De acuerdo con el equipo técnico del proyecto mencionado, las acciones que deben emprenderse después de la innovación incluyen:

La preocupación por el manejo de los recursos genéticos, como una forma de asegurar el suministro de genética superior y la selección de características carniceras en la población de cabras criollas.

Desarrollo de programas de comercialización manejados por productores

Coordinación de organismos técnicos relacionados con la ganadería caprina para mejorar la transferencia de tecnología a los productores.

Por todas las características mencionadas anteriormente y por la experiencia a nivel local como en otras regiones (octava), es que se va a trabajar con esta raza caprina de carne, la cual introduciéndose sobre rebaños criollos logrará a través de cruza absorbentes aumentar parámetros reproductivos y productivos, no llegando a un animal muy exigente en términos de manejo y alimentación, sino que a un producto que compatibilice lo criollo con lo Boer.

Además con la implementación del Centro de Reproducción Caprino (CRC) y la adquisición de los reproductores finos, se podrá trabajar en forma más expedita optimizando el uso de los machos pudiendo abarcar una mayor cantidad de vientres a través de la inseminación con semen fresco; y también utilizando el CRC como centro de monta para las cabrillas mejoradas que se vayan generando en el transcurso de las temporadas.

La globalidad de este proyecto se traduce en la posibilidad de aumentar los ingresos familiares en una comuna de altos índices de pobreza, no significando una gran modificación en las costumbres y manejos de crianza caprina.

El presente proyecto se inserta dentro de la Estrategia de Desarrollo Productivo Comunal que busca, conociendo las limitaciones culturales y climáticas entre las más importantes, rubros que puedan tener buenas perspectivas en el futuro mediano, de buena rentabilidad, con aporte de tecnología en sus procesos, y que permitan pensar razonablemente, que podrán sortear con éxito los próximos desafíos de competencia y apertura comercial que se están dando en la agricultura nacional.





6. MARCO GENERAL DEL PROYECTO

En la presente década, la producción de carne ha sido un rubro, dentro de la producción de rumiantes, que ha experimentado un gran aumento y se ha mantenido en el liderazgo respecto a otro tipo de carnes como lo son la de porcino y aves.

Dentro de esta producción, la incursión de carne de pequeños rumiantes ha tenido buena aceptación por parte del consumidor, significando un aumento en el consumo per capita al año y haciendo que se descentralice la producción de carne tanto de ovinos como de caprinos, como existió por mucho tiempo en la cual se limitaba a las zonas de Magallanes y a la cuarta región respectivamente.

Basándose en la importante masa caprina que posee la comuna de Lonquimay, y en la existencia de recursos forrajeros naturales y artificiales muy apropiados para la alimentación de cabras, se estima que esta comuna puede ser un polo precursor importante en la producción caprina en toda la zona sur del país.

La comuna de Lonquimay ha recibido el impacto de la entrada de genética especializada en la producción de leche y fibra, con iniciativas que tienen un diferente grado de penetración y éxito y que pueden ser favorecidas mediante la incorporación de la raza Boer en un modelo de gestión que permita además obtener subproductos carneos en los rebaños lecheros y de fibra y que pueda colaborar en la sustentación de esas iniciativas y rubros mediante las acciones del centro reproductor.

El proyecto se propone básicamente en desarrollar la producción de carne caprina más allá de la que existe en este momento, aumentando la calidad del producto, reduciendo los costos de producción y aumentando los ingresos al comercializarlos en un mercado más formal y más estable.

Además de la producción de chivitos para la venta, el proyecto generará una importante cantidad de reproductores, los que podrán mejorar otros rebaños de la zona, masificando así más el producto.

En definitiva el proyecto guarda relación con la política del Gobierno Regional en los términos de focalizar sus esfuerzos técnicos y financieros en zonas deprimidas; como también guarda relación directa con las políticas de desarrollo agrícola del país en el entendido de que intenta insertar a la pequeña agricultura a producciones innovativas y con mayores posibilidades de mercado, generando una propuesta adaptable y válida para la agricultura de cordillera.





7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

DESCRIPCION

El Proyecto se sitúa en la cordillera de los Andes de la Novena región de La Araucanía, comuna de Lonquimay, provincia de Malleco.

La ciudad de Lonquimay es la capital comunal, distante a 160 Kilómetros de la capital regional Temuco y a 120 kilómetros de la Ruta 5 Sur. Sus accesos desde esta ruta son por caminos pavimentados desde el Norte del país por la ciudad de Victoria en la provincia de Malleco y desde el Sur por la ciudad de Lautaro provincia de Cautín. También es posible acceder directamente por la ciudad de Temuco camino Melipeuco – Icalma. Los dos primeros se unen para conformar posteriormente el camino internacional hacia el Paso Pino Hachado que une a Lonquimay con la provincia de Neuquén, Argentina.

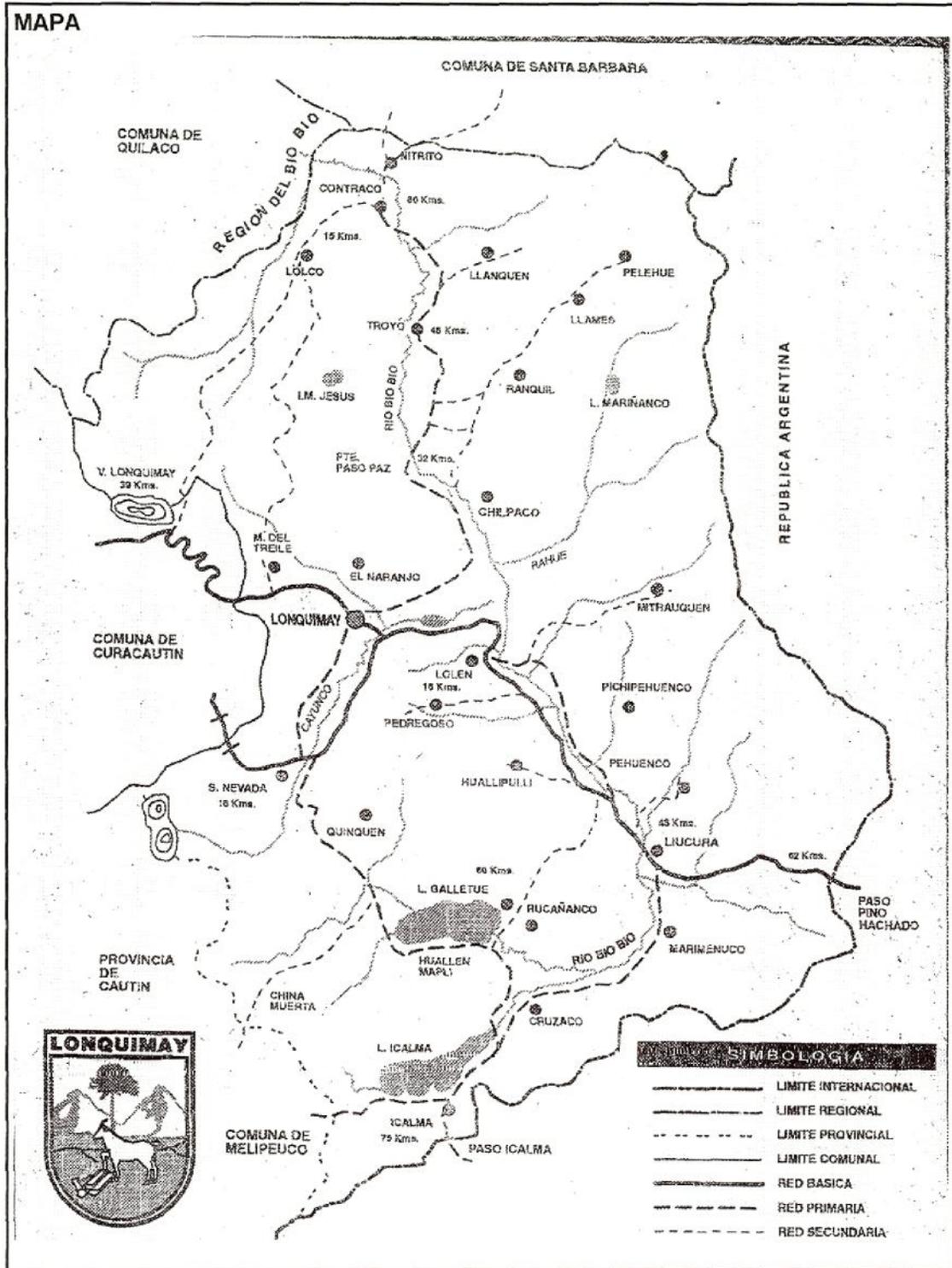
A los límites comunales se ingresa por el Túnel las Raíces, de 4.545 metros de longitud, o por la Cordillera de Las Raíces, a 2100 metros de altura del nivel del mar. La ciudad de Lonquimay se emplaza en plena Cordillera de Los Andes en un extenso valle cercado por cerros y montañas de mediana altura y numerosos ríos que son afluentes importantes del río Bío Bío.

El Proyecto se sitúa físicamente en 5 sectores de la comuna, Base Central que corresponde al Valle Lonquimay; Base Sur correspondiente a Lolen(16 Km), Huallipulli(28 Km), Pichipehuenco (24 Km); y Base Norte correspondiente a Ranquil (35 Km) .





MAPA





8. OBJETIVOS DEL PROYECTO

8.1. GENERAL:

Mejorar la competitividad de la ganadería caprina de la comuna de Lonquimay, introduciendo la raza Boer en un modelo de gestión de los recursos genéticos, la organización de los productores y la comercialización.

8.2 ESPECÍFICOS:

- 1.- Crear un Centro de Reproducción Caprina para la difusión de material genético superior y la selección de animales sobre la base de su valor genético.
- 2.- Generar condiciones para la asociatividad y organización de los productores, orientadas al mejoramiento de la comercialización del producto.
- 3.- Combinar los roles, funciones y acciones de los organismos técnicos vinculados a la ganadería caprina, en torno a un programa productivo integral.





9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

Objetivo N°1 :

CREAR UN CENTRO DE REPRODUCCION CAPRINA PARA LA DIFUSION DE MATERIAL GENETICO SUPERIOR Y LA SELECCIÓN DE ANIMALES SOBRE LA BASE DE SU VALOR GENETICO

La implementación de un Centro Reproductivo tiene por objetivo lograr el mejor uso de la genética de los reproductores y a su vez lograr una cobertura en número de inseminaciones que permita cumplir con los objetivos del proyecto.

En el centro caprino se trabajará en tres áreas específicas

- a.- Obtención de semen fresco y su procesamiento para cubrir hembras en terreno a través de Inseminación Artificial
- b.- Programas de encaste dirigido en rebaños de cabrillas F1 y F2.
- c.- Congelación de semen para perpetuar el material genético superior de los machos con valor genético más alto

Introducir el uso de tecnologías reproductivas en el proyecto se basa fundamentalmente en lograr la cobertura necesaria para lograr volúmenes de cabritos interesantes para su comercialización al final de la temporada.

El uso de la Inseminación Artificial con semen fresco permite una gran cobertura de hembras encastadas con genética pura, disminuyendo el número de machos necesarios para cubrir ese número de vientres. La Inseminación Artificial con semen fresco soluciona el inconveniente de la baja libido observada en algunos ejemplares de la raza Boer (puro) y que ha significado una disminución en la tasa de preñez y por otro lado ha generado desilusión por parte de los agricultores al introducir machos puros en monta directa en su rebaño de hembras. Además al contar con un centro donde se mantiene a los reproductores se disminuyen los riesgos de muertes y enfermedades de los machos reproductores ya que las condiciones climáticas y la presencia de depredadores en la zona (puma y zorro) son factores importantes en la pérdida de animales.

El uso de semen fresco se ha elegido como una alternativa al semen congelado comercial básicamente por la baja disponibilidad de semen congelado de genética Boer a nivel nacional y por el costo que significa la importación de semen Boer y su mantención. El semen fresco permite disminuir los costos de inseminación y además permite trabajar con dosis de mayor concentración espermática y mejor sobre vivencia de espermatozoides al momento de la inseminación, lo que aumenta las probabilidades de lograr una preñez.

La congelación de semen proveniente de los machos adquiridos por el centro permitirá perpetuar material genético de machos superiores y de los machos seleccionados, previo análisis espermático de motilidad, concentración, viabilidad, etc) lo que, asegura un stock de semen apto para ser usado en caso de ser requerido y eventualmente asegurar la genética de cada uno de los individuos ante la posibilidad de no poder contar con ellos y así asegurar su presencia en la variabilidad de los genes que serán introducidos en los rebaños involucrados en el proyecto.





La congelación de semen en el centro permitirá evaluar y validar esta técnica. También permitirá la comercialización del semen propiamente tal o el servicio de inseminación a potenciales productores, proyectos e instituciones interesadas (Empresas Agrícolas, Profo, Cooperativas, Universidades, entre otras) lo que generará importantes ingresos económicos para el Centro de Reproducción Caprino (CRC)..

Para la correcta operación del CRC se necesitara de recursos humanos especializados en el tema reproductivo de rumiantes menores, en la extracción de semen fresco, manejo de laboratorio, congelación de semen, inseminación artificial y reproducción caprina en general (Jefe del CRC). Como también de un trabajador a tiempo completo por lo que dura el proyecto para el cuidado y alimentación de los reproductores, limpieza y mantención en general

Además el centro de reproducción caprino será el lugar físico y estratégico desde donde se articularán las acciones de los distintos actores para poder desarrollar una estructura para las bases de datos y creación de sistemas de registros orientados a la producción de carne en caprinos, que incluye la recolección, flujo y análisis de estos registros.

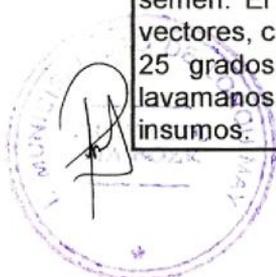
Las acciones para establecer este sistema de análisis de registros serían:

- a) Diseño de la estructura de las bases de datos orientadas a la carne, a cargo de profesionales consultores de la Universidad de Concepción al inicio del proyecto.
- b) Capacitación de los productores para la toma de registros, a cargo del equipo técnico, al inicio del proyecto y anualmente.
- c) Distribución y recolección de planillas para la toma de datos, a cargo del equipo técnico, actividad continua y de régimen periódico
- d) Entrada de la información a un sistema centralizado y análisis de esta en la base de datos, actividad continua del Coordinador General del proyecto
- e) Análisis de la información; a cargo de la Universidad de Concepción y Equipo Técnico, es una actividad continua para permitir la retroalimentación constante, con peak de actividad anual para producir evaluaciones de potencial genético.

Implementación del CRC:

Se adquirirán 12 Reproductores adultos puros 10 de raza Boer, 1 Alpino y 1 Cashemere, sanos, con manejos sanitarios al día, reproductivamente aptos y con líbido probado.

Para la mantención de los animales se debe contar con un galpón equipado, es decir, se debe contar con corrales individuales para los machos reproductores y corrales colectivos para mantener a los rebaños de cabrillas F1- F2 en monta dirigida. Además se debe contar con patios de recreo para los machos. Todos los corrales deben tener comederos y bebederos para brindar confort a los animales estabulados. En el galpón se debe contar con una plataforma de monta donde se realizará la extracción de semen con vagina artificial. Aquí se ubicará también el Laboratorio y la sala de procesamiento del semen. El procesamiento del semen se debe realizar en un área limpia de polvo y vectores, con ventilación adecuada y con temperatura ambiental de alrededor de los 20 a 25 grados. La infraestructura de esta sala corresponde a mesones de trabajo, lavamanos con agua fría y caliente, escritorios y estantería para almacenamiento de insumos.





Equipos e insumos de laboratorio

Equipos de laboratorio:

Refrigerador para la mantención de medios de cultivo, 3 vaginas artificiales completas (cuerpo metálico, gomas, copas de colección), 12 copas de recolección de repuesto, 4 inyectoros para inseminar caprinos, 4 espéculos para caprinos, 1 estufa de gas, 2 mecheros de gas, 1 calefont (10 Lts.), 2 pipetas de precisión de 10-100ul, 100ul -1000ul; 100 tubos de almacenamiento de 14 ml graduados, 4 cámaras de new bauer para contar espermatozoides, 2 cajas cubre objetos para cámara NB, 1 microscopio binocular, 1 balanza 100gr digital, 6 vasos precipitados de 600ml, 1 horno esterilizador, 2 mesones de trabajo con cubierta melanina, 1 estantería, 3 equipos móviles de radiocomunicación, 20 romanas de gancho, 1 romana con jaula, 1 termómetro digital, 1 sellador de pajuelas, 1 centrifuga, materiales y accesorios para congelación de semen caprino.

Insumos de Laboratorio: 6.000 pipetas de inseminación, 8.000 pajuelas de 0,25 ml, 3.750 dosis de Prostaglandina, 6.000 puntas de 1ml y 100ul, 5000 tubos Ependorff de 1,5 ml con tapa, medios de cultivo para diluir espermatozoides (Tris citrato), 5 lts ácido sulfúrico, 5 lts Glicerol, insumos congelación, 2.750 autocrotales numerados para caprinos; 3 litros de Triclabendazole, Nitrógeno Líquido, 1 litro de Ivermectina al 1%, 100 dosis de Clostribac 8, 100 dosis de Vacuna anticarbunco, tenaza para autocrotal, y un botiquín veterinario de emergencia (Antibióticos, vitaminas, coccidiostáticos, productos podales, etc).

Equipamiento Oficina: 1 estanterías, 2 escritorios, 3 sillas giratorias, 1 fonofax, 1 computador NoteBook para ingreso y procesamiento de datos; 1 cámara digital, 1 línea telefónica, 1 estufa a gas con balón, 1 impresora, 1 UPS.

Alimentación de los reproductores y cabrillas en encaste:

La alimentación de los reproductores del centro de reproducción caprina que serán utilizados para la extracción de semen y monta dirigida:

- 1) Fardos de alfalfa: equivalentes a 3 Kg/animal/día, equivale a 36 Kg diarios, con un total de 1440 para todo el proyecto.
- 2) Concentrado: equivalente a 1.5 Kg/animal/día, equivalente a 18 Kg diarios, con un total de 11.340 kg para todo el proyecto

La alimentación de las cabrillas que se vayan a encastar en el centro de reproducción será aporte de los propios agricultores, para los días que permanezcan en el CRC.

Difusión de material genético y selección de rebaños:

Al poder apreciar la situación actual de la comuna en términos de la masa ganadera caprina existente, nos damos cuenta del gran potencial en términos de productividad que se puede desarrollar, por lo tanto al introducir una nueva raza, especializada en la producción de carne, no existirían problemas que pudieran impedir este tipo de innovación, sobretodo al ya existir experiencias particulares y con un pequeño número de productores que han introducido este tipo de genética de carne en su rebaño, irraciándose en la actualidad en híbridos F1, que les han significado un mayor precio de venta de los chivitos y una mejor calidad en sus cabrillas de reemplazo.

Para poder elaborar esta propuesta es necesario trabajar en forma intensiva con los agricultores involucrados, con un equipo técnico capacitado y que trabaje en terreno.





Por esta razón se va a requerir un trabajo minucioso por parte del equipo técnico

Es importante destacar que la gran mayoría de los agricultores que están interesados en ser parte de este proceso productivo han tenido una estrecha relación de por más de dos años con los técnicos y profesionales del equipo, en diversas actividades y proyectos, como lo es el establecimiento de alfalfa, riego tecnificado, construcción de infraestructuras como galpones, apoyo en la comercialización de ganado a feria y su correspondiente sistema de recuperación de IVA al pequeño agricultor y el Proyecto FIA ya ejecutado de desarrollo de la producción e industrialización de leche de cabra; por lo que el sistema de trabajo con el equipo técnico tiene para ellos un alto grado de credibilidad y hará fácil su incorporación a esta nueva propuesta de producción caprina.

Como metodología y procedimientos a realizar para poder llevar a cabo este objetivo en una primera etapa se trabajará en la capacitación y especialización del equipo técnico y de los agricultores que se encontrarán distribuidos en diversos sectores de la comuna, trabajando con ellos en temas relevantes para poder hacer exitoso un proyecto de esta envergadura, como lo es trabajar en selección de los vientres, eliminación de hembras de desecho, implementación de registros productivos y reproductivos, programas de sanidad, perfeccionamiento de infraestructuras y mejoramiento de praderas, con el apoyo de instituciones con las cuales se trabaja en forma directa como lo es el Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap).

Los sectores con los cuales se va a trabajar son los sectores de **Valle Lonquimay, Lolen, Huallipulli, Pichipehuenco, Ranquil** .; divididos en tres Bases de operación, una Base Central, un Base Sur y un Base Norte.

En una segunda etapa, posterior a una optimización del sistema productivo predial como se planteó anteriormente, se comenzará a introducir la genética en los diversos predios a través de Inseminación artificial.

Todo lo explicado anteriormente se realizará bajo la asesoría estrecha del equipo Técnico en términos de apoyo en la selección de vientres, eliminación de desechos, preparación de cabrillas, programas sanitarios, manejo de praderas y recursos alimenticios.

Con el sistema reproductivo a implementar y con el rebaño aproximando de 50 vientres seleccionados para trabajar por agricultor durante todo el proyecto, se espera en la **primera temporada de producción** que correspondería a Diciembre de 2003 a Marzo de 2004 y con la que participación de los primeros 20 pequeños productores el siguiente desarrollo:

- 1.- Entrarían 1000 vientres al programa reproductivo (20 x 50) posterior a un programa de sincronización de estros usando hormonas, efecto macho y detección de calores.
 - Considerando un 70% de fertilidad, nos significaría 700 vientres preñados
 - Al obtener una 1,5 cría por parición de las 700 obtendríamos 1050 crías
 - Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 1000 crías
 - Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de venta en esta primera etapa de **500 chivitos a vender**.

En la **segunda temporada de producción** (Diciembre 2004 a Marzo 2005) se agregarían los 15 nuevos agricultores sumando un total de 35, por lo cual se desarrollaría de la siguiente manera:





- 1.- Ya que se consideró que el 50% de las crías fueron hembras, contamos con 500 cabrillas F1 de la etapa anterior.
 - Por lo tanto los 20 primeros agricultores destinarían solamente 25 vientres criollos a inseminar ya que las 25 restantes corresponderán a las cabrillas F1 de reemplazo que serían cubiertas con monta directa en el CRC, posterior a un programa de sincronización de estros.
 - De estas 500 cabrillas F1 encastadas se asume un 90% de fertilidad con monta directa resultando 450 preñadas.
 - Al obtener un 1,5 crías por parición de las 450 obtendríamos 675 crías
 - Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 642 crías.
 - Al considerar que el 50% de las crías son machos y descontando que se distribuyen 2 machos F2 para los futuros repasos en los 35 agricultores (70 chivitos) obtenemos un volumen de venta por parte de las cabrillas de 251 chivitos mejorados.
- 2.- Al sumar los 750 vientres de los 15 nuevos agricultores (15 x 50) más los 500 vientres de los antiguos (20 x 25), obtenemos un total de 1250 hembras a inseminar.
 - Se asume un 70% de fertilidad resultando 875 preñadas.
 - Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 875 obtendríamos 1312 crías.
 - Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 1250 crías.
 - Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 625 chivitos mejorados.
 - **Por lo tanto obtenemos un total de producción para esta segunda temporada de 876 chivitos mejorados a vender.**

Cabe mencionar que respecto a las cabrillas que se les realizará monta directa, el programa de sincronización y detección de celos se realizará en el CRC.

En la **tercera temporada de producción** (Diciembre 2005 a Marzo 2006) el programa se desarrollaría de la siguiente manera:

- 1.- Se trabajará con inseminación artificial en tres grupos como sigue:

Grupo A correspondiente al primer grupo de agricultores a los que se les inseminará un total de 10 vientres criollos por cada uno de ellos (20 X10) esto es un total de 200 vientres criollos.

- Se asume un 70% de fertilidad resultando 140 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 140 obtendríamos 210 crías.
- Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 200 crías.
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 100 chivitos F1.

Con este grupo de agricultores también se debe trabajar en la inseminación de sus cabras adultas F1 que serían 25 vientres por cada productor (20X25) esto es un total de 500 vientres F1.

- Se asume un 70% de fertilidad resultando 350 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 350 obtendríamos 525 crías.
- Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 500 crías.

- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 250 chivitos F2.





Grupo B correspondiente al segundo grupo de agricultores a los que se les inseminará un total de 25 vientres criollos por cada uno de ellos (15 X 25) esto es un total de 375 vientres criollos.

- Se asume un 70% de fertilidad resultando 262 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 262 obtendríamos 394 crías.
- Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 375 crías.
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 187 chivitos F1.

Grupo C: Este grupo está formado por 15 nuevos agricultores que poseen 50 vientres criollos cada uno (15X50), resultando un total de 750 vientres criollos a inseminar.

- Se asume un 70% de fertilidad resultando 525 preñadas.
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 525 obtendríamos 787 crías.
- Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 748 crías.
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de venta de 374 chivitos F1.

2.- El encaste de las cabrillas realizará en el CRC y se describirá por grupos:

Grupo A: Corresponde montar 12 cabrillas F1 por cada productor (20X12), es decir, 240 hembras

- Asumiendo un 90% de fertilidad resultan 216 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 216 obtenemos 324 crías.
- Al considerar 5% de mortalidad perinatal nos resultan 308 crías.
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de venta de 154 chivitos F2.

Se deben encastar también 15 vientres F2 obtenidos de la temporada anterior por cada agricultor de este grupo (20X15) resultando 300 cabrillas F2 a encaste con monta directa.

- Asumiendo un 90% de fertilidad resultan 270 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 270 obtenemos 405 crías.
- Al considerar 5% de mortalidad perinatal nos resultan 385 crías
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 192 chivitos F3.

Grupo B: En este grupo se deben encastar un total de 25 vientres F1 por cada agricultor que se obtuvieron de la temporada anterior(15X25), esto es 375 hembras.

- Asumiendo un 90% de fertilidad resultan 337 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 337 obtenemos 505 crías.
- Al considerar 5% de mortalidad perinatal nos resultan 480 crías
- Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 240 chivitos F2.

Al final de la tercera temporada productiva se obtendrá un volumen de machos mejorados de 1497. De los cuales 192 F3 que deben conservarse como reproductores, La diferencia correspondiente a 1305 machos mejorados se destinarán a venta





La cuarta etapa reproductiva correspondiente a Abril y Mayo de 2006, se realizará como sigue:

1.- **Encaste predial.** Se realizará en los grupos **A - B** y consiste en el uso de machos seleccionados en temporadas anteriores para el encaste completo de su piño (50 vientres de diferentes estatus genéticos). El encaste predial se realizará con apoyo logístico para el mejor uso de los recursos genéticos y de los registros. Además los agricultores ya poseen experiencia en el manejo reproductivo de sus rebaños por lo tanto esto no debiera complicar los sistemas.

2.- Se realizará inseminación Artificial solamente en el **Grupo C** ya que estos agricultores por haber ingresado más tarde al proyecto estarían más atrasados genéticamente, la inseminación se realizará como sigue:

Se trabajará con un total de 25 vientres criollos por cada uno de ellos (15 X 25) esto es un total de 375 vientres criollos.

- Se asume un 70% de fertilidad resultando 262 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 262 obtendríamos 394 crías.
- Al asumir un 5% de mortalidad perinatal nos resultan 375 crías.

Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 187 chivitos F1.

3.- Las cabrillas F1 de este mismo grupo (C) obtenidas la temporada anterior serán encastadas en el CRC de acuerdo a lo siguiente:

Corresponde encastar un total de 25 vientres F1 por cada agricultor (15X25), esto es 375 hembras.

- Asumiendo un 90% de fertilidad resultan 337 preñadas
- Al obtener un 1,5 de crías por parición de las 337 obtenemos 505 crías.
- Al considerar 5% de mortalidad perinatal nos resultan 480 crías

Al considerar que el 50% de las crías son machos obtenemos un volumen de 240 chivitos F2 .

Al final de la tercera temporada productiva se obtendrán 192 machos pertenecientes a la generación F3 los que deben conservarse para su uso futuro como reproductores, ya que ellos constituirán una base genética importante y pese a que no son animales finos poseen aproximadamente un 82,5% de Boer lo que de igual manera sirve para mejorar los parámetros productivos de rebaños criollos o mejorados.

Se debe considerar también que durante la evolución del proyecto se han obtenido hembras F1, F2 y F3, las que han permanecido en los rebaños y se han transformado en vientres con un valor genético importante, que asociado a machos mejorados asegurarán la permanencia del genotipo mejorador en producción de carne y permitirá la masificación del rubro caprino de carne en la zona .





Objetivo N° 2

GENERAR CONDICIONES PARA LA ASOCIATIVIDAD Y ORGANIZACION DE LOS PRODUCTORES, ORIENTADAS AL MEJORAMIENTO DE LA COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO

Durante mucho tiempo han surgido iniciativas de apoyo productivo a pequeños y medianos agricultores, a los que por medio de diversos instrumentos principalmente estatales, se les han entregado las herramientas necesarias para mejorar o cambiar sus sistemas productivos de tal modo de hacer sustentable sus sistemas tradicionales. Se ha observado que una de las grandes deficiencias de esta metodología ha sido la individualización de la problemática general no tendiendo a la integración entre pares.

Quizá por razones de distribución geográfica de los sistemas productivos comunes, altas tasas de ruralidad, bajas tasas de escolaridad, falta de capacitación, recursos y tiempo han hecho que una idea tan moderna como la asociatividad no haya surgido espontáneamente entre nuestros agricultores y sólo se han desarrollado incipientes sistemas de agrupación entre productores de un rubro en común.

Si bien, la idea de asociatividad es una necesidad implícita en cada uno de los proyectos que se desarrollan en la comuna aún no se ha logrado la formalidad necesaria.

El planteamiento del proyecto hace que sea necesario trabajar con un número de agricultores en conjunto con otras entidades y personas por lo que se hace necesario contar con la participación de una entidad que coordine e integre a todos los participantes del proyecto, pero que tenga funciones específicas como trabajar en la organización de una estructura productiva, asociativa e integral del rubro caprino, coordinando las actividades del proyecto y velando por el cumplimiento de los objetivos que llevarán a obtener un producto comercializable en el corto plazo.

Considerando las actuales condiciones de comercialización y las nuevas oportunidades de negocios tanto a nivel nacional como internacional, no debe dejar de considerarse un plan de comercialización, que permitirá obtener las mejores ganancias y dejar estructurado un plan productivo sustentable en nuestra comuna.

Para poder llevar a cabo el cumplimiento de este objetivo específico es necesario establecer un programa de asesoría y de capacitación en el tema de la asociatividad para lo cual se necesita de un asesoramiento específico y continuo por parte de un Director del proyecto a media jornada, el cual además deberá trabajar y programar las reuniones de los productores para homogeneizar expectativas, definir roles y otras actividades relacionadas.

Es necesario que los productores de Lonquimay en el contexto de asociatividad y organización posean una identidad propia que los identifique por si solos y que le otorgue una caracterización que también individualice su producto en el mercado.





Por lo anterior, también es necesario trabajar en la incorporación y en la participación de los productores organizados de Lonquimay en la Asociación Nacional de Productores Caprinos, ANPC Chile, el cual actuaría como asociado vinculándose y coordinándose a través del Director del proyecto.

Actividades de capacitación:

Se realizarán actividades de capacitación e información acerca de la asociatividad y sus principales mecanismos. Estas actividades o talleres estarán orientadas a detectar y reforzar los liderazgos naturales entre los productores involucrados en el proyecto

Actividades de difusión de la ganadería:

En conjunto con la Municipalidad de Lonquimay y la Asociación Nacional de Productores Caprinos se realizará un programa de difusión de la ganadería caprina de carne. Este programa incluirá la realización de actividades anuales del tipo feria ganadera caprina en la comuna de Lonquimay, comenzando por la Segunda Exposición de Ganado Caprino de Carne y la participación en exposiciones ganaderas y campesinas en la región y eventualmente en otras regiones.

Se elaborará material divulgativo para su publicación en radios, revistas y diarios locales y regionales. Este material contendrá aspectos técnicos de los sistemas productivos de carne caprina.

En conjunto con los productores asociados al proyecto se realizarán días de campo sobre la ganadería caprina de carne y su potencial. Estos días de campo serán no menos de dos por año y se efectuarán durante la temporada de crecimiento de cabritos, en forma rotativa en los predios de los productores vinculados al proyecto.

Actividades de promoción de la carne caprina:

Se promoverá la carne caprina mediante contactos con posibles compradores y se realizarán degustaciones en los centros de consumo más importantes de la región. En estas degustaciones se recogerá información acerca de las preferencias de los consumidores mediante encuestas diseñadas para el efecto. Estas degustaciones se efectuarán en supermercados y restaurantes de la novena región. Las degustaciones se realizarán también en las actividades de difusión ganadera realizadas anualmente en la comuna.

Se difundirán en estas degustaciones nuevas modalidades de preparación de la carne caprina, mediante la entrega de recetarios.

En conjunto con la Universidad de Concepción se realizarán estudios para la estimación preliminar de la demanda, a nivel de consumidores finales, restaurantes y carnicerías de las principales ciudades del sur de Chile, de modo de generar información para el desarrollo de estrategias y programas de comercialización

Actividades de comercialización:

Mediante reuniones con activa participación de los productores se definirá distintos nichos de mercado, compradores de reproductores, consumidores institucionales de volúmenes y consumidores finales (personas o empresas) y de acuerdo a las características y exigencias de estos mercados meta se acordará con los productores la priorización y forma de abastecimiento de cada uno de ellos.





Se definirá un plan comercial básico para cada nicho para lo cual se hará una estratificación de los chivitos de cada agricultor.

Objetivo N° 3:

COMBINAR LOS ROLES, FUNCIONES Y ACCIONES DE LOS ORGANISMOS TECNICOS VINCULADOS A LA GANADERIA CAPRINA, EN TORNO A UNA ESTRATEGIA PRODUCTIVA INTEGRAL

Actividad 1: Desarrollar un esquema básico de relación y acción de las entidades vinculadas a la ganadería caprina.

Para permitir el logro de los objetivos de la propuesta es necesario que como actividad inicial en la reestructuración del proyecto se incorpore la participación de la Universidad de Concepción como consultora permanente y en conjunto con los Coordinadores y el equipo técnico del proyecto se ajusten las actividades para poder de esta manera, resolver la ampliación de los objetivos, lo que incluye además una actividad constante de retroalimentación y ajuste de estrategias. Se desarrollarán reuniones mensuales a trimestrales de coordinación entre el equipo técnico del proyecto y los participantes de la Universidad de Concepción. Estas reuniones tendrán como objetivo analizar el desarrollo del proyecto y orientar las actividades del periodo, en los aspectos técnicos, de promoción y comercialización

Actividad 2: Establecer un programa de extensión y transferencia de tecnología:

Planificación en el tema de aprovechamiento de los recursos naturales, principalmente en la producción, conservación y utilización de forrajes para la producción caprina, a cargo de consultores especializados. La principal vía de introducción de los aspectos técnicos se establecerá mediante un programa de capacitación del personal encargado de la operación en terreno del proyecto (equipo técnico). Esta capacitación se efectuará en los ámbitos principales de apoyo del proyecto, La capacitación a los productores se efectuará mediante charlas y visitas a terreno. Se efectuará al menos una charla anual de capacitación en los aspectos mencionados. El énfasis de esta capacitación será determinado en el proceso de análisis por parte del equipo técnico y asesores.

Actividad 3: Establecer reuniones de análisis de las perspectivas de la producción caprina en el rubro carne

El programa se orientará a los productores de la comuna de Lonquimay, especialmente a los adscritos al proyecto; ejecutado por los Coordinadores, Universidad de Concepción, Equipo Técnico, productores y ANPC. Este análisis se efectuará en la forma de reuniones semestrales de trabajo que deberán involucrar a los actores mencionados. Se generará un informe que deberá definir al menos una actividad extra anual en cada uno de los rubros. Esta actividad involucrará aspectos técnicos y comerciales del rubro.





10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2002

| Objetivo Especif. N° | Actividad N° | Descripción | Fecha Inicio | Fecha Término |
|----------------------|--------------|---|--------------|---------------|
| 3 | 3.1 | Revisión y replanteamientos de los objetivos y actividades del proyecto | Nov | Dic |
| 3 | 3.2 | Establecimiento y formalización de alianzas estratégicas con instituciones ligadas al rubro caprino | Nov | Dic |
| 1 | 1.1 | Reconocimiento y diagnóstico de los primeros predios | Dic | Dic |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |





10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual)

AÑO 2003

| Objetivo Especif. N° | Actividad N° | Descripción | Fecha Inicio | Fecha Término |
|----------------------|--------------|---|--------------|---------------|
| 3 | 3.3 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Jun | Dic |
| 1 | 1.1 | Reconocimiento y diagnóstico de los predios | Enero | Enero |
| 1 | 1.2 | Capacitación equipo Técnico | Enero | Marzo |
| 1 | 1.3 | Asignación y arreglo del terreno para la construcción del CRC | Enero | Febrero |
| 1 | 1.4 | Selección de Reproductores Boer | Enero | Febrero |
| 1 | 1.5 | Capacitación Agricultores | Febrero | Marzo |
| 1 | 1.6 | Construcción del CRC | Febrero | Febrero |
| 1 | 1.7 | Implementación del CRC | Febrero | Marzo |
| 1 | 1.8 | Adquisición de forrajes y concentrado | Febrero | Febrero |
| 1 | 1.9 | Compra y Traslado de Reproductores | Marzo | Marzo |
| 1 | 1.10 | Control Sanitario y Nutricional de Reproductores | Marzo | Marzo |
| 1 | 1.11 | Selección de vientres con asesoría del equipo técnico | Marzo | Abril |
| 1 | 1.12 | Implementación de Registros primer grupo de agricultores | Marzo | Abril |
| 1 | 1.13 | Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar | Marzo | Abril |
| 1 | 1.14 | Entrenamiento de reproductores Boer | Marzo | Abril |
| 1 | 1.15 | Manejo y chequeo Reproductivo de machos Boer | Abril | Abril |
| 1 | 1.16 | Manejo reproductivo vientres | Abril | Mayo |
| 1 | 1.17 | Extracción de Semen Fresco | Abril | Mayo |
| 1 | 1.18 | Análisis de Semen | Abril | Mayo |
| 1 | 1.19 | Asesoría en el aseguramiento del encaste de los rebaños(repaso) | Mayo | Junio |
| 2 | 2.1 | Capacitación en el Desarrollo y Fortalecimiento de la Asociatividad | Julio | Oct |
| 1 | 1.20 | Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento | Julio | Dic |
| 3 | 3.1 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Agosto | Dic |
| 2 | 2.2 | Días de campo | Sept | Nov |
| 2 | 2.3 | Difusión por radio y medios de prensa de la evolución del proyecto | Sept | Dic |
| 2 | 2.4 | Participación en ferias ganaderas regionales y exposiciones | Sept | Dic |
| 3 | 3.2 | Capacitación recursos forrajeros | Oct | Nov |
| 2 | 2.5 | Establecimiento de contactos y degustaciones con mercados potenciales | Oct | Dic |





| | | | | |
|---|-----|---|-----|-----|
| 3 | 3.4 | Reuniones de análisis de las perspectivas rubro carne | Nov | Dic |
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Dic | Dic |





10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2004

| Objetivo especific. N° | Actividad N° | Descripción | Fecha Inicio | Fecha Término |
|------------------------|--------------|---|--------------|---------------|
| 1 | 1.21 | Evaluación de canales de cabritos F1 y criollos | Ene | Feb |
| 2 | 2.5 | Establecimiento de contactos y degustaciones con mercados potenciales | Ene | Feb |
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Enero | Marzo |
| 1 | 1.1 | Reconocimiento y diagnóstico de los nuevos predios | Enero | Febrero |
| 1 | 1.8 | Adquisición de forrajes y concentrado | Febrero | Marzo |
| 1 | 1.5 | Capacitación agricultores, aspectos técnicos | Marzo | Agosto |
| 1 | 1.10 | Control Sanitario y Nutricional de Reproductores | Marzo | Marzo |
| 1 | 1.11 | Selección de vientres con asesoría del equipo técnico | Marzo | Abril |
| 1 | 1.12 | Implementación de registros primer y segundo grupo de agricultores | Marzo | Abril |
| 1 | 1.13 | Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar | Marzo | Abril |
| 1 | 1.14 | Entrenamiento de reproductores Boer | Marzo | Abril |
| 1 | 1.15 | Manejo y chequeo reproductivo de machos Boer | Marzo | Abril |
| 1 | 1.22 | Selección de cabrillas de reemplazo en agricultores del primer año | Marzo | Abril |
| 1 | 1.16 | Manejo reproductivo de vientres | Abril | Mayo |
| 1 | 1.17 | Extracción de Semen Fresco | Abril | Mayo |
| 1 | 1.18 | Análisis de Semen | Abril | Mayo |
| 1 | 1.23 | Monta dirigida cabrillas en CRC | Abril | Mayo |
| 1 | 1.19 | Aseguramiento del encaste de los rebaños (repasso) | Mayo | Junio |
| 2 | 2.1 | Capacitación en el desarrollo y fortalecimiento de la asociatividad | Junio | Sept |
| 1 | 1.20 | Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento | Junio | Dic |
| 1 | 1.25 | Procesamiento y congelación semen | Jun | Agosto |
| 3 | 3.1 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Jun | Dic |
| 2 | 2.3 | Difusión por radio y medios de prensa de la evolución del proyecto | Julio | Sept |
| 2 | 2.2 | Días de campo | Agosto | Dic |
| 2 | 2.4 | Participación en ferias ganaderas regionales | Oct | Dic |
| 2 | 2.5 | Establecimiento de contactos y degustaciones mercados potenciales | Oct | Dic |





| | | | | |
|---|------|---|-----|-----|
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Dic | Dic |
| 1 | 1.24 | Selección de machitos F2 para ser utilizados en monta directa | Dic | Dic |

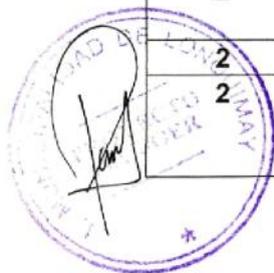




10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2005

| Objetivo especific. N° | Actividad N° | Descripción | Fecha Inicio | Fecha Término |
|------------------------|--------------|---|--------------|---------------|
| 1 | 1.21 | Evaluación de canales de cabritos F1, F2 y criollos | Ene | Feb |
| 2 | 2.5 | Establecimiento de contactos y degustaciones con mercados potenciales | Ene | Feb |
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Enero | Marzo |
| 1 | 1.1 | Reconocimiento y diagnóstico de los nuevos predios | Enero | Feb |
| 1 | 1.8 | Adquisición de forrajes y concentrado | Febrero | Marzo |
| 1 | 1.5 | Capacitación agricultores, aspectos técnicos | Marzo | Agosto |
| 1 | 1.10 | Control Sanitario Nutricional de Reproductores | Marzo | Marzo |
| 1 | 1.11 | Selección de vientres con asesoría del equipo técnico | Marzo | Abril |
| 1 | 1.12 | Implementación de registros de la totalidad de agricultores | Marzo | Abril |
| 1 | 1.13 | Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar | Marzo | Abril |
| 1 | 1.14 | Entrenamiento de reproductores Boer | Marzo | Abril |
| 1 | 1.22 | Selección de cabrillas de reemplazo en agricultores del primer y segundo año | Marzo | Abril |
| 1 | 1.15 | Manejo y chequeo reproductivo de machos Boer | Abril | Abril |
| 1 | 1.16 | Manejo reproductivo de vientres | Abril | Mayo |
| 1 | 1.17 | Extracción de Semen Fresco | Abril | Mayo |
| 1 | 1.18 | Análisis de Semen | Abril | Mayo |
| 1 | 1.23 | Monta dirigida cabrillas en CRC | Abril | Abril |
| 1 | 1.19 | Aseguramiento del encaste de los rebaños (repass) | Mayo | Junio |
| 2 | 2.1 | Capacitación en el desarrollo y fortalecimiento de la asociatividad | Junio | Sept |
| 1 | 1.20 | Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento | Junio | Dic |
| 1 | 1.25 | Procesamiento y congelación de semen | Junio | Agosto |
| 3 | 3.3 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Jun | Dic |
| 2 | 2.3 | Difusión por radio y medios de prensa de la evolución del proyecto | Julio | Sept |
| 2 | 2.2 | Días de campo | Agosto | Dic |
| 2 | 2.4 | Participación en ferias ganaderas regionales | Oct | Dic |





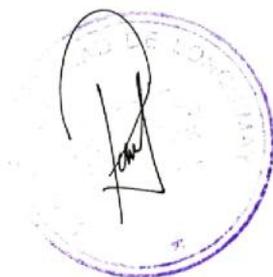
| | | | | |
|---|------|---|-----|-----|
| 2 | 2.5 | Establecimiento de contactos y degustaciones con mercados potenciales | Oct | Dic |
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Dic | Dic |
| 1 | 1.21 | Evaluación de canales de cabritos F1, F2, F3 y criollos | Dic | Dic |
| 1 | 1.24 | Selección de machitos F2 y F3 para ser utilizados en monta directa | Dic | Dic |



10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2006

| Objetivo especific. N° | Actividad N° | Descripción | Fecha Inicio | Fecha Término |
|------------------------|--------------|---|--------------|---------------|
| 2 | 2.6 | Comercialización de chivitos | Enero | Marzo |
| 1 | 1.21 | Evaluación de canales de cabritos F1, F2, F3 y criollos | Enero | Febrero |
| 3 | 3.1 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. (Lineamientos futuros) | Enero | Junio |
| 1 | 1.24 | Selección de machitos F2 y F3 para ser utilizados en monta directa | Enero | Enero |
| 1 | 1.8 | Adquisición de forrajes y concentrado | Febrero | Febrero |
| 1 | 1.11 | Selección de cabrillas de reemplazo | Marzo | Abril |
| 1 | 1.12 | Implementación total de registros | Marzo | Abril |
| 1 | 1.13 | Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar | Marzo | Abril |
| | 1.16 | Manejo reproductivo de vientres | Abril | Mayo |
| 1 | 1.23 | Monta dirigida cabrillas en CRC | Abril | Mayo |
| 1 | 1.19 | Asesoría en el aseguramiento del encaste de los rebaños (repasso) | Mayo | Junio |
| 1 | 1.20 | Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento | Mayo | Junio |
| 1 | 1.25 | Procesamiento y congelación de semen | Junio | Agosto |
| 3 | 3.3 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Mayo | Junio |
| | | | | |





11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES

11.1 Resultados esperados por objetivo

| Obj. Esp. Nº | Resultado | Indicador | Meta Final | Parcial | |
|-----------------|--|---|-------------------------|--------------|----------|
| | | | | Meta | Plazo |
| 1 | Construcción de un centro reproductivo | Superficie de terreno y construcción | Construcción del centro | Construcción | Mar-2003 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 | Operación de un centro reproductivo | Número de dosis de semen procesadas | 3000 | 1000 | Jun-2003 |
| | | | | 2000 | Jun-2004 |
| | | | | 3000 | Jun-2005 |
| 1 | Difusión de material genético superior | Número de inseminaciones | 4550 | 1000 | Jun-2003 |
| | | | | 2250 | Jun-2004 |
| | | | | 4175 | Jun-2005 |
| | | | | 4550 | Jun-2006 |
| 1 | Difusión de material genético superior | Número de montas con machos puros y mejorados | 1790 | 500 | Jun-2003 |
| | | | | 1415 | Jun-2004 |
| | | | | 1790 | Jun-2005 |
| 1 | Animales mejorados | Número de cabrillas y machos mejorados | 5886 | 1000 | Feb-2004 |
| | | | | 2892 | Feb-2005 |
| | | | | 2994 | Feb-2006 |
| 2 | Capacitación en fortalecimiento organizacional y asociatividad | Talleres realizados | 5 talleres | 2 | Abr.2004 |
| | | | | 4 | Abr.2005 |
| | | | | 5 | Abr-2006 |
| 2 | Participación en días de campo y actividades de difusión | Número de agricultores participantes | 100 | 40 | Abr.2004 |
| | | | | 80 | Abr.2005 |
| | | | | 100 | Abr-2006 |
| 2 | Promoción del producto | Número de actividades de promoción | 6 | 2 | Abr.2004 |
| | | | | 4 | Abr.2005 |
| | | | | 6 | Abr-2006 |
| 2 | Diversificación de canales de comercialización | Número de canales | 3 | 1 | Mar-2004 |
| | | | | 2 | Mar-2005 |
| | | | | 3 | Mar-2006 |
| 3 | Reuniones de coordinación | Número de reuniones | 18 | 6 | Abr.2004 |
| | | | | 12 | Abr.2005 |
| | | | | 18 | Abr-2006 |
| 3 | Charlas técnicas orientadas al mejoramiento del manejo de los recursos naturales | Número de charlas | 6 | 2 | Abr.2004 |
| | | | | 4 | Abr.2005 |
| | | | | 6 | Abr-2006 |





| | | | | | |
|---|---|-----------------------|---|---|----------|
| 3 | Reuniones de análisis del rubro caprino para la comuna de Lonquimay | Número de reuniones | 6 | 2 | Abr.2004 |
| | | | | 4 | Abr.2005 |
| | | | | 6 | Abr-2006 |
| 3 | Actividades extraordinarias que involucren los rubros leche, pelo y carne | Número de actividades | 3 | 1 | Abr.2004 |
| | | | | 2 | Abr.2005 |
| | | | | 3 | Abr-2006 |





11.2 Resultados esperados por actividad

| Obj. Nº | Activid. Nº | Resultado | Indicador | Meta Final | Parcial | |
|------------|----------------|--|-------------------------------------|------------------|---------|------------|
| | | | | | Meta | Plazo |
| 1 | 1 | Reconocimiento y diagnóstico de los primeros predios | Número de predios reconocidos | 20 | 20 | May 2003 |
| 1 | 2 | Capacitación equipo Técnico | Número de horas de capacitación | 48 | 16 | Jun 2003 |
| | | | | | 32 | Dic 2004 |
| | | | | | 48 | Dic 2005 |
| 1 | 4 | Selección de Reproductores Boer | Número de reproduct. Seleccionados | 12 | | May 2003 |
| 1 | 5 | Capacitación de Productores | Número de horas de capacitación | 96 | 32 | Jun 2003 |
| | | | | | 64 | Dic 2004 |
| | | | | | 96 | Dic 2005 |
| 1 | 6 | Construcción del CRC | Superficie construida | Mts ² | | Mar 2003 |
| 1 | 7 | Implementación del CRC | Número de dosis de semen procesadas | 3000 | 1000 | Jun-2003 |
| | | | | | 2000 | Jun-2004 |
| | | | | | 3000 | Jun-2005 |
| 1 | 8 | Adquisición de forrajes y concentrado | Fardos y sacos comprados | | | Dic-2003 |
| | | | | | | Dic-2004 |
| | | | | | | |
| 1 | 9 | Compra y Traslado de Reproductores | Número de reproductores | 12 | 10 | Marzo 2003 |
| | | | | | 2 | Enero 2004 |
| | | | | | | |
| 1 | 10 | Control Sanitario Nutricional de | Número de | 34 | 10 | Dic 2003 |
| | | | | | 24 | Dic 2004 |





| | | | | | | |
|---|----|--|---|------|------|------------|
| | | Reproductores | animales con exámenes | | 36 | Dic 2005 |
| 1 | 11 | Selección de vientres prediales con asesoría del equipo técnico | Número de vientres evaluados | 3000 | 1000 | Dic 2003 |
| | | | | | 2000 | Dic 2004 |
| | | | | | 3000 | Dic 2005 |
| 1 | 12 | Implementación de Registros primer grupo de agricultores | Número de animales con registros | 800 | 800 | Sep 2003 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1 | 13 | Apoyo en el manejo sanitario y nutricional de los rebaños a encastar | Número de actividades de apoyo | 6 | 2 | Dic 2003 |
| | | | | | 4 | Dic 2004 |
| | | | | | 6 | Dic 2005 |
| 1 | 14 | Entrenamiento de Machos Boer | Proporción de reproductores exitosamente entrenados | 100% | 50% | Jun 2003 |
| | | | | | 75% | Jun 2004 |
| | | | | | 100% | Jun 2005 |
| 1 | 15 | Manejo y chequeo Reproductivo de machos Boer | Número de reproductores examinados | 10 | 10 | Abril 2003 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1 | 16 | Manejo reproductivo vientres | Número de vientres en control reproductivo | 3000 | 1000 | Dic 2003 |
| | | | | | 2000 | Dic 2004 |
| | | | | | 3000 | Dic 2005 |
| 1 | 17 | Extracción de Semen Fresco | Número de dosis de semen procesadas | 3000 | 1000 | Jun-2003 |
| | | | | | 2000 | Jun-2004 |
| | | | | | 3000 | Jun-2005 |
| 1 | 18 | Análisis de Semen | Número de exámenes | 48 | 12 | Jun 2003 |
| | | | | | 24 | Jun 2004 |
| | | | | | 36 | Jun 2005 |





| | | | | | | |
|---|----|---|---|------|------|----------|
| | | | | | 48 | Jun 2006 |
| 1 | 19 | Asesoría en el aseguramiento del encaste de los rebaños(repaso) | Número de hembras en programa de repaso | 400 | 100 | Jun 2003 |
| | | | | | 200 | Jun 2004 |
| | | | | | 300 | Jun 2005 |
| | | | | | 400 | Jun 2006 |
| | | | | | | |
| 1 | 20 | Recopilación de la información productiva en los rebaños para su análisis y procesamiento | Número de registros procesados | 3000 | 1000 | Dic 2003 |
| | | | | | 2000 | Dic 2004 |
| | | | | | 3000 | Dic 2005 |
| 1 | 21 | Evaluación de canales de cabritos F1 y Criollos | Número de canales evaluadas | 50 | 10 | Mar 2004 |
| | | | | | 20 | Mar 2005 |
| | | | | | 50 | Mar 2006 |
| 1 | 22 | Selección de cabrillas de reemplazo en agricultores del primer año | Número de cabrillas evaluadas | 200 | 200 | Abr 2004 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1 | 23 | Monta de cabrillas en el CRC | Número de cabrillas montadas | 300 | 70 | May 2004 |
| | | | | | 100 | May 2005 |
| | | | | | 130 | May 2006 |
| 2 | 1 | Capacitación en el Desarrollo y Fortalecimiento de la Asociatividad | Número de asistentes a la capacitación | 50 | 15 | Abr 2004 |
| | | | | | 35 | Abr 2005 |
| | | | | | 50 | Abr 2006 |
| 2 | 2 | Días de campo | Número de reuniones | 6 | 2 | Abr 2004 |
| | | | | | 4 | Abr 2005 |
| | | | | | 6 | Abr 2006 |
| 3 | | Difusión por radio y medios de prensa de la evolución del proyecto | Número de comunicados | 9 | 3 | May 2004 |
| | | | | | 6 | May 2005 |





| | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------|-----|-------------|
| | | | | | 9 | May 2006 |
| 2 | 4 | Participación en ferias ganaderas regionales y exposiciones | Número de ferias | 3 | 1 | Dic 2003 |
| | | | | | 2 | Dic 2004 |
| | | | | | 3 | Dic 2005 |
| 2 | 5 | Establecimiento de contactos y degustaciones con mercados potenciales | Número de contactos con desarrollo de negociación | 6 | 2 | Abr 2004 |
| | | | | | 2 | Abr 2005 |
| | | | | | 2 | Abr 2006 |
| 2 | 6 | Comercialización de chivitos | Número de chivitos vendidos | 1500 | 250 | Mar 2004 |
| | | | | | 500 | Mar 2005 |
| | | | | | 750 | Mar 2006 |
| 3 | 1 | Revisión y replanteamientos de los objetivos y actividades del proyecto | Reformulación del proyecto | Proyecto reformulado | | Ago 2003 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 3 | 2 | Establecimiento y formalización de alianzas estratégicas con instituciones ligadas al rubro caprino | Número de alianzas | 3 | 1 | Abr 2004 |
| | | | | | 2 | Abr 2005 |
| | | | | | 3 | Abr 2006 |
| 3 | 3 | Reuniones periódicas de coordinación de instituciones asociadas. | Número de reuniones | 18 | 2 | Dic.2003 |
| | | | | | 6 | Abr 2004 |
| | | | | | 12 | Abr.2005 |
| | | | | | 18 | Abr-2006 |
| 3 | 4 | Reuniones de análisis de las perspectivas rubro caprino | Número de reuniones | 6 | 2 | Abr.2004 |
| | | | | | 4 | Abr.2005 |
| | | | | | 6 | Abr-2006 |





12. IMPACTO DEL PROYECTO

12.1. Económico

Como se ha mencionado anteriormente, el impacto económico del proyecto, esta dado por el aumento de ingresos del sistema caprino de carne, que beneficiará directamente a 50 familias en un comienzo, a través de la venta de más y mejores chivos, con animales de mayor rendimiento, por las mejores condiciones de venta como el mejoramiento de la calidad y estrategia de comercialización; además de la reducción de los costos de producción al poder vender los productos antes de lo que se demoraban de manera tradicional.

12.2. Social

Uno de los aspectos importantes de destacar en el proyecto es la incorporación de sectores de pequeños y medianos ganaderos a un sistema productivo mejorado que incidirá significativamente sobre su nivel anual de ingresos.

Además por el aumento de ingresos y la mayor necesidad de mano de obra, se verán disminuidas las tasas de emigración a las ciudades al mejorarse el estilo de vida en el sector rural.

12.3. Otros (legal, gestión, administración, organizacionales, etc.)

Organizacional:

Con la introducción de nuevas tecnologías, mayor capacitación y conocimiento de los agricultores sobre lo que se trata la rentabilidad predial y al ser parte de un proyecto de esta envergadura, la organización y la agrupación por parte de los ganaderos hará que se enfrenten en forma más competitiva al mercado.

Medioambiente:

El manejo más tecnificado del pastoreo, permitirá una mejor conservación de los recursos naturales, los que en la actualidad son fuertemente presionados, dado que el productor busca maximizar sus ingresos a través del incremento de la masa más allá de la productividad del sistema primario





13. EFECTOS AMBIENTALES

13.1. Descripción

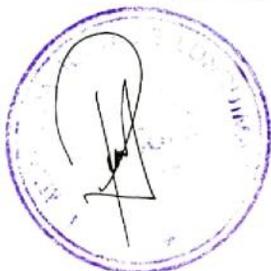
El efecto en el medio ambiente que producirá este proyecto esta básicamente referido en términos de disminución de la erosión los suelos, debido que se aumentará la cantidad de establecimientos de praderas, mejoramiento de los pastos existentes, reducción de la carga animal al trabajar con un menor número de animales pero de mejor calidad como lo es la raza boer, capacitación y educación de los agricultores en la optimización de los recursos prediales.





14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN

| Ítem de Gasto | AÑO (2002) | AÑO (2003) | AÑO (2004) | AÑO (2005) | AÑO (2006) | TOTAL |
|---|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 1.- Animales | | | | | | |
| Reproductores Boer | | 8.496.000 | | | | 8.496.000 |
| 2.- Alimentación | | | | | | |
| Heno de alfalfa | | 648.000 | 808.704 | 841.052 | 437.347 | 2.735.103 |
| Concentrado | | 437.400 | 454.896 | 473.092 | 246.008 | 1.611.396 |
| 3.-Infraestruct y equipos | | | | | | |
| Centro reproducción caprino | | 6.250.000 | | | | 6.250.000 |
| Equipamiento Laboratorio | | 11.738.208 | | | | 11.738.208 |
| Equipamiento oficina | | 1.906.500 | | | | 1.906.500 |
| Arriendo Oficina | | 480.000 | 748.800 | 778.552 | 404.951 | 2.412.503 |
| 4.- Recursos humanos | | | | | | |
| Equipo Técnico | 1.258.000 | 7.212.000 | 7.500.480 | 7.800.499 | 4.056.260 | 27.827.239 |
| Director General | | 4.230.000 | 5.865.600 | 6.100.224 | 3.172.116 | 19.367.940 |
| Asesores | | 1.200.000 | 1.248.000 | 1.297.920 | 674.918 | 4.420.838 |
| Consultores | 500.000 | 600.000 | 2.496.000 | 2.595.840 | 1.349.837 | 7.541.677 |
| Administrativos | | 4.200.000 | 4.368.000 | 4.542.720 | 2.362.214 | 15.472.934 |
| Jefe Reproducción CRC | | 1.600.000 | 1.664.000 | 1.730.560 | 1.799.782 | 6.794.342 |
| Mano de obra. | | 750.000 | 1.440.000 | 1.497.600 | 778.752 | 4.466.352 |
| 5.- Difusión y extensión | | 870.000 | 904.800 | 940.992 | 489.316 | 3.205.108 |
| 6.- Viáticos, combustible, peajes | | 800.000 | 832.000 | 865.280 | 449.946 | 2.947.226 |
| 7.- Servicios de Terceros | | 315.000 | 327.600 | 340.704 | 354.332 | 1.337.636 |
| 8.- Gastos Generales | | | | | | |
| Consumos Básicos (agua, luz,fotocopias,etc) | | 540.000 | 561.600 | 584.064 | 303.713 | 1.989.377 |
| Gastos de oficina | | 400.000 | 624.000 | 648.960 | 337.459 | 2.010.419 |
| 9.- Imprevistos | 35.160 | 1.055.831 | 593.458 | 617.196 | 342.314 | 2.644.090 |
| TOTAL | 1.793.160 | 53.728.939 | 30.437.938 | 31.655.455 | 17.559.265 | 135.174.757 |

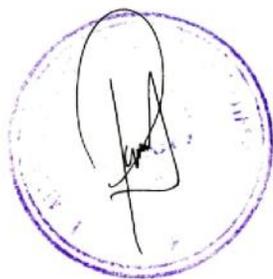




15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

15.1. Aportes de contraparte: Cuadro Resumen Ilustre Municipalidad de Lonquimay

| Ítem de Gasto | AÑO (2002) | AÑO (2003) | AÑO (2004) | AÑO (2005) | AÑO (2006) | TOTAL |
|--------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 1.- Infraestructura y equipos | | | | | | |
| Centro reproducción caprino | | 3.850.000 | | | | 3.850.000 |
| Arriendo Oficina | | 480.000 | 748.800 | 778.752 | 404.951 | 2.412.503 |
| 2.- Recursos humanos | | | | | | |
| Equipo Técnico | 1.258.000 | 7.212.000 | 7.500.480 | 7.800.499 | 4.056.260 | 27.827.239 |
| 3.- Gastos generales | | | | | | |
| Consumos básicos | 0 | 540.000 | 561.600 | 584.064 | 303.713 | 1.989.377 |
| TOTAL | 1.174.000 | 11.914.000 | 8.636.160 | 8.981.606 | 4.670.435 | 36.079.119 |





15.2. Aportes de contraparte: criterios y métodos de valoración

Ilustre Municipalidad de Lonquimay

ITEM RECURSOS HUMANOS:

Se considera un equipo técnico Municipal que significa en costos por honorarios dedicados al proyecto un aporte de **\$629.000 hasta el 1° de Mayo de 2003** y de **\$587.000 mensual** por el resto del proyecto, el nuevo equipo técnico esta compuesto por el Coordinador, quién realiza además funciones y actividades técnicas para el desarrollo del proyecto (\$325.000/ mes), coordinador alterno quién realiza además funciones y actividades técnicas (\$216.000/ mes), y un contador auditor (\$46.000/ mes).

Todos los integrantes del equipo están contratados con vehículo, valor que se incluye dentro de su remuneración mensual, a excepción del encargado de Finanzas que disponen de vehículos de propiedad municipal.

ITEM INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS:

Centro de Reproducción Caprino: Se considera una construcción de un costo total de \$6.250.000, de los cuales el Municipio Local aportará **\$3.850.000 del total**. Este lugar está destinado al funcionamiento del Centro de Reproducción Caprina. La superficie construida será de 180 mt², de 18 mts de largo y 10 de ancho, esta infraestructura es de tipo galpón, piso de cemento y su construcción interna será de madera mientras que sus paredes de Zinc en V, el techo será de 2 aguas, de material zinc para techo, con una altura vértice de 4 mts y altura de paredes de 2.5 mt.

Al interior tendrá un pasillo central donde en su centro se ubicará la plataforma para extracción de semen, así de esta manera la ubicación estratégica permitirá que los demás reproductores siempre estén observando cuando se ejecute este proceso. A lo largo en un lado se construirán 3 corrales de 30 mt² (6x5), donde alojarán las cabrillas traídas para monta directa. Al otro lado habrán 12 corrales individuales de 3 mt²(2x1.5).

Todos los corrales tendrán receptáculos para el agua y alimento y poseerán puertas individuales de salida.

Externamente a los lados del galpón existirán 2 corrales de descanso y recepción, el de las cabrillas poseerá un descargadero para su ingreso, como también en la otra agua existirán corrales de paseo y recreación de los machos.

Oficina: La municipalidad aportará una oficina para el funcionamiento del proyecto, destinada al director del proyecto, jefe del centro de reproducción y asesores. La oficina es valorada en **\$60.000 mensuales**.

ITEM GASTOS GENERALES

Consumos básicos: Se destinará un monto de **\$45.000 mensual** en consumos básicos por concepto de agua, luz, fotocopias y mantención de oficina (auxiliar de aseo)





15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

15.3. Aportes de contraparte: Cuadro Resumen Universidad de Concepción, Facultad de Medicina Veterinaria y Asociación Nacional de Productores caprinos, ANPC Chile

| Ítem de Gasto | AÑO (2002) | AÑO (2003) | AÑO (2004) | AÑO (2005) | AÑO (2006) | TOTAL |
|----------------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------------|
| 1.- Recursos humanos | | | | | | |
| Administrativos | 0 | 4.200.000 | 4.368.000 | 4.542.720 | 2.362.214 | 15.472.934 |
| TOTAL | 0 | 4.200.000 | 4.368.000 | 4.542.720 | 2.362.214 | 15.472.934 |





15.4. Aportes de contraparte: criterios y métodos de valoración

Universidad de Concepción y ANPC

La Asociación Nacional de Productores Caprinos, al ser partícipe de este proyecto, aportaran constantemente apoyo a la asociatividad e incorporación de los productores a la ANPC y al sistema de comercialización.

La Universidad de Concepción, Facultad de Medicina Veterinaria aportará las horas profesionales destinadas a la elaboración del sistema de registros necesarios para la ejecución de los programas que se desarrollarán en el proyecto además del procesamiento de datos y retroalimentación de información mensual recogida desde los predios por el equipo técnico y analizado en forma integral.

También se incluye la capacitación del equipo técnico y agricultores en el manejo y uso de un sistema de registros

Ambas instituciones han valorizado su aporte profesional, en **\$350.000 mensuales** de forma permanente durante el periodo del proyecto.





15.5. Financiamiento Solicitado a FIA: Cuadro Resumen
(utilizar valores reajustados por año según índice anual)

(desglosado por ítem y por año)

| Ítem de Gasto | AÑO (2002) | AÑO (2003) | AÑO (2004) | AÑO (2005) | AÑO (2006) | TOTAL |
|--------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1.- Animales | | | | | | |
| Reproductores Boer | | 8.496.000 | | | | 8.496.000 |
| 2.- Alimentación | | | | | | |
| Heno Alfalfa | 0 | 648.000 | 808.704 | 841.052 | 437.347 | 2.735.103 |
| Concentrado | 0 | 437.400 | 454.896 | 473.092 | 246.008 | 1.611.396 |
| 1.- Infraestructura y equipos | | | | | | |
| Centro Reproducción Caprino | | 2.400.000 | | | | 2.400.000 |
| Equipamiento Laboratorio | 0 | 11.738.208 | | | | 11.738.208 |
| Equipamiento oficina | 0 | 1.906.500 | | | | 1.906.500 |
| 3.- Recursos humanos | | | | | | |
| Director General | 0 | 4.230.000 | 5.865.600 | 6.100.224 | 3.172.116 | 19.367.940 |
| Asesores | 0 | 1.200.000 | 1.248.000 | 1.297.920 | 674.918 | 4.420.838 |
| Consultores | 500.000 | 600.000 | 2.496.000 | 2.595.840 | 1.349.837 | 7.541.677 |
| Jefe Reproducción CRC | 0 | 1.600.000 | 1.664.000 | 1.730.560 | 1.799.782 | 6.794.342 |
| Mano de obra. | 0 | 750.000 | 1.440.000 | 1.497.600 | 778.752 | 4.466.352 |
| 3.- Difusión y extensión | 0 | 870.000 | 904.800 | 940.922 | 489.315 | 3.205.108 |
| 4.- Viáticos, combustible, peajes | 0 | 800.000 | 832.000 | 865.280 | 449.946 | 2.947.226 |
| 5.- Servicios de terceros | 0 | 315.000 | 327.600 | 340.704 | 354.332 | 1.337.636 |
| 6.- Gastos Generales | | | | | | |
| Gastos de Oficina | 0 | 400.000 | 624.000 | 648.960 | 337.459 | 2.010.419 |
| 5.- Imprevistos | 35.160 | 1.055.962 | 593.458 | 617.196 | 342.314 | 2.643.959 |
| TOTAL | 535.160 | 37.446.939 | 17.259.058 | 17.949.420 | 10.432.127 | 83.622.704 |





15.8. Financiamiento solicitado a FIA: criterios y métodos de valoración

Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto por ítem y por año, indicando los valores unitarios utilizados y el número de unidades por concepto.

(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

ITEM ANIMALES:

Se adquirirán 12 reproductores de los cuales 10 corresponden a la raza Boer, 1 a la raza Alpina y 1 a la raza Cashemere, machos adultos reproductivamente aptos y en estado sanitario óptimo. También se considera el traslado o fletes de los mismos. Los reproductores Boer serán utilizados para la introducción del genotipo cárnico y serán utilizados para la extracción de semen para el programa de inseminación artificial con semen fresco y monta directa en los rebaños de los agricultores. **TOTAL: \$8.496.000**

ALIMENTACION:

Se necesitará alimentación para los reproductores del centro de reproducción caprina consistente en Henos de alfalfa y concentrados, por un monto total para el proyecto de :

TOTAL: \$4.346.499

ITEM INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS:

Se considera una construcción de un costo total de \$6.250.000, de los cuales el FIA aportará **\$2.400.000 del total**. Este lugar está destinado al funcionamiento del Centro de Reproducción Caprina. La superficie construida será de 180 mt², de 18 mts de largo y 10 de ancho, esta infraestructura es de tipo galpón, piso de cemento y su construcción interna será de madera mientras que sus paredes de Zinc en V, el techo será de 2 aguas, de material zinc para techo, con una altura vértice de 4 mts y altura de paredes de 2.5 mt.

ITEM EQUIPAMIENTO:

Equipos Laboratorio: Se considera la adquisición de

| | |
|----------------------------------|------------|
| - Un refrigerador | \$149.900 |
| - Tres Vaginas Artificiales | \$208.800 |
| - Cuatro inyectores caprinos | \$180.000 |
| - Cuatro especulos | \$153.800 |
| - Un microscopio | \$448.000 |
| - Una Balanza digital | \$112.395 |
| - Un Horno esterilizador | \$480.219 |
| - Una estufa a gas | \$42.500 |
| - Un calefont de 10 lts | \$79.900 |
| - 2 mesones cubierta de melanina | \$160.000, |
| - 12 copas de recolección | \$34.702 |
| - 2 pipetas de precisión | \$186.204 |
| - 4 cámara Newbauer | \$93.833 |
| - 2 cajas cubre cámaras | \$35.872 |
| - 100 tubos plásticos de 14 ml | \$10.620 |
| - 6 vasos precipitados 600 ml | \$12.602 |





| | |
|--|--------------------|
| - 2 mecheros de gas | \$12.508 |
| - 1 Estanterías | \$95.000, |
| - 3 equipos móviles de radiocomunicación | \$1.000.000 |
| - 20 romanas de gancho | \$100.000 |
| - 1 romana con jaula | \$100.000 |
| - Termómetro digital 100°C a -50°C | \$54.000 |
| - 1 sellador de pajuelas | \$18.000 |
| - Materiales y accesorios congelación (Criobac, programa curvas, etc) | \$530.000 |
| - 1 Centrifuga | \$426.541 |
| TOTAL: | \$4.725.396 |

Insumos Laboratorio

| | |
|---|--------------------|
| - 3.750 dosis de prostaglandina | \$3.000.000, |
| - 8.000 pajuelas de 0.25 ml | \$680.000 |
| - 6.000 pipetas de inseminación | \$750.000 |
| - 6.000 puntas para pipetas | \$34.692, |
| - 5000 tubos endorff de 1.5 ml | \$47.000 |
| - 2 lt Medio Tris citrato (Continental) | \$340.000 |
| - 5 lts ácido sulfúrico | \$24.000 |
| - 5 Litros de Glicerol | \$42.000 |
| - Insumos congelación semen | \$180.000 |
| - 2750 autocrotales | \$1.133.000 |
| - 3 Lts Triclabendazole | \$65.490 |
| - Nitrógeno líquido | \$430.000 |
| - 1 Lt Ivermectina | \$21.240 |
| - 100 dosis Clostribac | \$23.360 |
| - 100 dosis Vac. Anticarbunco | \$5.840 |
| - Botiquin Veterinario de Emergencia | \$214.950 |
| - Tenaza Autocrotal | \$21.240 |
| TOTAL: | \$7.012.812 |

Equipamiento Oficina: Se necesitará la habilitación de una pequeña oficina anexa al centro de reproducción para poder elaborar información, datos y registros, implementar programas y guardar algunos materiales. Para esto se considera la compra de:

| | |
|----------------------------|--------------------|
| - 2 escritorios | \$136.000 |
| - 1 estantería | \$95.000 |
| - 3 sillas giratorias | \$165.000 |
| - un fonofax | \$150.000 |
| - una estufa gas más balón | \$50.500 |
| - impresora, | \$80.000 |
| - cámara digital | \$170.000 |
| - 1 Notebook | \$1.060.000 |
| TOTAL: | \$1.906.500 |





ITEM RECURSOS HUMANOS:

Director Proyecto: Se contratará una persona idónea para que coordine e integre a todos los participantes del proyecto, pero que tenga funciones específicas como trabajar en la organización de una estructura productiva, asociativa e integral del rubro caprino, coordinando las actividades del proyecto y velando por el cumplimiento de los objetivos que llevarán a obtener un producto comercializable. Se contratará por media jornada, por un monto **mensual de \$470.000**

Especialista Reproducción Caprina: Se necesitará de un persona capacitada para ejecutar el proceso de extracción de semen, dilución, conteo espermático, test andrológicos periódicos a los reproductores, , análisis de semen, evaluación de libido y otras actividades específicas para poder hacer funcionar el centro de reproducción caprina, el costo de este especialista es de **\$400.000 mensual**, solamente se requerirán sus servicios 4 meses al año, en la época reproductiva durante la duración del proyecto, sin perjuicio de lo anterior se le podrá contratar para actividades específicas que se requiera en el transcurso del proyecto con recursos del ítem asesores.

Mano de Obra: Se necesitará persona contratada por jornada completa con costo de **\$150.000 mensual en el primer año y \$120.000 mensual en el resto del proyecto**, a cargo del cuidado y alimentación de los reproductores y de las cabrillas cuando corresponda (el alimento de las cabrillas lo proporcionara los mismos dueños por concepto de alojamiento), limpieza del CRC y apoyo al jefe de Reproducción; sin perjuicio de lo anterior se le podrá contratar para actividades específicas que se requiera en el transcurso del proyecto con recursos del ítem asesores.

Consultores: Se contratará la consultoría de especialistas en temas específicos dependiendo de la necesidad y requerimientos del proyecto por un monto de **\$200.000 mensuales** , para apoyar la gestión y desarrollo del proyecto en temas técnicos, administrativos, organizacionales, etc.

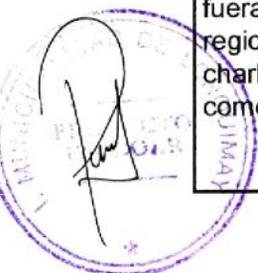
Asesores: Se contratará a profesionales, técnicos o personas capacitadas en diversos temas técnicos para el desempeño de los objetivos del proyecto por un monto total de **\$1.200.000 al año**.

ITEM DIFUSION Y EXTENSION:

En el ámbito de difusión y extensión se realizarán documentales, informativos, reuniones estratégicas, artículos en la prensa y diversos materiales que sirvan como apoyo al programa, por un monto de **\$870.000 por año**, valores que son inferiores a los reales debido a que el municipio consta de varios equipos para complementar esta actividad.

ITEM VIATICOS, COMBUSTIBLE, PEAJES:

Se necesitará la cantidad de **\$800.000 anuales** por este concepto, para realizar viajes fuera de la comuna y traslados, del equipo técnico, reuniones en la región y otras regiones, actividades con autoridades del agro para dar a conocer esta idea innovadora, charlas en otros municipios, reuniones relacionadas con las actividades de comercialización, estratégicas y difusión del proyecto.





ITEM SERVICIOS DE TERCEROS

Se arrendarán o se contratarán servicios para la realización de eventos específicos que estén en estrecha relación con la difusión y desarrollo del proyecto. Por un monto de **\$315.000 anual**.

ITEM GASTOS GENERALES

Gastos de Oficina: Se destinarán estos recursos para la implementación de la oficina en la compra de materiales y además para el pago de gas, línea telefónica, consumo mensual de teléfono, anillados y envío de documentación. Por un monto de **\$50.000 mensual**.





16. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO

16.1. Criterios y supuestos utilizados en el análisis

Indicar criterios y supuestos utilizados en el cálculo de ingresos (entradas) y costos (salidas) del proyecto

Se efectúa un análisis económico del proyecto como un todo, considerando un universo de productivo de 4000 vientres, definiéndose un horizonte de 10 años, estabilizándose al transcurso del año N° 6

Los principales ítem de ingresos son los siguientes:

1.- Venta de chivitos como animales en pie: La proyección comenzará con un valor unitario de \$17.000 por animal, con una producción de 500 chivitos en la primera temporada (Diciembre 2003 a Marzo 2004), aumentando a 875 chivitos en la segunda temporada (Diciembre 2004 a Marzo 2005), obteniendo una producción de 1655 en la tercera temporada (Diciembre 2005 a Marzo 2006), considerando la extracción de los reproductores F3 que quedarían en los predios; y estabilizándose en el año 6 con una producción de aproximadamente 4500 chivitos.

2.- Venta de reproductores Boer F3: Se venderán los excedentes de machos F3, considerando que en la última etapa se producirían 192 de estos animales, quedando 3 para cada agricultor, con capacidad de cubrir un piño de 120 cabras por predio y quedándoles 3 reproductores para ser vendidos por este concepto con un valor aproximado de \$200.000 el animal.



**16.2. Flujo de Fondos del Proyecto e Indicadores de Rentabilidad
(calcular el VAN y la TIR dependiendo del tipo de proyecto)**

I. PROYECCIÓN SITUACIÓN CON PROYECTO

| ITEM | AÑOS DE LA PROYECCIÓN | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. ENTRADAS | | | | | | |
| Venta chivitos en pie | 0 | 3.391.500 | 18.712.750 | 33.128.750 | 22.542.000 | 76.650.000 |
| Venta reproductores | 0 | 0 | 0 | 7.500.000 | 22.500.000 | 0 |
| Subt. Entradas | 0 | 3.391.500 | 18.712.750 | 40.628.750 | 45.042.000 | 76.650.000 |
| 2. SALIDAS | | | | | | |
| 2.1. Inversiones | | | | | | |
| Animales | | 8.946.000 | | | | |
| Centro Reproducc | | 6.250.000 | | | | |
| Capri | | | | | | |
| Equipamiento | | 11.738.208 | | | | |
| Laboratorio | | | | | | |
| Equipamiento Oficina | | 1.906.500 | | | | |
| Alimentación | | 1.085.400 | 1.263.600 | 1.314.144 | 683.355 | |
| Arriendo oficina | | 480.000 | 748.800 | 778.752 | 404.951 | |
| 2.2. Gastos Oper | | | | | | |
| Equipo Técnico | 1.258.000 | 7.212.000 | 7.500.480 | 7.800.499 | 4.056.260 | 4.056.260 |
| Jefe Reproducc CRC | | 1.600.000 | 1.664.000 | 1.730.560 | 1.799.782 | |
| Mano Obra | | 750.000 | 1.440.000 | 1.497.600 | 778.752 | |
| Director General | | 4.230.000 | 5.865.600 | 6.100.224 | 3.172.116 | |
| Asesores y consultores | 500.000 | 1.800.000 | 3.744.000 | 3.893.760 | 2.024.755 | |
| Administrativos | | 4.200.000 | 4.368.000 | 4.542.720 | 2.362.214 | |
| 2.3. Otros | | | | | | |
| Difusión y Extensión | | 870.000 | 904.800 | 940.992 | 489.316 | |
| Viáticos,comb, peajes | | 800.000 | 832.000 | 865.380 | 449.946 | |
| Servicios terceros | | 315.000 | 327.600 | 340.704 | 354.332 | |
| Gastos generales | | 940.000 | 1.185.600 | 1.233.024 | 641.172 | |
| Imprevistos | 35.160 | 1.055.831 | 593.458 | 617.196 | 342.314 | |
| Subtotal Salidas | 1.793.160 | 53.728.939 | 30.437.938 | 31.655.455 | 17.559.265 | 3.961.771 |
| 3. BENEFICIOS NETOS TOTALES (1-2) | -1.793.160 | -50.337.439 | -11.725.188 | 8.973.295 | 27.482.848 | 72.688.229 |
| VAN (12%) | \$ 9.947.227,78 | | | | | |
| TIR | 18% | | | | | |





| III. FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO | | | | | | |
|---|------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| ITEM | AÑOS DE LA PROYECCIÓN | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. SUBTOTAL ENTRADAS SIN PROYECTO | | | | | | |
| 2. SUBTOTAL ENTRADAS CON PROYECTO | 0 | 3.391.500 | 18.712.750 | 40.628.750 | 45.042.000 | 76.650.000 |
| 3. ENTRADAS TOTALES (2-1) | 0 | 3.391.500 | 18.712.750 | 40.628.750 | 45.042.000 | 76.650.000 |
| 4. SUBTOTAL SALIDAS SIN PROYECTO | | | | | | |
| 5. SUBTOTAL SALIDAS CON PROYECTO | 1.793.160 | 53.728.939 | 30.437.938 | 31.655.455 | 17.559.265 | 3.961.771 |
| 6. SALIDAS TOTALES (5-4) | 1.793.160 | 53.728.939 | 30.437.938 | 31.655.455 | 17.559.265 | 3.961.771 |
| 7. BENEFICIOS NETOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (3-6) | | | | | | |
| 8. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO (2-5) | -1.793.160 | -50.337.439 | -11.725.188 | 8.973.295 | 27.482.848 | 72.688.229 |
| 9. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO DESPUÉS DEL IMPUESTO | | | | | | |
| VAN (12%) | \$8.562.445 | | | | | |
| TIR | 17% | | | | | |





17. RIESGOS POTENCIALES Y FACTORES DE RIESGO DEL PROYECTO

17.1. *Técnicos*

Uno de los principales riesgos lo constituye el alcanzar la tasa de crecimiento y ganancia de peso, que nos permita lograr un peso de mercado diferente, este riesgo surge principalmente de los siguiente puntos: no se manifieste el potencial real de crecimiento de los híbridos Boer-Criollo, potencial productivo real de los machos finos, falta de fuentes de energía y proteína (disponibilidad de forraje) y finalmente la mortalidad de los reproductores por falta de adaptación al medio y mortalidad de cabritos, asociado a factores climáticos particulares de esta zona.

17.2. *Económicos*

El principal riesgo económico es la posibilidad de no lograr un precio diferente con los productos híbridos comparada con los chivos criollo tradicionales.

Otro riesgo potencial es la aparición de competidores que ofrezcan un producto parecido o alternativo a menor costo.

17.3. *Gestión*

Esta incursión en una producción innovativa puede traer asociada una alteración en el manejo tradicional de los rebaños, por lo cual los productores pueden no cumplir con algunas actividades del programa como la eliminación de vientres que actúa paralelo a la selección de los rebaños.

17.4. *Otros*





17.5. Nivel de Riesgo y Acciones Correctivas

| Riesgo Identificado | Nivel Esperado | Acciones Propuestas |
|---------------------------------|----------------|--|
| Condiciones climáticas adversas | Medio | Mejoramiento infraestructuras y disponibilidad forraje. |
| Enfermedades | Medio | Asesoría veterinaria y del equipo técnico Calendarios de manejos sanitarios |
| No diferencial de precio | Bajo | Énfasis en actividades de gestión, difusión y extensión |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |





18. ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Dado que los objetivos específicos del proyecto apuntan justamente a transferir tecnologías y resultados se reitera los planteamientos hechos precedentemente sobre la materia. Se espera contar con un total de 50 agricultores incorporados directamente a la producción de chivitos mejorados.

Las acciones estarán dadas por el equipo Técnico a través de charlas técnicas, visitas individuales en terreno, como también días de campo y giras tecnológicas organizadas por la municipalidad.

La utilización de medios audiovisuales y de prensa darán a conocer el desarrollo del proyecto a nivel comuna como regional y en sectores donde existe interés sobre el tema; también está planificado la visita de otros municipios, instituciones del agro, autoridades de gobierno y empresarios.

El equipo técnico del proyecto además realizará actividades en terreno en otros sectores de la comuna para difundir más la materia y captar nuevos agricultores que podrán ser potenciales productores.





19. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.1. Antecedentes y experiencia del agente postulante y agentes asociados

(Adjuntar en Anexo B el Perfil Institucional y documentación que indique la naturaleza jurídica del agente postulante)

La Ilustre Municipalidad de Lonquimay desarrolla hace más de 10 años un programa productivo rural en primera instancia a cargo del Proder y reforzado desde 1995 con un programa de transferencia tecnológica en convenio con Indap llamado actualmente Prodesal, el cual ejecuta acciones de apoyo a pequeños agricultores en comercialización, mejoramiento genético, establecimiento de praderas, reforestación y riego, además fue y es actor importante en el desarrollo productivo lechero de los agricultores involucrados desde el año 1998 al proyecto FIA "Desarrollo de la Producción y comercialización de leche de cabra en la comuna de Lonquimay"

Actualmente en el marco de la estrategia de desarrollo productivo comunal se continuará con la implementación del Proder y del convenio Municipio- Indap, que considera recursos importantes para mejoramientos de infraestructura predial, establecimiento de praderas de alfalfa, programas de mejoramiento genético, obras de riego, disponibilidad de maquinarias agrícolas como tractores, fumigadores, rastras, arados, sembradoras y ejecución de 4 módulos Prodesal que atienden a 610 familias.





19.2. Instalaciones físicas, administrativas y contables

1. Facilidades de infraestructura y equipamiento importantes para la ejecución del proyecto.

En base a una estrategia de desarrollo productivo el agente postulante ha puesto en funcionamiento una estructura compuesta de equipos, maquinarias, personal e infraestructura focalizada en la ejecución y puesta en marcha de proyectos.

En el área infraestructura se cuenta con 6 departamentos: Proder, Finanzas, Adquisiciones, obras, maquinarias y Prodesal. Todos coordinados por el departamento de gestión municipal. Se dispondrá necesariamente de la infraestructura y equipamiento de estos para la ejecución del proyecto.

El departamento agrícola dispone de computadores, internet, fono-fax, GPS y sala de reuniones.

2. Capacidad de gestión administrativo-contable.





20. OBJECCIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES

(Identificar a el o los especialistas que estime inconveniente que evalúen la propuesta. Justificar)

| Nombre | Institución | Cargo | Observaciones |
|--------|-------------|-------|---------------|
| | | | |
| | | | |





ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|--|
| Apellidos y nombres | Castillo Tapia Rodrigo Arnaldo |
| Fecha nacimiento y lugar | 05/12/1972, Santiago |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | Ignacio Carrera Pinto 165 |
| Teléfono particular | 09-7849047 |
| Lugar de trabajo y dirección | Proder, Ignacio Carrera Pinto 559 |
| Teléfono y fax laboral | 891476 |
| e-mail | Castiglio14@mixmail.com |
| Profesión | Licenciado en Medicina Veterinaria Médico Veterinario |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|---|
| Educación Superior | Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción |
|---------------------------|---|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">-Atención clínica Agroveterinaria Cucurella, Chillán-Asesor Pecuario , Empresa Andes Consultores, Los Angeles-Asesor Pecuario, Fundación OCAC, Alto Bio Bio, Los Angeles- Asesor Pecuario Empresa Maquiagro Ltda., Los Angeles.-Asesor Pecuario, Asociación Gremial de Microempresarios Lecheros, MILECHE, Los Angeles- Encargado Centro de Faenamiento de Autoconsumo Lonquimay- Encargado Programa Desarrollo Rural, PRODER , Ilustre Municipalidad Lonquimay |
|---|

4.- PUBLICACIONES

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Medición de parámetros corporales relacionados con la dificultad de parto en vaquillas de carne en la provincia de Ñuble, Sochipa 1998- Relación entre parámetros de desarrollo corporal, área pélvica y raza de la vaquilla, tamaño del ternero y dificultad de parto, X Congreso de Medicina Veterinaria, 1998- Desarrollo Caprino en la comuna de Lonquimay, artículo Campo Sureño, Octubre 2002. |
|--|



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Apellidos y nombres | Zavala Marchant Silvia Alejandra |
| Fecha nacimiento y lugar | 13/09/1970, Concepción |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | Ignacio Carrera Pinto 165 |
| Teléfono particular | 09-8766235 |
| Lugar de trabajo y dirección | Ofic. Salud Ambiente, Hosp. Lonquimay |
| Teléfono y fax laboral | 891058 |
| e-mail | |
| Profesión | Licenciada Medicina Veterinaria |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|---|
| Educación Superior | Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción |
|---------------------------|---|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Atención clínica de animales menores de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Univ de Concepción.- Ejecución de Programa de inseminación Artificial para pequeños agricultores, GIA, San Carlos Ñuble- Proyecto Fondef D97/12037 Planta Estable "Desarrollo de Tecnologías competitivas para la producción de embriones bovinos"- Asistente Técnico en proyecto Fondef d96/F1065" Establecimiento de facilidades de I&D para la producción de semen y embriones en cabras"- Planificación y desarrollo de programas de Inseminación artificial en rebaños de caprinos de carne y leche en la comuna de Lonquimay"- Supervisión de Programa de Higiene y Calidad en el procesamiento de queso de cabra. Planta Industrializadora Socapril Ltda.- Planificación y desarrollo de programas de Inseminación Artificial en rebaños caprino lechero"- Encargada Programa Control de Hidatidosis en la Comuna de Lonquimay", Servicio Salud Araucanía Norte. |
|--|

4.- PUBLICACIONES

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Coautor "Introducción de razas caprinas a través de la transferencia de embriones congelados", Sochipa 1998- Coautor ""Comparison of reproductive responses after GnRH-PgF2a synchronization schemes in holstein cows", Seminario Internacional de vacas de alta producción, Irlanda- Coautor "Efecto del estradiol sobre la presentación de estro y el momento de ovulación en cabras criollas", XI Congreso Nacional Medicina Veterinaria- Coautor "Preez obtenida por embriones producidos in vitro de oocitos obtenidos por punción folicular asistida por laparoscopia en cabras"XI Congreso Nacional de Medicina Veterinaria- Coautor"Fecundación y desarrollo in vitro de oocitos de vaca obtenidos por punción folicular asistida por ecografía", Tópicos en reproducción de pequeños rumiantes, Buenos Aires, Argentina |
|--|



- Coautor "Efecto de GNRH en la sincronización de estros en base de progesterona y prostaglandina F2a en ganado de carne"
- Coautor "Efecto del estradiol sobre la presentación del estro y el momento de ovulación en cabras criollas" Tópicos en reproducción de pequeños rumiantes, Buenos Aires, Argentina
- Coautor "Fecundación y desarrollo in vitro de oocitos de vaca obtenidos por punción asistida por laparoscopia (OPU) Tópicos en reproducción de pequeños rumiantes, Buenos Aires, Argentina



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Apellidos y nombres | Briones Luengo Mario |
| Fecha nacimiento y lugar | 09/06/1959, Chillán |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | Población Kennedy, Chillán |
| Teléfono particular | 09-1758734 |
| Lugar de trabajo y dirección | Universidad de Concepción, Chillán |
| Teléfono y fax laboral | (42)208840 |
| e-mail | mabrione@udec.cl |
| Profesión | Médico Veterinario Msc |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|--|
| Educación Superior | -Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción, Chillán, 1986 - University of Edinburg, University of Reading and ODA, Inglaterra, 1991 - University of Guelph, Ontario Agricultural College, Canada, 2001 |
|---------------------------|--|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|---|
| Profesor de asignatura Genética ganadera, 1988 a la fecha Profesor de la asignatura de bovinos de Carne, 1994 a la fecha Profesor de la asignatura Estadística y diseño experimental, 1997 a la fecha Profesor de la asignatura de análisis estadístico, 1999 a la fecha Profesor de la asignatura de Genética Médica, 2002 Profesor de la asignatura de Estadística y diseño Experimental, programa de Magíster en Ciencias Veterinarias, 1997 a la fecha |
|---|

4.- PUBLICACIONES

| |
|--|
| 1994. Efecto de nuevas tecnologías reproductivas en el margen económico bruto para diferentes razas de toros de carne en el rebaño lechero de crianza, Ciencia e investigación Agraria Vol 20 N°2. 1995.- Dose-dependent effect of heparin on fertilizing ability of goat spermatozoa, Theriogenology 44 1994.- Efecto de la Cafeína sobre la capacidad fecundante de espermatozoides caprinos y ovinos in vitro, Arch. Med. Vet. XXVI, N°2 1995.- Asociación entre la condición corporal preparto/destete y el peso de los terneros en vacas Hereford de segunda parición, IX Cong. Nacional Med. Vet 1996. Relación entre algunos parámetros de desarrollo corporal y área pélvica y la dificultad de parición en vaquillas híbridas Hereford x Angus, Sochipa 1996 1998. Análisis computarizado del movimiento de espermatozoides caprinos, Sochipa 1998 1998. Efecto de las secreciones ovidutales en la eficiencia de fecundación in vitro de espermatozoides caprinos, Sochipa 1998 2002. Producción Caprina de Carne, XII Congreso de Medicina Veterinaria, Chillán, Chile |
|--|



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|--|
| Apellidos y nombres | Gómez Soto Gonzalo Esteban |
| Fecha nacimiento y lugar | 13/08/1969, General Roca-Lonquimay |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | Fundo el Tallón Km 20 Lonquimay |
| Teléfono particular | 8911113- 09-8164785 |
| Lugar de trabajo y dirección | Prodesal, Ignacio Carrera Pinto 559 |
| Teléfono y fax laboral | 891476 |
| e-mail | Lonquitrack@yahoo.com.ar |
| Profesión | Tec. Nivel Superior Agropecuario Mención Ganadería |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Educación Superior | INACAP sede Valdivia |
|---------------------------|----------------------|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|--|
| Tec. En equipos de ordeño de Laval Temuco Administración Fundo Curimanque, Pucón Asesor técnico cooperativa campesina Mahuidanche Ltda., modulo carne-leche Agente de desarrollo Productivo Prodesal, Lonquimay |
|--|

4.- PUBLICACIONES

| |
|---|
| Producción de alfalfa- Rutina de ordeña- producción de carne, Revista Boletín informativo Centro de Gestión empresarial, SEGE-Indap, Pitrufulquen |
|---|



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|--|
| Apellidos y nombres | Waldo Igor Gonzalez Sanhueza |
| Fecha nacimiento y lugar | |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | O'higgins 890 Lonuimay |
| Teléfono particular | |
| Lugar de trabajo y dirección | Depto Finanzas, I.Carrera Pinto 559, Lonquimay |
| Teléfono y fax laboral | 891066 - 891068 |
| e-mail | |
| Profesión | Contador Auditor |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Educación Superior | Universidad de Concepción |
|---------------------------|---------------------------|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|--|
| Encargado Programas de remuneración y contabilidad Header Consulting and Software -1995 Jefe Administrativo, Liceo Técnico de la madera- 2002 Jefe de administración y Finanzas, I.Municipalidad de Lonquimay-2003 |
|--|

4.- PUBLICACIONES

| |
|--|
| |
|--|



CURRICULUM NORMALIZADO Y RESUMIDO

1.- ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Apellidos y nombres | Alvaro Mauricio León Pezo |
| Fecha nacimiento y lugar | |
| Nacionalidad | Chilena |
| Cédula de identidad | |
| Domicilio particular | San Francisco 0960, Temuco |
| Teléfono particular | (45)242669 – 098288118 |
| Lugar de trabajo y dirección | |
| Teléfono y fax laboral | |
| e-mail | |
| Profesión | Ingeniero Agronomo |

2.- ANTECEDENTES EDUCACIONALES

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Educación Superior | Universidad de la Frontera |
|---------------------------|----------------------------|

3.- EXPERIENCIA LABORAL

| |
|--|
| Consultor empresa Avelup Limitada -1996 Asesor técnico y comercial en UNICAL SA -1998-1999 Gerente Proyecto Fomento Lecheros del Sur 1999-2000 Profesor departamento ciencias Económicas y Administrativas Univ Católica Temuco 2001 Jefe Técnico Agropecuaria Mariquina S.A – 2001-2003 Gerente comercial proyecto FIA"Elaboración predial de quesos con denominación geográfica, una alternativa de desarrollo para pequeños agricultores de Curacautín"-2003 |
|--|

4.- PUBLICACIONES

| |
|--|
| Expositor seminario Situación y perspectivas del rubro leche y carne", con el tema "Reestructuración técnica y económica de centros de acopio lechero" |
|--|



ANEXO B

ANTECEDENTES DEL AGENTE POSTULANTE Y CARTAS COMPROMISO

REPUBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD
LONQUIMAY

CARTA COMPROMISO

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY CON EQUIPO TECNICO PROYECTO MEJORAMIENTO PRODUCTIVO CAPRINO CON LA INTRODUCCION DE LA RAZA BOER EN LA COMUNA DE LONQUIMAY

Por medio del presente documento, el agente postulante Ilustre Municipalidad de Lonquimay garantiza la dedicación de tiempo al proyecto "Mejoramiento Productivo Caprino con la introducción de la raza Boer en la comuna de Lonquimay" presentado al concurso Nacional de proyectos de innovación agraria del año 2002 convocado por el FIA, expresado en porcentaje según el número de días de trabajo efectivo que dedicará al proyecto durante un año. Dicho compromiso se adquiere respecto de los siguientes profesionales del equipo técnico.

- | | |
|-------------------------------|-----|
| 1.- Rodrigo A. Castillo Tapia | 50% |
| 2.- Gonzalo E. Gómez Soto | 40% |
| 3.- Waldo Gonzalez Sanhueza | 10% |

La modificación del equipo técnico se hace efectiva desde el 1º de Mayo de 2003



JUAN GASTON FUENTES CID
ALCALDE

Chillán, abril 07 de 2003.

D.G. # 25

Señor

Juan Gastón Fuentes C.

Alcalde

Ilustre Municipalidad de Lonquimay

Novena Región

De mi consideración:

La Dirección General del Campus Chillán de la Universidad de Concepción, apoya la presentación del Proyecto "Mejoramiento productivo caprino con la introducción de la raza Boer en la Comuna de Lonquimay" al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria.

Como contraparte, la Universidad de Concepción compromete las horas profesionales de los académicos Mario Briones L. y Jorge Avila S., de la Facultad de Medicina Veterinaria, destinadas a la elaboración del sistema de registros necesarios para la ejecución de los programas que se desarrollarán en el proyecto, además del procesamiento de datos y retroalimentación mensual recogida desde los predios por el equipo técnico y su análisis integral. También incluye la capacidad del equipo técnico y agricultores en el manejo y uso de un sistema de registros.

El monto del aporte es el siguiente:

| | |
|----------|--------------|
| Año 2003 | \$ 3.780.000 |
| Año 2004 | \$ 3.931.200 |
| Año 2005 | \$ 4.088.448 |
| Año 2006 | \$ 1.125.993 |

Saluda atentamente a usted,


Alejandro Santa María Sanzani
Director General Campus Chillán

Chillán, 4 de abril de 2003

Sr. Juan Gastón Fuentes Cid
Alcalde
I Municipalidad de Lonquimay
Ignacio Carrera Pinto 559
Fax: 45- 891068
Lonquimay
PRESENTE

MUNICIPALIDAD LONQUIMAY
OFICINA DE PARTES
FECHA 04.04.03
FOLIO 1093 LINEA 18
PASE A Entrada
FECHA 04.04.03

De nuestra consideración.

Mediante la presente, nuestra organización, la Asociación Nacional de Productores Caprinos, ANPC Chile, compromete su participación como Agente Asociado en el proyecto de esa Municipalidad "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la raza Boer en la Comuna de Lonquimay".

En este acto, la ANPC compromete un aporte de contraparte, consistente en un apoyo a la asociatividad y al sistema de comercialización, por los valores que a continuación se detallan:

| Año | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| \$420.000 | \$436.800 | \$454.272 | \$236.221 |

Este aporte está conformado por la participación de miembros del directorio de la Asociación en las actividades del proyecto.



Víctor Cañumir Veas
Secretario



CARTA COMPROMISO

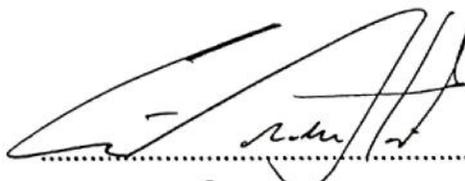
En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo CÉSAR Fuentes Volante,

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 100 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.


Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Maria Ino Paula Pozuelo, me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 30 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Maria Pozuelo
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



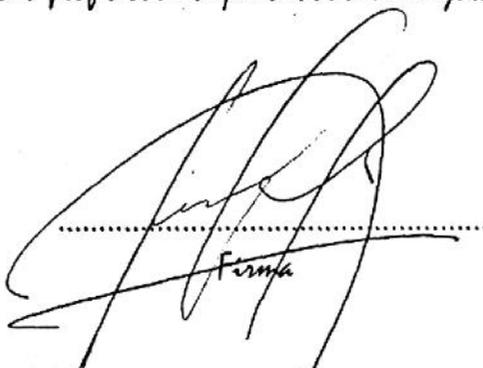
CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, HENRIETA OSSES ARAYO, me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 70 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.


.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Sergio Riquelme Gonzalez Rut..... me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 35 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Sergio Riquelme Gonzalez

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Juan de Dios Parra Rodríguez, me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 40 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Juan de Dios Parra Rodríguez
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003.



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Hector Carlos Florencio Mendez,

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de40..... hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003

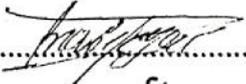


CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y financiado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, MARCO MERCADERI ESPINOZA, (D) me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 60 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.


.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003

REPUBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD
LONQUIMAY



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Juvenal Ramirez.....

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 40..... hembras caprinas y estoy dispuesto a :

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Waldo Herrosilda PARRA..... me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 50..... hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Waldo Herrosilda PARRA.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Diego H. Rodríguez Mender,

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de40..... hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Diego H. Rodríguez Mender

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Segundo Robinson Parra Rodríguez,

me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 40 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Silvestre Herasilla Zúñiga, Rut..... me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 50 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Silvestre Herasilla Zúñiga

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Norma Ines Zarate Hernandez.....,

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 60..... hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Norma Ines Zarate Hernandez

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Octavio Zarate Herasilla me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 50 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Sixto Gregorio Cavate Hermosilla..... me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 50..... hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo, Pedro Zarate Herro Silla, me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que estan establecidos, involucrando un total de 40 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.


.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y Financiado por La Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo Patricio Beroiza Espinoza

me

comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 35 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003



CARTA COMPROMISO

En el marco del Proyecto productivo adjudicado por la Municipalidad de Lonquimay y financiado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, denominado "Mejoramiento Productivo Caprino con la Introducción de la Raza Boer en la Comuna de Lonquimay" código PI-C-2002-1-P-096,

Yo GINETTE DÍAZ RÍDOL me comprometo a participar en este proyecto innovativo por los años que están establecidos, involucrando un total de 40 hembras caprinas y estoy dispuesto a:

- costear los gastos de la monta dirigida de las cabrillas (flete y fardos)
- participar en cursos y capacitaciones referentes al rubro
- asistir a las reuniones que fortalezcan nuestra asociatividad
- cumplir con las recomendaciones profesionales que tiendan al mejoramiento de mi manejo productivo.

.....
Firma

Lonquimay, 11 de abril de 2003

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DEL INTERIOR
ILUSTRE MUNICIPALIDAD
LONQUIMAY

DECRETO N°128

LONQUIMAY, 22 de Diciembre de 2000

VISTOS

- 1.- Las facultades que me confieren las disposiciones legales vigentes y en uso de las atribuciones que me otorga la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones.
- 2.- El fallo del Tribunal Electoral Regional de fecha 09.11.00 y Acta Complementaria de Proclamación.
- 3.- Acta de Instalación y Constitución del Concejo Municipal de Lonquimay de fecha 06 de Diciembre de 2000.

DECRETO

- 1.- **NOMBRASE**, Alcalde Titular de la Municipalidad de Lonquimay, al Sr. JUAN GASTON FUENTES CID, Cédula de Identidad N°9.431.083-0 a contar del 06.12.00.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y REGISTRESE POR CONTRALORIA REGIONAL DE LA ARAUCANIA.



AGUSTIN RICARDO DIAZ MOYA
SECRETARIO MUNICIPAL (S)

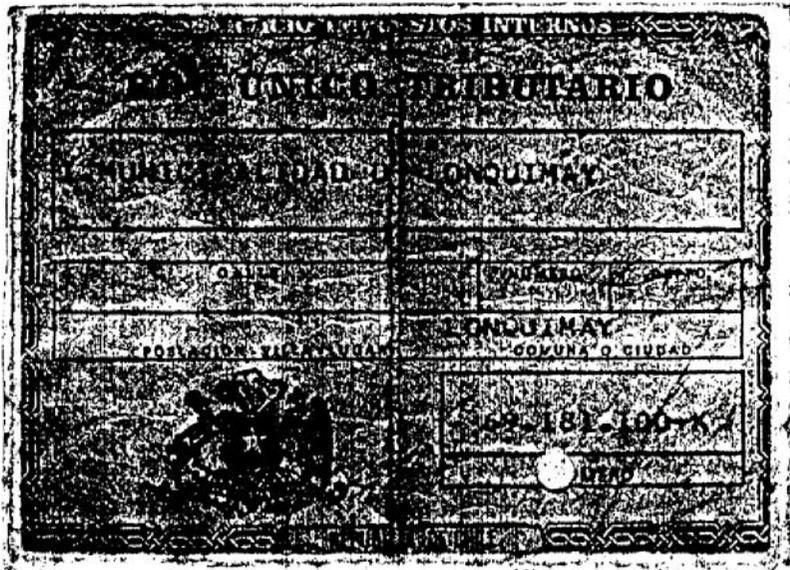


JUAN GASTON FUENTES CID
ALCALDE

JGFC/ARDM/fels

DISTRIBUCION

- Contraloría Regional
- Tribunal Electoral Regional
- Intendencia
- Gobernación
- Deptos. Municipales/



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
ANTEPROYECTO DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL AÑO 2002
INGRESOS PRESUPUESTARIOS M\$

| CLASIFICADOR | | | DENOMINACIÓN | ESTIMACIÓN PRESUESTARIA AÑO 2002 (M \$) |
|--------------|------|-------|---|---|
| SUBT. | ITEM | ASIG. | | |
| 01 | | | INGRESOS DE OPERACIÓN | 94.529 |
| | 01 | | VENTA DE BIENES Y SERVICIOS | 7.848 |
| | | 001 | Venta de Bienes y Servicios | 7.500 |
| | | 002 | Explotación Matadero | 348 |
| | 02 | | RENTA DE INVERSIONES | 13.510 |
| | | 000 | Renta de Inversiones | 10 |
| | | 001 | Arriendos | 13.500 |
| | 03 | | OTROS INGRESOS PROPIOS | 10.671 |
| | | 001 | Participación en Impuesto Territorial - Art. 37 DL. N° 3.063, de 1979 | 10.000 |
| | | 002 | Ingresos - Cementerio ley N° 18.096 | 661 |
| | | 003 | Otros | 10 |
| | 04 | | CONTRIBUCIONES MUNICIPALES | 48.010 |
| | | 001 | Permisos de Circulación | 33.000 |
| | | 002 | Patentes Municipales | 15.000 |
| | | 003 | Otros | 10 |
| | 05 | | DERECHOS MUNICIPALES | 14.500 |
| | | 001 | Derechos de Aseos | 2.500 |
| | | 002 | Derechos Varios | 12.000 |
| | 06 | | FLUCTUACIONES DEUDORES | -10 |
| | | 001 | De Permisos de Circulación | -5 |
| | | 002 | De Patentes Municipales | -5 |
| 04 | | | VENTA DE ACTIVOS | 2.000 |
| | 41 | | ACTIVOS FÍSICOS | 2.000 |
| | | 001 | Ingresos de enajenaciones del año | 2.000 |
| 05 | | | RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS | 10 |
| | 50 | | HIPOTECARIOS | 10 |
| | | 001 | Cuota Deudores Hipotecarios | 10 |
| 06 | | | TRANSFERENCIAS | 460 |
| | 61 | | DE ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO | 10 |
| | | 000 | De Organismos del Sector Público | 10 |
| | 63 | | DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS | 450 |
| | | 001 | Programa de Mejoramiento de Barrios | 10 |
| | | 002 | Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal | 10 |
| | | 005 | Patentes Mineras | 400 |
| | | 007 | Transferencias Fiscales | 10 |
| | | 008 | Aportes Adicionales al Sector Educación | 10 |
| | | 009 | Otras | 10 |
| 07 | | | OTROS INGRESOS | 484.872 |
| | 73 | | PARTICIPACIÓN DEL F.C.M. - ART. 38 DL. N° 3.063, DE 1979 | 475.872 |
| | | 001 | Participación Anual en el Trienio Correspondiente | 428.285 |
| | | 002 | Por menores ingresos para gastos de operación ajustados | 47.587 |
| | 79 | | OTROS INGRESOS | 9.000 |
| | | 001 | Devoluciones y Reintegros | 1.000 |
| | | 002 | Multas e Intereses | 7.000 |
| | | 009 | Otros | 1.000 |
| 08 | | | ENDEUDAMIENTO | 10 |
| | 82 | | PRÉSTAMOS INTERNOS DE LARGO PLAZO | 10 |
| | | 003 | Recursos Crédito BID 577/OC-CH | 10 |
| 10 | | | OPERACIONES AÑOS ANTERIORES | 1.000 |
| 11 | | | SALDO INICIAL DE CAJA | 100.000 |
| | 111 | | SALDO INICIAL NETO DE CAJA | 100.000 |
| | | | TOTAL DE INGRESOS PRESUPUESTARIOS | 682.881 |

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
 ANTEPROYECTO DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL AÑO 2002
 GASTOS PRESUPUESTARIOS

| CLASIFICADOR | | | DENOMINACIÓN | ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2002 (M\$) |
|--------------|------|-------|---|--|
| SUBT. | ITEM | ASIG. | | |
| 21 | | | GASTOS EN PERSONAL | 193,236 |
| | 01 | | PERSONAL DE PLANTA | 30,991 |
| | | 001 | Sueldos Bases del Personal de Planta | 30,991 |
| | 02 | | SOBRESUELDOS DEL PERSONAL DE PLANTA | 94,971 |
| | | 001 | Asignación por años de Servicio | 1,347 |
| | | 003 | Asignación de Zona | 24,900 |
| | | 006 | Asignaciones del DL. 3551, de 1981 | 39,100 |
| | | 007 | Otras Asignaciones | 6,458 |
| | | 008 | Incremento Remuneración Imponible - DL. 3501, de 1980 | 6,600 |
| | | 009 | Bonificación Compensatoria Ley N° 18.566 | 2,690 |
| | | 011 | Bonificación Compensatoria - Art. 10 Ley N° 18.675 | 6,710 |
| | | 013 | Asignación Unica - Art. 4° Ley N° 18.717 | 7,166 |
| | 03 | | REMUNERACIONES VARIABLES | 12,480 |
| | | 001 | Honorarios a suma alzada - personas naturales | 3,600 |
| | | 002 | Trabajos Extraordinarios | 2,500 |
| | | 003 | Suplencias y Reemplazos | 10 |
| | | 005 | Otras Remuneraciones | 10 |
| | | 006 | Honorarios asimilados a grados | 6,360 |
| | 05 | | VIÁTICOS | 23,000 |
| | | 001 | Comisiones de servicios en el país | 19,000 |
| | | 002 | Comisiones de servicios en el exterior | 4,000 |
| | 06 | | Aportes Patronales | 3,596 |
| | | 001 | A Servicios de Bienestar - Personal de Planta | 3,596 |
| | 09 | | COTIZACIÓN ADICIONAL - ART. 8° LEY N° 18.566 | 1,108 |
| | | 001 | Cotización Personal de Planta | 960 |
| | | 002 | Cotización Personal a Contrata | 148 |
| | 10 | 000 | Otras Remuneraciones Reguladas por el Cód. del T. | 10 |
| | 15 | | PERSONAL A CONTRATA | 6,661 |
| | | 001 | Sueldos Bases del Personal a Contrata | 6,661 |
| | 16 | | SOBRESUELDOS DEL PERSONAL A CONTRATA | 17,419 |
| | | 001 | Asignación por años de Servicio | 34 |
| | | 003 | Asignación de Zona | 5,129 |
| | | 006 | Asignaciones del DL. 3551, de 1981 | 5,216 |
| | | 007 | Otras Asignaciones | 1,760 |
| | | 008 | Incremento Remuneración Imponible - DL. 3501, de 1980 | 1,409 |
| | | 009 | Bonificación Compensatoria Ley N° 18.566 | 365 |
| | | 011 | Bonificación Compensatoria - Art. 10 Ley N° 18.675 | 955 |
| | | 013 | Asignación Unica - Art. 4° Ley N° 18.717 | 2,551 |
| | 18 | | AGUINALDOS Y BONOS | 3,000 |
| | | 001 | Aguinaldos | 2,000 |
| | | 002 | Bonos de Escolaridad | 1,000 |

GASTOS PERSONAL PLANTA 125,962

GASTOS CONTRATA 20% 25,192
 PRESUPUESTO 2002 24,080

GASTOS HONORARIOS 10% 12,596
 PRESUPUESTO 2002 9,960

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
 ANTEPROYECTO DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL AÑO 2002
 GASTOS PRESUPUESTARIOS EN M\$

| CLASIFICADOR | | | DENOMINACIÓN | ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2002 (M\$) |
|--------------|------|-------|---|--|
| SUBT. | ITEM | ASIG. | | |
| 22 | | | BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO | 181,825 |
| | 10 | | ALIMENTOS Y BEBIDAS | 1,000 |
| | | 000 | Alimentos y Bebidas | 1,000 |
| | 11 | | TEXTILES, VESTUARIOS Y CALZADOS | 350 |
| | | 000 | Textiles, Vestuarios y Calzados | 350 |
| | 12 | | COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES | 38,500 |
| | | 001 | Para vehículos | 37,000 |
| | | 002 | Para calefacción y otros | 1,500 |
| | 13 | | MATERIALES DE USO O CONSUMO CORRIENTE | 5,530 |
| | | 001 | Materiales de Oficina | 3,500 |
| | | 002 | Material de Enseñanza | 10 |
| | | 003 | Productos químicos y farmacéuticos | 10 |
| | | 004 | Materiales y Útiles quirúrgicos | 10 |
| | | 005 | Otros Materiales y Suministros | 2,000 |
| | 14 | | MANTENIMIENTO Y REPARACIONES | 20,000 |
| | | 001 | Materiales para Mantenimiento y Reparaciones | 18,000 |
| | | 002 | Servicios de Mantención y Reparación de Vehículos | 1,000 |
| | | 003 | Servicios de Mantenc. y Reparac. de Maquinarias y Equipos | 500 |
| | | 004 | Otras Mantenciones, Reparaciones e Instalaciones | 500 |
| | 16 | | CONSUMOS BÁSICOS | 15,510 |
| | | 001 | Consumo de Electricidad | 7,000 |
| | | 002 | Servicios Telefónicos | 5,500 |
| | | 003 | Consumo de Gas y Agua | 2,000 |
| | | 005 | Operaciones Devengadas de años anteriores | 10 |
| | | 006 | Otros Compromisos Pendientes | 1,000 |
| | 17 | | SERVICIOS GENERALES | 40,875 |
| | | 001 | Comunicaciones | 10 |
| | | 002 | Publicidad y Difusión | 2,800 |
| | | 003 | Servicios de Impresión | 1,000 |
| | | 004 | Gastos de Representación | 1,500 |
| | | 005 | Servicios de Aseo | 10 |
| | | 006 | Servicios de Cobranza y Otros Análogos | 10 |
| | | 007 | Gastos de Actividades Municipales | 10,000 |
| | | 009 | Gastos Menores | 3,500 |
| | | 010 | Arriendos de Inmuebles | 3,025 |
| | | 011 | Otros Arriendos | 4,500 |
| | | 012 | Pasajes y Fletes | 3,500 |
| | | 016 | Servicios de Mantención de Jardines | 10 |
| | | 017 | Otros Servicios Generales | 7,000 |
| | | 018 | Imprevistos | 4,000 |
| | | 019 | Gastos Electorales | 10 |
| | 18 | | CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES | 10 |
| | | 000 | Contratación de Estudios e Investigación | 10 |
| | 19 | | GASTOS EN COMPUTACIÓN | 2,310 |
| | | 001 | Arriendo de Equipos | 10 |
| | | 003 | Otros Servicios Computacionales | 1,200 |
| | | 004 | Materiales de uso o consumo corriente | 900 |
| | | 005 | Mantenimiento y Reparaciones | 200 |
| | 20 | | SERVICIOS A LA COMUNIDAD | 56,240 |
| | | 001 | Consumo de Alumbrado Público | 36,000 |
| | | 002 | Consumo de Agua | 2,500 |
| | | 003 | Convenios por Servicios de Aseo | 15,000 |
| | | 004 | Convenios por Mantención de Parques y Jardines | 10 |
| | | 005 | Convenio por Mantención de Alumbrado Público | 10 |
| | | 008 | Otros Servicios Comunitarios | 10 |
| | | 009 | Operaciones Devengadas de años anteriores | 10 |
| | | 010 | Otros Compromisos Pendientes | 2,700 |
| | 21 | | CAPACITACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO LEY N° 18.575 | 1,500 |
| | | 001 | Cursos Contratados con Terceros | 1,500 |

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
 ANTEPROYECTO DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL AÑO 2002
 GASTOS PRESUPUESTARIOS EN M\$

| CLASIFICADOR | | | DENOMINACION | ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2002 (M\$) |
|--------------|-------|------|---|--|
| SUBT. | ASIG. | ITEM | | |
| 24 | | | PRESTACIONES PREVISIONALES | 10 |
| | 30 | | PRESTACIONES PREVISIONALES | 10 |
| | | 000 | Prestaciones Previsionales | 10 |
| 25 | | | TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 141,430 |
| | 31 | | TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO | 61,350 |
| | | 001 | Devoluciones | 10 |
| | | 002 | Fondos de Emergencia | 4,000 |
| | | 003 | Educación Personal. Jurídica Der. Privado Art. 13 DFL-1 | 10 |
| | | 004 | Salud Personal. Jurídica Der. Privado Art. 13 DFL-1 | 10 |
| | | 005 | Otras Personas Jurídicas | 10 |
| | | 007 | Voluntariados | 2,000 |
| | | 008 | Programas Sociales | 10 |
| | | 009 | Programas Culturales | 3,300 |
| | | 010 | Asistencia Social | 8,000 |
| | | 011 | Cumplimiento Art. 76 Ley N° 18.695 | 18,000 |
| | | 014 | Organizaciones Comunitarias | 25,000 |
| | | 019 | Asoc. Mapuche Est. Kallfuiñan | 1,000 |
| | 33 | | TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS | 79,130 |
| | | 001 | Educación a Servicio Incorporado a su Gestión | 13,000 |
| | | 002 | Salud a Servicio Incorporado a su Gestión | 5,000 |
| | | 005 | Sename | 500 |
| | | 008 | Al Fondo Común Municipal | 19,800 |
| | | 009 | Asoc. Chilena de Municipalidades | 500 |
| | | 019 | Otras | 40,330 |
| | 34 | | IMPUESTOS | 950 |
| | | 001 | Impuestos | 950 |
| 31 | | | INVERSIÓN REAL | 152,850 |
| | 50 | | REQUISITOS DE INVERSIÓN PARA FUNCIONAMIENTO | 37,000 |
| | | 001 | Mobiliario y Otros | 5,000 |
| | | 002 | Operaciones de Leasing | 32,000 |
| | 51 | | VEHÍCULOS | 11,000 |
| | | 000 | Vehículos | 11,000 |
| | 52 | | TERRENOS Y EDIFICIOS | 10 |
| | | 000 | Terrenos y Edificios | 10 |
| | 53 | | ESTUDIOS PARA INVERSIONES | 10,000 |
| | | 000 | Estudios y Diseños | 10,000 |
| | 54 | | MAQUINARIAS Y EQUIPOS DIRECTAM. PRODUCT. | 10 |
| | | 000 | Maquinarias y Equipos Directamente Productivos | 10 |
| | 56 | | INVERSIÓN EN INFORMÁTICA | 2,000 |
| | | 001 | Adquisición Equipos Computacionales | 2,000 |
| | 69 | | INVERSIÓN REGIONAL | 92,830 |
| 32 | | | INVERSIÓN FINANCIERA | 10 |
| | 80 | | COMPRA DE TÍTULOS DE VALORES | 5 |
| | 83 | | ANTICIPO A CONTRATISTAS | 5 |
| | | 001 | Anticipo a Contratistas | 10 |
| | | 002 | Recuperación Anticipo a Contratistas | -5 |
| 33 | | | TRANSFERENCIAS DE CAPITAL | 12,500 |
| | 87 | | APORTES A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS | 12,500 |
| | | 001 | Serviu Pavimentación Participativa | 12,500 |
| 60 | | | OPERACIONES AÑOS ANTERIORES | 10 |
| | 98 | | OPERACIONES AÑOS ANTERIORES | 10 |
| 70 | | | OTROS COMPROMISOS PENDIENTES | 10 |
| | 99 | | OTROS COMPROMISOS PENDIENTES | 10 |
| | | 002 | De Bienes y Servicios de Consumo - | 10 |
| 90 | | | SALDO FINAL DE CAJA | 1,000 |
| | | | TOTAL DE GASTOS PRESUPUESTARIOS | 682,881 |

ANOTESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE



MARIA ISABEL LOPEZ PINILLA
 SECRETARÍA MUNICIPAL



JUAN GASTÓN FUENTES CID
 ALCALDE

DISTRIBUCIÓN:
 Contraloría IX Región
 Dpto de finanzas
 Ofic. Partes

REPÚBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD
DPTO. DE FINANZAS
LONQUIMAY /

DECRETO EX: N° 336 /

Lonquimay, Diciembre 14 de 2001.-

VISTOS:

1. Que con fecha 13 de Diciembre de 2001, en sesión ordinaria N° 24, el Concejo Municipal de Lonquimay ha dado su acuerdo al PROYECTO DE PRESUPUESTO MUNICIPAL de esta corporación, para el año 2002.
2. Las facultades que me confieren las disposiciones legales vigentes y en uso de las atribuciones que me otorga la ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones según ley N° 19602 del 25 de Marzo de 1999.

DECRETO:

APRUÉBASE las estimaciones de Ingresos y Gastos del presupuesto de la Ilustre Municipalidad de Lonquimay, para el año 2002 por la suma de \$682.881 (seiscientos ochenta y dos mil ochocientos ochenta y un pesos), conforme a los conceptos que se indican:

INFORME DE PRESUPUESTO INICIAL SECTOR MUNICIPAL

USO EXCLUSIVO CONTRALOR REGIONAL Fecha de emisión:
 Código Institucional Fecha toma de Razón:
 Documento Modificador Moneda:
 Número Número de Contabilidad:
 Organismo Emisor Número de Página:

TERIO DEL INTERIOR
MIN DE LA ARAUCANIA
MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY
DETO ALCALDICO N° 591 del 14/12/2001

| USO | | GASTOS | | MONTO M\$ |
|----------------|----------------|---|----|-----------|
| Contralor | CODIGO PPTARIO | DENOMINACION | | |
| | 2115001 | Sueldos base Personal a contrata | | 6.661 |
| | 2116001 | Asignación por años de servicios | 34 | |
| | 2116003 | Asignación de zona | | 5.129 |
| | 2116006 | Asignaciones del D.L N° 3,551 de 1981 | | 5.216 |
| | 2116007 | Otras asignaciones | | 1.760 |
| | 2116008 | Increment. Remunerac. Imponib. D.L N° 3.501 de 1980 | | 1.409 |
| | 2116009 | Bonificación compensat. Ley N° 18.566 | | 365 |
| | 2116011 | Bonificación compensat. Art. 10 Ley N° 18.675 | | 955 |
| | 2116013 | Asignación Unica art. 4° Ley 16.717 | | 2.551 |
| | 2118001 | Aguinaldos | | 2.000 |
| | 2118002 | Bonos de Escolaridad | | 1.000 |
| | 2210000 | Alimentos y bebidas | | 1.000 |
| | 2211000 | Textiles, Vestuario y Calzado | | 350 |
| | 2212001 | Para vehiculos | | 37.000 |
| | 2212002 | Para calefacción y otros | | 1.500 |
| | 2213001 | Materiales de Oficina | | 3.500 |
| | 2213002 | Material de Enseñanza | 10 | |
| | 2213003 | Productos químicos y farmacéuticos | | 10 |
| | 2213004 | Materiales y útiles quirúrgicos | 10 | |
| | 2213005 | Otros Materiales y Suministros | | 2.000 |
| TOTALES | | | | |

| INGRESOS | | MONTO M\$ |
|----------------|---|----------------|
| CODIGO PPTARIO | DENOMINACION | |
| 0663005 | Patentes mineras | 400 |
| 0663007 | Transferencias Fiscales | 10 |
| 0663008 | Aportes adicionales al sector educación | 10 |
| 0663009 | Otras | 10 |
| 0773001 | Particip. Anual en el Truenio Corresp. | 428.285 |
| 0773002 | Por menores ingresos para gastos de operación ajustados | 47.587 |
| | | -1 |
| 0779001 | Devoluciones y reintegros | 1.000 |
| 0779002 | Multas e Intereses | 7.000 |
| 0779009 | Otros | 1.000 |
| 0882003 | Recursos Crédito BID 577/OC-CH | 10 |
| 1000000 | OPERACIONES AÑOS ANTERIORES | 1.000 |
| 1100000 | SALDO INICIAL DE CAJA | 100.000 |
| TOTALES | | 682.881 |


ALCALDE
GASTÓN FUENTES CID


JEFE DE FINANZAS MUNICIPAL
JARAYOYA JARAMILLO SEPULVEDA



ANEXO C

PRECIOS Y COTIZACIONES

CIENTEC
INSTRUMENTOS CIENTIFICOS S.A.

Oficinas Generales y
Servicio Técnico
Miguel Claro 815
Providencia
Tel.: (56-2) 235 0085
Fax: (56-2) 235 0302
Casilla 972
Santiago, Chile

OFERTA CINC-LAB 2003/0928

SANTIAGO, Abril 15 de 2003

Señor(es) : ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY

Atención : SR. RODRIGO CASTILLO

Dirección/Ciudad : LONQUIMAY

Teléfono : 45 - 891 476

Fax : 45 - 891 068

Ref. : SU SOLICITUD DE COTIZACION

En atención a lo solicitado, tenemos el agrado de ofrecer lo siguiente:

| Cantidad | Descripción | Valor |
|----------|--|--------------|
| 01 | Micropipeta marca GILSON (Francia) modelo P-10, para un rango regulable en forma continua entre 1 y 10 microlitros. Incluye 10 puntas. | \$ 142.300.- |
| 01 | Micropipeta marca GILSON (Francia) modelo P-100, para un rango regulable en forma continua entre 10 a 100 microlitros. Incluye 10 puntas. | \$ 118.900.- |
| 01 | Micropipeta marca GILSON (Francia) modelo P-1000, para un rango regulable en forma continua entre 200 y 1000 microlitros. Incluye 10 puntas. | \$ 118.900.- |
| 01 | Microscopio LEICA (U.S.A.) modelo CME compuesto por: Estativo con mando micro-macrométrico separado, revólver porta objetivos cuádruple, platina mecánica con guía portaobjetos para movimientos de 7,5cm (x) x 4cm. (y), iluminación con ampolleta halógena de 20W (para 2000 horas de uso) transformador regulable para 220V-240V/50Hz incorporado en estativo, condensador standard 0,90/1,25, tubo binocular con portaoculares ajustables, funda de protección, filtro azul y aceite de inmersión Objetivos E ₂ acromáticos 4x/0,10 - 10x/0,25 - 40x/0,65 y 100x/1,25 de inmersión. Pareja de oculares granangulares E ₂ 10x/18 (uno con indicador). | \$ 898.200.- |

OFERTA CINC-LAB 2003/0928

| Cantidad | Descripción | Valor |
|----------|--|--------------|
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 600 de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo). Capacidad: 600g Sensibilidad: 0.1g Tara (Sustractiva): 600g Para 220V/50Hz, o batería de 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de batería recargable).</p> | \$ 267.900.- |
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 150, de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo, etc.) Capacidad: 150g Sensibilidad: 0.01g Tara (Sustractiva): 150g Para 220V/50Hz, o batería 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de baterías recargables).</p> | \$ 338.700.- |
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 150S de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo). Capacidad: 150g Sensibilidad: 0,001g Tara (Sustractiva): 150g Para 220V/50Hz, o batería de 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de batería recargable).</p> | \$ 753.000.- |

| Cantidad | Descripción | Valor |
|----------|--|--------------|
| 01 | Horno universal para secado y esterilización, MEMMERT (Alemania), modelo UM-200. Con circulación de aire por convección natural. Rango de temperatura regulable entre 5°C sobre ambiente a 220°C. Construcción: Interior y exterior en acero inoxidable, espacio interior de 400 mm de ancho x 320 mm de alto x 250 mm de profundidad, (32 litros). Con dial selector de temperatura, que acciona controlador mecánico con fijación de corte. Indicación digital de temperatura con resolución de 1°C. Protección de sobretemperatura clase 3.1, mediante segundo microprocesador con indicación digital (temperatura fijada por el operador) que entra en funcionamiento si el primero falla. Control de ventilación, lámparas piloto y 1 bandeja perforada. Para 220V/50Hz. | \$ 498.700.- |

PARA ANTERIOR OFRECEMOS OPCIONALMENTE:

| | | |
|----|---|-------------|
| 01 | Reloj desconexión automática 0-24 hrs. Memmert. | \$ 29.930.- |
|----|---|-------------|

CONDICIONES GENERALES

| | |
|----------------------------|---|
| Plazo de Entrega | : Inmediato, salvo previa venta. |
| Forma de Pago | : Contado 30 días. |
| Validez de la Oferta | : 10 días. |
| Garantía | : 1 año para los instrumentos, salvo especificado. |
| Soporte y Servicio Técnico | : Propio |
| Nota | : Los precios anteriormente cotizados NO incluyen IVA. |

Atento a cualquier consulta adicional, lo saluda atentamente,

ERNESTO HEISE A.
Cientec Instrumentos Científicos S.A.

EH/bzg.

0928.doc

Página 3 de 3

VICTORIA, 14 DE ABRIL DEL 2003.-

COTIZACION

SEÑORES:
DR.-RODRIGO CASTILLO
MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY

| cant. | Productos | Precio Unitario | Total |
|----------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 04 | VACUNA CLOSTRIBAC x 50 da. ✓ | \$ 11.340 | \$ 45.360 |
| 80 | ILIREN x 50 cc. ✓ | \$ 19.812 | \$ 1.584.960 |
| 04 | TRICLAVET x 1 litro ✓ | \$ 21.830 | \$ 87.320 |
| 02 | BAYMEC x 500 cc. ✓ | \$ 38.930 | \$ 77.860 |
| 25 | VAC. ANTICARBUNCLO x 10 da. ✗ | \$ 1.850 | \$ 46.250 |
| 01 | TENAZA AUTOCROTAL ALLEX ✓ | \$ 20.790 | \$ 20.790 |
| 2.750 | AUT.PALETA HEMBRA N° + BOTON ✓ | \$ 412 | \$ 1.133.000 |
| 6.000 | PIPETAS INSEMINACION PTA.VERDE ✗ | \$ 125 | \$ 750.000 |
| TOTAL : | | | \$ 3.745.540.- |

PRECIOS INCLUYEN IVA.

COTIZACION VALIDA POR 15 DIAS



FARMACIA VETERINARIA LAHUE LTDA.

PROTERRA SA

NO. DE FAX : 545646440

14 ABR. 2003 15:06 P1



NOTA DE PEDIDO

Fecha: 19-04-2003

CLASE:

000020454
TIPO VENTA:

NORMAL

CTRA-DCHO.

Nombre: LONQUIMAY I. MUNICIPALIDAD
Dirección: IGNACIO CARRERA PINTO 559
Comuna: LONQUIMAY

RUT :
Facturación : 69181100-K
Vencimiento : 19-04-2003

| Vno | Código | Descripción del Producto | Unidad Medida | Precio Unitario | Total Item |
|-----|------------|--------------------------|---------------|-----------------|------------|
| 1 | 0000019987 | APLICADOR ALLEVEX U | 1,000 | ud. 20.907 | 20.907 |
| 2 | 0000021098 | RAYMEC 500ML DRALONG | 2,000 | ud. 39.426 | 78.852 |
| 3 | 0000021845 | VAC CLOSTRIVAC ECD 5 | 4,000 | ud. 12.072 | 48.288 |
| 4 | 0000022059 | FLETA INSEMINACION | 6.000,000 | ud. 66 | 396.000 |
| 5 | 000003032 | VAC. CARRUNCLO BACEL | 5,000 | ud. 2.780 | 13.900 |
| 6 | 0000036338 | AUTOCHOT FOCKING MEN | 110,000 | ud. 7.741 | 851.510 |
| 7 | 0000037991 | SUPOLEN 2LT DEI | 2,000 | ud. 52.616 | 105.232 |
| 8 | 0000050678 | LIREN 50ML DISTRIVE | 80,000 | ud. 21.219 | 1.697.520 |

Residuo Controlado

LUGAR DE ENTREGA:

FILIO DE INICIO AV. CARLOS ENCHAUZALTA

OBSERVACIONES:

PROPUESTA DE PAGOS

Flete
Neto
I.V.A.
Total

2.722.211
489.997
3.212.209

ORIGINAL: CLIENTE

Código Ingresos Trib. - Av Central 4030 - P.U.T. 78 465.848-5 S.A. - Santiago

COTIZACION N° 01

FECHA

14/04/03

SEÑOR (es):

MUNICIPALIDAD LONGUIWAY

DIRECCION:

FONO 891476

Estimado (s) Señor (es):

Por medio de la presente nos es grato presentar a Ud. (s) nuestra cotización

Por lo siguiente :

| | | |
|---------------------------------|-------------|---------------|
| CAR AUTOCROT. H/RODE ENURETADOS | | |
| 25 UNIDADES | - | \$ 8.686.- |
| 80 FRAS. ELLEN X 500 ML. | \$ 19.932.- | \$ 1594.560.- |
| 04 LITROS FUNDAMENTAL | \$ 18.220.- | \$ 72880.- |
| 02 PAYNEC X 500 ML. | \$ 43136.- | \$ 86272.- |
| 04 FRAS. VAC. CLOSTRIDAC 50 DS. | \$ 10254.- | \$ 41.016.- |
| 05 VAC. CARB. BACTERIANO 50 DS | \$ 4000.- | \$ 20.000.- |
| 01 YENGA ALEX | \$ 20339.- | \$ 20.339.- |
| - VALORES + IVA | | |

Plazo de entrega:

Condiciones de pago:

Validez de la oferta: 10 DIAS

Esperando que la presente cotización sea de su interés, saluda (n) Atte. Ud. (s)

Veterinaria NIELOL
ZENTENO N° 391 TEMUCO

Aceptado

Firma oferente

REPUBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD
LONQUIMAY

COTIZACION

Para: BIOLAB

317070

De: Rodrigo Castillo Tapia, Med.Vet
Fono/Fax: 891068

De mi consideración:
Favor cotizar los siguientes productos:

| | | | |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|
| 04 vacunas clostribac x 50 ds | \$ 10. | \$ 10.170. | = \$ 12.000. x |
| 80 iliren x 30 cc | (x 10 cc. \$ 4.000) | \$ 4000. | = \$ 4.720. |
| 04 triclavet x litro | -> (sotomax. x 2 lts) | \$ 780 + \$ 56780. | = \$ 67.000. |
| 02 Baymet x 500 cc | \$ 33.990. | \$ 33990. | = \$ 40.108. |
| 25 vac. antice gunglo x 10 ds | (x \$ 90 ds) | \$ 2374. | = \$ 2.801. |
| 01 tenaza autecrotal allflex | \$ 15.450 | \$ 15450. | = \$ 18.231 |
| 2750 autecrotales paleta hembra N°+Botón | \$ 45 | | = \$ 537 |
| 6.000 Puntas inseminación | \$ 5.770. (x 50) | | = \$ 6.808 (136 %) |

VALORES NETOS (NO INCLUYEN IVA)

Sin otro particular se despide atentamente,

RODRIGO CASTILLO TAPIA
MÉDICO VETERINARIO

RAM-H CHILE LTDA.
Caprinos Boer y Ovinos Dorper
Fono: 56-2-6333014 //6381321 Fax: 56 -2-6395851
e-mail: etienned@entelchile.net

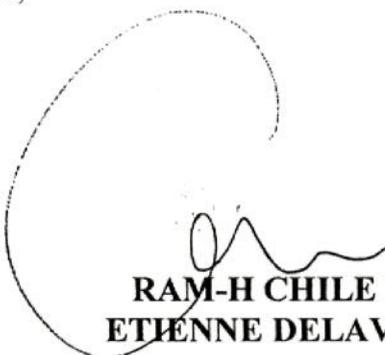
SANTIAGO, 18 de febrero de 2003

Señor
DR. Rodrigo Castillo
Municipalidad de Lonquimay

Ref. Cotización reproductores Caprinos raza Boer

- **Reproductores Boer , puro sangre , inscritos con pedegree , edad de 10 a 30 meses . 600.000 + IVA .c/u (todos en edad reproductiva)**
- **El precio es para un lote de 10 reproductores , puestos en nuestro centro genético ubicado en Rosario VI región.**
- **Estos animales son todos producción propia de Ram H Chile , en el criadero bajo control oficial del SAG. Certificado libre para Maedi Visna , Bucelosis , TB , paratuberculosis y aborto enzootico.**
- **Forma de pago , contado contra entrega .**
- **Disponibilidad : 20 reproductores.**

Atentamente,



RAM-H CHILE LTDA.
ETIENNE DELAVEAU C.

FARMALATINA LTDA.

Bilbao 2988 Santiago CHILE Tel (2) 204 3030 Fax (2) 205 9738

E Mail farmalatina@farmalatina.cl

Santiago, 14 de Abril de 2003

Señores

I. Municipalidad de Lonquimay

TeleFax (43) 89 10 68

LONQUIMAY

At. Sr. Rodrigo Castillo T.
Médico Veterinario

De toda nuestra consideración:

Nos complace dirigitles la presente para remitir cotización por el siguiente instrumento para Laboratorio:

YCO - N01 Horno Universal, GEMMY Industrial \$ 486 000 + IVA

- ◆ Rango de Temperatura variable entre 5 - 250°C
- ◆ Selector de Temperatura
- ◆ Selector de tiempo
- ◆ Capacidad para 34 litros
- ◆ Dimensiones internas Altura 32.5 cm, Ancho 32.5 cm, Profundidad 32.5 cm;
- ◆ Indicador luminoso de calefacción
- ◆ Cámara y dos bandejas de acero inoxidable
- ◆ Para 220 V y 50 Hz

CONDICIONES GENERALES

| | | |
|-----------------------|---|-----------|
| Garantía | : | 12 meses |
| Condiciones de Pago | : | 30 días |
| Validez de Cotización | : | 30 días |
| Plazo de Entrega | : | inmediato |

Agradecemos de su atención, nos quedamos a la espera de sus gratas órdenes saludándoles muy atentamente.

FARMALATINA LTDA.


Patricio Véjar
BQ Jefe de Ventas


Marcos Vardes
BQ Representante Técnico

FARMALATINA LTDA.

Bilbao 2988

Santiago

CHILE

Tel (2) 204 3030

Fax (2) 205 9738

E Mail farmalatina@farmalatina.cl

Santiago, 14 de Abril de 2003

Señores

I. Municipalidad de Lonquimay

TeleFax (45) 89 10 68

LONQUIMAY

At Sr. Rodrigo Castillo T
Médico Veterinario

De toda nuestra consideración:

Nos complace dirigirles la presente para cotizar nuestro siguiente instrumento para Laboratorio Clínico.

Microscopio Binocular MC300, Micros (Austria)**\$ 950.000****Especificaciones Técnicas:****MC300A Microscopio Binocular para Laboratorio**

- 410104/1 A Cuerpo principal 220V, revólver cuádruple, 6V 30W
MC 300 6V 30W for 220V/240V, 50Hz,
Fuente luminosa halógena, Base con soporte antideslizante de 180 x 240 mm
Enfoque coaxial calibrado para control fino, Con graduación de 2 micrones por división
Codensador ajustable, Rango de enfoque de 40 mm
Incorpora ajuste de tensión de seguridad,
Platina mecánica rectangular plana, Controles a lado derecho
Fuente de poder interior, intensidad luminosa variable. Filtro Azul incluido.
Funda cobertora, Manual de Operación.
2 lámparas halógenas incluidas, 6V 30W
(MADE IN AUSTRIA)
- 410202 Cabezal Binocular,
inclinado 30°, rotable 360°, Distancia Interpupilar ajustable 55 - 75 mm
- 410301 Oculares Gran Campo WF 10x/18 Widefield
- 410404 Objetivo S-Plan Acromático 10x/0.25
- 410405 Objetivo S-Plan Acromático 40x/0.65
- 410406 Objetivo S-Plan Acromático 100x/1.25 inmersión
- 410501 Condensador de Abbè campo brillante n.A. 1.25,
con diafragma de iris incorporado y portafiltros.

País de Origen:

Austria, micros Handelsgesellschaft m.b.H. Member of Royal Microscopical Society

FARMALATINA LTDA.

Bilbao 2988

Santiago

CHILE

Tel (2) 204 3030

Fax (2) 205 9738

E Mail: farmalatina@farmalatina.cl

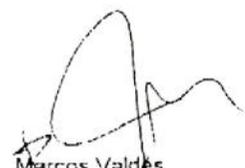
Condiciones Generales

| | | |
|----------------------|---|--|
| Validez de la Oferta | : | 30 días |
| Instalación | : | los equipos se entregan instalados y funcionando en el laboratorio del cliente, con un completo curso de operación y mantención para el usuario. |
| Garantía | : | 12 meses desde la instalación por parte de personal técnico de FARMALATINA LTDA Garantía cubre todas las partes y piezas del instrumento |
| Servicio Técnico | : | FARMALATINA LTDA con personal entrenado en fábrica |
| Plazo de Entrega | : | inmediato |

Agradecidos de su atención, nos quedamos a la espera de sus gratas noticias, saludándoles muy atentamente.

FARMALATINA LTDA.


Patricio Véjar
BQ Jefe de Ventas


Marcos Valdés
BQ Representante Técnico

OFERTA CINC-LAB 2003/0928

| Cantidad | Descripción | Valor |
|----------|--|--------------|
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 600, de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo). Capacidad: 600g Sensibilidad: 0.1g Tara (Sustractiva): 600g Para 220V/50Hz, o batería de 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de batería recargable).</p> | \$ 267.900.- |
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 150, de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo, etc.) Capacidad: 150g Sensibilidad: 0.01g Tara (Sustractiva): 150g Para 220V/50Hz, o batería 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de baterías recargables).</p> | \$ 338.700.- |
| 01 | <p>Balanza electrónica portátil SARTORIUS (Alemania) modelo BL 150S de plataforma superior y lectura digital instantánea controlada por microprocesador. Incluye programas para seleccionar condiciones de instalación, calibración y programas de aplicación (conversión de unidades de peso, memoria de tara, total neto, pesadas en porcentaje, conteo). Capacidad: 150g Sensibilidad: 0.001g Tara (Sustractiva): 150g Para 220V/50Hz, o batería de 9V (opcionalmente puede ser usada con pack de batería recargable).</p> | \$ 753.000.- |



ARQUIMED
 SOLUCIONES PARA UN MUNDO QUE AVANZA
 Visite nuestra página Web: www.arquimed.cl
 @ IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA ARQUIMED S.A.
 Arturo Prat 828
 Casilla 2664
 Santiago
 Fono Ventas: 6346286 - Fax: 6344633
 Fono Bodega: 6346259
 e-mail: arquimed@arquimed.cl
 R.U.T.: 92.999.000-5

Al referirse a esta cotización rogamos citar nuestro número.

COTIZACION N° 207034 pa bk pa 031 bx
 Santiago, 21 de Abril de 2003

Srs Municipalidad de Longuimay

Fax 891476-891068 + JF
 Longuimay

At.: Sr(a). : Dr. Rodrigo Castillo / 69.181.100-K 01

Ref.: Su N°: catigliol4@mixmail.com

Condiciones : Credito a 30 dias
 Plazo Entrega : Inmediato (Salvo Venta Previa)
 Validez Oferta : 30 dias

Mi y señores nuestros:
 Tenemos el agrado de cotizar a Uds., puesto en bodega de Santiago o buses, salvo venta previa, lo siguiente:

Estimado Cliente informamos a Ud. que no aceptamos devoluciones ni cancelaciones de productos ofrecidos para entrega diferida.

| ITEM | CODIGO | DESCRIPCION | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNIDAD \$ |
|------|---------|--|----------|--------|------------------|
| 1 | VE-10 | Micropipeta Vol Var. 0.5-10 ul | 1 | Unidad | \$ 89.000 |
| 2 | VE-100 | Micropipeta Vol Var. 10-100 ul | 1 | Unidad | \$ 78.900 |
| 3 | VE-1000 | Micropipeta Vol var 1 ml 100-1000 ul | 1 | Unidad | \$ 78.900 |
| 4 | 9400310 | Punta Micro 10ul Micropipeta Finnpipepe 0,2-10 ul Vent a minima 1000 unid LABSYSTEMS | 1 | Unidad | \$ 54 |
| 5 | 161004 | Punta Amarilla Universal Venta minima bolsa x 1.000 uni dades hasta 200 ul. | 4 X 1000 | Unidad | \$ 4.900 |
| 6 | 163007A | punta Azul Universal Venta minima bolsa x 1000 unidades hasta 1 ml. Importado | 1 X 1000 | Unidad | \$ 8.300 |
| 7 | 60G166B | Tubo de Ensayo 16x150mm Borosilicato 14ml Importado | 1 | Unidad | \$ 90 |
| 8 | 85104 | Camara Recuento Neubauer linea brillante Aleman | 4 | Unidad | \$ 19.880 |
| 9 | 88118 | Cubre Camaras 20x26 mm Aleman | 2 | Caja | \$ 7.600 |
| 10 | L-279 | Microscopio Binocular Acromatico 4x,10x,40x y 100x Oil JAPAN OPTI | 1 | Unidad | \$ 367.880 |

ESTIMADO CLIENTE Pedidos menores a \$ 50.000 neto favor:
 1. Santiago, retirar con pago inmediato

ARQUIMED



SOLUCIONES PARA UN MUNDO QUE AVANZA

Visite nuestra página Web: www.arquimed.cl

IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA ARQUIMED S.A.

Arturo Prat 828
Casilla 2664
Santiago
Fono Ventas: 6346266 - Fax: 6344633
Fono Bodega: 6346259
e-mail: arquimed@arquimed.cl
R.U.T.: 92.999.000-5

Al referirse a esta cotización rogamos citar nuestro número.

COTIZACION N° 207034 pa bk pa 031 bk
Santiago, 21 de Abril de 2003

Srs Municipalidad de Longuimay

Fax 891476-891068 + JF
Longuimay

At.. Sr(a) : Dr. Rodrigo Castillo / 69.181.100-K 01

Ref.: Su N°: catigilio14@mixmap.com

Condiciones : Credito a 30 dias
Plazo Entrega : Inmediato (Salvo Venta Previa)
Validez Oferta : 30 dias

Estimado Cliente informamos a Ud. que no aceptamos devoluciones ni cancelaciones de productos ofrecidos para entrega diferida.

Muy señores nuestros:
Tenemos el agrado de cotizar a Uds., puesto en bodega de Santiago o buses, salvo venta previa, lo siguiente:

| ITEM | CODIGO | DESCRIPCION | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNIDAD \$ |
|------|---------|---|----------|--------|------------------|
| 11 | T-250 | Balanza Digital Capacidad 250gr Sensibilidad 0,1gr GRAM | 1 | Unidad | \$ 98.000 |
| 12 | GX-500 | Balanza Digital Capacidad 500gr Sensibilidad 0,1gr GRAM | | Unidad | \$ 156.000 |
| 13 | 175508N | Tubo Eppendorf 1,5 ml (Venta minima 1000 unidades) MEDICA | 5.000 | Unidad | \$ 8 |
| 14 | 3351112 | Vaso Precipitado 600ml Aleman | 10 | Unidad | \$ 1.780 |
| 15 | E-28 | Horno Esterilizacion 28 lts Analoga hasta 230 C' con Timer BINDER | 1 | Unidad | \$ 465.770 |
| 16 | 1210 | Mechero Bunsen N°4 Gas Licuado Nacional | 1 | Unidad | \$ 5.300 |

=====

AGRADECIENDO SU COTIZACION SALUDA ATTE. A UDS.,

ARQUIMED S.A.

=====

LA CALIDAD ES NUESTRO NEGOCIO

ESTIMADO CLIENTE Pedidos menores a \$ 50.000 neto favor:
1 - Santiago retirar con pago inmediato

* MAS IVA *

OLYMPIUS

SR. RODRIGO CASTILLO
PRODESAL
LONQUIMAY

Envío a Ud., la cotización solicitada

| ARTICULO | CANTIDAD | VALOR | TOTAL |
|-------------------------------|----------|-----------|-----------|
| Refrigerador una puerta | 01 | \$155.000 | \$155.000 |
| Estufa a Gas | 01 | 42.500 | 42.500 |
| Calefón 10 lts | 01 | 79.900 | 79.900 |
| Mesones 1mt.X70cms.X160 Cms. | 02 | 80.000 | 160.000 |
| Estantes 120 cms. X 50 cms. | 02 | 95.000 | 190.000 |
| Escritorios 60 cms.X 130 cms. | 02 | 68.000 | 136.000 |
| Sillas Giratorias | 03 | 55.000 | 165.000 |

TOTAL \$ 928.400

Los precios incluyen IVA.


JORGE VILUGRÓN MARTINEZ

Lonquimay, Abril 16 de 2003.-

ALMACENES PARIS TEMUCO

COTIZACION

A : Sr.(es) *Municipalidad de Honguimay*
DE : ALMACENES PARIS COM. S.A.
A. Prat 444 - TEMUCO FONO 203800 FAX 203899
FECHA : *10* de *06* del 2003

| CANT. | DETALLE | VALOR |
|-------|---------------------------------------|-----------|
| 01 | Refrigerador <i>Friera 4000</i> | 126.450 |
| (1) | 01 Refrigerador <i>moderna 315</i> | 138.900 ✓ |
| (1) | 01 <i>cofrer</i> <i>moderna 13 lt</i> | 89.900 ✓ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

VENDEDOR *Sonia Merced* VALIDA POR DIAS
ALMACENES PARIS C. S. A.

ALMACENES PARIS TEMUCO

Atencion Sr. RODRIGO CASTILLO

COTIZACION

A : Sr.(es) Ilustre MUNICIPALIDAD DE Lonquimay
 DE : ALMACENES PARIS COM. S.A.
 A. Prat 444 - TEMUCO FONO 203800 FAX 203899
 FECHA : 10 de JUNIO del 2003

| CANT. | DETALLE | VALOR |
|-------|--|-------------------------------|
| (3) | 1. SILLA GIRATORIA ITALIANA | \$39.900 Vclv \$119.700 |
| (2) | 1. ESCRITORIO COMPUTACIONAL | \$129.900 Vclv \$259.800 |
| (2) | 1. ESCRITORIO (mgs) (ms) | \$59.900 Vclv \$119.800 |
| (2) | 1. ESTANTE C14 PUERTAS (92x43x99h.) | \$89.900 \$179.800 |
| (2) | 1. ESTANTE REPISA C12 PUERTAS (92x43x18TR) | \$99.900 \$199.800 |
| | 1. CUBIERTA 1.60 MT. | \$54.900 |

VENDEDOR Ana Maria Franco VALIDA POR.....DIAS

ALMACENES PARIS C.S.A.



IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA ARQUIMED S.A.

SOLUCIONES PARA UN MUNDO QUE AVANZA

Visite nuestra página Web: www.arquimed.cl

Arturo Prat 828
Casilla 2664
Santiago

Fono Ventas: 6346266 - Fax: 6344633
Fono Bodega: 8346259
e-mail: arquimed@arquimed.cl
R.U.T.: 92.959.000-5

Al referirse a esta cotización rogamos citar nuestro número.

COTIZACION N° 207515 pa pa pa 031

Santiago 25 de Abril de 2003

| ITEM | CODIGO | DESCRIPCION | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNIDAD \$ |
|--|--------|---|----------|--------|------------------|
| Srs Municipalidad de Lonquimay | | | | | |
| Ignacio Carrera Einto 559 Lonquimay | | | | | |
| AT.. Sr(a) : Dr. Rodrigo Castillo / 69.181.100-X 01 | | | | | |
| <p>Muy señores nuestros: Tenemos el agrado de cotizar a Uds. puesto en bodega de Santiago o buses, salvo venta previa, lo siguiente:</p> | | | | | |
| 1 | 006429 | Pajuelas 0.25 ml. Ovino Transpar. caja x 2000 unidades IMV | 4 | Caja | \$ 186.750 |
| 2 | 006922 | Vaina Fina para Caprino-Ovino IMV | 60 x 100 | Unidad | \$ 13.995 |
| 3 | 007179 | Vagina Artificial para Morueco IMV | 6 | Unidad | \$ 60.400 |
| 4 | 005205 | Cono para Vagina Morueco IMV | 6 | Unidad | \$ 29.750 |
| 5 | 001698 | Membrana para Vagina Morueco IMV | 6 | Unidad | \$ 15.475 |
| 6 | 00535- | Tubo Recoleccion Graduada 15 ml. PYREX IMV | 12 | Unidad | \$ 15.700 |
| 7 | 003415 | Tapon Silicona para Tubo 15 ml. IMV | 12 | Unidad | \$ 1.750 |
| 8 | 007176 | Jeringa Caprino-Ovino modelo fino IMV | 4 | Unidad | \$ 57.575 |
| 9 | 007180 | Especulo IMV Sin Iluminacion IMV | 4 | Unidad | \$ 325.950 |
| 10 | 016320 | Lampara Tipo Tornillada Monobloc 2.7 Voltios IMV | 4 | Unidad | \$ 124.500 |
| 11 | 018337 | Boitier Pile ON/OFF 3 Volts Ampoule Vissable IMV | 4 | Unidad | \$ 59.995 |

Condiciones : Credito a 30 dias
Plazo Entrega : ** Ver Observaciones **
Validez Oferta : 30 dias

Estimado Cliente informamos a Ud. que no aceptamos devoluciones ni cancelaciones de productos ofrecidos para entrega diferida.

ESTIMADO CLIENTE Pedidos menores a \$ 50.000 neto favor:

1.- Santiago retirar con pago inmediato.

2.- Provincia depositar en cuenta corriente N° 12268470 BCI sucursal San Diego, Santiago, y enviar comprobante depósito. Atte Arquimed S.A.

OLYMPUS
ARQUIMED FS OLYMPIUS EN CHILE



fainvet Ltda.

San Bernardo, Abril 16 del 2003

Señores:

REPUBLICA DE CHILE

Ilustre Municipalidad

LONQUIMAY

IX REGION

FAX: 045 - 891476 - 891068

Atencion: Claudia Soler.

AT: Rodrigo Castillo Tapia

COTIZACION

| CODIGO | DESCRIPCION | PRECIO |
|--------|-------------------------------------|--------|
| O15070 | VAGINA ARTIFICIAL OVINO | 16.230 |
| O15080 | GOMA INTERNA PARA VAGINA ARTIFICIAL | 5.188 |
| O15090 | COPAS RECOLECTORES DE SEMEN | 3.917 |
| N14020 | ESPECULO CON ILUMINACION | 33.188 |
| O15010 | GERINGA PISTOLA INSEMINACION SJ | 83.180 |
| J15020 | REPUESTO PIPETA DE VIDRIO PARA SJ | 2.566 |
| O15030 | REPUESTO EMBOLO DE GOMA PARA SJ | 943 |

19.151.
6.122
4622
39.161.

FAINVET LTDA.

FAINVET FABRICACION IMPORTACION

Y EXPORTACION DE PRODUCTOS

D/FAINVET INDUSTRIALES Y AGROPECUARIOS LTDA.

AVDA PORTALES N° 1410 - FON0: 857 3250

FONOFAX: 857 1703 - CASILLA 155

SAN BERNARDO - CHILE

ADELA ALVARADO BUSTAMANTE

NOTA: A ESTOS PRECIOS SE DEBE AGREGAR IVA

AAB/ymo

cc: arch

FABRICACION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y AGROPECUARIOS

Avda. Portales N° 1410 - Fono: (56-2) 841 4025 - Fonos/Fax: (56-2) 857 1703 - 857 3250 - Casilla 155 - San Bernardo - Chile

E-mail: fainvet@fainvet.cl / http://www.fainvet.cl

AGRO FUTURO LTDA.

Rut: 78.805.570-6 Giro: Insumos Agrícolas

Casa Matriz: Manuel Rodríguez N° 715

Sucursal: Manuel Rodríguez N° 715

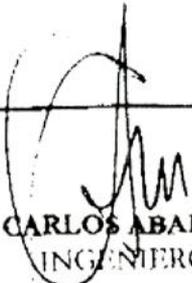
Fono Fax (45) 88 11 11

CURACAUTIN

COTIZACION N° 10

| | |
|--------------|----------------------------|
| De | AGRO FUTURO LTDA |
| A | L. MUNICIPALIDAD LONQUIMAY |
| Att. | SR. JORGE RIQUELME TORRES |
| Fax | 891068 |
| Fecha | JULIO 31 de 2003 |

| CANTIDAD | DETALLE | VALOR | TOTAL |
|----------|---|-------|-------|
| | ALIMENTO CONCENTRADO KIMBER 1625, 50 KGS. | 6.250 | |
| | VALOR CON IVA | | |
| | PRODUCTO PUESTO LONQUIMAY | | |
| | | | |
| | | NETO | |
| | | IVA | |
| | | TOTAL | |


CARLOS ABARZUA MUÑOZ
INGENIERO AGRONOMO

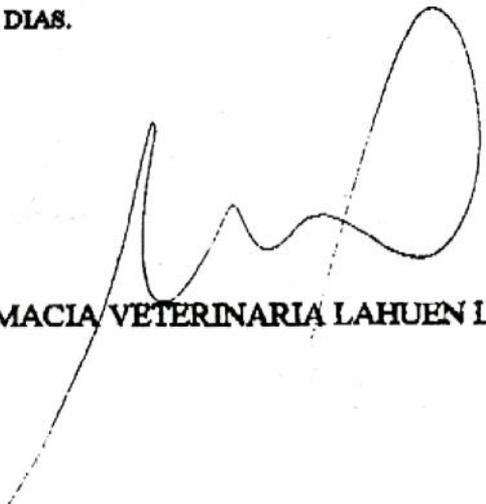
VICTORIA, 07 DE JULIO DEL 2003.-

COTIZACION

SEÑORES:
MUNICIPALIDAD DE LONQUIMAY.
DR. RODRIGO CASTILLO
FAX 891476

VACA ENERGIA EN PELLETT SACO DE 40 KILOS \$ 4.480 C/IVA.

COTIZACION VALIDA POR 15 DIAS.



FARMACIA VETERINARIA LAHUEN LTDA.

BIOLECHE

NO. DE FAX : 5645317070

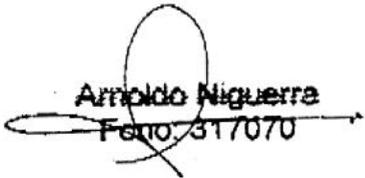
07 JUL. 2003 17:11 P1

COTIZACION BIOLECHE LTDA.

Señores
Municipalidad de Lonquimay
Att: Sr Rodrigo Castillo
Fono : 891476
Presente

| CANT | DESCRIPCION | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|------|---------------------------------------|----------------|-------------|
| | Concent. Ternero N° 1 x 40 Pellet 14% | 6.280 | 3.410 |
| | Concent. Ternero N° 2 x 40 Pellet 16% | 4.280 | 5.050 |
| | | | |

Valores Netos


Arnoldo Niguerre

Fono 317070

Temuco, 07 de julio de 2003

07-07-2003

Cotización
NOTA DE PEDIDO

Fecha: **000021450**

SE: **NORMAL**

TIPO VENTA: **OTRA-DCHO.**

Nombre: **LONQUIMAY I. MUNICIPALIDAD**
 Dirección: **IGNACIO CARRERA PINTO 559**
 Comuna: **LONQUIMAY**

R.U.T : **69181100-K**
 Facturación :
 Vencimiento: **12-07-2003**

| Nro | Código | Descripción del Producto | Unidad Medida | Precio Unitario | Total Item |
|-----|------------|--------------------------|---------------|-----------------|------------|
| 1 | 0000020797 | SURALIM TERNERO CREC | ud. | 5.428 | 434.240 |
| 2 | 0000022196 | SURALIM VACA 14 50KG | ud. | 4.779 | 382.320 |

Atención A: *SR: Rodrigo Castillo Espino*

LUGAR DE ENTREGA: **CONFIRMA STOCK AL MOMENTO DE SU COMPRA MC**

OBSERVACIONES:

CONFIRMA STOCK AL MOMENTO DE SU COMPRA MC

d.p. PROTERRA S.A TEMUCO

| | |
|------------|----------------|
| Flete Neto | 692.000 |
| I.V.A. | 124.559 |
| Total | 816.560 |

ORIGINAL: CLIENTE

García Reyes, Juan Pablo - Av. O'Higgins 1580 - H. 21 - 79 - 2245000 - San Joaquín

ROLANDO CASADO MERINO
FUNDO RAHUE
LONQUIMAY

COTIZACION

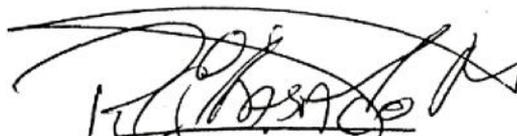
Sres Ilustre Municipalidad de Lonquimay

Atención: Dr Rodrigo Castillo T

Conforme a lo conversado, les cotizó a continuación el siguiente producto

- Fardo de Alfalfa: \$ 1.800 IVA incluido
Peso promedio 38 Kg
Segundo Corte
Stock disponible en forma inmediata

Sin otro particular se despide Atentamente,



Rolando E. Casado Merino

Fundo Rahue, Lonquimay

Lonquimay, 15 de julio de 2003

Lonquimay, 14 de Julio de 2003

COTIZACION

Sres I. Municipalidad de Lonquimay

De acuerdo a su solicitud, les cotizo a continuación el siguiente producto,

- Fardo de Alfalfa: \$ 2.100 IVA incluido

Atentamente,



Carlos Fica Martinez
RUT:
Productos e insumos C y C

COTIZACION

Sres Municipalidad de Lonquimay

Atención: Don Rodrigo Castillo

Conforme a lo conversado, les cotizo a continuación el siguiente producto para alimentación animal

- Fardo de Alfalfa: \$ 2.000 IVA incluido

Sin otro particular se despide Atentamente,



Hacibiades Espinoza Díaz, Agricultor
RUT:
Fundo La Puntilla

Lonquimay, 15 de julio de 2003



ANEXO D

FLUJO DE CAJA MENSUAL

APORTE FIA MENSUAL 2002

| | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAYO | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|------|-----|--------|--------|--------|
| 1 - Animales | | | | | | | | | | | | | |
| Reproductores | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Boer | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 2.- Alimentación | | | | | | | | | | | | | |
| Heno alfalfa | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Concentrado | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 3.-Infraestruct y equipos | | | | | | | | | | | | | 0 |
| C.R.C | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Equipam Lab | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Eq. oficina | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 4.- Recursos humanos | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Eq Tecnico | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Director | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Asesores | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Consultores | | | | | | | | | | | 250000 | 250000 | 500000 |
| Administrativos | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Mano de obra. | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 5.- Difusión y extensión | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 6.- Viáticos, combustible | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 7.- Servicios de Terceros | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 8.- Gastos Generales | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Gastos de oficina | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 9.- Insumos | | | | | | | | | | | 17580 | 17580 | 35160 |
| | | | | | | | | | | | | | 535160 |



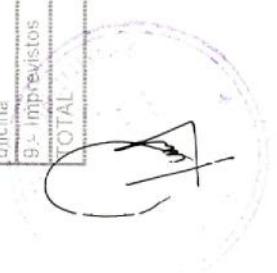
APORTE FIA MENSUAL 2003

| | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAYO | JUN | JUL | AGC | SEPT | OCT | NOV | DIC | |
|-----------------------------------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 1.- Animales | | | | | | | | | | | | | |
| Reproductores | 0 | 0 | 8496000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3456000 |
| Boer | | | | | | | | | | | | | |
| 2.- Alimentacion | | | | | | | | | | | | | |
| Heno de alfa fa | 0 | 0 | 648000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648000 |
| Concentrado | 0 | 0 | 437400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 437400 |
| 3.-Infraestruct y equipos | | | | | | | | | | | | | |
| C.R.C | 0 | 240000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240000 |
| Equipam Lab | 0 | 0 | 8578553 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8578553 |
| Equipamiento | 0 | 0 | 846500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 846500 |
| oficina | | | | | | | | | | | | | |
| 4.- Recursos humanos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Eq Tecnico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Director | 0 | 0 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 470000 | 4230000 |
| Assores | 0 | 0 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 | 1200000 |
| Consultores | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600000 |
| Administrativos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jefe Rep CPC | 0 | 0 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 400000 | 1600000 |
| Mano de obra. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150000 | 150000 | 150000 | 150000 | 150000 | 150000 | 750000 |
| 5 - Difusion y extension | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 435000 | 435000 | 870000 |
| 6 - Viajicos, combustible, peajes | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 66667 | 800004 |
| 7 - Servicios de Terceros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 315000 | 315000 | 315000 |
| 8 - Gastos Generales | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de oficina | 0 | 0 | 0 | 0 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 400000 |
| 5 - IPT - Costos | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 87986 | 1055832 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | 33227289 |



APORTE FIA MENSUAL 2004

| | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAYO | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1 - Animales | | | | | | | | | | | | | |
| Reproductores | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Boer | | | | | | | | | | | | | |
| 2 - Alimentacion | | | | | | | | | | | | | |
| Heno de alfalfa | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 67392 | 808704 |
| Concentrado | 0 | 0 | 75816 | 75816 | 75816 | 75816 | 75816 | 75816 | 0 | 0 | 0 | 0 | 454896 |
| 3.-Infraestructu y equipos | | | | | | | | | | | | | |
| C.R.C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipam Lab | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipamiento oficina | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.- Recursos humanos | | | | | | | | | | | | | |
| Eq Tecnico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Director | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 488800 | 5865600 |
| Asesoras | 0 | 208000 | 208000 | 208000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 208000 | 208000 | 208000 | 1248000 |
| Consultores | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 208000 | 2496000 |
| Administrativos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jefe Rep CRC | 0 | 0 | 416000 | 416000 | 416000 | 416000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1664000 |
| Mano de obra. | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 120000 | 1440000 |
| 5.- Difusion y extension | 226200 | 226200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 226200 | 226200 | 904800 |
| 6.- Viaticos, combustible, peajes | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 69333 | 831996 |
| 7 - Servicios de Terceros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 327600 | 327600 |
| 8.- Gastos Generales | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Gastos de oficina | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 624000 |
| 9.- Imprevistos | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 49455 | 593480 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | 1729056 |



| APORTE FIA MENSUAL 2005 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAYO | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC |
| 1.- Animales | | | | | | | | | | | | |
| Reproductores | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bcer | | | | | | | | | | | | |
| 2.- Alimentación | | | | | | | | | | | | |
| Heno de alfalfa | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 70088 | 841056 |
| Concentrado | 0 | 0 | 78849 | 78849 | 78849 | 78849 | 78849 | 78849 | 0 | 0 | 0 | 473064 |
| 3.-Infraestruct y equipos | | | | | | | | | | | | |
| C.R.C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipam Lab | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipamiento oficina | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.- Recursos humanos | | | | | | | | | | | | |
| Eq Tecnico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Director | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 508352 | 6100224 |
| Asesores | 0 | 216320 | 216320 | 216320 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 216320 | 216320 | 1297920 |
| Consultores | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 216320 | 2595840 |
| Administrativos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jefe Repr CRC | 0 | 0 | 432640 | 432640 | 432640 | 432640 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1730560 |
| Mano de obra. | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 124800 | 1497600 |
| 5.- Difusión y extensión | 235248 | 235248 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 235248 | 940992 |
| 6.- Viáticos, combustible | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 72107 | 865284 |
| 7.- Servicios de Terceros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 340704 |
| 8.- Gastos Generales | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de oficina | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 54080 | 648960 |
| TOTAL | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 51431 | 617172 |
| | | | | | | | | | | | | 17949406 |



| | APORTE FIA MENSUAL 2006 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|------|-----|-----|-----|-----------------|
| | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAYO | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | |
| 1.- Animales | | | | | | | | | | | | | |
| Reproductores Boer | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.- Alimentación | | | | | | | | | | | | | |
| Heno de alfalfa | 72891 | 72891 | 72891 | 72891 | 72891 | 72891 | 72891 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 437346 |
| Concentrado | 0 | 0 | 82002 | 82002 | 82002 | 82002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 246006 |
| 3.-Infraestruct y equipos | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Centro reproduct. caprino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equip.Labor | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipamiento oficina | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.- Recursos humanos | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Equipo Téc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dir.General | 528686 | 528686 | 528686 | 528686 | 528686 | 528686 | 528686 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3172116 |
| Asesores | 0 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 674916 |
| Consultores | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 224972 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1349832 |
| Administrativos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jefe Rep CRC | 0 | 0 | 449946 | 449946 | 449946 | 449946 | 449946 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1799784 |
| Mano de obra. | 129792 | 129792 | 129792 | 129792 | 129792 | 129792 | 129792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 778752 |
| 5.- Difusión y extensión | 244658 | 244658 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 489316 |
| 6.- Viáticos, combustible | 74991 | 74991 | 74991 | 74991 | 74991 | 74991 | 74991 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 449946 |
| 7.- Servicios de Terceros | 354332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 354332 |
| 8.- Gastos Generales | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Gastos de oficina | 56243 | 56243 | 56243 | 56243 | 56243 | 56243 | 56243 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 337458 |
| 9.- Imprevistos | 57053 | 57053 | 57053 | 57053 | 57053 | 57053 | 57053 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 342318 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | 10432122 |

