



GOBIERNO DE CHILE
 FUNDACIÓN PARA LA
 INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	"GIRA TECNICA DE ORGANIZACIONES DE REGANTES DE LA VIII REGION PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE RECURSOS HIDRICOS"
CODIGO	FIA-CD-V-2005-1-A-169
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	CONSULTORA PROFESIONAL AGRARIA SUR LTDA.
SUPERVISOR PROPUESTA	JUAN C. GALAZ
COORDINADOR EJECUCION	JAIME RAMIREZ ROSAS
MODIFICACIONES	



PROGRAMA DE CAPTURA Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

SECCIÓN COMÚN A TODAS LAS PROPUESTAS

FOLIO DE
BASES

286

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-CD-V-2005-1-A-169

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

Gira técnica de organizaciones de regantes de la VIII región para el mejoramiento de la Gestión de Recursos Hídricos.

TIPO DE INICIATIVA(S) A LA(S) QUE POSTULA

(marcar la o las opciones a las cuales está postulando)

Gira
Tecnológica

Realización de Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

Becas para asistir a Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

Contratación de
consultores

Elaboración de
Documentos Técnicos

AREAS O SECTORES

Agrícola

Pecuario

Forestal

Dulceacuícola

Acuícola

RUBRO (S)

(Señalar el o los rubros que aborda, por ejemplo: frutales, bovinos, ovinos, hortalizas, flores, entre otros).

Gestión de Recursos Hídricos

TEMAS (S)

(Indicar el o los temas que aborda según listado en Anexo 2 del documento "Bases de postulación e Instructivo")

Gestión, Riego, Calidad de Agua



ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Consultora Profesional Agraria Sur Ltda.
RUT: 78.356.510-2
Identificación cuenta bancaria: 6497812 Bank Boston Concepción
Dirección comercial: Angol 289 of.D. Concepción
Fono: 41-259086 o 41-252534
Fax: 41-259086
Correo electrónico: agraria8@terra.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Jaime Ramírez Rosas
Cargo en la Entidad Responsable: Director
RUT: 8.531.262-6
Dirección: Angol 289 of.D. Concepción
Fono: 41-259086 o 41-252534
Fax: 41-259086
Correo electrónico: agraria8@terra.cl

Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva de servicios; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad)

Empresa de Asesorías Profesionales

NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Pública

Privada



COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre: Jaime Ramírez Rosas

Cargo en la Entidad Responsable: Director

RUT: 8.531.262-6

Dirección: Angol 289 of.D. Concepción

Fono: 41- 259086 o 41-252534

Fax: 41- 259086

Correo electrónico: agraria8@terra.cl

Firma

IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar Curriculum vitae en Anexo 1 o Pauta de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo:

RUT :

Lugar o Institución donde trabaja:

Cargo o actividad principal:

**Tipo de Relación contractual
con la empresa u organismo donde trabaja:**

Cuenta bancaria:

Dirección comercial:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma Postulante: _____



REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (2)

Nombre:

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio: 25 de Enero 2006

Término: 27 de Enero 2006



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 1".

ITEM	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE (aporte solicitado/costo total)
GIRAS TECNOLÓGICAS	612.841	1.290..000	1.902.841	68%
BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS				
CONTRATACIÓN DE CONSULTORES				
REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS				
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS				
TOTAL	612.841	1.290..000		68%
PORCENTAJE	32 %	68 %	100%	



SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA²

El objetivo de la Gira es el traspaso de conocimientos y habilidades para la mejor gestión del recurso hídrico, desde organizaciones de regantes de la VII Región (con mayor nivel de desarrollo) a organizaciones de regantes de la VIII y IX regiones (menor nivel de desarrollo comparativamente); partimos de la base, que el conocimiento y las habilidades tienen una mayor facilidad de ser "traspasados" a través de la enseñanza entre "pares" ya que aquellos que se encuentran en una mayor nivel de desarrollo han tenido la experiencia práctica asociada a la innovación, que pueden transmitirla a través de un lenguaje que tiene códigos comunes entre ambos tipos de organizaciones.

La Región del Maule cuenta con un desarrollo organizacional para la gestión de recursos hídricos más avanzada que la Región del Bio Bio. Los indicadores que demuestran esta realidad se relacionan con la mayor superficie bajo riego y la mayor inversión en riego que presenta la Región del Maule en relación a la Región del Bio Bio, considerando que ambas regiones poseen una superficie total muy similar cercana a las 330.000 hectáreas destinadas a la producción agrícola de tipo intensivo (Censo Nacional Agropecuario, 1997). La estrategia agroexportadora por la cual hace ya varios años optó la Región del Maule, ha requerido de inversiones en riego y por lo tanto de una mejor gestión de las organizaciones que lo administran. Efectivamente la VII Región tiene una superficie bajo riego (seguridad del 85%) de 318.326 ha siendo su potencial de 380.000 (fuente ODEPA en base a Censo Agropecuario 1997) con una inversión de riego con fondos de la Ley de Fomento de MM\$ 30.790 entre los años 1987 al 2003, en cambio la Región del Bio Bio tiene 180.808 ha bajo riego siendo su potencial de 450.000 con una inversión en riego para el mismo período de MM\$ 10.770.

La principal cuenca de la Región del Maule es la Cuenca del Río Maule la cual tiene una superficie de alrededor de 20.600 Km²; el curso principal es el propio río Maule, que nace en la Laguna del Maule a 2.200 msnm. La organización de regantes que administra el río es la Junta de Vigilancia del Río Maule, existiendo dos organizaciones que se han destacado tanto por su desarrollo organizacional como por su desarrollo tecnológico, éstas son la Asociación de Canalistas Maule Norte y la Asociación de Canalistas Maule Sur con la Organización de Usuarios Sistema de Riego Maule Sur. Los avances logrados por estas organizaciones en términos de la gestión de recursos hídricos son el "Proyecto de Mejoramiento de Distribución e Aguas del Río Maule" liderado por la Junta de Vigilancia, el "Proyecto de Desarrollo Territorial de Maule Sur", múltiples proyectos presentados a la Ley 18.450 para el mejoramiento de la infraestructura, implementación del Sistema Integrado de Información de Riego, entre otros.

Otra organización que se ha destacado por su visión integral de la gestión del recurso hídrico es la Junta de Vigilancia del río Longaví, quien realizó un estudio-diagnóstico que concluyó en un "Plan Gestor del Río Longaví" para organizar en mejor forma la gestión del recurso y el desarrollo territorial.

Por otra parte, la provincia de Bio Bio en la región del Bio Bio centra su economía en la actividad agrícola, es una de las provincias (junto con Ñuble) en donde se desarrolla con más fuerza la agricultura y en las que se concentra la actividad agroexportadora de la región. El

² Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.



riego en la provincia de Bio Bio, es administrado por cuatro organizaciones principales: la Asociación Canalistas del Laja con 50.000 ha bajo riego ubicadas principalmente en la comuna de Los Angeles; la Asociación de Canalistas Duqueco Cuel con 6.000 ha bajo riego ubicadas principalmente en la comuna de Los Angeles; la Asociación de Canalistas Bio Bio Norte con 8.000 ha bajo riego ubicadas principalmente en la comuna de Sta. Bárbara y la Asociación de Canalistas Bio Bio Sur cuya zona de influencia abarca 4 comunas ubicadas en la VIII y IX región.

Son organizaciones con un historial importante y determinante en la incorporación de éstas áreas al riego, y requieren mejorar su gestión dado que si bien administran el recurso hídrico, se espera de ellos que asuman un rol mucho más proactivo y de liderazgo en la incorporación de innovaciones tanto tecnológicas como organizacionales, para una gestión integrada del recurso.

La Comisión Nacional de Riego por otra parte, a través de los programas que implementa en el área del fortalecimiento organizacional (Capacitación, Estudios, Planes de Desarrollo Territorial, etc), ha realizado un esfuerzo importante por apoyar a las organizaciones de regantes en el mejoramiento de la gestión integrada del recurso hídrico. Para ello han incorporado en sus planes y programas la visión de Desarrollo Territorial, en la cual se busca apoyar a las organizaciones de regantes en el mejoramiento de la administración del recurso hídrico (mandatado a éstas por ley), pero asociado éste a otros dos componentes fundamentales del territorio en el cual los sistemas hídricos (ríos, esteros, canales) afectan: el cuidado y manejo ambiental de las cuencas y del agua – la producción agrícola obtenida con el riego, entendiéndose que el agua es un recurso de producción fundamental y que su adecuado uso y manejo hace más o menos competitiva la producción. Para que las organizaciones de regantes incorporen estas dos líneas de trabajo en su gestión, requieren interactuar con otros actores del territorio (institucionalidad pública, privada y ciudadanía). Este nuevo enfoque de gestión del recurso hídrico requiere de organizaciones que innoven en la gestión normal que desarrollan.



SECCIÓN 3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Potenciar el rol estratégico que tienen las organizaciones de regantes en el desarrollo del territorio sobre el cual intervienen, a través del conocimiento de experiencias de otras organizaciones con mayor nivel de desarrollo en el ámbito de la gestión integrada del recurso hídrico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen y conozcan las innovaciones que han realizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región en materias tecnológicas en la administración del recurso (Sistema de medición a tiempo real; automatización de compuertas, etc.); de información geográfica (aplicación del Sistema de Información Integrada de Recursos Hídricos); en formas de financiamiento de estos adelantos.
2. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen y conozcan los avances que han realizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región en materia de la promoción e integración a una gestión integrada que promueve el desarrollo territorial.
3. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen sobre las estrategias que han utilizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región, para capacitar a sus asociados en materia de gestión del agua y en materia de mejoramiento de su infraestructura y sus resultados.
4. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen sobre las estrategias que han utilizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región, para incorporar la calidad del agua como uno de los ejes principales de su gestión.



SECCIÓN 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 2".

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
18/01	Visita a Junta Vigilancia Río Longavi	Objetivos 2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos de gestión territorial, capacitación y mejoramiento de la calidad de aguas	Oficina de la JV Libertad 321 esq. Anibal Pinto. Parral.
19/01	Visita a Junta de Vigilancia Río Maule	Objetivos 1-2-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial y mejoramiento calidad de agua	Oficina JV 1 Sur 865 . Talca
19/1	Visita Asociación Canalistas Maule Norte	Objetivos 1-2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial, capacitación a sus asociados y mejoramiento calidad de agua	Oficina y territorio que administra la AC. Llegada a oficina 3,5 Sur 2250. Talca
20/1	Visita Asociación Maule Sur	Objetivos 1-2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial, capacitación a sus asociados y mejoramiento calidad de agua	Oficina y territorio que administra la Asociación. Llegada a oficina Colbún s/n



SECCIÓN 5. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 3")

FECHA (día/mes/año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
31/01/2006	Trabajo de Taller	<ul style="list-style-type: none"> - Socializar los principales aprendizajes adquiridos con otras organizaciones regionales y con directores que no asistieron a la gira. - Acuerdos sobre los principales desafíos pendientes - Fortalecer la organización regional (Voz del agua) 	Gobernación de Bio Bio	<p>32 asistentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asistentes a la Gira (13) - Otros directores de las mismas organizaciones que no asistieron a la gira (10) - Directores organizaciones de regantes de Ñuble (7) - Consultora (2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación en Power Point (data) de los principales aprendizajes obtenidos
31/01/2006	Presentación a autoridades	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar a autoridades las conclusiones sobre los principales desafíos pendientes sobre gestión de recursos hídricos a nivel regional - Fortalecer la organización regional (Voz del agua) 	Gobernación de Bio Bio	<p>45 asistentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asistentes a la Gira (13) - Otros directores de las mismas organizaciones que no asistieron a la gira (10) - Directores organizaciones de regantes de Ñuble (7) - Gobernador de Bio Bio (1) - Alcaldes de comunas involucradas (6) - Seremi Agricultura (1) - Seremi Obras Públicas (1) - Director de Aguas (DGA) (1) - Jefe Zonal CNR (1) - Director DOH (1) - Director INDAP (1) - Consultora (2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Situación del riego en la VIII Región - Conclusiones, acuerdos



SECCIÓN 6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

- Creación de redes de apoyo y consulta entre las organizaciones asistentes y las organizaciones visitadas, así como también entre las primeras y la Comisión Nacional de Riego.
- Fortalecer la organización regional de regantes "Voz del agua" y elaboración de compromisos de apoyo con autoridades sectoriales para mejoramiento de la gestión del recurso hídrico regional.
- Definición de los principales desafíos comunes pendientes para las organizaciones de regantes de la provincia de Bio Bio, en temas de desarrollo tecnológico hidráulico, desarrollo territorial, capacitación y calidad de agua.
- Que 1 organización de las asistentes por lo menos, implemente innovación tecnológica en su gestión para cada uno de los ámbitos abordados en la gira, a partir de las experiencias visitadas. Es decir que una organización a lo menos implemente innovación en la gestión en el ámbito hidráulico, otras (o puede ser la misma) en el desarrollo territorial, capacitación a usuarios y/o calidad de agua.



SECCIÓN 7. ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS

ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 3)

La Consultora Profesional Agraria Sur Ltda. ha trabajado hace varios años, apoyando a productores individuales y organizaciones de regantes en diferentes aspectos relacionados con el riego.

Con productores individuales a través de la elaboración de proyectos de riego para ser presentados a fuentes de financiamiento del Estado como son la Comisión Nacional de Riego, INDAP y/o CONADI.

Con organizaciones de regantes a través de la ejecución de la "Capacitación a Organizaciones de Regantes a Nivel Nacional", programa financiado por CNR en el año 2004 a través del cual se capacitaron 200 dirigentes de Juntas de Vigilancia, Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Agua entre la IV y VIII región del país; a través del Plan de Desarrollo Territorial del Sistema de Riego Laja en el año 2005 y actualmente en la elaboración del diagnóstico de organizaciones de regantes de la VI región.

A través de estas actividades, Agraria Sur ha desarrollado una experiencia y conocimiento sobre el funcionamiento y sobre las fortalezas y debilidades que presentan estas organizaciones y sus dirigentes, las cuales es necesario ir fortaleciendo dado su rol estratégico en el mejoramiento de la competitividad agrícola nacional. Se adjunta currículum en anexo 3.



SECCIÓN 9. VINCULACIÓN DE LAS PERSONAS O ENTIDADES POSTULANTES CON EL TEMA O CONTENIDOS DE LA INICIATIVA PROPUESTA

PERFIL DE LOS POTENCIALES PARTICIPANTES, ASISTENTES, BENEFICIARIOS, ENTRE OTROS.

El perfil de los potenciales participantes son Directores y/o Administradores de Organizaciones de Regantes de la Provincia de Bio Bio y Provincia de Malleco; entre ellos se encuentran profesionales (Administradores y algunos Directores) y agricultores. También participarán representantes de la empresa consultora (2) y personal de la Comisión Nacional de Riego.

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y VIABILIDAD DE INCORPORACIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL LA(S) TECNOLOGÍA(S) INVOLUCRADA(S)

Las tecnologías que se observarán en la gira en el ámbito del manejo hidráulico del sistema, se relacionan principalmente con el aforo y compuertas automatizadas, diseño de estructuras de distribución y afloros, sistemas de revestimiento de canales y sus formas de financiamiento. En el ámbito de desarrollo territorial se conocerán los planes diseñados por las organizaciones, sus logros y dificultades, las articulaciones con actores locales y fuentes de financiamiento, el desarrollo organizacional (relación usuarios-organización; aspectos legales; sistema de administración, actualización de registros de derechos de aprovechamiento). En el ámbito de la capacitación se conocerán las acciones realizadas con usuarios y dirigentes y sus fuentes de financiamiento. En el ámbito de la calidad de agua se conocerán las acciones internas y externas que están desarrollando las organizaciones para el mejoramiento de la calidad de agua.

La viabilidad de incorporación de estos temas en la gestión habitual, son amplias y dependerá básicamente de la motivación y necesidad que visualicen los dirigentes.

RELACION DE LA PROPUESTA CON LAS ACTIVIDADES INNOVATIVAS QUE LOS POSTULANTES DESARROLLAN O TIENEN PREVISTO DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO

Las Asociaciones de Canalistas Canal Laja y Bio Bio Negrete, están desarrollando Planes de Desarrollo Organizacional y Territorial cofinanciados por CNR, en ellos existen inquietudes por desarrollar e implementar acciones relacionadas con los ámbitos de trabajo que se visitarán en esta gira, por lo cual sería de gran ayuda observar como han avanzado otras organizaciones en estos aspectos.

La Asociación de Canalistas Bio Bio Norte, observa como puntos necesarios a implementar en su gestión la capacitación a usuarios para fortalecer el rol de regantes que ellos mantienen, para lo cual tienen que mejorar la eficiencia en el uso del recurso pero también cumplir con sus atribuciones y obligaciones en la Asociación. Junto con ello se quiere avanzar en el mejoramiento de la calidad de agua a través de un estudio (que determine nivel de calidad) y capacitación a la comunidad.

Las Asociaciones Duqueco Cuel, Bio Bio Sur y Quillón, se encuentran menos avanzadas en estos temas. La Gira busca proveer de información técnica, legal, administrativa y fortalecer redes de apoyo, para impulsar procesos de incorporación de innovación en su gestión



SECCIÓN 10. COSTOS TOTALES (POR ITEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 4".

ITEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE
RECURSOS HUMANOS				
TRANSPORTE AÉREO				
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS				
TRANSPORTE TERRESTRE	400000	400000		0%
ALOJAMIENTO	690000		690000	100%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	450000		450000	100%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR				
GASTOS DE DIFUSIÓN	150000		150000	100%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES				
HONORARIOS DE ASESORES PARA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA				100%
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	120000	120000		100%
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	50000	50000		0%
IMPREVISTOS				100%
GASTOS POR EMISIÓN DE GARANTÍA	42841	42841		0%
TOTAL	1.902.841	612.841	1.290.000	
PORCENTAJE		32%	68%	



SECCIÓN 10.1. CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos) Entregar cartas de compromiso de los aportes de contraparte en Anexo 5.

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 5".

ITEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Ent. Responsable	Aporte Ent. Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS	-	-	-	-	-
TRANSPORTE AÉREO	-	-	-	-	-
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	-	-	-	-	-
TRANSPORTE TERRESTRE	400.000	-	-	-	400.000
ALOJAMIENTO	-	-	-	-	-
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	-	-	-	-	-
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	-	-	-	-	-
GASTOS DE DIFUSIÓN	-	-	-	-	-
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	-	-	-	-	-
HONORARIOS DE ASESORES PARA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	-	-	-	-	-
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	-	120.000	-	-	120.000
OTROS GASTOS ³	-	-	-	-	-
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	-	50.000	-	-	50.000
IMPREVISTOS	-	-	-	-	-
GASTOS POR EMISIÓN DE GARANTÍA	-	42.841	-	-	42.841
TOTAL	400.000	212.841	-	-	612.841

³ Sólo utilizar en caso de "otro(s) gasto(s)" que sea imposible incluir en los ítems ya definidos.



GIRAS TECNOLÓGICAS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DE LA GIRA TECNOLÓGICA

Gira técnica de organizaciones de regantes de la VIII y IX regiones para el mejoramiento de la Gestión de Recursos Hídricos.

LUGAR DE ENTRENAMIENTO

- País(es) : Chile
- Ciudad(es) : Talca, Colbún, Parral

OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA GIRA TECNOLÓGICA

1. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen y conozcan las innovaciones que han realizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región en materias tecnológicas en la administración del recurso (Sistema de medición a tiempo real; automatización de compuertas, etc.); de información geográfica (aplicación del Sistema de Información Integrada de Recursos Hídricos); en formas de financiamiento de estos adelantos.
2. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen y conozcan los avances que han realizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región en materia de la promoción e integración a una gestión integrada que promueve el desarrollo territorial.
3. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen sobre las estrategias que han utilizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región, para capacitar a sus asociados en materia de gestión del agua y en materia de mejoramiento de su infraestructura y sus resultados.
4. Que organizaciones de regantes de la región del Bio Bio, se informen sobre las estrategias que han utilizado algunas organizaciones de regantes de la VII Región, para incorporar la calidad del agua como uno de los ejes principales de su gestión.



ITINERARIO PROPUESTO

(Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 6)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 6".

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
18/01	Visita a Junta Vigilancia Rio Longavi	Objetivos 2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos de gestión territorial, capacitación y mejoramiento de la calidad de aguas	Oficina de la JV Libertad 321 esq. Anibal Pinto. Parral.
19/01	Visita a Junta de Vigilancia Río Maule	Objetivos 1-2-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial y mejoramiento calidad de agua	Oficina JV 1 Sur 865 . Talca
19/1	Visita Asociación Canalistas Maule Norte	Objetivos 1-2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial, capacitación a sus asociados y mejoramiento calidad de agua	Oficina y territorio que administra la AC. Llegada a oficina 3,5 Sur 2250. Talca
20/1	Visita Asociación Maule Sur	Objetivos 1-2-3-4. Conozcan innovaciones en ámbitos tecnológicos, gestión territorial, capacitación a sus asociados y mejoramiento calidad de agua	Oficina y territorio que administra la Asociación. Llegada a oficina Colbún s/n

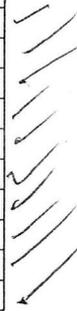


ANTECEDENTES DE LAS INSTITUCIONES (EMPRESAS, PREDIOS, ETC.) A VISITAR EN LA GIRA TECNOLÓGICA

(Adjuntar antecedentes adicionales de las entidades que serán visitadas en la Gira Tecnológica en el Anexo 7)

Las organizaciones que se visitarán son todas organizaciones de regantes de la VII Región. Junta de Vigilancia del Río Longaví, Junta de Vigilancia del Río Maule, Asociación de Canalistas Maule Norte, Organización de Riego Maule Sur.

	Nombre Participante	Rut
1.	Gastón Meynet Stagno	4.377.884-6
2.	Juan Vallejos Carte	10.959.781-3
3.	Rodrigo Romero Jara	11.574.349-K
4.	Eloy Carrasco Aguilera	4.956.886-K
5.	Héctor Sanhueza Acevedo	8.146.837-0
6.	Axel Wilhem Bavestrello	8.688.252-3
7.	Diego Heiremans Torres	9.974.974-1
8.	Alfonso Soto Valdivia	7.561.201-k
9.	Rodrigo Alonso Miqueles	9.295.288-6
10.	Jaime Ramírez Rosas	8.531.262-6





IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 7".

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Cargo y antigüedad en el cargo	Actividad que realiza (productor, investigador, docente)	Labores y responsabilidad	Firma
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA GIRA TECNOLÓGICA (en pesos)

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 8".

ITEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE
RECURSOS HUMANOS	-	-	X	X
TRANSPORTE AÉREO	-	-	-	-
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	-	-	-	-
TRANSPORTE TERRESTRE	400.000	400.000	-	0%
ALOJAMIENTO	690.000	-	690.000	100%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	450.000	-	450.000	100%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	-	-	-	
GASTOS DE DIFUSIÓN	150.000	-	150.000	100%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	-	-	-	
HONORARIOS DE ASESORES PARA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	1.000.000	-	1.000.000	100%
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	120.000	120.000	-	0%
OTROS GASTOS ⁴				
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	50.000	50.000	-	0%
IMPREVISTOS	100.000	-	100.000	100%
GASTOS POR EMISIÓN DE GARANTÍA	42.841	42.841	-	0%
TOTAL	3.002.841	612.841	2.390.000	74,5%
PORCENTAJE	100%	20,4%	79,6%	

⁴ Sólo utilizar en caso de "otro(s) gasto(s)" que sea imposible incluir en los ítems ya definidos.



CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos) – GIRA TECNOLÓGICA

(Entregar cartas de compromiso de los aportes de contraparte en el Anexo 5)

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 9")

ITEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Ent. Responsable	Aporte Ent. Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS	-	-	-	-	-
TRANSPORTE AÉREO	-	-	-	-	-
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	-	-	-	-	-
TRANSPORTE TERRESTRE	400.000	-	-	-	400.000
ALOJAMIENTO	-	-	-	-	-
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	-	-	-	-	-
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	-	-	-	-	-
GASTOS DE DIFUSIÓN	-	-	-	-	-
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	-	-	-	-	-
HONORARIOS DE ASESORES PARA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	-	-	-	-	-
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	-	120.000	-	-	120.000
OTROS GASTOS ⁵	-	-	-	-	-
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	-	50.000	-	-	50.000
IMPREVISTOS	-	-	-	-	-
GASTOS POR EMISIÓN DE GARANTÍA	-	42.841	-	-	42.841
TOTAL	400.000	212.841	-	-	612.841

⁵ Sólo utilizar en caso de "otro(s) gasto(s)" que sea imposible incluir en los ítems ya definidos.

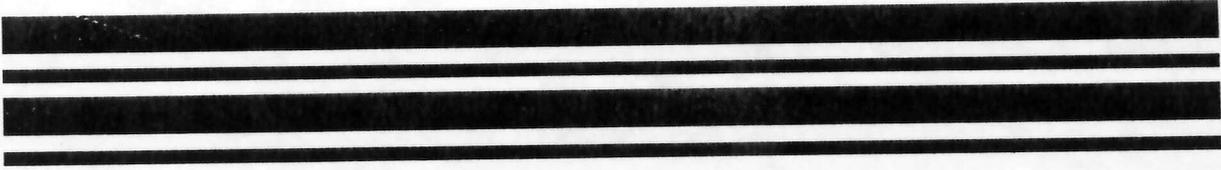


CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN UTILIZADOS EN EL CÁLCULO DE COSTOS (en pesos) – GIRA TECNOLÓGICA

(Adjuntar cotizaciones correspondientes en Anexo 8, identificadas con un número).

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 10")

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	N° DE COTIZACIÓN (según Anexo 8)
RECURSOS HUMANOS	-	-	-	-
TRANSPORTE AÉREO	-	-	-	-
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	-	-	-	-
TRANSPORTE TERRESTRE	540	741	400.000	(valor litro de bencina)
ALOJAMIENTO	23.000	30	690.000	1
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	10.000	45	450.000	1
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	-	-	-	
GASTOS DE DIFUSIÓN	3.000	50	150.000	
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	-	-	-	
HONORARIOS DE ASESORES PARA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	500.000	2	1.000.000	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	540	222	120.000	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN				



Patch III - Next page starts new Batch



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	"GIRA TECNOLÓGICA A CENTROS DE PRODUCCIÓN DE CEREZAS TARDÍAS, BAJO CONTROL DE HELADAS POR ASPERSIÓN EN PATAGONIA SUR, REPÚBLICA DE ARGENTINA"
CODIGO	FIA-CD-V-2005-1-A-080
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	INIA TAMELAIKE
SUPERVISOR PROPUESTA	LORETO BURGOS
COORDINADOR EJECUCION	DIEGO ARRIBILLAGA
MODIFICACIONES	

PROGRAMA DE CAPTURA Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

SECCIÓN COMÚN A TODAS LAS PROPUESTAS

FOLIO DE
BASES

048

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-CD-V-2005-1.A-080

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

Gira tecnológica a centros de producción de cerezas tardías, bajo control de heladas por aspersión en Patagonia Sur, Republica Argentina.

TIPO DE INICIATIVA(S) A LA(S) QUE POSTULA

(marcar la o las opciones a las cuales está postulando)

Gira
Tecnológica

Realización de Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

Becas para asistir a Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

Contratación de
consultores

Elaboración de
Documentos Técnicos

AREAS O SECTORES

Agrícola

Pecuario

Forestal

Dulceacuicola

Acuicola

RUBRO (S)

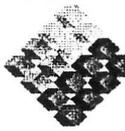
(Señalar el o los rubros que aborda, por ejemplo: frutales, bovinos, ovinos, hortalizas, flores, entre otros).

Frutales de carozo

TEMAS (S)

(Indicar el o los temas que aborda según listado en Anexo 2 del documento "Bases de postulación e Instructivo")

Manejo productivo, Agro meteorología.



ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Instituto de Investigación Agropecuaria
RUT: 61.312.000 - 9
Identificación cuenta bancaria: Bco. Santiago. 86-00046-6
Dirección comercial: Las Lenguas 1450
Fono: 67 / 233366 - 233270
Fax: 67 / 233366 - 233270
Correo electrónico: info@tamelaike.inia.cl

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre: Christian Hepp
Cargo en la Entidad Responsable: Director regional
RUT: 7.901.329 - 3
Dirección: Las Lenguas 1450
Fono: 67 - 233270
Fax: 67 - 233270
Correo electrónico: chepp@tamelaike.inia.cl



Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva de servicios; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad).
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS.

NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Pública

Privada



COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre: Diego Arribillaga García

Cargo en la Entidad Responsable: Investigador Dpto. Producción Vegetal

RUT: 9.926.630-9

Dirección: Las Lengas 1450

Fono: 67 / 237754

Fax: 67 / 237754

Correo electrónico: darribil@tamelaike.inia.cl



Firma

IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar Curriculum vitae en Anexo 1 o Pauta de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo:

RUT :

Lugar

Cargo o actividad principal: Tipo de Relación contractual

con la empresa u organismo donde trabaja:

Cuenta bancaria:

Dirección comercial:

Correo electrónico

Firma Postulante: _____



ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre:

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

ENTIDAD ASOCIADA (2)

Nombre:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:



REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (2)

Nombre:

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

Agosto 10 de 2005

Término:

Diciembre 7 de 2005



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
GIRAS TECNOLÓGICAS	1.261.367	1.819.600	3.080.967	59,1%
BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
CONTRATACIÓN DE CONSULTORES	0	0	0	
REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	0	0	0	
TOTAL	1.261.367	1.819.600	3.080.967	59,1%
PORCENTAJE	40,9%	59,1%		

SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA¹

El cultivo del cerezo es una de las más recientes iniciativas productivas que se están desarrollando en la Patagonia sur. Esta actividad que por su perspectivas ha captado el interés de inversionistas de fuera de la Región, se presenta además como una alternativa válida para que, asociativamente, los pequeños agricultores asentados en la zona puedan incorporarse a una actividad productiva rentable. La crisis que sufren las producciones tradicionales de la región, fundamentalmente la ganadería ovina y bovina, afecta seriamente a las pequeñas explotaciones. Este proceso extendido a escala regional se traduce en serios problemas socio-económicos, con manifestaciones en aspectos tan diversos como exclusión social de las clases más débiles, bajos índices de desarrollo regional y deterioro del medio ambiente.

Los estudios en presente y de prospectiva de los mercados, dicen que la cereza es una fruta que presenta un futuro promisorio por su demanda en los mercados, de más alto poder adquisitivo. La productividad de su cultivo aplicando las tecnologías más modernas que se han desarrollado en otras regiones del mundo, permite interesantes índices de rentabilidad. Sin embargo, no existe en la zona sur de Patagonia la suficiente experiencia y adaptación de esos conocimientos técnicos sobre el cultivo y sus labores culturales específicas. Dentro de las limitantes para el desarrollo de este cultivo, esta por un lado el viento y las heladas tardías de primavera. Las heladas tardías, constituyen una seria amenaza para la producción de cerezas, ya que pueden afectar un alto porcentaje del rendimiento de cada huerto. En algunas regiones, el daño por bajas temperaturas en las yemas florales, es el factor productivo más importante. En el valle de Chile Chico, durante las temporadas pasadas se han registrado heladas tardías en el mes de Noviembre, afectando más del 80 % de la producción de Fruta.

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Tamel Aike, lleva un registro de datos climáticos, por medio de una estación meteorológica automática HOG, donde se ha podido medir la intensidad de cada una de las heladas que se presentan en el valle de Chile Chico. (ver anexos).

El efecto directo de una helada, es reducir la productividad de un huerto, dado que estos eventos, dañan las partes florales, desde el estado de yema dormida, es decir con heladas invernales. Las heladas primaverales, son aún más dañinas, dado que las partes florales en desarrollo van aumentando su susceptibilidad al daño por heladas (Looney, 1996).

Además, en un mercado exigente, aún las heladas que no tienen consecuencias sobre el volumen global de producción, pueden provocar deformaciones de fruta o defectos en la epidermis, produciéndose una pérdida de valor del producto al momento de la comercialización. (Hutin, 1999; Tassara, 1996).

Fenología de la floración y temperaturas críticas

El daño por heladas puede ocurrir en varios momentos:

¹ Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.



- En otoño, antes de que las yemas entren en dormancia
- Durante el período de dormancia invernal o endodormancia
- Durante el invierno tardío, después de que ha sido cubierto el requerimiento de frío pero antes de que la aclimatación se produzca, o ecodormancia
- Durante la desaclimatación, a medida que las yemas se hinchan y durante la apertura floral

La resistencia de las yemas florales a las bajas temperaturas cambia rápida y predeciblemente en respuesta tanto a los cambios de temperatura como al estado de desarrollo floral (Tassara, 1995; Thompson, 1996). Las temperaturas varían con el estado fenológico, lo cual se puede observar, por ejemplo para el cultivar Bing (Cuadro 1), en donde se indican las temperaturas a las cuales se produce el 10, el 50 y el 90 % de muerte de los tejidos (L10, L50 y L90, respectivamente).

Cuadro 1. Temperaturas críticas (medias en °C) para cada estadio fenológico, para cerezas Bing en Washington (según Thompson, 1996).

ESTADIO	LT10	LT50	LT90
Dormancia	- 35 a - 14,3		
Yema hinchada	-11.1	-14.3	-17.2
Punta verde	-3.7	-5.9	-10.3
Primordio cerrado	-3.1	-4.3	-7.9
Primordio abierto	-2.7	-4.2	-6.2
Punta blanca	-2.7	-3.6	-4.9
Inicio de floración	-2.8	-3.4	-4.1
Floración plena	-2.4	-3.2	-3.9
Postfloración	-2.1	-2.7	-3.6

Las temperaturas cálidas de primavera inician la secuencia que lleva a la antesis. Durante este período de desaclimatación, las yemas aumentan de tamaño. A medida que continúa el desarrollo, las yemas individuales van perdiendo gradualmente resistencia, de modo que, justo antes de antesis, todas las yemas pueden morir a (-2) a (-3) °C, que corresponde al punto de congelación del agua en los tejidos (Thompson, 1996).

Daños en el cultivo

La resistencia al frío es la habilidad de una planta o parte de una planta de sobrevivir a condiciones de heladas. La resistencia al frío juega un rol importante en las producciones frutícolas en regiones que experimentan daños por bajas temperaturas (Gu, 1999).

A nivel de las flores y de los frutos pequeños, el daño por heladas primaverales se manifiesta con la necrosis de los tejidos. En el caso de las flores, se produce la muerte del gineceo, mientras que en los frutos, éstos se pueden deshidratar, cambiar de color, caerse del árbol o, con daños menos severos, presentar superficies corchosas o deformaciones. Cualquiera de estos daños influirá negativamente en la producción de fruta, ya sea con una disminución en los rendimientos o con un aumento en el descarte.

Como se aprecia en anexos, en Chile Chico, se han presentado en las últimas temporadas, 2003/04 y 2004/05, heladas tardías en Noviembre, donde el fruto recién formado, es mas susceptible al daño por bajas temperaturas.

RESUMEN

En la localidad de Trelew (Argentina), ubicada a 900 km de Chile Chico, se han establecido en los últimos 10 años, mas de 100 ha., de cerezas de cultivares tardíos, principalmente Bing y Lapins, en sistemas de alta densidad (tatura). Estos huertos, al igual que los de Los Antiguos y Chile Chico, se presentan heladas en Octubre y Noviembre. En Trelew evaluaron diversos sistemas de control; combustión (petróleo y gas) y por aspersión, donde este último sistema de control ha permitido proteger más del 98 % de la producción frutícola.

El objeto de esta gira, es conocer en terreno la experiencia de estos productores, capturando conocimientos en cuando a equipos, costos de inversión, eficiencia del sistema y rentabilidad del cultivo.

Esta gira se realizará la primera semana de octubre, donde se presentan eventos climáticos en dicha localidad, y se podrá observar los equipos en funcionamiento.

Esta iniciativa, se realizará con profesional del INDAP, Sr. Marcelo Aburto, encargado de los proyectos productivos, a los cuales podrían postular los integrantes de esta gira, para implementar este sistema de control de heladas en sus huertos.



SECCIÓN 3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Conocer la experiencia de productores de cerezas, en Trelew, que realizan control de heladas por aspersión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer infraestructura y equipos de riego para control de heladas

Comparar manejos de huertos con y sin sistemas de control de heladas

Eficiencia y rentabilidad del sistema de control de heladas

Realizar contactos comerciales con empresas de riego, que proporcionen estos equipos e insumos.

SECCIÓN 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 2".

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
10-Agosto - 2005	Presentación a FIA de "Programa de Difusión y Captura Tecnológica".	Solicitar cofinanciamiento para asistir a centros de producción de cerezas con sistemas de control de heladas por aspersión.	Coyhaique
3 al 7 octubre 2005	Gira internacional	Conocer equipos de control de heladas, determinado su eficiencia y rentabilidad.	Comodoro Rivadavia y Trelew, Argentina.
10- Nov-2005	Realizar una charla técnica	Entregar conocimientos adquiridos producto de la participación de esta gira internacional, a funcionarios del Minagri, empresarios y productores de cerezas.	Chile Chico
17- Nov- 2005	Realizar una charla técnica	Entregar conocimientos adquiridos producto de la participación de esta gira internacional, a funcionarios del Minagri, empresarios y productores de cerezas.	Coyhaique
7-Diciembre 2005	Elaboración de informes técnicos y de difusión e informe financiero	Entregar a FIA, un Informe que resuma la información entregada en el evento técnico (visitas y tecnologías conocidas), además de las actividades de de difusión realizadas, con posterioridad al evento. Junto a lo anterior se debe presentar un informe financiero, para dar cuenta de todos los gastos realizados, durante el desarrollo de esta iniciativa.	Coyhaique



SECCIÓN 5. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

(En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección): ver hoja "Cuadro 3")

FECHA (día/mes/año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	N° y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
10/nov/05	Charla técnica	Actualización de conocimientos técnicos en sistemas de control de heladas en cerezos	Chile Chico	10 productores, 2 técnicos, 2 empresarios 4 profesionales Minagri.	Esquema de distribución de aspersores y equipos para controlar heladas. Alerta tempranas, costos por há.
17/Nov/05	Charla técnica	A Actualización de conocimientos técnicos en sistemas de control de heladas en cerezos	Coyhaique	10 empresarios de la zona 8 profesionales Minagri 10 productores rubro horto- frutícola	Esquema de distribución de aspersores y equipos para controlar heladas. Alerta tempranas, costos por há.



SECCIÓN 6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Actualización de conocimientos técnicos, por parte de los productores, investigadores, profesionales de INDAP y técnicos..

Capacitación directa y permanente a 18 agricultores, integrantes del Programa Piloto de asesoría técnica I NIA- INDAP.

Contactos establecidos con empresas de riego, en Argentina, que distribuyan estos equipos de control de heladas.

Definir una estrategia para cofinanciar equipos de control de heladas.

SECCIÓN 7. ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS

ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 3)

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA, creado en 1964, es la principal institución de investigación agropecuaria de Chile, dependiente del Ministerio de Agricultura.

La misión del INIA, que se enmarca en la Política de Estado para la Agricultura, es generar, adaptar y transferir tecnologías para lograr que el sector agropecuario contribuya a la seguridad y calidad alimentaria de Chile, y responda competitiva y sustentablemente a los grandes desafíos de desarrollo del país.

El INIA es una corporación de derecho privado sin fines de lucro dependiente del Ministerio de Agricultura, cuyo financiamiento es a través de fondos públicos y privados, proyectos de investigación y venta de insumos tecnológicos.

Dispone de una cobertura geográfica nacional entre la IV y la XII regiones, a través de 10 Centros Regionales de Investigación (CRI), Departamentos, Laboratorios, Bibliotecas, y un personal integrado por profesionales altamente calificados, lo que le permite realizar una adecuada labor como centro de investigación al servicio del sector silvoagropecuario, y realizar la prestación directa de servicios.

El INIA es dirigido por un Consejo Directivo Nacional presidido por el Ministro de Agricultura, delegando la Dirección Ejecutiva de la Institución en su Director Nacional.

En las diversas zonas agroecológicas, cuenta con Consejos Directivos de los CRI integrados por representantes del sector público y privado correspondientes a la esfera de acción respectiva, lo que permite adaptar la investigación a las necesidades productivas locales.

Como complemento de esa labor centrada en el nivel regional, existen los Grupos de Especialidad que coordinan el trabajo de los investigadores en torno a ciertos problemas que exigen un tratamiento con perspectiva nacional.



ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 4)



SECCIÓN 8. CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN ENTRE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

Sólo completar si la Entidad Responsable se presenta asociada con otras Entidades.

Empty space for completing the section.

SECCIÓN 9. VINCULACIÓN DE LAS PERSONAS O ENTIDADES POSTULANTES CON EL TEMA O CONTENIDOS DE LA INICIATIVA PROPUESTA

PERFIL DE LOS POTENCIALES PARTICIPANTES, ASISTENTES, BENEFICIARIOS, ENTRE OTROS.

El profesional a cargo de esta iniciativa, se ha desempeñado desde al año 1995, en el Departamento de Producción Vegetal, del Centro Regional de Investigación INIA Tamel Aike, ejecutando diversos proyectos; frutales menores, silvestres y frutales de carozo, principalmente el cultivo del cerezo.

Desde el año 1998 a la fecha, las labores de Investigación y Desarrollo, se han centrado en el cultivo del cerezo, donde los productores de la zona, han establecido más de 40 has., de cerezas. Paralelo a ello, desde el año 2002 a la fecha, el coordinador de la propuesta, realiza actividades de difusión por medio de un GTT frutícola, integrado por 13 productores.

El año 2000, comienzan los trabajos de registros de variables meteorológicas, determinando eventos (heladas tardías), el año 2000, 2003 y 2004, en noviembre, afectando más del 80 % de la producción frutícola del Valle de Chile Chico.

En agosto de 2005, se estableció un programa de asistencia técnica financiado por el INDAO, para atender a 18 productores de cerezas de Chile Chico y Bahía Jara.

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y VIABILIDAD DE INCORPORACIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL LA(S) TECNOLOGÍA(S) INVOLUCRADA(S)

En este contexto, según los trabajos realizados por el INIA en la zona de microclima, de la Región de Aysén, la cosecha de cerezas se presenta desde fines de diciembre a mediados de enero, para cultivares como Bing, Kordia, lapins, por su parte el cultivar Sweet Herat, presenta su cosecha la segunda quincena de enero, realizando su comercialización en febrero. De esta manera las localidades frutícolas de la Región, constituyen los únicos oferentes de cerezas frescas del Hemisferio Sur, junto a Australia, Nueva Zelandia. De esta manera, se amplía la oportunidad de oferta de cerezas frescas nacionales hacia el mercado de exportación.

Cuadro 1. Época de cosecha, Chile Chico, temporada 2004/05.

CULTIVAR	DICIEMBRE				ENERO											
	25	27	29	31	1	3	5	7	9	12	15	18	21	24	27	30
VAN																
STELLA																
RAINIER																
BING																
LAPINS																
KORDIA																
SWEET HEART																

Fuente: INIA Tamel Aike, 2005



Sin embargo, durante las últimas dos temporadas agrícolas (temporada 2003/04 y 2004/05), se han presentado eventos climáticos (heladas) en el mes de noviembre, afectando significativamente la producción de la temporada, llegando incluso en la presente temporada 2004/05, a más de un 90 % de daño por heladas.

Como se aprecia en la figura 1, en el mes de noviembre, se han presentado heladas tardías, en estado de "fruto cuajado", donde el fruto se encuentra en su estado más susceptible, es decir con temperaturas de $-3,6^{\circ}\text{C}$, el daño en los frutos es de un 90 %.

Esta baja producción, disminuye drásticamente la rentabilidad de este cultivo, lo que a su vez ha provocado una desmotivación por parte de los agricultores de trabajar en sus huertos, realizando las labores básicas de riego, control de malezas, fertilización, etc.

La analizar la rentabilidad de una hectárea del cultivo del cerezo en Chile Chico, se aprecia en los Cuadros 3 y 4, una estimación económica a 20 años (vida útil huerto), para dos sistemas de producción, donde se ha considerado una producción promedio de 8.700 kilos, donde sólo el 60 % es fruta de calidad exportable, siendo el 40 % restante fruta de consumo interno (venta local o agroindustria).

La primera estimación (Cuadro 3), considera una situación, ideal, donde existe sistema de riego por goteo y control de heladas, donde el 60 % de la producción es de calidad exportable, esta situación presenta un TIR de 15,7 % y una VAN de 10.720.150,8.

La segunda estimación (Cuadro 4), representa la realidad de los huertos en Chile Chico, con sistema de riego gravitacional, sin control de heladas, donde la calidad de la fruta exportable es de sólo un 50 %. Esta situación presenta una TIR de 6,1% y una VAN negativa de -2.905.269,2.

Por ende resulta importante, establecer en el corto plazo sistemas de control de heladas por aspersión, en huertos de cerezas, para disminuir los riesgos por heladas tardías que se presentan en el Valle de Chile Chico.



RELACIÓN DE LA PROPUESTA CON LAS ACTIVIDADES INNOVATIVAS QUE LOS POSTULANTES DESARROLLAN O TIENEN PREVISTO DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO

En el corto plazo la Empresa Exportadora, existente en la comuna, Agrícola Chile Chico Cherry Ltda., ha orientado sus esfuerzos al manejo de los huertos de los productores a través de contratos de arriendo, con el objeto de obtener fruta de calidad exportable. En base al estado actual de los huertos, la producción se incrementaría paulatinamente, alcanzando su plena producción el año 2008.

Otro punto importante de destacar, es que existe en la zona una muy baja población de antagonistas, por ende es factible producir fruta con una baja carga de agro químicos, lo cual permitiría en el mediano plazo, transformar estos huertos a un sistema de manejo orgánico, logrando un incremento adicional, en la rentabilidad de este cultivo.

Sin embargo, las heladas tardías se presentan como la principal limitante para lograr el desarrollo comercial de esta fruta, donde la rentabilidad se torna negativa, al existir al menos cada 4 años, el riesgo de una helada tardía.

A su vez, esto implica que al no existir fruta en calidad y cantidad exportable, las empresas exportadoras, no podrán mantenerse en la zona, al ser muy altos sus costos operacionales.

Por lo anteriormente señalado, es importante conocer el funcionamiento y rentabilidad de los sistemas de control de heladas utilizados actualmente en Argentina, para que en el corto plazo, puedan implementarse en los huertos de Chile Chico. El INIA Tamel Aike, será el organismo encargado de realizar la transferencia tecnológica, enfocada al manejo de los huertos, para obtener fruta de calidad exportable.



SECCIÓN 10. COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	0	0	0	
TRANSPORTE AÉREO	0	0	0	
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	
TRANSPORTE TERRESTRE	1.550.600	256.000	1.294.600	83,5%
ALOJAMIENTO	672.200	672.200	0	0,0%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	700.000	175.000	525.000	75,0%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	
GASTOS DE DIFUSIÓN	58.878	58.878	0	0,0%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	0	
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0	0	
OTROS GASTOS	0	0	0	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	0	
IMPREVISTOS	80.000	80.000	0	0,0%
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	19.289	19.289	0	
TOTAL	3.080.967	1.261.367	1.819.600	59,1%
PORCENTAJE		40,9%	59,1%	



**SECCIÓN 10.1 CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES
DE CONTRAPARTE (en pesos)**

ÍTEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS	0	0	0	0	0
TRANSPORTE AÉREO	0	0	0	0	0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	0	0
TRANSPORTE TERRESTRE	0	256.000	0	0	256.000
ALOJAMIENTO	480.000	192.200	0	0	672.200
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	0	175.000	0	0	175.000
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	0	0
GASTOS DE DIFUSIÓN	0	58.878	0	0	58.878
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	0	0	0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	0	0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0	0	0	0
OTROS GASTOS	0	0	0	0	0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	0	0	0
IMPREVISTOS	0	80.000	0	0	80.000
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	0	19.289	0	0	19.289
TOTAL	480.000	781.367	0	0	1.261.367



GIRAS TECNOLÓGICAS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DE LA GIRA TECNOLÓGICA

Gira tecnológica a centros de producción de cerezas tardías en Trelew, bajo control de heladas por aspersión en Patagonia Sur, Republica Argentina.

OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA GIRA TECNOLÓGICA

Conocer la experiencia de los productores de Trelew, en control de heladas por aspersión.

Visitar huertos bajo distintas sistemas de conducción.

Determinar la eficiencia y rentabilidad del sistema de control de heladas

Comparar manejos de huertos con y sin sistemas de control de heladas

Realizar contactos comerciales con empresas de riego, que proporcionen estos equipos e insumos.



ITINERARIO PROPUESTO

(Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 6)

En disquet adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección: ver hoja "Cuadro 6".

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
3/10/2005	Traslado de Chile Chico a Comodoro Rivadavia	INICIO DE LA GIRA	
3/10/2005	Visita huertos	Conocer sistema de conducción en tatura	Comodoro Rivadavia INTA/Empresa Petro química
4/10/2005	Traslado de Comodoro Rivadavia a Trelew		
4/10/2005	Visita huertos	Conocer Conducción en vaso y sistema de control de heladas	Trelew. INTA/Sr. Carlos Paz
5/10/2005	Visita huertos	Conocer conducción en tatura y sistema de control de heladas, el la zona con mayor riesgo de heladas	Trelew. INTA/Cesar Macharty
5/10/2005	Visita huertos	Conocer sistemas de control de heladas	Trelew. INTA/Gustavo Silva
6/10/2005	Visita huerto. Traslado de Comodoro Rivadavia a Trelew	Conocer conducción en eje central con sistema de control de heladas	Trelew. INTA/Norma Collman
7/10/2005	Traslado de Comodoro Rivadavia a Los Antiguos	FIN DE LA GIRA	



ANTECEDENTES DE LAS INSTITUCIONES (EMPRESAS, PREDIOS, ETC.) A VISITAR EN LA GIRA TECNOLÓGICA

(Adjuntar antecedentes adicionales de las entidades que serán visitadas en la Gira Tecnológica en el Anexo 7)

Esta gira es organizada por funcionarios del INTA de Los Antiguos y de Trelew. En anexo 7, se presenta el programa de visitas, pudiendo ampliarse a otros huertos de interés. El equipo de técnicos del INTA, dispondrán de una semana de su tiempo, así como del transporte (vehículo de apoyo), para dirigir desde los Antiguos esta gira.



IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA TECNOLÓGICA

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Cargo y antigüedad en el cargo	Actividad que realiza (productor, investigador, docente)	Labores y responsabilidad	Firma
1. Diego Arrbillaga G	9.926.630 - 9	INIA	Coordinador programa frutales, Región de Aysén. 10 años	Investigador	Jeje proyecto cerezos. Publicaciones técnicas, informes, encargado estaciones metereológicas.	
2. Elmo Pacheco Pacheco	10.642.768 - 2	INIA	Ayudante de investigación 12 años	Investigador	Manejo huertos Jefe oficina técnica	
3. Ciro Jara Valdes	5.687.391-0	PREDIO		Productor	Propietario de una explotación agrícola ganadera.	
4. Ernesto Gutierrez R.	3.526.896 - 0	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas.	
5. Avelino Jara Escobar	9.268.536 - 5	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas. Apicultor.	
6. Aliro Jara Troncoso	1.724.024 - 2	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas.	
7. Omar Fica Bugni	6.122.670 - 2	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas.	
8. Filomena Saldivia Ch.	5.834.180 - 0	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas. Producción de hortalizas	
9. Norma Barrientos	7.882.166 - 3	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas. Producción de hortalizas	
10. Gloria Cardenas	7.612.955 - k	CHACRA		Productor	Manejo huertos, poda, riego, fertilización, control de malezas. Producción de hortalizas	



COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (en pesos)
GIRA TECNOLÓGICA

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	0	0	X	X
TRANSPORTE AÉREO	0	0		
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0		
TRANSPORTE TERRESTRE	1.550.600	256.000	1.294.600	83,5%
ALOJAMIENTO	672.200	672.200		0,0%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	700.000	175.000	525.000	75,0%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0		
GASTOS DE DIFUSIÓN	58.878	58.878		0,0%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	X	X
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0		
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0		
OTROS GASTOS	0	0	0	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0		
IMPREVISTOS	80.000	80.000		0,0%
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	19.289	19.289	X	X
TOTAL	3.080.967	1.261.367	1.819.600	59,1%
PORCENTAJE		40,9%	59,1%	



CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos) GIRA TECNOLÓGICA

ÍTEM	Aporte Postulante(s) individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS					0
TRANSPORTE AÉREO					0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS					0
TRANSPORTE TERRESTRE	0	256.000			256.000
ALOJAMIENTO	480.000	192.200			672.200
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE		175.000			175.000
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR					0
GASTOS DE DIFUSIÓN		58.878			58.878
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES					0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA					0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD					0
OTROS GASTOS					0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN					0
IMPREVISTOS		80.000			80.000
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA		19.289			19.289
TOTAL	480.000	781.367	0	0	1.261.367



CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CALCULO DE COSTOS (en pesos) - GIRA TECNOLÓGICA

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	Nº DE COTIZACIÓN (según Anexo 8)
RECURSOS HUMANOS			0	
TRANSPORTE AÉREO			0	
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0,0	0	
TRANSPORTE TERRESTRE	1.550.600	1,0	1.550.600	1,2,3,4,5
ALOJAMIENTO	14.004	48,0	672.200	6
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	11.667	60,0	700.000	5
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR			0	
GASTOS DE DIFUSIÓN			58.878	8
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES			0	
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA			0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD			0	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN			0	

DETALLE COTIZACIONES

Para la realización de esta cotización, se consideró el valor del Dólar y Euro, que presentaron el día 3 de agosto de 2005.

U\$: 558

Peso argentino : 210 (valor de compra)

I. TRANSPORTE TERRESTRE

El transporte terrestre considera el traslado desde Chile Chico el día lunes 3 de Octubre, regresando el día viernes 7 de octubre.

Cotización Nro. 1

El traslado contempla recorrer más de 2.200 kilómetros, lo que incluye el tramo Chile Chico- Los Antiguos- Comodoro Rivadavia - Trelew, para luego regresar desde Trelew a Chile Chico. Se presentaron tres cotización, desde M\$ 1.000 a M\$ 1.250, de las tres cotizaciones, la Nro. 1 y Nro. 2 presentan valores similares, e iguales características técnicas de Minibús, con capacidad para 15 personas, a diferencia de la cotización número tres , que corresponde a un mini bus, con capacidad sólo para 10 personas.

De las dos opciones, se seleccionó la más económica, cotización Nro. 1, Miguel Acuña Turismo, cuyo valor asciende a \$ 1.100.000.

Cotización Nro. 4

El equipo de profesionales del INTA, de Los Antiguos, se trasladara en vehículo para brindar apoyo logístico durante esta gira, para ello se requiere para un recorrido de 2.200 km., 250 litros, el valor del litro de a bencina Fangio XXI, es de \$ 1,58 (\$ 332) es decir se requiere \$ 83.000.

Cotización Nro.5

Traslado terrestre del coordinador de la propuesta de Coyhaique a Chile Chico, realizando un recorrido total de 800 kilómetros a \$ 160 el km. totaliza \$ 128.000 adicional a ello, se requiere realizar el mismo recorrido, para las actividades de difusión, lo que totaliza \$ 256.000.

Cotización Nro. 6

Seguro en viaje, presenta un valor según TRAVEL ACE, en turista básica, por 5 días un valor de U\$ 20, es decir \$ 11.160 por persona, lo que totaliza \$ 111.600.

El ítem transporte terrestre, presenta un valor global de \$ 1.550.600.

II. ALOJAMIENTO

Cotización Nro. 7

El grupo que integra esta gira, estará compuesto por 10 chilenos y 2 investigadores del INTA, los cuales sólo han solicitado cubrir sus gastos de alojamiento y alimentación.

En total, el grupo está integrado por 12 personas, es decir se requieren 5 habitaciones dobles, y para las señoras, una habitación triple o una doble y una individual, para efectos de esta gira, se contempla considerar 6 habitaciones.

Comodoro Rivadavia

El valor del Hotel Austral en Comodoro, base habitación doble es de \$125 (\$ 26.250), para 5 habitaciones por dos días asciende a \$ 262.500.

Para los funcionarios del INIA, se requiere de una habitación doble, en el mismo hotel, que totaliza \$ 52.500.

Trelew

El valor del Hotel Galicia en Trelew, base habitación doble es de \$110 (\$ 23.100), para 5 habitaciones por dos días asciende a \$ 231.000.

Para los funcionarios del INIA, se requiere de una habitación doble, en el mismo hotel, que totaliza \$ 46.200.

Se requiere además considerar alojamiento para el coordinador, el día domingo 2 y viernes 7 de octubre, lo que totaliza \$ 40.000, adicional a ello, se requiere alojamiento entre el 9 y 10 de

noviembre en Chile Chico, para realizar las actividades de difusión, lo que totaliza como alojamiento nacional la suma de \$ 80.000

En resumen, el alojamiento en Argentina (dos noches en Comodoro Rivadavia y dos noches en Trelew), y alojamiento nacional del coordinador, presenta un valor de \$ 672.200.

III. VIÁTICO DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE.

El costo de viático de alimentación internacional resulta de multiplicar en consumo diario estimado por persona \$ 50 (pesos argentinos), equivalente a \$ 10.500 por 5 días, por 10 personas, lo que totaliza \$ 525.000.

Para los funcionarios INIA, se considera el consumo diario \$ 10.500, por 5 días lo que totaliza \$ 105.000.

Adicional, se debe considerar los gastos de alimentación en Chile Chico, del coordinador del domingo 2 y sábado 8 de octubre, y 9 a 10 de noviembre, lo que totaliza \$ 70.000.

En resumen el ítem, gastos de alimentación y gastos menores de transporte, presenta un valor de \$ 700.000.

IV. GASTOS DE DIFUSIÓN

Cotización Nro. 8

Los gastos de difusión, se refieren a material de oficina (impresión) y fotográfico (Cámara digital), necesarios para realizar informes técnicos y financieros, así como las actividades de difusión, lo que presenta un valor de \$ 58.878.

V. IMPREVISTOS

Se ha considerado como valor global de imprevistos, un 3 %, del monto total de la propuesta (M\$ 2.700), lo que representa la suma de \$ 80.000.

VI. GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTIA

El valor para la emisión de la garantía, fue calculado en base al 0,63 % del valor total de la propuesta, aproximadamente \$ 19.289.

I. FICHA DE CADA INTEGRANTE DE LA PROPUESTA

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	Diego Arribillaga García
RUT	9.926.630-9
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	29 de mayo 1964
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Las Lengas 1450. Coyhaique
Fono particular	67 / 237754
Fax particular	67 / 237754
Email	darribil@inia.cl
Profesión	Ing. Agrónomo
Género	Masculino
Etnia a la cual pertenece	67 / 237754
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Maria García O 72 - 751110
ESTUDIOS	
Educación básica	Instituto O` Higgins, Rancagua.
Educación media	Instituto O` Higgins, Rancagua.
Educación técnica	
Educación profesional	Ingeniero Agrónomo Universidad Austral de Chile
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de investigaciones Agropecuarias
RUT institución o empresa	61.312.000-9
Tipo	Pública
Dirección comercial	Las Lenguas 1450
Email	darribil@inia.cl
Web	
Cargo o actividad que desarrolla	Investigador programa frutales de carozo.
Antigüedad	10 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Administrador huerto experimental de cerezos en Chile Chico. Coordinador proyecto FIA de cerezos. Encargado de agrometeorología Grupo de Transferencia Tecnológica
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	

Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	
Descripción de la principal fuente de ingreso	Trabajador Dependiente del instituto de investigaciones Agropecuarias.
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Capturar conocimientos tecnológicos y comerciales, que me sirvan como herramienta de decisión, para la estrategia mas adecuada para el control de heladas tardías en Chile Chico.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	El año 2000, a Estados Unidos y Canadá, enmarcada en un proyecto financiado por la CORFO y el INIA Tamel Aike. La gira tuvo tres componentes: Visita huertos de lúpulo (Yakima). Pigmentos antociánicos (U. de Oregon) Cerezas (Summerland, Canada) Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Elmo Hipólito Pacheco Pacheco
RUT	10.642.768-2
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	7 de Junio de 1970
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Villa Los jardines, Los lirios Nro. 9. Chile Chico
Fono particular	67 / 411926
Fax particular	
Email	epacheco@inia.cl
Profesión	Técnico agrícola
Género	Masculino
Etnia a la que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Mirta Pacheco 67 / 411860

ESTUDIOS

Educación básica	Liceo B – 3. Chile Chico
Educación media	Liceo B – 3. Chile Chico
Educación técnica	Técnico Administración Agropecuaria. INACAP sede Valdivia
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT institución o empresa	61.312.000 – 9
Tipo	Pública
Dirección comercial	Las Lengas 1450
Fono	67 – 233366 – 233270
Fax	67 – 233366 – 233270
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Ayudante de investigación en frutales de carozo
Antigüedad	10 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Encargado oficina INIA Chile Chico Evaluación unidades experimentales Entrega de información y asistencia técnica horto frutícola a agricultores y personas que consultan en la oficina técnica.
Otros antecedentes de interés	Siete años de experiencia en frutales de carozo, principalmente cerezos y damascos.
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de	

producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	
Descripción de la principal fuente de ingreso	Funcionario dependiente del INDAP
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira.	Adquirir conocimientos en el manejo y operación de equipos de control de heladas.
Últimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO (UNA POR CADA PARTICIPANTE)**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Ciro Jara Valdés		
RUT	5.687.391-0		
Nº de Pasaporte			
Fecha de Nacimiento	18 Octubre de 1947		
Nacionalidad	Chilena		
Dirección particular	Valle Simpsom		
Fono particular	09 8420474		
Fax particular			
Email			
Profesión	Agricultor		
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
Etnia a la cual pertenece			
(Mapuche, Aymará, Rapa Nui o Pascuenses, Atacameñas, Quechuas, Collas del norte, Kawashkar o Alacalufe, Yamana o Yagan, o Sin Clasificar)			
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Eliana Foitzick 09 8420474		

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Completa
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL			
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece			
RUT institución o empresa			
Tipo	Pública		Privada
Dirección comercial			
Fono			
Fax			
Email			
Web			
Cargo o actividad que desarrolla en ella			
Antigüedad			
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo			
Otros antecedentes de interés			

EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	Predio El Cardal
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño
Superficie Total y Superficie Regada	Superficie total, 126 ha, de las cuales 4 están bajo riego.
Ubicación (detallada)	Camino Lago Elizalde, Km. 28
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada	Ganadería, por más de 15 años. Huerto de cerezos en etapa de formación

rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	Supervisar labores del campo, ordeña, cosecha de forraje, fertilización. Manejo bovino. Adquisiciones de insumos.
Nombre de la(s) Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece, RUT y cargo, si lo ocupa	Asoc. Gremial Río Paloma
Descripción de la principal fuente de ingreso	Ganadería
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Conocer la experiencia de los productores de cerezas en Trelew, que tiene sistemas de control de heladas por aspersión en sus huertos.
Últimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002. Gira tecnológica a centros de producción de cerezas en la zona central de Chile. Organizado por INIA Tamel Aike, y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Avelino Gaspar Jara Escobar
RUT	9.268.536 – 5
Nº de Pasaporte	A 1100612
Fecha de Nacimiento	31 de Julio de 1962
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Chacra Nro. 10
Fono particular	
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Masculino
Etnia a la que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Jaime Melehuechun Vera Fono 67 / 411454

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Completa
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Colmenares Chile Chico.
Rut	9.268.536 – 5
Tipo	Privada
Dirección comercial	Chacra Nro. 10. Chile Chico
Fono	
Fax	
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Dueño
Antigüedad	Catorce años.
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Producción y procesamiento de miel. Fabrica de bloques y moldajes. Producción de cerezas
Otros antecedentes de interés	Consultor apícola de INDAP.
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Chacra Nro. 10
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño
Superficie Total y Superficie Regada	Dos hectáreas, de las cuales 1,5 esta bajo riego.
Ubicación (detallada)	Chacra Nro. 10, camino internacional, Km 1.
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Apicultura desde 1988 Fabrica de bloques y moldajes desde 1997 Establecimiento huerto de cerezos en 1999. Producción orgánica del huerto.

Resumen de sus actividades	Administración fabrica de bloques y moldajes. Mantención de equipos. Apicultor. Manejo de huerto de cerezos en etapa de consolidación e implementación de riego tecnificado.
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa.	Segundo director y pro-tesorero Sociedad Agrosol.
Descripción de la principal fuente de ingreso	Básicamente producción de miel a granel y fraccionada, la primera destinada a la exportación y a segunda al comercio regional.
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira.	Captación de conocimientos específicos sobre control de heladas por aspersión en cerezas, a objeto de establecer durante la presente temporada una unidad de control de heladas.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	En 1999, a Europa, específicamente a Francia, con fondos mayoritariamente Franceses, a través del proyecto ACCA de la Patagonia y la CONAMA XI Región. Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Santiago Omar Fica Bugni
RUT	6.122.670-2
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	3 de Julio de 1954
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Portales Nro. 230. Chile Chico
Fono particular	67 / 411264
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Masculino
Etnia a la que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Mónica Schuster 411264 - 411268

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Completa
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	
Rut	
Cargo	
Antigüedad	
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	Chacra Bahía
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Arrendatario
Superficie Total y Superficie Regada	20 hectáreas, todas bajo riego.
Ubicación (detallada)	Bahía Jara. Comuna de Chile Chico
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Producción de alfalfa, hace 20 años, con una producción estimada en 100 fardos/ha. Producción de cerezas, huerto en formación.
Resumen de sus actividades	Agricultor ganadero.

Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Organización Empresarial. Director Socio de AGROSOL
Descripción de la principal fuente de ingreso	Agricultura
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Conocer la experiencia de los productores de cerezas, con sistemas de control de heladas..
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

sl

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Ernesto Gutiérrez Rojas
RUT	3.526.896-0
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	23 de noviembre de 1932
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Chacra Don Alberto
Fono particular	67 / 411376
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Masculino
Etnia a la que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Sonia Astete. 67 / 411376

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Segundo medio
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Chacra Don Alberto
Rut	3.526.896-0
Tipo	Privada
Dirección comercial	Camino internacional s/n
Cargo	Propietario
Antigüedad	20 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Administrador del predio, encargado de labores de manejo huertos, crianza animal y cosecha de pasto
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Don Alberto y La Escondida
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño
Superficie Total y Superficie Regada	19 hectáreas en total.
Ubicación (detallada)	Camino Internacional s/n.
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Producción de alfalfa desde 1990, con una producción de 2000 fardos. Producción de leche desde 1990, 200 litros /día. Producción de frutales, manzanos, duraznos y cerezos.
Resumen de sus actividades	Agricultor, fruti cultor y ganadero.

Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Agrosol, cargo de tesorero. Comunidad de aguas, cargo : secretario
Descripción de la principal fuente de ingreso	Producción y venta de vacunos. Venta de alfalfa Venta de fruta, duraznos, cerezos y manzanas.
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Captar conocimientos en terreno, sobre sistemas de control de heladas, conocer equipos y estrategia de control, así como su rentabilidad.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO

ANTECEDENTES PERSONALES

sl

Nombre completo	Gloria Clotilde Cárdenas Alvarado.
RUT	7.612.955-K
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	20 de Abril de 1957
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Parcela piedra Azul. Chile Chico.
Fono particular	
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Femenino
Etnia ala que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Marcela Cardenas 67 / 411087
ESTUDIOS	
Educación básica	Completa
Educación media	
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

sl

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Gloria Cadenas Alvarado.
RUT	7.612.955 – K
Tipo	Privada
Dirección comercial	Parcela Piedra Azul. Bahía Jara, Comuna de Chile Chico
Fono	
Email	
Cargo	Propietaria
Antigüedad	5 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Manejo huerto frutal y cultivos bajo plástico
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Parcela Piedra Azul
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueña
Superficie Total y Superficie Regada	Superficie total ; 38,5 ha. Sup. Regada : 12 ha.
Ubicación (detallada)	Bahía jara, comuna de Chile Chico.
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Frutales, hace 4 años. Hortalizas, hace 3 años.

Resumen de sus actividades	Manejo del huerto (riego, fertilización, poda de formación, control de malezas, etc). Invernadero (transplante, riego y labores culturales).
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Junta de vecinos de Bahía Jara Presidenta del Grupo Mujeres del valle de Bahía Jara. Integrante de la Sociedad AGROSOL.
Descripción de la principal fuente de ingreso	Venta de hortalizas
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Conocer experiencia de los productores de cerezas en Argentina, sobre control de heladas.
Últimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2000, Gira de riego, financiada por FIA a la zona central del País. Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Filomena Saldivia Chodil.
RUT	5.834.180-0
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	19 de mayo de 1946
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	P. Antonio González 228
Fono particular	411640
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Femenino
Etnia ala que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Juan Valenzuela V. 411640

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Completa
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL
(ACTUAL)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	
RUT institución	
Tipo	Privada
Dirección comercial	
Fono	
Email	
Cargo	
Antigüedad	
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	
Otros antecedentes de interés	

EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR

Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Chacra Los Aromos
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueña
Superficie Total y Superficie Regada	Superficie total ; 16,7 ha. Superficie regada ; 10 ha.
Ubicación (detallada)	Camino Internacional, Km.5.
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Cultivo de cerezos y hortalizas.

Resumen de sus actividades	Manejo general del huerto frutícola y hortalizas, fertilización, riego, control de malezas.
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Socia de AGROSOL.
Descripción de la principal fuente de ingreso	Venta de hortalizas y frutas.
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Para adquirir conocimientos técnicos en control de heladas por aspersión, conociendo además la experiencia de los productores de Trelew.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Norma Barrientos Méndez
RUT	7.882.166 - 3
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	14 de marzo de 1946
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Chacra Las mellizas s/n.
Fono particular	
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Femenino
Etnia a la cual pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Juan Viejas Barrientos 67 / 411429

ESTUDIOS

Educación básica	Tercero E. Básica
Educación media	
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	
RUT institución o empresa	
Tipo	
Dirección comercial	
Fono	
Fax	
Email	
Cargo o actividad que desempeña	
Antigüedad	
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	
Otros antecedentes de interés	
EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Chacra Las Mellizas s/n.
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueña
Superficie Total y Superficie Regada	Superficie total bajo riego, 11 ha.
Ubicación (detallada)	Chacra Las mellizas s/n. Camino Internacional. Chile Chico.
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de	Producción de alfalfa, desde 1970, con una producción de 14.000 fardos. Producción de frutales, desde 2000, con 460 arboles en formación. Producción de hortalizas, desde 1980.

interés	
Resumen de sus actividades	Labores de campo, siembra, riego y cosecha.
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Agrupación de regantes Socia de AGROSOL
Descripción de la principal fuente de ingreso	Ganadería
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Mi objetivo principal es beneficiarme a aprender otras técnicas de manejo, sistemas de conducción y control de heladas por aspersion.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	

PAUTA DE CURRICULUM VITAE RESUMIDO**ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre completo	Aliro Jara Troncoso
RUT	1.724.024-2
Nº de Pasaporte	
Fecha de Nacimiento	5 de febrero de 1922
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Parcela el Manantial, Chile Chico
Fono particular	411769
Fax particular	
Email	
Profesión	
Género	Masculino
Etnia ala que pertenece	
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Hector Antolín Crespo 411908

ESTUDIOS

Educación básica	
Educación media	Segundo Humanidades
Educación técnica	
Educación profesional	
Estudios de post grado	

Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL
(ACTUAL)**

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	
RUT institución o empresa	
Tipo	Privada
Fono	
Cargo	
Antigüedad	
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	
Otros antecedentes de interés	

EXPERIENCIA COMO AGRICULTOR

Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	Chacra el Manantial
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Dueño
Superficie Total y Superficie Regada	Superficie total 29 hectáreas, de las cuales 20 están bajo riego.
Ubicación (detallada)	Camino Aeropuerto Chile Chico
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Producción de alfalfa desde 1985, con una producción de 300 fardos por ha. Venta de carne y leche. Huerto de cerezos desde 1998, en proceso de formación
Resumen de sus actividades	Labores de campo, alimentación animal, cosecha de pasto.

	En el huerto de cerezos, riego, control de malezas, poda de formación.
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	No pertenece
Descripción de la principal fuente de ingreso	Venta de fardos de alfalfa, leche y animales de carne ovinos y bovinos.
Objetivos personales por los cuales asiste a la gira	Para adquirir conocimientos en el rubro frutícola, especialmente en control de heladas por aspersión.
Ultimas giras tecnológicas en las que ha participado (nacionales y/o internacionales), mencionando título, institución organizadora y fuente de financiamiento.	Año 2002, Gira tecnológica empresarial a centros de producción y exportación de cerezas frescas, en la zona central de Chile. Organizado por el INIA y financiado por el FIA.

II. DETALLAR LOS COSTOS ASOCIADOS AL ITEM DIFUSIÓN

Los costos directos relacionados al ítem difusión, es el material de oficina, que presenta un valor de \$ 58.878, además de la movilización y viático de alojamiento y alimentación, para los días 9 y 10 de Noviembre, cuando se realizaría las actividades de difusión en Chile Chico, donde la movilización presenta un valor de \$ 128.000 (800 km. a un valor de \$ 160/Km) y por concepto de viático la suma de \$ 75.000, lo que totaliza, para este ítem la suma de \$ 261.878.

III. FORTALECER ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN.

El rubro cerezo, es una de la mas reciente iniciativa productiva que se esta desarrollando en la Región de Aysén.

En la Región existen actualmente, mas de 80 ha, en distinto estado de formación, de las cuales 75 hectáreas se localizan en la comuna de Chile Chico, en manos de 22 pequeños agricultores beneficiarios de INDAP, y cuatro empresarios regionales.

En Coyhaique y Mañihuales, existen una unidad experimental, enmarcada en un proyecto que esta desarrollando el INIA, con financiamiento del FIA, estos huertos estan en formación y no existe a excepción de Coyhaique, plantaciones de cerezas.

Por lo anteriormente señalado, las actividades de difusión que contempla esta iniciativa, se realizarían en Chile Chico y Coyhaique, por ser los lugares de mayor proyección productiva y donde se localizaría la mayor superficie con cerezos.