



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	“CAPACITACION EN ESTABLECIMIENTO, PRODUCCIÓN, CONSERVACION EN NUEVAS OPCIONES PARA EL CULTIVO DE PLANTAS FORRAJERAS PARA PRODUCTORES CAPRINOS ASOCIADOS DE LA PROVINCIA DE LIMARI”
CODIGO	FIA-CO-V-2003-1-P-05
ENTIDAD RESPONSABLE	MANUEL PAEZ HENRIQUEZ
SUPERVISOR PROPUESTA	CLAUDIO SOLER
COORDINADOR EJECUCION	MANUEL PAEZ HENRIQUEZ
MODIFICACIONES	

  
\_\_\_\_\_  
COORDINADOR PROPUESTA

  
\_\_\_\_\_  
SUPERVISOR  
FIA





ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Manuel Páez Henriquez

RUT:

Dirección: Luis Abalos Lavandero 1634

Ciudad y Región: La Serena. Cuarta región

Fono: 51-210573

Fax y e-mail: 51-210573

manpaez2002@yahoo.es

Cuenta Bancaria (tipo, N°, banco) N° 125011399953



**REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE**

Nombre: Hernaldo Díaz Miranda

Cargo en la Entidad Responsable: Presidente y Rep. Legal

RUT:

Dirección: Campo Lindo s/n Ciudad y región: Ovalle. Cuarta región

Fono: 09-9120667

Fax y e-mail:

Firma: \_\_\_\_\_

**COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN (adjuntar *curriculum vitae* completo, Anexo 3)**

Nombre: Manuel Páez Henriquez

Cargo en la Entidad Responsable: Jefe Técnico Programa de Asistencia Técnica

RUT:

Dirección: Luis Abalos 1634 Ciudad y región: La Serena. IV región

Fono: 51-210573 Fax y e-mail: 51-210573 manpaez2002@yahoo.es

Firma: \_\_\_\_\_

FECHA DE INICIO: 5 de mayo de 2003

FECHA DE TÉRMINO: 7 de mayo de 2003

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA	\$670.096.-	
FINANCIAMIENTO SOLICITADO	\$472.096	70%
APORTE DE CONTRAPARTE	\$198.000.-	30%

**SECCIÓN 2: PROPONENTES adjunta c. vitae resumido de acuerdo a pauta adjunta, Anexo 4)**

NOMBRE	RUT	FONO	DIRECCIÓN POSTAL	REGIÓN	LUGAR DE TRABAJO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1. Rodolfo Villar Pizarro		53-626944	Parcela 26. Campo Lindo.Ovalle	Cuarta	Campo Lindo	Productor caprino	<i>Rodolfo Villar Pizarro</i>
2. Hermegindo Díaz		-	Graneros s/n. Punitaqui	Cuarta	Graneros	Productor caprino	<i>Hermegindo Díaz</i>
3. Hernaldo Díaz Miranda			Campo Lindo s/n. Ovalle	Cuarta	Campo Lindo	Productor caprino	<i>Hernaldo Díaz Miranda</i>
4. Jhony Barraza Olmedo			Alcones Bajos s/n Ovalle	Cuarta	Alcones Bajos	Productor caprino	<i>Jhony Barraza Olmedo</i>
5. Benigno Rojas Cifuentes			San Julian s/n Ovalle	Cuarta	San Julian	Productor caprino	<i>Benigno Rojas Cifuentes</i>
6. Juan Felipe Cuevas P.			Potrerillos altos. Punitaqui	Cuarta	Potrerillos altos	Productor caprino	<i>Juan Felipe Cuevas P.</i>
7. Jaime Gonzalez			Higueritas Unidas	Cuarta	Higueritas Unidas	Productor caprino	<i>Jaime Gonzalez</i>
8. Abercio Barraza			Alcones Bajos s/n Ovalle	Cuarta	Alcones Bajos	Productor caprino	<i>Abercio Barraza</i>
9. Pedro Cuevas Pasten			Potrerillos altos. Punitaqui	Cuarta	Potrerillos altos	Productor caprino	<i>Pedro Cuevas Pasten</i>
10. Hermenegildo Julio Castillo			Potrerillos altos. Punitaqui	Cuarta	Potrerillos altos	Productor caprino	<i>Hermenegildo Julio Castillo</i>
11. Abraham Flores Flores		-	Pichasca. Río Hurtado	Cuarta	Pichasca	Productor caprino	<i>Abraham Flores Flores</i>
12. Helio González Araya		-	Pichasca. Río Hurtado	Cuarta	Pichasca	Productor microempresario	<i>Helio González Araya</i>
13. Nicanor Rojas Pasten		-	Serón s/n. Río Hurtado	Cuarta	Serán	Productor caprino	<i>Nicanor Rojas Pasten</i>
14. Amadiel Díaz Díaz			Las Breas. Río Hurtado	Cuarta	Las Breas	Productor caprino	<i>Amadiel Díaz Díaz</i>
15. Paulino Yañez Pastén			El Chacay	Cuarta	El Chacay	Productor caprino	<i>Paulino Yañez Pastén</i>

*Handwritten mark*

16. Humberto Pastén Pastén			El Chacay	Cuarta	El Chacay	Productor caprino	<i>Humberto Pastén</i>
17. José Adaos Pizarro			Fundina	Cuarta	Fundina	Productor caprino	<i>José F. Ados P.</i>
18. Amalio Gonzalez			Pichasca	Cuarta	Pichasca	Productor caprino	<i>Amalio Gonzalez</i>
19. Olegaria Plaza			Minillas	Cuarta	Minillas	Productor caprino	<i>Olegaria Plaza</i>
20. Ruben de La Rivera T.			Samo Alto	Cuarta	Samo Alto	Productor caprino	<i>Ruben de La Rivera</i>
21. Oscar Angel Romero			Las Breas	Cuarta	Las Breas	Productor caprino	<i>Oscar Angel</i>



## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL CONSULTOR

Se plantea la realización de un taller capacitación de la producción, mantención y prospección de nuevas alternativas de producción forrajera para un conjunto de productores caprinos, agrupados en dos sociedades agroindustriales de la provincia de Limarí.

La consultoría contempla el desarrollo de una charla técnica acerca de los lineamientos generales de la producción moderna de plantas forrajeras, como también los métodos de conservación y la prospección de nuevas alternativas de la producción de forrajes para el ganado caprino.

Posterior al desarrollo de la charla técnica se realizara una actividad de terreno, en el sector de irradiación de La Sociedad agroindustrial Los Aromos de Limarí y Las Acacias de Río Hurtado. En la primera de ellos se recorrerán las explotaciones ubicadas en la comuna de Ovalle, en zonas eminentemente de riego, en dicha actividad se analizara el estado actual del cultivo de forrajeras y las posibles innovaciones en este contexto, en la fase siguiente del programa se visitaran algunas explotaciones de la comuna de Río Hurtado, zona básicamente de secano, donde se discutirán diversos aspectos de la producción de plantas forrajeras en sectores de secano, pero que disponen de fuentes de agua subterráneas, asimismo se visitaran explotaciones en la comuna de Río Hurtado, que disponen de riego, pero que se encuentran insertos en una realidad agroclimatológica distinta a la comuna de Ovalle.

Esperamos a partir de esta consultoría que los productores incorporen conocimientos técnicos respecto de la producción de forrajeras, estrategias que armonicen los tiempos de plantación y los periodos mas críticos de disponibilidad de alimentos para el ganado, emprender nuevas alternativas tanto en lo referido a variedades, producción, cosecha y mantención de plantas forrajeras, para las distintas realidades de los productores.

Al final de la actividad los productores recibirán un apoyo de los distintos aspectos involucrados en la asesoría a través de un manual que será parte integral de la consultoría.



### 3.1. Objetivo general (técnico y económico)

Incorporar técnicas modernas de plantación, cosecha y conservación de forrajeras para el mejoramiento de la productividad y regularidad de la producción caprina, de manera de incrementar los márgenes de rentabilidad de los sistemas productivos de productores de Las Sociedades agroindustriales Los Aromos de Limarí y Las Acacias de Río Hurtado.

### 3.2. Objetivos específicos (técnicos y económicos)

- Que los productores incorporen nuevas técnicas de la producción de forrajes
- Conocer nuevas variedades de especies forrajeras, susceptibles de incorporar en la realidad agro climática de los sectores donde se encuentran las explotaciones ganaderas
- Desarrollar sistemas de conservación de forrajes susceptibles de incorporar de acuerdo a la realidad productiva de los sectores irradiados
- Conocer y aplicar sistemas de manejo pastoral propendiendo a un concepto sustentable de uso del recurso natural
- Mejorar integralmente el manejo alimentario de ganado, con el objeto de mejorar la productividad del ganado
- Diseñar un sistema de producción de forrajes que permita estabilizar la producción anual de leche
- Incrementar la rentabilidad de las explotaciones ganaderas



### SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

#### 3.3. Justificación de la necesidad y oportunidad de contar con el apoyo de un consultor

Los productores de las sociedades que serán beneficiadas de aprobarse el presente proyecto, han ido paulatinamente mejorando las tecnologías de sus explotaciones, en el caso de los productores de la comuna de Ovalle, que pertenecen a la Sociedad agroindustrial Los Aromos de Limarí, cuentan en su mayoría con agua para el riego, y cultivan forraje para sus ganados. No obstante lo anterior han mostrado interés en el mejoramiento del manejo general de las praderas, y en el conocimiento de nuevas variedades de estas especies de plantas.

Por otra parte en la comuna de Ovalle existe una gran disponibilidad de subproductos agrícolas, que si bien es cierto son aprovechados a través del talajeo por parte del ganado, pueden convertirse en una interesante alternativa alimentaria en aquellos periodos críticos en cuanto a disponibilidad de forrajes, surge entonces la necesidad de conocer aspectos técnicos de la conservación de forrajes, ya sea a través de la henificación, que es la forma mas utilizada en la zona o a través del ensilaje, que es un método de un grado bajo de utilización en la zona, pero que desde hace un tiempo atrás lo hemos prospectado como una opción en la búsqueda de solución para el problema de alimentación en periodos críticos.

En la comuna de Río Hurtado, que es donde se encuentran los productores organizados en la sociedad agroindustrial Las Acacias, las explotaciones se ubican fundamentalmente en áreas de secano, lo que corresponde al área climatológica del secano interior de la Provincia de Limarí, la situación productiva es distinta, y la pluviodependencia productiva es muy acentuada, en nuestros programas de asistencia técnica, hemos abordado el tema alimentario a través de distintas instancias, como por ejemplo el programa de recuperación de suelos degradados, para el establecimiento de praderas, que son regadas en muchas ocasiones por pozos subterráneos, y también existen productores que cuentan con agua de riego pero es un segmento menor dentro de la sociedad.

Queremos enfatizar en esta parte de nuestro programa de asistencia técnica el tema alimentario del ganado, nuestro objetivo es posicionar el producto queso de cabra la mayor parte del año, situación que hemos ido logrando con La Sociedad agroindustrial Los Aromos de Limarí, pero que aun constituye un problema importante en la comuna de Río Hurtado.

Por lo explicado, otorgamos una gran importancia a contar con el concurso de La investigadora Srta Oriella Romero, con quien hemos tenido un primer contacto en el desarrollo de nuestra gira de captura tecnológica a la novena región del país, financiada por FIA. Durante esa gira los productores han podido apreciar un conjunto de avances en la producción de forrajes, que los ha estimulado a contar con un consultor en esta materia.



### SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

#### 3.4. Antecedentes técnicos y viabilidad de incorporación al sistema productivo nacional de la(s) tecnología(s) involucrada(s)

Los productores que están interesados en contar con el concurso de la consultoría motivo de este proyecto, desde hace cuatro años participan de un programa de asistencia técnica, mejorando un conjunto de aspectos de sus explotaciones, en específicamente en lo referido a la producción de forrajeras se ha trabajado en manejo pastoral, tecnificación del riego etc.

Hemos intensificado la producción a través de la incorporación de un conjunto de tecnologías del manejo general de la explotación, y también con un mejoramiento de la genética del ganado. En este sentido se hace necesario mejorar la producción de forrajes, a través de la incorporación e nuevas variedades y lo que es de gran importancia para los productores, implementar opciones alternativas de conservación de forrajes, que en la cuarta región no son muy utilizadas, como el ensilaje, pero que pueden representar un aporte importante en el tema de la alimentación, mas aun considerando que en la provincia de Limarí se producen grande s volúmenes de subproductos agrícolas, como desechos de la horticultura que están disponibles para la ganadería caprina, pero que su mayor disponibilidad no coincide con el periodo del año en que los requerimientos del ganado son mayores. Lo anterior plantea la opción de la conservación de forrajes, para lo cual necesitamos incorporar aspectos del ensilaje, como variedades, equipos adecuados para la realidad de los productores etc.

Se desprende de lo anterior que la viabilidad de mejorar aspectos de la producción de forrajes es alta y una gran necesidad para los productores, que han ido mejorando sustantivamente el manejo de sus predios y que en ese camino sitúan producción de alimentos para el ganado como una prioridad.



### 3.5. Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los proponentes desean desarrollar en el corto plazo

Manejar el tema alimentario del ganado, esta directamente relacionado con los objetivos de estas organizaciones de productores, que buscan disminuir la estacionalidad de la producción lechera, para presentar el producto queso de cabra con mayor regularidad a lo largo del año. Por otra parte como una línea de diversificar los productos derivados de la ganadería caprina, productores de las dos sociedades han incorporado en sus explotaciones la raza caprina Cashmere, productora de fibra fina, en la que se ha abierto un poder comprador en la octava región.

El hecho de incorporar a partir de un convenio con el INIA el ganado Cashmere, en un conjunto de explotaciones de los productores de las dos sociedades que postulan al presente proyecto, genera una mayor demanda de forrajes que debe ser abordada por los productores.

Es necesario plantear como una manera de ilustrar la realidad de estos pequeños productores que solicitan este apoyo, que forman parte de dos sociedades agroindustriales que cuentan con dos plantas equipadas para la elaboración de queso pasteurizado, y que cuentan con un programa de asistencia técnica que se ha iniciado hace cuatro años.



### SECCIÓN 3: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

#### 3.6. Resultados o productos esperados con la realización de la propuesta

Específicamente nuestros requerimientos se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Incorporar aspectos modernos de la producción de forrajes
- Conocer nuevas variedades de especies susceptibles de cultivar de acuerdo a la realidad agro climatológica donde se encuentran nuestros sistemas productivos.
- Conocer aspectos técnicos del riego de especies forrajeras
- Incorporar elementos de manejo pastoral
- Profundizar en aspectos de la conservación de forrajes ( ensilaje henificación)
- Desarrollar un programa de producción de forrajeras que pueda sustentar la producción de leche en la mayor parte del año.

Como un aspecto adicional al tema propiamente tal que invoca este proyecto, será de gran beneficio para los productores, contar con la participación de La Srta. Oriella Romero en el ámbito de coordinar acciones relacionadas con el ganado Cashmere, en especial con la posibilidad de articular acciones con el poder comprador de fibras finas que se ha abierto en la octava región del país. dado que la consultora es la encargada nacional del Proyecto cashmere que presenta dos núcleos productivos; el primero de ellos situado en la novena región y el segundo en la cuarta región, precisamente en las dos sociedades que serán beneficiadas con este proyecto.

### SECCIÓN 4: COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

La actividad que hemos planificado junto a la consultora estará abierta y serán invitados productores que se encuentran en los sectores de las explotaciones caprinas tanto de la comuna de Ovalle como de Río Hurtado. A través de INDAP realizaremos invitaciones a otros grupos de usuarios del Programa de Asistencia técnica de INDAP, que tengan interés en el tema.



## SECCIÓN 5: BENEFICIARIOS

Los beneficiarios corresponden a pequeños productores de las dos sociedades agroindustriales Los Aromos de Limarí y Las Acacias de Río Hurtado. Los primeros mencionados tienen sus explotaciones en las comunas de Ovalle y Punitaqui, la mayoría en superficies regadas, los segundos en la comuna de Río Hurtado, corresponden básicamente a productores de secano, con crianzas más extensivas.

La superficie promedio de los productores de Agroindustrial Los Aromos es de aprox. 5-6 ha/ productor, en el caso de Las Acacias la mayoría de los productores son comuneros, y algunos de ellos presentan explotaciones que no sobrepasan las 5.0 ha.

Los productores participan de organizaciones (sociedades agroindustriales) que mediante créditos de INDAP han invertido en la construcción de plantas de elaboración de queso pasteurizado, y participan de un programa de asistencia técnica desde hace 4 años.

## SECCIÓN 6: IMPACTOS ESPERADOS

Los impactos esperados los resumimos en los siguientes puntos

- Mejoramiento de las tecnologías incorporadas en la producción de forrajeras
- Incorporación de variedades de especies forrajeras adaptables a la realidad de las explotaciones locales.
- Establecer una estrategia de producción anual de forrajes para el ganado caprino
- Disminución de la estacionalidad de la producción de leche
- Mejoramiento de los sistemas de conservación de forrajes
- Mejoramiento de la rentabilidad de las ganaderías caprinas





## SECCIÓN 7: PROGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	Nº y TIPO DE PARTICIPANTES	INFORMACIÓN A ENTREGAR
5 de mayo de 2003 Tarde	Predios de los productores de la Sociedad agroindustrial Los Aromos de Limari	Recorrido por algunas explotaciones ganaderas de los socios mencionados.	Conocer la realidad de las explotaciones tanto en su manejo integral de la ganadería como en lo referido a la producción de forrajes.  Conocer aspectos agro climatológicos del sector, con el objeto de prospectar tanto mejoramientos de los sistemas actuales como opciones alternativas.	20 participantes tanto socios como invitados	Recoger antecedentes de terreno, interactuar con los productores respecto del tema productivo.
6 de mayo	Predios de los productores de La Scoeidad agroindustrial Las Acacias de Río Hurado	Recorrido por algunas explotaciones ganaderas de los socios mencionados	explotaciones tanto en su manejo integral de la ganadería copmo en lo referido a la producción de forrajes.  Conocer aspectos agro climatológicos del sector, con el objeto de prospectar tanto mejoramientos de los sistemas actuales como opciones alternativas de mejoramiento	15 participantes tanto socios como invitados	Recoger antecedentes de terreno, interactuar con los productores respecto del tema productivo



7 de mayo	Salón auditorio PROVIDA en la ciudad de Ovalle	Jornada de cierre de las actividades, resumen de las actividades desarrolladas en terreno, planteamientos de la consultora respecto del manejo integral de la producción realimentos para el ganado y aspectos de innovación en el ámbito del manejo de empastadas, manejo pastoral y conservación de forraje para el ganado.	Síntesis y conclusiones del trabajo realizado en terreno, jornada de interacción con los participantes.	30 participantes de las sociedades mencionadas e invitados.	

**SECCIÓN 8: COSTO TOTAL Y APOORTE SOLICITADO (EN PESOS)**

ÍTEM	COSTO TOTAL	APOORTE PROPIO	APOORTE SOLICITADO	Número de cotización adjunta (Anexo 5)
Pasajes aéreos nacionales (aporte FIA)	327.696		327.696	
Tasas de embarque (aporte FIA)				
Seguro de viaje				
Honorarios consultor (incluir retención de impuesto correspondiente)				
Gastos u honorarios intérprete				
Pasajes terrestres nacionales	12.000	12.000		
Viático de Movilización (gastos menores de bencina, pasajes locomoción, taxi, entre otros)	70.000	50.000	20.000	
Alojamiento	60.000		60.000	
Viático Alimentación	30.000	30.000		
Material de difusión	50.000	50.000		
Arriendo Data Show	94.400	30.000	64.400	
Gasto emisión de pagaré	8.000	8.000		
Gastos teléfono y fax	18.000	18.000		
<b>TOTAL</b>	<b>670.096</b>	<b>198.000</b>	<b>472.096</b>	

OK