



**UNIVERSIDAD DE CHILE, FACULTAD DE CIENCIAS
AGRONÓMICAS, DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ANIMAL**

CURSOS INTERACTIVOS A DISTANCIA

**PROGRAMA DE CURSOS DE FORMACION TECNICA EN
PRODUCCIÓN CAPRINA DE LECHE**

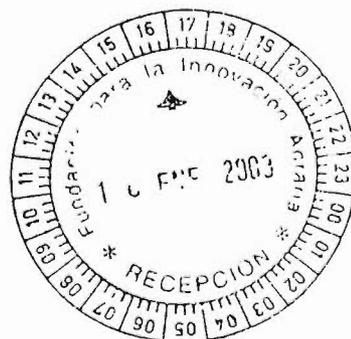
INFORME 2ª ETAPA

**“PROGRAMA DE CURSOS DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN CAPRINA DE LECHE**

CÓDIGO FIA FR01-1-C-001

DOCUMENTOS

1. INFORME TÉCNICO
2. INFORME FINANCIERO (77 documentos que acreditan el gasto)
3. CERTIFICADO APORTES RECURSOS HUMANOS
4. CERTIFICADO APORTE DEL MATERIAL PEDAGÓGICO
5. CERTIFICADO USO DE INFRAESTRUCTURA
6. CARTA SOLICITUD APROBACIÓN USO DE RECURSOS NO GASTADOS

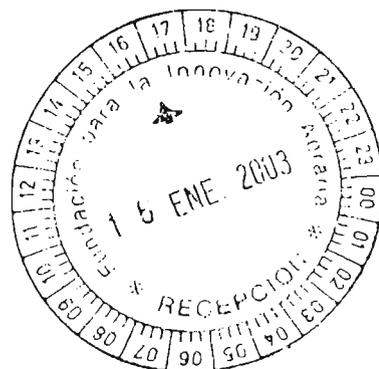


SANTIAGO, 16 de enero de 2003

SANTIAGO, 16 de enero de 2003

Materia: Documentos Informes Técnico
y Financiero. FRO1-1-C-001

Señora
Margarita d'Etigny Lira
Directora Ejecutiva
Fundación para la Innovación Agraria FIA
Santa María 2120, Providencia
2 Santiago



De mi consideración:

Por la presente adjunto documentos, CD-R y disquetes, que se indican, correspondientes a los informes Técnico y Financiero de la segunda etapa, 15 de mayo de 2002 al 16 de enero 2003, de la propuesta financiada por el FIA, código FR01-1-C-001, titulada "Programa de cursos de formación técnica en producción caprina de leche".

A. Tres carpetas con:

1. Informe Técnico.
2. Informe Financiero (77 documentos que acreditan el gasto) .
3. Certificado aportes recursos humanos.
4. Certificado aporte del material pedagógico.
5. Certificado uso de infraestructura.
6. Carta solicitud aprobación uso de recursos no gastados.

B. Tres paquetes con 8 CD-R cada uno correspondiente a los siguientes cursos:

- 2.1. Razas y manejo genético del caprino.
- 2.2. Reproducción caprina.
- 2.3. Nutrición y manejo nutricional.
- 2.4. Recursos forrajeros.
- 2.5. Manejo zootécnico y sistemas de producción en caprinos.
- 2.6. Tecnología de los productos lácteos.
- 2,7 Gestión de empresas y comercialización.

C. Tres disquetes con los archivos correspondientes a la documentación adjunta.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Patricio Azócar Cabrera".

PATRICIO AZÓCAR CABRERA
Coordinador propuesta FR01-1-C-001



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



**UNIVERSIDAD DE CHILE, FACULTAD DE CIENCIAS
AGRONÓMICAS, DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ANIMAL**

CURSOS A DISTANCIA

***PROGRAMA DE CURSOS DE FORMACION TECNICA EN
PRODUCCIÓN CAPRINA DE LECHE***

**INFORME 2ª ETAPA "PROGRAMA DE CURSOS DE
FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN CAPRINA DE
LECHE**

CÓDIGO FIA FR01-1-C-001

CURSOS

- 1. RAZAS Y MANEJO GENÉTICO DEL CAPRINO**
- 2. REPRODUCCIÓN CAPRINA**
- 3. NUTRICIÓN Y MANEJO NUTRICIONAL**
- 4. RECURSOS FORRAJEROS**
- 5. MANEJO ZOTÉCNICO Y SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CAPRINOS**
- 6. TECNOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS**
- 7. GESTIÓN DE EMPRESAS Y COMERCIALIZACIÓN**

SANTIAGO, 16 de enero de 2003

CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE EVENTOS

1. Antecedentes Generales de la Propuesta N° 029

Nombre: "Programa de cursos de formación técnica en producción caprina de leche".

Código FIA: FRO1-1-C-001

Entidad Responsable: Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

Coordinador: Patricio Azócar Cabrera

Lugar donde se realizó la actividad (País, Región, Ciudad, Localidad): Es un Curso Interactivo a Distancia que se dicta desde el Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, ubicado en Santa Rosa N° 11.315, Comuna de La Pintana, Región Metropolitana, Santiago, Chile.

Fecha de realización 2ª Etapa: 15 de mayo de 2002 al 16 de enero 2003

Contenido del Informe

Este es el informe de la 2ª Etapa que corresponde a las actividades de diseño reestructuración (texto, imágenes, gráficos, animación, voz), edición de 7 cursos, envío a los alumnos del contenido de éstos en CD-R, y en general, correspondencia permanente con 18 alumnos inscritos.

Equipo docente: presentación de acuerdo al siguiente cuadro (sólo para Eventos)

Nombre	Institución/Empresa	Cargo/Actividad
Patricio Azócar C.	Universidad de Chile	Académico / Ingeniero Agrónomo
Juan Burrows G.	INDAP	Médico Veterinario
Ximena García F.	Universidad de Chile	Académico / Ingeniero Agrónomo
Vicente Guzman W.	Universidad de Chile	Profesional / Técnico Agrícola
Héctor Manterola B.	Universidad de Chile	Académico / Ingeniero Agrónomo
Jorge Mira J.	Universidad de Chile	Académico / Ingeniero Agrónomo
Marcos Mora G.	Universidad de Chile	Académico / Ingeniero Agrónomo
Bruno Muñoz M.	Universidad de Chile	Académico / Médico Veterinario
Fernando Nuñez S.	Universidad de Chile	Académico / Médico Veterinario
Patricio Pérez M.	Universidad de Chile	Académico / Médico Veterinario

Problema a Resolver: *detallar brevemente el problema que se pretendía resolver con la realización de la actividad.*

Falta de profesionales y técnicos con formación en producción caprina de leche.

En Chile, existen muy pocos técnicos ya sea ingenieros agrónomos o médicos veterinarios que posean conocimientos en el manejo de esta especie, que les permita

dar una asesoría técnica integral a los productores. En muchos casos se aplican tecnologías foráneas, no debidamente comprobadas en terreno bajo nuestra realidad, resultando en muchos casos en fracasos que desorientan a los productores. Por otra parte, los productores, en la gran mayoría corresponden a comuneros o a pequeños ganaderos, que poseen bajo nivel cultural y son resistentes a cambios tecnológicos.

Felizmente, este universo está cambiando, con la incorporación de nuevos productores más permeables y con mayor nivel cultural y con el ingreso de las nuevas generaciones de comuneros, que han sido permeabilizados en las escuelas rurales.

Bajo este escenario, es de la mayor importancia dotar de los conocimientos necesarios a los técnicos encargados de la asistencia técnica, de tal forma que puedan cumplir en mejor forma con su misión. Así mismo, también es de gran importancia, que aquellos productores de mejor nivel cultural y tecnológico, sean capacitados y actúen como líderes de los otros. Llama la atención de que a pesar que en Chile este rubro se ha desarrollado mucho en los últimos 10 años, la divulgación y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos para alcanzar éxito en explotaciones caprinas no ha seguido una acción paralela, existiendo un evidente vacío en este aspecto.

En la actualidad existen resultados de investigaciones de innovación sobre desarrollo de diferentes sistemas de producción de leche de cabra realizados principalmente por la Universidad de Chile, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), otras instituciones nacionales y extranjeras, y también por particulares, los que si llegan en forma accesible al productor, pueden transformar el rubro caprino de leche en una actividad rentable y conservadora del medio, y en consecuencia, es necesario que profesionales, técnicos y productores conozcan estos nuevos escenarios de producción, para participar en su impulso y consolidación.

En consideración a lo expuesto, el Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile ha decidido organizar un curso a distancia en producción caprina de leche para las Regiones, III a X y Metropolitana, a fin de difundir la información científica y técnica que ha sido desarrollada en nuestros centros de investigación, así como en otros de las otras instituciones como INIA y otras universidades.

Se ha elegido ofrecer este curso a distancia a fin de llegar al productor, profesional y/o técnico, en su lugar de trabajo, con los últimos antecedentes disponibles sobre la producción caprina de leche, sin que éste tenga que movilizarse a un lugar determinado para asistir a un curso formal, en el que generalmente es difícil participar por falta de tiempo y costos de traslado, alimentación y alojamiento.

Objetivos de la Propuesta: indicar si éstos fueron alcanzados.

Los objetivos de la propuesta se cumplieron y los cursos se realizaron dentro del plazo previsto con una inscripción de 18 alumnos.

A continuación se mencionan los 7 cursos y objetivos generales y específicos de éstos, los que pueden verse en detalle, y en la forma como se entregaron a los alumnos, en los CD adjuntos.

CURSOS

1. Razas y manejo genético del caprino

2. Reproducción caprina
3. Nutrición y manejo nutricional del caprino
4. Recursos forrajeros y alimentación del caprino
5. Manejo zootécnico y sistemas de producción del caprino
6. Tecnología de los productos lácteos del caprino
7. Gestión de empresas y comercialización de la leche de cabra y productos derivados.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE CURSOS

- Promover el conocimiento y comprensión de los diferentes ecosistemas que favorecen la producción de leche de cabra, y así, mejorar la capacidad de toma de decisiones ante problemas de la especialidad.
- Dotar de herramientas adecuadas a actores del sector productivo de ganado caprino de leche, con énfasis en profesionales y técnicos, con el fin de mejorar el manejo productivo de las explotaciones, como también la gestión empresarial en el rubro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE CURSOS

- Desarrollar en el profesional competencias prácticas, sustentadas en conocimientos teóricos fundamentales, que permitan enfrentar en forma integral la problemática de la producción caprina de leche, de tal forma que pueda desenvolverse adecuadamente en el desempeño de sus funciones como productor, asesor, agente de extensión u otras.
- Mejorar la comprensión del manejo de los sistemas de producción caprina de leche, para que al desempeñarse como asesor técnico, agente de extensión o productor, obtenga respuestas productivas de mayor eficiencia y rentabilidad, sin afectar el medio ambiente, considerando que un manejo inadecuado del ganado caprino, especialmente en zonas frágiles, puede traducirse en una desertificación del ecosistema difícil de recuperar.
- Desarrollar en el alumno capacidades para entender y generar estrategias de gestión de empresas productoras de leche de cabra.
- Desarrollar en el alumno capacidades para comprender y mejorar los procesos de comercialización de la leche de cabra y derivados.

2. Antecedentes Generales: *describir si se logró una buena recepción por parte de los participantes de la temática abordada en el evento.*

Se estima que se logró una buena recepción por parte de los participantes en los 7 cursos.

3. Resultados Obtenidos: *descripción detallada de los conocimientos entregados. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, de acuerdo a los resultados obtenidos.*

El número de alumnos fue inferior al programado (25). Esto podría deberse a que la modalidad de cursos interactivos a distancia era prácticamente desconocida en el sector agrario chileno, por lo que existía desconfianza para tomar este tipo de cursos. Por otra parte, muchos interesados no contaban con un equipo computacional adecuado. Por estas razones, se considera muy importante hacer una promoción de los cursos interactivos, haciendo mención a la necesidad de un buen equipo y software adecuado (se adjunta carta en la que se solicitan fondos para promover una segunda edición, con cargo a los fondos no utilizado en la etapa dos de la propuesta informada).

Los requerimientos mínimos de hardware y software de los cursos son:

- PC compatible con procesador Pentium II o equivalente,
- 64 MB de memoria RAM,
- Sistema operativo windows 98 o superior,
- Lector de CD con velocidad 24x o superior.

En el Programa se inscribieron 18 alumnos, quienes tomaron de 1 a 7 cursos. En el cuadro siguiente se presenta el nombre de cada alumno y cursos inscritos por éstos.

CURSOS INSCRITOS POR ALUMNO EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN CAPRINA DE LECHE. ENERO 2003

Alumnos	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4	Curso 5	Curso 6	Curso 7	Total
1. Acosta Alvarez, Paula Antonia	1	1	1	1	1	1	1	7
2. Avendaño Román, Julia	1	1	1	1	1	1	1	7
3. Céspedes Muñoz, William	1	1	1	1	1	1	1	7
4. Fuller Catalán, Jorge	1	1	1	1	1	1	1	7
5. Letelier Velasquez, Claudia Aida	1	1	1	1	1	1	1	7
6. Mac.Niven Rengifo, M. Verónica	1	1	1	1	1	1	1	7
7. Marchant Canales, Cludio Marcelo					1			1
8. Maturana Rivera, Luis	1	1	1	1	1	1	1	7
9. Olea Cornejo, Rodrigo	1							1
10. Parra Oyarse, Cristian	1	1						2
11. Pasten Alvarez, David Iván	1	1	1					3
12. Pizarro Cisterna, Raúl	1							1
13. Rodríguez Caro, Alejandro	1	1	1	1	1	1	1	7
14. Sabelle Ross, Cristian	1	1	1	1	1	1	1	7



15. Scroggie Smitmants, Sergio	1	1	1	1	1	1	1	7
16. Solis, Gonzalez, Pablo Narciso	1	1	1	1	1	1	1	7
17. Torres Pizarro, Claudia	1	1						2
18. Vicuña Neuber Falipe	1	1	1	1	1	1	1	7
TOTAL (\$)	17	15	13	12	13	12	12	94

Es importante destacar que este tipo de cursos una vez editado queda a disposición de quien quiera adquirirlo en el futuro, y por lo tanto el número de alumnos beneficiados será muy superior al actual, que suma 18 inscritos hasta la fecha.

Los alumnos que tomaron uno o dos cursos no siguieron con el resto de éstos por falta de equipo y programa adecuado, o bien, por no acostumbrarse a estudiar en pantalla, ya que algunos para evitar la lectura quisieron imprimir el contenido de los CD, pero el costo de impresión a color (pantalla a pantalla), les fue muy alto.

El contenido de los cursos se editó en 2.207 páginas (pantallas) en las que se incorporaron 305 imágenes, 74 gráficos, 34 animaciones y 76 videos. A seis cursos se les incorporó voz, con lo que los alumnos pudieron estudiar a través de un medio audio – visual. Un resumen del contenido de los CDs se presenta en el siguiente cuadro:

ESTADÍSTICA DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN CAPRINA DE LECHE, ENERO 2003

Nombre del Curso	Páginas (Pantallas) N°	Imágenes N°	Gráficos N°	Animaciones N°	Videos N°	Voz
1.- "Razas y Manejo Genético del Caprino"	567	34	43			Si
2.- "Reproducción Caprina"	114	25	4	27	7	Si
3.- "Nutrición y Manejo Nutricional"	191	20				Si
4.- "Recursos Forrajeros"	394	26	6			Si
5.- "Manejo Zootécnico y Sistemas"	259	40	2		34	Si
6.- "Tecnología de los Productos Lácteos"	432	160	8	7	35	Si
7.- "Gestión de Empresas y Comercialización"	250		11			No
TOTAL	2.207	305	74	34	76	6

4. Aplicabilidad: explicar la situación actual del rubro en Chile (región), y explicar la posible incorporación de los conocimientos adquiridos, en el corto, mediano o largo

4. Aplicabilidad: *explicar la situación actual del rubro en Chile (región), y explicar la posible incorporación de los conocimientos adquiridos, en el corto, mediano o largo plazo, los procesos de adaptación necesarios, las zonas potenciales y los apoyos tanto técnicos como financieros necesarios para hacer posible su incorporación en nuestro país (región).*

Esta materia es tratada en detalle en los cursos 1) Razas y manejo genético del caprino, 5) Manejo zootécnico y sistemas de producción del caprino y 7) Gestión de empresas y comercialización de la leche de cabra y productos derivados. A continuación se presenta un resumen.

Situación actual de la producción caprina de leche en Chile.

La masa caprina, por estar en su gran mayoría situada en zonas áridas o semiáridas, sujetas a severas y prolongadas sequías, ha sufrido constantes fluctuaciones en número a través de los años, existiendo en 1995 alrededor de 930.000 cabezas, en 1975 subió a 1.134.000 y en 1997 bajó a 727.000. Parte de estas fluctuaciones se explican por las sequías, pero otra parte es por la época del censo y por cambios en el número de productores. La IV Región concentra el 42% de la masa total registrada, seguida por la V con 10%, la VII con 9%, la VIII con 8%.

En Chile existe una antigua tradición y cultura de explotar los caprinos para leche en terrenos de secano. La mayor parte de esta leche se destina a quesos, la que se producen en un alto porcentaje en la IV Región por crianceros y comuneros de esa zona, quienes poseen rebaños de tipo criollo los que se adaptan a los escasos recursos forrajeros existentes en esa zona y que se caracterizan por dar leche durante un período de producción de 90 a 180 días, dependiendo de la precipitación del año. La ordeña y elaboración de quesos normalmente es muy primitiva, por lo que estos productos presentan altos niveles de contaminación con gérmenes patógenos y con suciedades. Los quesos son vendidos en mercados informales, que van desde la oferta en la carretera, siendo los camioneros los principales compradores, a ventas en ferias y barrios. No existe un control sanitario para estos productos, por lo que existen graves riesgos de enfermedades o intoxicaciones. En general, estas explotaciones extensivas de secano son de baja o nula rentabilidad y degradantes del medio.

Recientemente, se han creado empresas que han iniciado producciones de leche y queso de cabra, esta explotación se hace generalmente con animales de alto potencial productivo (Saanen, Alpina, Anglo Nubian) manejados en forma intensiva y con animales estabulados. Estos productores abastecen durante todo el año los mercados formales e incluso exportan cantidades limitadas de productos. Dichas empresas han tenido bastante éxito y ya han logrado una posición en el mercado.

Incorporación de los conocimientos adquiridos

La explotación caprina de leche puede realizarse principalmente entre la III y la X Región. Al respecto es necesario destacar que la producción sustentable y rentable de leche de cabra esta asociada estrechamente a la existencia, en lugares relativamente cercanos a las explotaciones, de plantas elaboradoras de productos lácteos, a la producción de leche durante todo el año, al potencial productivo del ganado, y a la disponibilidad de forraje a través de todo el año. Estos requisitos sólo se consiguen en sistemas intensivos de producción con animales estabulados.

En estos siete cursos se entregaron los conocimientos necesarios para dotar a profesionales encargados de la asistencia técnica de una formación sólida en producción de leche de cabra, de tal forma que podrán cumplir en mejor forma con su misión. Así mismo, los productores inscritos mejoraron su nivel tecnológico y de gestión, y por consiguiente, actuarán como líderes y serán imitados por otros productores.

La formación integral que se dio a los participantes permitirá que éstos, desde sus diferentes campos de acción, den un importante impulso al rubro a mediano y corto plazo, al asegurar con sus conocimientos y capacidad de gestión el éxito tecnológico y económico de las explotaciones caprinas de leche. Además, podrán influir en organismos públicos y privados para lograr decisiones de tipo financiero favorables para el desarrollo del rubro.

5. Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar: *Señalar aquellas iniciativas detectadas durante la actividad, que significan un aporte para el rubro en el marco de los objetivos de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevas actividades. Indicar además, en función de los resultados obtenidos, los aspectos y vacíos tecnológicos que aún quedan por abordar para la modernización del rubro.*

El Programa de Cursos de Formación Técnica en Producción Caprina de Leche, es una actividad que debería mantenerse en forma permanente. En opinión de los autores, los cursos pueden ser mejorados en la segunda edición, principalmente en presentación e interactividad, como también se considera importante dar la máxima difusión a este tipo de cursos. Por esa razón, se redujo el costo de la primera edición con el fin de destinar los dineros no utilizados para esos fines (se adjunta carta oficial dirigida al FIA para concretar lo antes expuesto)

6. Resultados adicionales: *Capacidades adquiridas por el grupo o entidad responsable, como por ejemplo, formación de una organización, desarrollo de un proyecto, firma de un convenio, etc.*

Las actividades de organización de los cursos permitió el trabajo en equipo con profesionales Ingenieros Agrónomos y Médicos Veterinarios de diferentes unidades académicas dentro de la Universidad de Chile y del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP).

7. Aspectos Administrativos

7.1. Organización previa a la actividad

a. Apoyo de la Entidad Responsable

bueno

regular

malo

(Justificar)

El Departamento de Producción Animal y El Centro de Agricultura y Medio Ambiente AGRIMED, Programa de Educación Electrónica, de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile dieron todo el apoyo posible en equipos y recursos humanos.

El Departamento de Producción Animal realizó la labor de coordinación del programa de cursos y apoyo en correspondencia: envío de los CD con el contenido de los cursos a los alumnos inscritos, y uso del correo electrónico para comunicarse permanentemente con éstos.

AGRIMED realizó la labor de diseño, construcción y edición de los cursos en CD-R y página Web (www.uchilecampusur.cl), aportó recursos humanos con especialidad en la materia, como también equipos para realizar el trabajo.

b. Información entregada durante la actividad

amplia y detallada aceptable deficiente

7.2. Organización durante la actividad (indicar con cruces)

Ítem	Bueno	Regular	Malo
Nº Asistentes	X		
Aspectos logísticos	X		
Calidad de la actividad	X		
Cumplimiento del programa y horarios	X		

En caso de existir un ítem Malo o Regular, señalar los problemas enfrentados durante el desarrollo de la actividad, la forma como fueron abordados y las sugerencias que puedan aportar a mejorar los aspectos organizacionales en futuras actividades.

8. Participantes en la actividad

NOMBRE ALUMNO	Profesión, lugar de trabajo	Teéfono, fax y correo
1. Paula Antonia Acosta Alvares	Médico Veterinario Sectorial Servicio Agrícola y Ganadero SAG Arturo Prat 571 Vallenar	Sector.huasco@sag.gob.cl Fono: 51 611567 FAX: 51 615387
2. Julia Avendaño Román	Ingeniero Agrónomo INIA, Centro Experimental Cauquenes Casilla # 165 Cauquenes	Inia-cauquenes@entelchile.net Fono: 73 512260 FAX: 73 512502
3. William Cespced Muñoz	Médico Veterinario José Manuel Infante 1155 Dpto. 503 Providencia Santiago	William.cespced@entelchile.net Fono: 2 2745559 FAX: 2 2745559
4. Jorge Fuller Catalán	Médico Veterinario Servicio Agrícola y Ganadero SAG Antonio Varas 120 Valparaíso	Jfuller@vtr.net Fono: 32 728112 Celular: 98795537
5. Claudia Aida Letelier Velaquez	Médico Veterinario Caremapu # 2491 Villa Pedro Montt Valdivia	Cletelier@eucoramail.com Fono: 63 221240 Fax: 63 293040
6. M. Verónica Mac-Niven Rengifo	Médico Veterinario Universidad Santo Tomás Ejercito 146, 5º Piso Santiago	Vmacniven@ust.cl Fono: 2 2111138; 2 3624773
7. Luis Maturana Rivera	Técnico Agrícola I. Municipalidad de Vallenar Dpto. Fomento Productivo, Programa Pròdesal Plaza Nº 25 Vallenar	Lmatuagricola488@hotmail.com Fono/fax 51 613796 anexo 258
8. Claudio Marcelo Marchant Canales	Técnico Asesor Pasaje Sur 5772-D Macul, Santiago	Aprolacl@chilesat.net Fono: 2 7551125 Celular: 09 5705998
9. Rodrigo Olea Cornejo	Agricultor Ramón Sanfurgo 304 Santa Cruz	Fono: 72 781327 Fax: 72 781327 Celular: 09 2322874
10. Cristian Parra Oyarse	Administrador Guayana 065 Temuco	Pumpservice@telsur.cl Fono: 45 645872 Celular: 09 8472135
11. David Ivan Pastén Alvarez	Empleado Monjitas 2398, Serena Norte La Serena	Agrodave@cv.cl Fono: 51 251874 Celular: 09 4453330
12. Bernardo Raúl Pizarro Cisternas	Médico Veterinario Covarrubias 195 Ovalle	Bpizarro@indap.cl Fono: 53 621135

13. Alejandro Rodríguez Caro	Químico Farmacéutico Alejandro Rodríguez Caro Benavente # 83 <u>Ovalle</u>	<u>Pedros64@hotmail.com</u> Fono: 53 625250 Faz: 53 625250
14. Cristian Sabelle Ross	Médico Veterinario Jefe Sección Pecuaria Servicio Agrícola y Ganadero SAG Pedro Pablo Muñoz 200 <u>La Serena</u>	<u>Cristian.sabelle@saq.gob.cl</u> Fono: 51 212446 Celular: 09 2196103
15. Sergio Scrooggie Smitmans Fono: 55 321271; 55 316776	Encargado Programa Pecuario, Seremía de Agricultura II Región Casa 48 los 600 s <u>Chuquicamata</u>	<u>Sscrooggie@terra.cl</u> Fono: 55 321271; 55 316776 Fax: 55 316776 Celular: 09 8700450
16. Pablo Narciso Solis Gonzalez	Doctor. Pablo Narciso Solis Gozalez Centro de Investigaciones Farmacognósticas de la Flora Panameña (CIFLORPAN) Facultad de Farmacia, Universidad de Panamá <u>República de Panamá</u>	<u>Ciflorp1@ancon.up.ac.pa</u> Fono: 5 07 2697655 FAX: 5 07 2640789
17. Claudia Marcela Torres Pizarro	Ingeniero Agrónomo Casilla 36 B <u>La Serena</u>	<u>Ctorres2712@hotmail.com</u> Celular: 09 9781378; 09 8454800
18. Felipe Vicuña Neuber	Señor Felipe Vicuña Neuber Parcela 41-A Lampa <u>Santiago</u>	<u>Felipe.vicuna@al.udp.cl/</u> <u>felipe3x@yahoo.com</u> Fono: 2 8422231 Celular: 09 5879575

9. Conclusiones Finales Segundo Informe Técnico

- Las actividades programadas se realizaron según lo establecido en el plan de trabajo. Éstas fueron: a) diseño y reestructuración de los siete cursos (texto, imágenes, gráficos, animación, voz); b) edición y envío a los alumnos en CD-R de los cursos y c) correspondencia y conversaciones telefónicas con los alumnos inscritos.
- El Programa de Cursos de Formación Técnica en Producción Caprina de Leche, es una actividad que debería mantenerse en forma permanente. En opinión de los autores, los cursos pueden ser mejorados en la segunda edición, principalmente en presentación e interactividad, como también se considera importante dar la máxima difusión a este tipo de cursos. Por esa razón, se redujo el costo de la primera edición con el fin de destinar los dineros no utilizados para esos fines (se adjunta carta dirigida al FIA para concretar lo antes expuesto)
- Es importante destacar que este tipo de cursos una vez editado queda a disposición de quien quiera adquirirlo en el futuro, y por lo tanto el número de alumnos beneficiados será muy superior al actual.
- La formación integral que se dio a los participantes permitirá que éstos, desde sus diferentes campos de acción, den un importante impulso al rubro a mediano y corto plazo, al asegurar con sus conocimientos y capacidad de gestión el éxito tecnológico y económico de las explotaciones caprinas de leche. Además, podrán influir en organismos públicos y privados para lograr decisiones de tipo financiero favorables para el desarrollo del rubro.

Nombre y Firma del coordinador: PATRICIO AZÓCAR CABRERA

Fecha: 16 de enero de 2003