

FORMULARIO A II
INFORME TECNICO FINAL
SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS

1. IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA

1.1 TITULO DE LA PROPUESTA

PERFECCIONAMIENTO EN EL MANEJO DE LECHERIAS MEDIANTE EL CONOCIMIENTO DE EXPERIENCIAS EN ZONAS CON TECNOLOGIAS DE VANGUARDIA.

1.2 PATROCINANTE

SEREMI AGRICULTURA Xi. REGION

1.3 RESPONSABLE DE LA EJECUCION

EUGENIO SALDIAS SOTO

1.4 PARTICIPANTES

NOMBRE	RUT	DIRECCION	ACTIVIDAD	FIRMA
1. Agustina Redlich X		balmaceda	AGRICULTOR	Agustina Redlich
2. Hugo Fuentes Moscoso X		COYHAIQUE	AGRICULTOR	Hugo Fuentes Moscoso
3. Alfonso Orellana Silva X		El Blanco	AGRICULTOR	Alfonso Orellana Silva
4. Justo Muñoz Redlich X		Balmaceda	AGRICULTOR	Justo Muñoz Redlich
5. Melania Silva Rojas X		EL BLANCO	AGRICULTOR	Melania Silva Rojas
6. Ernesto Sandoval Muñoz X		PTO. IBÁÑEZ	AGRICULTOR	Ernesto Sandoval Muñoz
7. Luis Maureira Guajardo X		PTO. IBÁÑEZ	AGRICULTOR	Luis Maureira Guajardo
8. Eugenio Saldias Soto X		COYHAIQUE	ING. AGRON.	Eugenio Saldias Soto
9. Roberto Muñoz Redlich X		BALMACEDA	AGRICULTOR	Roberto Muñoz Redlich
10. Roberto Vasquez Opazo /		LAGO FRIO	AGRICULTOR	Roberto Vasquez Opazo
11. Daniel Contreras B. /		V. SIMPSON	AGRICULTOR	Daniel Contreras B.

2. ASPECTOS TECNICOS

2.1 Resumen itinerario

ITINERARIO PROPUESTO

FECH A	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
27/09	Viaje	Traslado Coyhaique-Pto.Mont	Puerto Montt
28/09 A.M.	Recepcion Seremi Agricultura. /	Explicación sobre el sector lechero y comentarios sobre la gira.	Puerto Montt, Seremi Agricultura.
A.M.	Visita Centro Acopio Los Muermos. /	Conocer experiencias de Centros de Acopio.	Los Muermos, Area Indap.
P.M.	Visita Centro Acopio Fresia. /	Conocer experiencias de Centros de Acopio.	Fresia, Area Indap.
P.M.	Visita predio de productor con equipo de ordeña.	Ver manejo de ordeña de un productor lechero.	Fresia, Area Indap.
29/09 A.M.	Visita Planta Lechera SOALVA. /	Conocer manejo de una planta lechera.	Nueva Braunau, SOALVA.
A.M.	Visita Planta Lechera El Salto. /	Conocer manejo y experiencia de queserías.	El Salto.
P.M.	Visita Predio de Agricultores. /	Ver experiencias de manejo predial de agricultores.	Petrohue.
30/09 A.M.	Visita Planta Quesera Cuinco. /	Conocer instalaciones, manejo y experiencias de quesería.	Osorno, Cuinco.
A.M.	Visita INTA Remehue. /	Conocer manejo de lechería experimental y experiencias de investigación para pequeños agricultores.	Osorno, INTA.
P.M.	Visita a Productor lechero de alto rendimiento.	Conocer manejo de lechería altamente tecnificada.	Osorno, INTA.
P.M.	Visita a productores sector San Pablo. /	Ver experiencias de manejo de lecherías de pequeños productores.	Osorno INTA.
01/10 A.M.	VISITA CENTRO INSEMINACION UACH. /	CONOCER CARACTERISTICAS DE REPRODUCTORES QUE SE ESTAN EMPLEANDO Y RECOMENDACIONES PARA NUESTRA ZONA.	VALDIVIA, UNIVERSIDAD AUSTRAL
A.M.	Visita Instituto de la Leche UACH. /	VER PRODUCTOS E INVESTIGACIONES EN LECHE Y DERIVADOS LÁCTEOS.	
P.M.	Visita Planta quesera Folilco. /	Conocer experiencias de plantas queseras.	Valdivia, Universidad Austral.
P.M.	Visita aprodutores del sector. /	Conocer experiencias de productores.	Mafil.

			Mafil.
02/10 A.M.	Visita Centro de Gestion ✓ Paillaco.	Conocer sistemas de informacion y experiencias con productores lecheros.	Paillaco, Universidad Austral.
A.M.	VISITA A PRODUCT. ADSCRITOS AL CIGE. ✓	Conocer opiniones sobre las ventajas de estar relacionados a un Centro De Gestion.	Paillaco, Area Indap.
P.M.	Visita Coopreativa Coprinsem. ✓	Conocer experiencias en cntrol lechero.	Osorno, Coprinsem.
03/10	Regreso a Coyhaique. ✓		

ITINERARIO REALIZADO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
27/09	Viaje	Traslado Coyhaique-Pto.Mont	Puerto Montt
28/09 A.M.	Recepcion Seremi Agricultura.	Explicacion sobre el sector lechero y comentarios sobre la gira.	Puerto Montt, Seremi Agricultura.
A.M.	Visita Centro Acopio Los Muermos.	Conocer expeiencias de Centros de Acopio.	Los Muermos, Area Indap.
P.M.	Visita Productor Sr.Jaime Vera	Conocer Sala de Ordeña.	Los Muermos, Area Indap.
P.M.	Visita Centro Acopio Fresia.	Conocer experiencias de Centros de Acopio.	Fresia, Area Indap.
P.M.	Visita predio de productor con equipo de ordeña.	Ver ordeña del productor lechero Sr. Haegers. Intercambio de experiencias con productores.	Fresia, Area Indap.
29/09 A.M.	Visita Planta Lechera SOALVA.	Conocer manejo de una planta lechera, y la fabricación de distintos productos.	Nueva Braunau, SOALVA.
A.M.	No se realizo Visita Planta Lechera El Salto.	No se realizo, debido a ocupar toda la mañana en visita a SOALVA.	El Salto.
P.M.	Visita Predio de Agricultores.	Ver experiencias de manejo predial del agricultor Sr.Hopptitz.	Petrohue.

30/09 A.M.	Visita Planta Quesera Cuinco.	Conocer instalaciones, manejo y experiencias de quesería.	Osorno, Cuinco.
A.M.	Visita Fundo Cuinco.	Conocer manejo de ordeña de una lechería grande.	Osorno, Cuinco.
P.M.	Visita INIA Remehue.	Conocer manejo de lechería experimental y experiencias de investigación para pequeños agricultores.	Osorno, INIA.
P.M.	Visita a Productor lechero de alto rendimiento.	Conocer manejo de lechería altamente tecnificada.	Osorno INIA.
01/10 A.M.	Visita Instituto de la Leche UACH.	Ver productos e investigaciones en leche y derivados lácteos.	Valdivia, Universidad Austral.
P.M.	VISITA CENTRO INSEMINACION UACH.	Conocer características de reproductores que se están empleando y recomendaciones para nuestra zona. Se realizaron intercambios de opinión con otros productores que visitaban el Centro.	Valdivia, Universidad Austral.
P.M.	Visita Sala de Ordeña Vista Alegre.	Conocer sala de ordeña computarizada.	
P.M.	Planta quesera Folilco.	No se realizaron estas visitas por falta privilegiar reunión en el Centro de Inseminación con grupo de productores que visitaban el Centro y la visita a Sala de ordeña computarizada.	
P.M.	Visita apicultores del sector.		
02/10 A.M.	Visita Centro de Gestión Paillaco.	Conocer sistemas de información y experiencias con productores lecheros.	Paillaco, Universidad Austral.
A.M.	Visita a Centro de Acopio Pichi Ropulli adscritos al CIGE.	Conocer opiniones sobre las ventajas de estar relacionados a un Centro de Gestión.	Paillaco, Area Indap.
P.M.	Día de Campo organizado por Area Indap Paillaco	Participar en día de campo con pequeños productores del Centro de Acopio	
P.M.	Visita Cooperativa Coprinsem.	No se realizó por cambio por día de campo organizado por el CIGE.	
03/10	Regreso a Coyhaique.		

2.2 Itinerario desarrollado por el grupo

Fecha :27 de Septiembre de 1998

Lugar (Ciudad e Institución): Puerto Montt

Actividad: Traslado Coyhaique - Puerto Montt para inicio de Gira.

Fecha :28 de Septiembre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Puerto Montt, SEREMI de Agricultura

Actividad: Recepción por parte del Seremi de Agricultura, Enrique Villalobos A. dando a conocer la realidad lechera de la Región.

Fecha :28 de Septiembre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Los Muermos, Area Indap

Actividad: Visita del Centro de Acopio Ostiones, Sociedad Anónima Cerrada con 46 Socios, recepcionando leche de 67 productores del sector. Fuimos atendidos por la empresa consultora de servicios técnicos, y el presidente del centro de acopio. En 1994 partieron recepcionando 600.000 litros anuales, esperando para esta temporada alcanzar los 1.200.000 litros anuales.

Fecha :28 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Los Muermos, Area Indap

Actividad: Visita Predio del Agricultor Sr. Jaime Vera, con el objeto de ver sala de ordeña.

Fecha :28 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Fresia, Area Indap Fresia

Actividad: Visita a Centro de Acopio Cuatro Vientos S.A., siendo recibidos por la directiva de esta empresa, explicando las dificultades por las que atravesaron al formarla, en que inicialmente una pequeña cantidad de agricultores participo. En la actualidad se espera duplicar la producción de la que partieron inicialmente (1996).

Fecha :28 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Fresia, Area Indap Fresia

Actividad: Visita predio Agricultor, Sr. Sebach Haegers, viendo el proceso de ordeña, con el objeto de conocer calidad de esta para obtener leche de buena calidad.

Fecha :29 de Septiembre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Puerto Varas, SOALVA.

Actividad: Visita a Planta Lechera SOALVA, siendo atendidos por el Jefe de Planta Sr. Rigo Teuber. Se conoció el manejo de esta planta y la fabricación de los distintos productos que sacan en esta.

Fecha :29 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Petrohue, Area Indap

Actividad: Visita predio Sr. Hoppits, viendo sala de ordeña de 6 unidades con fosa, ordeñándose 90 vacas, con 2.400 lts. de producción diaria.

Fecha :30 de Septiembre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Osorno, Cuinco.

Actividad: Visita a Quesera Cuinco, para conocer el manejo de una planta quesera chica, siendo atendidos por el Jefe de Planta Sra. Jaqueline León.

Fecha :30 de Septiembre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Osorno, Fundo Cuinco.

Actividad: Vista al predio para ver sistemas de riego, ordeña y suplementación.

Fecha :30 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Osorno, INIA

Actividad: Visita al sector lecherías, para conocer sistemas de ordeña y producción de leche y forraje. Este predio cuenta con 210 has. en lechería y 220 vacas en ordeña, con producciones de 1.200.000 litros anuales.

Fecha :30 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Osorno, INIA

Actividad: Visita al predio del Sr. Ricardo Hellwig, un productor de alto rendimiento en producción de leche, con 15.000 lts. por ha.

Fecha :30 de Septiembre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Osorno, Tecnoleche.

Actividad: Contactarse con una empresa del rubro Leche, para compra de productos y equipos.

Fecha :01 de Octubre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Valdivia, Universidad Austral.

Actividad: Visita al Centro Tecnológico de la Leche, siendo atendidos por su director Sr. Haroldo Magariños. En esta visita se conocieron los distintos productos que sacan en este centro.

Fecha :01 de Octubre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Valdivia, Universidad Austral.

Actividad: Visita al Centro de Inseminación Artificial, siendo atendidos por el Sr. Jorge Oltra. Se recibió una charla técnica sobre Inseminación, conociendo los problemas que han existido en su aplicación. Se intercambiaron experiencias con productores de un centro de acopio lechero que participaron en esta charla. Posteriormente se conocieron distintos reproductores que se están usando en el Centro.

Fecha :01 de Octubre 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Valdivia, Universidad Austral.

Actividad: Visita a Lechería Vista Alegre, conociendo la sala de ordeña computadorizada automática, observando el proceso de ordeña.

Fecha :02 de Octubre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Paillaco, Universidad Austral.

Actividad: Visita al Centro de Gestión Empresarial de Paillaco, recibiendo una detallada información del manejo de este Centro por parte de su Director, Dr. Juan Lerdón F.

Fecha :02 de Octubre de 1998, A.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Paillaco, Area Indap

Actividad: Visita Centro Acopio Pichi Ropulli, adscrito al Cige, siendo atendidos por su presidente, Sr. Juan Aro, quien hace una reseña de las actividades que desarrolla este C.A.L.

Fecha :02 de Octubre de 1998, P.M.

Lugar (Ciudad e Institución): Paillaco, CIGE

Actividad: Día de campo, organizado por el CIGE, con agricultores de un centro de acopio, observando un cultivo de avena para hacer silo, con el objeto de producir leche en invierno, pues este es uno de los problemas que tiene este

centro de acopio.

Fecha :03 de Octubre de 1998, P.M.
Lugar (Ciudad e Institución): Puerto Montt.
Actividad: Regreso a Coyhaique.

2.2. Especificar el grado de cumplimiento del objetivo general y de los específicos.

2.2.1 El objetivo general de esta gira era el conocer los sistemas de producción de leche, y procesamiento e industrialización de esta en una Region netamente productora con alta tecnología.

Este objetivo se cumplió en un 100%, desde el inicio de la gira, al explicar el Seremi de Agricultura de la X Region, la importancia económica que tiene este rubro para esta región. Posteriormente, las visitas permitieron conocer las distintas tecnologías que aplican tanto en producción como procesamiento e industrialización de la leche.

2.2.2 Dentro de los objetivos específicos se encontraba:

a) Conocer salas de ordeña: Este objetivo se cumplió al conocer salas de ordeña de distinta construcción y materiales, llegando incluso a ver una totalmente automatizada, que nos es aplicable a nuestra realidad actual, pero permite apreciar en que nivel se encuentran algunas lecherías.

b) Aprender sobre crianza artificial de terneros y construcción de terneras: Objetivo también cumplido, trayendo fotografías de las terneras que observamos.

c) Conocer experiencias en formación y trabajo de empresas de pequeños agricultores: Al igual que los objetivos anteriores, se cumplió en su totalidad, al conocer experiencias y los problemas por los que han atravesado los distintos CAL, por boca de los mismos productores.

d) Conocer la importancia de la calidad de leche: Este era uno de los principales objetivos, pues el grupo de agricultores entregara leche a una empresa formada por ellos mismos, por lo que es de primera importancia producir leche de buena calidad para obtener buenos resultados. Es así como se conoció de las exigencias en calidad de parte de las procesadoras, y como afecta los precios de leche pagados a productor.

e) Ver manejos de pastoreo y uso de cercos eléctricos: Este objetivo se cumplió mas que nada en visita a un predio de 7 has., en la cual maneja 12 vacas en ordeña, con producciones de 600 litros diarios, lo que es posible entre otras cosas por el manejo con cerco eléctrico que utiliza.

2.3 Descripción de la tecnología capturada, capacidades adquiridas, persona contacto por cada tecnología, productos, y su aplicabilidad en la Region.

2.3.1 Salas de ordeña: Se visitaron 7 salas de ordeña (fotos 1 a 4), todas en uso comercial, seis de ellas aplicables a nuestra realidad regional, de tamaños chico y mediano. Además se establecieron contactos con una empresa que vende equipos y materiales de ordeña en Osorno: Tecnoleche, siendo atendidos por su Gerente, don Claudio Mujica.

2.3.2 Manejo de ordeña: Se tuvieron tres pequeñas capacitaciones en ordeña (Foto 5 y 7), en los predios de: Sebach Haegers Fundo Cuinco y Sr. Ricardo Hellwig. En estas se aprendió sobre las nuevas tecnologías aplicadas para obtener leche de calidad: Dipping y proceso de ordeño.

2.3.3 Gestión: Se establecieron contactos con el departamento de Economía

de la Facultad de Agronomía de la Universidad Austral, y con la empresa Dairy Service Ltda. que presta asesorías a agricultores de la Décima Region.

2.3.4 Manejo de praderas: Lo más fundamental en este sentido fue el conocer el manejo que realiza el productor Ricardo Hellwig en cuanto a relaciones alfalfa/ballica, fertilizaciones y uso de cerco eléctrico. En INIA Remehue y Cuinco se vieron rotación de praderas y carga animal. Además se participó en un día de campo organizado por el CIGE de Paillaco (Fotos 9, 10, 11, 12 y 13).

2.3.5 Crianza artificial de terneros: Se conocieron sistemas de crianza aplicables a nuestra realidad, para lo cual se observaron los diseños de salas de crianza, tomando las fotografías para su posterior construcción. Se pudo apreciar que es posible la crianza de terneros en corrales totalmente rústicos. Fotos 15, 16, 17 y 18).

2.4 Listado de documentos o materiales obtenidos (escrito y/o visual).

2.4.1 Material escrito:

"Nuevos reproductores de leche, Universidad Austral de Chile".
Praderas y cultivos suplementarios, CEGE.
Calidad Higiénica de leche cruda. CEGE.
La Mastitis, CEGE.

2.4.2 Material de Audio:

Visita a INIA
Visita Centro de Gestión
Centro de Acopio Pichi Ropulli.

2.4.3 Material Visual:

Salas de ordeña
Praderas
Ternereras
Comederos

2.4.4 Material Audiovisual: Se acompaña resumen de video.

2.5 Detección de nuevas oportunidades de giras tecnológicas o nuevos contactos en lugar visitado o de entrenamiento.

Gestión. Juan Lerdón F. Director Centro De Gestion Paillaco.
Universidad Austral de Chile, FonoFax 221235, Valdivia.

Gestión y Asesorías. Germán Ramírez F. Dairy Service Ltda.
Fono: (64)325800, Fax: (64)325966 La Unión.

Técnicos: Jaqueline León G. Tecnólogo en alimentos. Casilla 58.
Fonofax (64)238808. Osorno

Haroldo Magariños. Director Ejecutivo Centro Tecnológico de la Leche. Casilla 47. Fonofax: (63)212051. Valdivia

2.6 Sugerencias

Para esta gira se contó con el apoyo de la Seremi de agricultura de la X región, por lo que la atención prestada en cada uno de los lugares visitados fue excelente, sobrepasando las expectativas que tenía el grupo respecto al aprendizaje de esta gira. Por estas razones no se pueden hacer sugerencias para la mejora de estas giras tecnológicas, salvo el todas puedan contar con un apoyo como el que tuvimos de esa Seremi.

Solamente tener en cuenta al grupo, por el interés mostrado, si es que las expectativas de producción se cumplen y continúan desarrollándose, para una posterior capacitación.

Por otro lado agradecer las sugerencias del FIA, a través de la Sra.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Organización antes de realizar el viaje

a. Conformación del grupo, con algunas dificultades, debido a problemas surgidos por abortos en predios de algunos participantes de la gira.

b. Apoyo de Institución patrocinante, buena, pues apoyo en todo momento esta gira, desde sus inicios, con contactos permanentes con el FIA para solucionar problemas surgidos, como por ejemplo, la postergación de la gira en una semana.

c. Información recibida por parte del FIA, amplia y detallada.

d. Tramites de viaje, bueno

e. Recomendaciones

La Seremi de Agricultura de nuestra región ha patrocinado varias giras, por lo que las sugerencias y recomendaciones de ellos han significado el no tener ningún tipo de problemas durante nuestra gira.

3.2 Organización durante la visita

Item	Bue no	Reg ular	Mal o
Recepción el lugar de destino	X		
Transporte Aeropuerto/Hotel y viceversa	X		
Reservas en Hoteles	X		
Cumplimiento de Programas y Horarios	X		
Atención en lugares visitados	X		

Problemas en el desarrollo de la gira

No se presento ningún tipo de problemas en la gira.

Con respecto al cumplimiento de Programas, se considero bueno, si bien se decidió cambiar en el desarrollo de la gira algunas visitas programadas, esto se debió al programa que nos habían preparado en dos lugares, que hicieron coincidir nuestra visita con actividades propias, las cuales permitieron un intercambio entre productores.

Fecha: 22/10/98

Firma responsable de la ejecución:

