

**FORMULARIO A-II  
INFORME TECNICO FINAL  
SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS**

**1. IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA**

**1.1. Título de la propuesta**

“Mejoramiento de la Producción Bovina en la Comuna de Cochrane a Través de la Visita a Predios de Excelencia en la Comuna de Coyhaique”

**1.2. Patrocinante**

Fundación para el Desarrollo Regional de Aysén

**1.3. Responsable de la ejecución**

Harold Godoy Morales

**1.4. Participantes**

NOMBRE	RUT	TELEFONO	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

**Ver Lista de Participantes en siguiente página**

**FORMULARIO A-11  
INFORME TECNICO FINAL  
SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS**

**1 IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA**

**1.1** Título de la propuesta

---

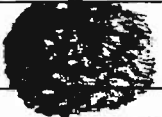
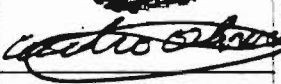

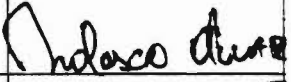
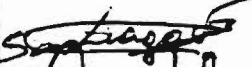
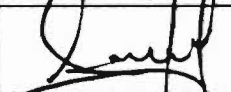
**1.2** Patrocinante

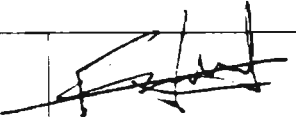
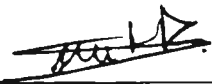

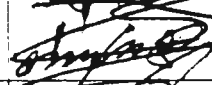

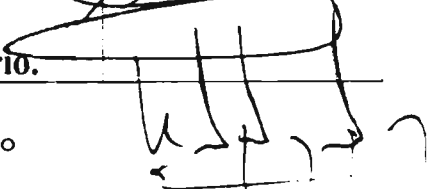
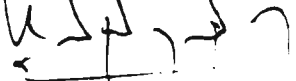
---

**1.3** Responsable de la ejecución

---

**1.4** Participantes

NOMBRE	RUT	TELEFONO	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
<b>1. Enequina Rain González</b>			Sector Chacras	Ganadería	
<b>2. Cecilio Olivares Reyes</b>			Pampa González	Ganadería	
<b>3. Luis Troncoso Cruces</b>			Tres Lagos	Ganadería	
<b>4. Nolasco Olivares Reyes</b>			Pampa González	Ganadería	
<b>5. Santiago Vargas S.</b>			Lago Vargas	Ganadería	
<b>6. Elisabeth Schincelele</b>	14.682.089-7		Los Ñadis	Ganadería	

<b>7. Rodolfo Catalán O.</b>			<b>Pampa González</b>	<b>Ganadería</b>	
<b>8. Gustavo Marquez C.</b>			<b>Sector Aeropuerto</b>	<b>Ganadería</b>	
<b>9. Ester Fernández Jara</b>			<b>Río Neff</b>	<b>Ganadería</b>	<i>Cester Fernández</i>
<b>10. Luis Ulloa</b>			<b>San Lorenzo</b>	<b>Ganadería</b>	<i>Luis Ulloa</i>
<b>11. René Muñoz</b>			<b>Los Ñadis</b>	<b>Ganadería</b>	
<b>12. Domingo Soto</b>		<b>522400</b>	<b>Funda</b>	<b>Técnico de Terreno</b>	
<b>13. Claudio Rosas</b>		<b>522115</b>	<b>Municipalidad</b>	<b>I. Agrónomo.</b>	
<b>14. Ednardo Castro de A.</b>		<b>522400</b>	<b>Funda</b>	<b>M. Veterinario.</b>	
<b>15. Harold Godoy Morales</b>		<b>231127</b>	<b>Funda</b>	<b>M. Veterinario</b>	

## 2. ASPECTOS TECNICOS

### 2.1. Resumen itinerario

<b>ITINERARIO PROPUESTO</b>			
Fecha	Actividad	Objetivo	Lugar (institución/Empresa/Pro ductor)
14/11/1999	Viaje Cena	Traslado desde Cochrane a Coyhaique Bienvenida, dar a conocer en detalle programa y coordinación	Cochrane – Coyhaique
15/11/1999	Visita predial	Conocer la experiencia del uso de hibridaje en la producción bovina de carne, principalmente en la raza limousin	Predio Sr. Alberto Foessel
15/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción basado en adecuados manejos sanitarios, controles y registros	Estancia Ñirehuao
16/11/1999	Visita predial	Conocer la experiencia en la cría de híbridos en producción de carne, con énfasis en el sistema alimentario.	Escuela Agrícola de la Patagonia
16/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de Bovinos puros Overo Colorado utilizados para la producción de carne.	Francisco Galilea
17/11/1999	Visita predial	Conocer los resultados de diversos estudios sobre alimentación y crianza de bovinos de carne	INIA – Tamel Aike
17/11/1999	Visita predial	Conocer y vivir la experiencia de los sucesos que acaecen durante los remates de ganado y análisis de factores que condicionan la comercialización	Feria Regional de Coyhaique
18/11/1999	Visita Predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de bovinos Angus, con énfasis en el sistema alimenticio.	Oscar Mata
18/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de Bovinos Híbridos utilizados para la producción de carne y manejos de praderas adecuados.	Guillermo Schwerter
18/11/1999	Reunión de clausura	Analizar la gira, conclusiones	Salón José Fogliatto
19/11/1999	Viaje	Traslado a Cochrane	

<b>ITINERARIO REALIZADO (se debe justificar en caso de existir cambios entre lo realizado y lo propuesto)</b>			
<b>Fecha</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Lugar</b>
14/11/1999	Viaje Cena	Traslado desde Cochrane a Coyhaique Bienvenida, dar a conocer en detalle programa y coordinación	Cochrane – Coyhaique
15/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción Lechero	Predio Sr. Ciro Jara
16/11/1999	Visita predial	Conocer la experiencia en la cría de híbridos en producción de carne, con énfasis en el sistema alimentario.	Escuela Agrícola de la Patagonia
16/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de Bovinos puros Overo Colorado utilizados para la producción de carne.	Francisco Galilea
17/11/1999	Visita predial	Conocer los resultados de diversos estudios sobre alimentación y crianza de bovinos de carne	INIA – Tamel Aike
17/11/1999	Visita predial	Conocer y vivir la experiencia de los sucesos que acaecen durante los remates de ganado y análisis de factores que condicionan la comercialización	Feria Regional de Coyhaique
18/11/1999	Visita Predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de bovinos Angus, con énfasis en el sistema alimenticio.	Oscar Mata
18/11/1999	Visita predial	Conocer el sistema de producción implementado para la crianza de Bovinos Híbridos utilizados para la producción de carne y manejos de praderas adecuados.	Guillermo Schwerter
18/11/1999	Reunión de clausura	Analizar la gira, conclusiones	Salón José Fogliatto
19/11/1999	Viaje	Traslado a Cochrane	

#### **Diferencias entre lo propuesto y lo efectivamente realizado.-**

1.- No se realizó la Visita al predio del Sr. Alberto Foessel en el sector de Ñirehuao, debido a que al momento de reconfirmar por segunda vez la recepción del grupo en el predio este manifestó que por motivos personales y falta momentánea de personal adecuado no podría recibirnos, si lo podría hacer 15 días después. Dado que lo anterior sucedió el día 4 de noviembre en horas de la tarde no fue posible realizar contactos que efectivamente permitieran coordinar otra visita para el día lunes sin alterar el resto del itinerario.

2.- Al reconfirmar la visita a la estancia Ñirehuao para la gira de Ovinos, el Sr. Peede manifestó que no-tenia objeciones de recibir a este grupo, pero que le era imposible por compromisos personales estar en la estancia para la visita en el tema bovino. Ante esta situación conocida uno días antes se procedió a tomar contacto con el Sr. Ciro Jara, el que estuvo dispuesto a recibir al grupo.

## 2.2. Detalle por actividad del itinerario

**Fecha:** 14 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Salón José Fogliatto, Oficinas de Funda, Coyhaique.

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Reunión:** en esta actividad se procedió a la entrega del programa de la gira (lugares a visitar, horarios y lugares de salida) el coordinador hizo lectura del programa y explico los objetivos de la gira, los resultados esperados y el porque de la selección de cada una de las actividades a realizar, así como también los orígenes de la gira, el proceso de postulación y el origen de los fondos con los cuales se hizo posible. Se dieron a conocer los lugares de alojamiento y alimentación considerando las normas a seguir en cada caso. Cada participante se presento y dio a conocer los motivos por los cuales participa en la gira y las expectativas que de ella tenia. La reunión tuvo una duración de aproximadamente 60 minutos

**Fecha:** 15 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Predio Sr. Ciro Jara, Villa Frei, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita Predial:** El grupo fue recibido por el Sr. Ciro Jara y por un profesional agrónomo del INIA, ambos se turnaron para guiar la visita. En la visita, que tuvo una duración de 3 hrs, se recorrieron y observaron:

- Las praderas naturales fertilizadas, su composición botánica, efectos de la fertilización, muestreo de suelo y establecimiento de praderas por método de cero labranza.
- Utilización de cerco eléctrico en pastoreo rotatorio.
- Reproductores Bovinos Overo Colorado con genes Holsteins para producción de leche.
- Silo de pradera natural con alfalfa para suplementación invernal
- Construcciones y crianza artificial de terneros
- Sala de ordeña y ordeña bovina

**Tecnología Observada:** Utilización de cerco eléctrico  
Crianza artificial de terneros

**Fecha:** 16 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Escuela Agrícola de la Patagonia, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita Predial:** El grupo fue recepcionado por el Director de la Escuela y por el Jefe de Producción quienes dieron la bienvenida, posteriormente se observo un vídeo institucional de aproximadamente 15 minutos. Luego el grupo se dirigió al sector de Bovinos del predio en donde:

- Se observó el rebaño bovino productor de leche de la escuela, en donde se analizó su constitución y características.
- Se analizaron los manejos anuales sobre control parasitario, vacunaciones y reproductivos
- Se analizó el tema de la inseminación artificial: características, tipos de toros usados y resultados comparados con los obtenidos en la monta natural.
- Se observó y comentaron las características del rebaño productor de carne.
- Se visito la sala de ordeña y se conoció el proceso de ordeña
- Se visitaron las construcciones para crianza artificial de terneros y se analizó el sistema.
- Se analizo la siembra de alfalfa y sus requerimientos para el establecimiento.

**Duración de la Visita:** 3 hrs

**Tecnologías observadas:** Utilización de Hibridaje en la producción de carne

**Fecha:** 16 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Predio la Chilenita del Sr. Francisco Galilea, Sector Valle Simpsons, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita predial:** El grupo fue recibido por el Sr. Francisco Galilea quién dio la bienvenida y guió el recorrido por el predio; en donde se:

- Observo y analizó un grupo de reproductores machos de Raza Overo Colorado del Tipo Carne puros por pedigrí
- Observó y analizó un rebaño de hembras de la Raza Overo Colorado del Tipo carne puros por pedigrí
- Observo y analizo un sistema de recría de terneros sobre la base de pradera natural y suplementos de heno de avena y pradera.

**Duración de la visita:** 2 hrs.



**Tecnología Observada:** Producción de carne en base a animales de raza Overo Colorado del Tipo Carne

**Fecha:** 17 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Estación Experimental INIA Tamel - Aike, Sector Santa Helena, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita:** El grupo fue recibido por el Sr. Felipe Elizalde, Ingeniero Agrónomo quién dio la bienvenida y estuvo a cargo de dirigir la visita, en donde:

- Se hizo una reseña de la estación experimental y los objetivos que la guían
- Se observó y analizó con detalle el sistema de producción de carne utilizado
- Se observó y analizó los diferentes sistemas de establecimientos de praderas asociadas
- Se observó y analizó el sistema de ordeña y la sala de ordeña
- Se observó y analizó el sistema de crianza artificial de terneros
- Se observó y analizó la utilización del cerco eléctrico

**Duración de la Visita:** 2.5 hrs.

**Tecnología Observada:** Diferentes sistemas de establecimiento de praderas

**Fecha:** 17 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Feria Regional, Sector El Claro, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita:** El grupo fue recibido por el Sr. Miguel Soto, Técnico Agrícola, quién dio la bienvenida y estuvo a cargo de la visita, en donde:

- Se entro una visión general de lo que en una feria de remate de ganado
- Se recorrió, observó y explico en detalle desde la recepción del ganado hasta su remate
- Se analizó el tema de la brucelosis, modo de hacer los exámenes en feria y destino de los animales positivos
- Se analizó en profundidad los aspectos administrativos de los remates, formas de ingreso de animales, los descuentos y las formas de pago.
- Se presenció el remate de un numero importante de ganado.

**Duración de la Visita:** 5 hrs.

**Tecnología Observada:** Sistema de Comercialización de ganado a través de feria

**Fecha:** 18 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Predio Sr. Oscar Matta, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita Predial:** El grupo fue recibido por el Sr. Oscar Matta quién dio la bienvenida y asumió la dirección de la visita, en donde se:

- Analizaron las características del predio, distribución de praderas, avances en los últimos años y objetivos productivos.
- Analizó en detalle las características de las praderas existentes, formas de establecimiento, fertilización y formas de utilización
- Observó y analizo en profundidad el sistema de producción de carne con bovinos de raza Angus y cruza.
- Se analizo el método de comercialización de ganado utilizado.

**Duración de la Visita:** 3 hrs.

**Tecnología observada:** Producción de carne con bovinos de raza Angus y sus cruza

**Fecha:** 18 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Predio Sr. Guillermo Schwerter, Mañihuales

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Visita Predial:** El grupo fue recepcionado por el Sr. Guillermo Schwerter, quién dio la bienvenida y asumió la dirección de la Visita, en donde:

- Se comento con detalle las características del predio, extensión, tipo de praderas y tipo de ganado, así como los objetivos productivos del predio.
- Se observó y analizó con detenimiento el Hibridaje como medio de mejoramiento de la producción de carne.
- Se comento sobre el uso de la inseminación artificial.

**Duración de la visita:** 1.75 hrs

**Tecnología observada:** Utilización de híbridos en la producción de carne

**Fecha:** 18 de noviembre de 1999

**Lugar (Ciudad e Institución):** Salón José Fogliatto, Oficinas de Funda, Coyhaique

**Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada)**

**Reunión de Evaluación:** Esta actividad se llevó a cabo en el salón José Fogliatto en las dependencias de la Fundación y tuvo como finalidad:

- Aplicar una pauta de evaluación al grupo para determinar el grado de satisfacción con las actividades realizadas durante la gira, así como también aspectos relacionados con la organización de la gira por parte de la Fundación.
- Abrir una mesa de dialogo en donde el tema a discutir era los efectos o impactos ocasionados por las diversas actividades en cada uno de los participantes, cumplimiento de expectativas
- Establecer posibles compromisos a asumir en torno a las tecnologías conocidas. Una vez realizado lo anterior se procedió a dar la despedida a cada uno de los participantes.

Duración: 2 hrs.

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

### **Objetivo general**

De acuerdo a los resultados obtenidos de las actividades se visualiza que ya existe un alto grado de cumplimiento; puesto que se logro entregar información que calo profundo en cada uno de los participantes haciéndoles ver las posibilidades de desarrollo productivo existentes y mostrándoles que no son tan lejanas o inaccesibles como creían, se logro un cambio de actitud.

### **Objetivos específicos (técnicos y económicos)**

1.- En cuanto a incentivar la introducción de razas bovinas de carne; con la información entregada y lo visto por los campesinos se logro por parte de los participantes el comprender lo necesario de la definición de sus objetivos productivos en torno a la producción de carne.

2.- Los participantes campesinos comprendieron que la producción se basa no solo en la raza de los animales o en la alimentación, sino que es absolutamente mantener control sobre otros parámetros como son los reproductivos y los sanitarios.

3.- Con relación a al objetivo de conocer los canales de comercialización y exigencias de mercado, este se cumplió en gran medida toda ya que la visita a la feria regional fue absolutamente provechosa en ese sentido.

4.- En relación con aumentar los ingresos económicos por el mejoramiento de la producción; este objetivo es a largo plazo toda vez que se necesita de tiempo para que los participantes “digieran” y apliquen lo visto.

**2.3. Descripción de la tecnología capturada, capacidades adquiridas, persona contacto por cada tecnología, productos, y su aplicabilidad en Chile.** (Incluir el nivel de desarrollo en que se encuentra(n) la(s) tecnología(s) detectada(s) en el lugar visitado: fase experimental, nivel de experiencia piloto, en uso comercial, etc.)

Nota: presentar las tecnologías en el mismo orden que en el punto 2.1.

**a.- Tecnología:** Utilización de cerco eléctrico

**Capacidades Adquiridas:** Conocer la manera adecuada de utilizar el cerco eléctrico, tipos, montaje de alambres, aislación necesaria, perdidas y usos para pastoreo por franjas

**Persona Contacto:** Sr. **Ciro Jara, Villa Frei**

**Nivel de Desarrollo:** Uso comercial

**b.- Tecnología:** Crianza artificial de terneros

**Capacidades Adquiridas:** Visualizaron las características de la infraestructura necesaria, alimentación, manejos sanitarios necesarios para la crianza de los animales.

**Persona Contacto:** Sr. **Ciro Jara, Villa Frei**

**Nivel de Desarrollo:** Uso comercial

**c.- Tecnologías:** Utilización de Hibridaje en la producción de carne

**Capacidades Adquiridas:** Los participantes comprendieron, la significancia del vigor híbrido como herramienta para mejorar la producción. Algunas razas posibles de utilizar y las características de algunos cruzamientos probados.

**Persona Contacto:** Sr. **Francisco Espinoza, Jefe Producción, Escuela Agrícola**

**Nivel de Desarrollo:** Uso comercial

**d.- Tecnología:** Producción de carne basándose en animales de raza Overo Colorado del Tipo Carne

**Capacidades Adquiridas:** Lo participantes conocieron las características productivas, necesidades de manejo y alimentación y resultados productivos de un rebaño de bovinos Overo Colorado con aptitud absolutamente dirigida a la producción de carne.

**Persona Contacto:** Sr. Francisco Galilea

**Nivel de Desarrollo:** Uso Comercial

**e.- Tecnología:** Diferentes sistemas de establecimiento de praderas

**Capacidades Adquiridas:** Comprendieron las ventajas y desventajas del establecimiento de praderas asociadas con cereales como avena, trigo y cebada. Sus características productivas y posibilidades de aprovechamiento

**Persona Contacto:** Sr. Felipe Elizalde, INIA Tamel-Aike

**Nivel de Desarrollo:** Experimental

**f.- Tecnología:** Sistema de Comercialización de ganado a través de feria

**Capacidades Adquiridas:** El grupo conoció y comprendió el funcionamiento de una feria ganadera como medio de comercialización de su ganado.

**Persona Contacto:** Feria Regional de Coyhaique

**Nivel de Desarrollo:** Uso comercial

**g.- Tecnología:** Producción de carne con bovinos de raza Angus y sus cruza

**Capacidades Adquiridas:** Conocieron las características productivas de la raza, sus ventajas productivas, reproductivas, los requerimientos de manejo alimentación y las limitaciones actuales en el mercado regional.

**Persona Contacto:** Sr. Oscar Matta

**Niel de Desarrollo:** Uso Comercial

**h.- Tecnología:** Utilización de híbridos en la producción de carne

**Capacidades Adquiridas:** : Los participantes comprendieron, la significancia del vigor híbrido como herramienta para mejorar la producción. Algunas razas posibles de utilizar y las características de sus cruzamientos.

**Persona Contacto:** Sr. Guillermo Schwerter, Mañihuales

**Nivel de Desarrollo:** Uso comercial

- 2.4. Listado de documentos o materiales obtenidos (escrito y/o visual).**  
(Especificar nombre documento, lugar, institución y persona de quien se obtuvo)  
(Se debe adjuntar una copia del material)

Se obtuvieron fotografías de los lugares Visitados

- 2.5. Detección de nuevas oportunidades de giras tecnológicas o nuevos contactos en lugar visitado o de entrenamiento**  
(Tema, nombre, cargo, dirección, fax)

No se detectaron nuevas oportunidades de giras

- 2.6. Sugerencias**

No se visualizan sugerencias

### **3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

- 3.1. Organización antes de realizar el viaje**

- a. Conformación del grupo

\_\_\_ dificultosa \_\_\_ sin problemas \_\_\_X\_\_\_ algunas dificultades

Indicar los motivos

No todos los agricultores comprometidos en la propuesta original, por variadas razones pudieron ser participes de la gira por lo cual se reinscribieron nuevas personas, incluso el día antes de salir de Cochran la esposa de uno de los participantes enfermo por lo cual este no pudo viajar.

b. Apoyo de Institución patrocinante

bueno       regular       malo

Justificar

Entrego lo necesario para llevar cabo la gira

c. Información recibida por parte del FIA

amplia y detallada       adecuada       incompleta

d. Trámites de viaje

bueno       regular       malo

e. Recomendaciones

No hay

### 3.2. Organización durante la visita

Item	Bueno	Regular	Malo
Recepción en país de destino		No Corresponde	
Transporte Aeropuerto/Hotel y viceversa		No Corresponde	
Reservas en Hoteles		No Corresponde	
Cumplimiento de Programas y Horarios	x		
Atención en lugares visitados	x		
Intérpretes		No Corresponde	

Problemas en el desarrollo de la gira

No hubieron problemas durante el desarrollo

Sugerencias

No hay sugerencias

**Fecha: 16 de diciembre de 1999**

**Firma responsable de la ejecución: Harold Godoy Morales**

