



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	"GIRA TECNOLÓGICA A CALIFORNIA PARA PRODUCTORES DE NUECES"
CODIGO	FIA-GI-V-2004-1-A-017
EJECUTOR TECNICO	FEDEFRUTA F.G.
SUPERVISOR PROPUESTA	SOLEDAD HIDALGO
COORDINADOR EJECUCION	VERONICA CASTRO
MODIFICACIONES	

COORDINADOR PROPUESTA

SUPERVISOR
FIA

REFERENCIAL

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA PROGRAMA DE GIRAS TECNOLÓGICAS INTERNACIONALES

FOLIO
BASES

079

CÓDIGO
(Uso interno)

FIA-GI-V-2004-1- A - 017

SECCIÓN 1 : ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

TÍTULO DE LA PROPUESTA : GIRA TECNOLÓGICA A CALIFORNIA PARA PRODUCTORES DE NUECES.

LUGAR DE ENTRENAMIENTO

- País(es) : ESTADOS UNIDOS
- Ciudad(es) : CALIFORNIA

ÁREA (S) O SECTOR(ES) : AGRICOLA

(Señalar si la propuesta se inserta en la(s) área(s) agrícola, pecuaria, forestal, y/o dulceacuícola)

RUBRO (S) : NUECES

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

TEMA (S) : AGROINDUSTRIA, CALIDAD, COMERCIALIZACION
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, MANEJO PRODUCTIVO,
MECANIZACION

ENTIDAD RESPONSABLE QUE REALIZA LA ACTIVIDAD

- Nombre : Federación Gremial Nacional de Productores de Frutas F.G.
- RUT :
- Dirección :
- Comuna :
- Ciudad :
- Región : Región Metropolitana
- Fono :
- Fax :
- E-mail :
- Web : www.fedefruta.cl
- Cuenta Bancaria (Tipo, Nº, banco):

REFERENCIAL

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE:

- **Tipo de Entidad** : Asociación Gremial de Productores pequeños a medianos

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

- **Institución o Entidad** : Pública _____ Privada X

(Marcar con una cruz en el espacio en blanco si la entidad responsable corresponde a una pública o privada)

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE QUE REALIZA LA ACTIVIDAD

- **Nombres y Apellidos** : Luis Schmidt Montes
- **RUT** :
- **Profesión** : Ingeniero Civil
- **Cargo o actividad que realiza en la Entidad Responsable** : Presidente
- **Dirección** :
- **Comuna** :
- **Ciudad** :
- **Región** : Región Metropolitana
- **Fono** :
- **Fax** :
- **E-mail** :
- :
- **Firma** :

COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN

- **Nombres y Apellidos** : Castro Bravo Verónica Soledad
- **RUT** :
- **Cargo o actividad que realiza en la Entidad Responsable:** Vicepresidenta Comité de Nueces
- **Dirección** :
- **Región** : Metropolitana
- **Ciudad** :
- **Fono** :
- **Fax** :
- **E-mail** :



REFERENCIAL

FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa): 08/09/2004
FECHA DE TÉRMINO (dd/mm/aaaa): 19/09/2004

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA	:	\$		
FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA	:	\$		%
APORTE DE CONTRAPARTE	:	\$		%



SECCIÓN 2 : PARTICIPANTES

PARTICIPANTE 1 (Antecedentes del coordinador de la propuesta)

- Nombres y Apellidos : Castro Bravo Verónica Soledad
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : Región : Metropolitana
- Fono : Fax :
- E-mail :
- Lugar o institución donde trabaja : Agrícola Malloco Ltda.
- Cargo y/o actividad principal : Agrónomo gerente.

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 2

- Nombres y Apellidos : Carlos Antonio Rojas Maturana
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : Región : Metropolitana
- Fono : Fax :
- E-mail :
- Lugar o institución donde trabaja : Asesor de huertos de nogal.
- Cargo y/o actividad principal : asesor de huertos de nogal.

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____



Maria Nidia González

• Firma: _____

PARTICIPANTE 3

- Nombres y Apellidos : **Nicolas Ianuzzi Mussuto**
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : _____ **Región : Metropolitana**
- Fono : _____ **Fax : _____**
- E-mail :
- Lugar o Institución donde trabaja : **Agrícola El Raco Ltda.**
- Cargo y/o actividad principal : **Administrador General**

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
- Firma: _____

PARTICIPANTE 4

- Nombres y Apellidos : **Angel Arrigorrlaga Aguirre**
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : _____ **Región : Metropolitana**
- Fono : _____ **Fax : _____**
- E-mail :
- Lugar o institución donde trabaja : **Agrícola El Raco Ltda**
- Cargo y/o actividad principal : **Representante Legal – Gerente General**

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
- Firma: _____

REFERENCIAL

PARTICIPANTE 5

- **Nombres y Apellidos** : Paola Magnasco
- **RUT** :
- **Fecha de Nacimiento** :
- **Dirección Postal** :
- **Ciudad** : Región : Metropolitana
- **Fono** : Fax :
- **E-mail** :
- **Lugar o institución donde trabaja** : Agrícola Julia Ltda
- **Cargo y/o actividad principal** : gerente

(Definir cargo que ocupe en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI 2 de las Bases Generales.)

- **Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:** andrés

- **Firma:** _____

REFERENCIAL

PARTICIPANTE 7

- **Nombres y Apellidos :** Pedro Ruiz - Tagle Ureta
- **RUT :**
- **Fecha de Nacimiento :**
- **Dirección Postal :**
- **Ciudad :** **Región : Metropolitana**
- **Fono :** **Fax :**
- **E-mail :**
- **Lugar o institución donde trabaja :** **Frutícola del Carmen Ltda.**
- **Cargo y/o actividad principal :** **Agricultor**

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- **Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:**
- **Firma:** _____

PARTICIPANTE 8

- **Nombres y Apellidos :** Gonzalo A. López Silva
- **RUT :**
- **Fecha de Nacimiento :**
- **Dirección Postal :**
- **Ciudad :** **Región : Metropolitana**
- **Fono :** **Fax :**
- **E-mail :**
- **Lugar o institución donde trabaja :** **"Agrícola Geminis", Sonia Silva Morgado.**
- **Cargo y/o actividad principal :** **Administración General**

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- **Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:**
- **Firma:** _____

REFERENCIAL

PARTICIPANTE 9

- Nombres y Apellidos : Alejandro Navarro
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : Región : VII
- Fono : Fax :
- E-mail :
- Lugar o institución donde trabaja : viverosur Ltda
- Cargo y/o actividad principal : Gerente General, Ingeniero Agrónomo

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
- Firma: _____

PARTICIPANTE 10

- Nombres y Apellidos : Cecilia Gutiérrez M.
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : Región : RM
- Fono : Fax :
- E-mail :
- Lugar o institución donde trabaja : Parcela , Paine
- Cargo y/o actividad principal : Ing. Agr.- Administrador

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
- Firma: _____

PARTICIPANTE 11

- Nombres y Apellidos : José Antonio Bianchini Jacques
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad : Región : Quinta
- Fono : Fax :
- E-mail :
- Lugar o Institución donde trabaja : Rafael Bianchini Frost Agricultor
Propietario
- Cargo y/o actividad principal : Administrador

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 12

- Nombres y Apellidos : María del Carmen Oria Garriz
- RUT :
- Fecha de Nacimiento :
- Dirección Postal :
- Ciudad :
- Fono :
- E-mail :
- Lugar o Institución donde trabaja : Agrícola y Transporte Verdani Ltda.
- Cargo y/o actividad principal : Relaciones Públicas y Comerciales

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

REFERENCIAL

PARTICIPANTE 13

- **Nombres y Apellidos** : Juan Luis Vial Claro
- **RUT** :
- **Fecha de Nacimiento** :
- **Dirección Postal** :
- **Ciudad** : Región : 13
- **Fono** : Fax :
- **E-mail** :
- **Lugar o institución donde trabaja** : Requinox.
- **Cargo y/o actividad principal** : Gerente

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- **Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:**

Firma: _____

PARTICIPANTE 14

- **Nombres y Apellidos** :
- **RUT** :
- **Fecha de Nacimiento** :
- **Dirección Postal** :
- **Ciudad** : Región :
- **Fono** : Fax :
- **E-mail** :
- **Lugar o institución donde trabaja** :
- **Cargo y/o actividad principal** :

(Definir cargo que ocupa en el lugar donde trabaja o si es independiente, además señalar si corresponde a un profesional, productor pequeño o mediano a grande, investigador, docente, empresario o consultor, según lo indicado en el punto VI.2 de las Bases Generales)

- **Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:**

• **Firma:** _____

REFERENCIAL

CUADRO RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES EN LA GIRA

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, etc)	Región
1. Verónica Soledad Castro Bravo		Agrícola Malloc Ltda.	Agrónomo gerente	Metropolitana
2. Carlos A. Rojas Maturana		Independiente	Asesor de huertos de nogal	
3. Nicolas Ianuzzi		Agrícola El Raco Ltda	Administrador General	Metropolitana
4. Ángel Arrigorriaga		Agrícola El Raco Ltda	Representante Legal	Metropolitana
5. Paola A. Magnasco Castaño		Agrícola Julia Ltda	Productor	VI
6. Pedro Ruiz Tagle		Frutícola del Carmen Ltda	Agricultor	Metropolitana
7. Gonzalo A. López Silva		Agrícola Geminis	Ingeniero Agroindustrial (Productor)	Metropolitana
8. Alejandro Navarro		Viverosur Ltda	Gerente General	Metropolitana
9. Cecilia Gutierrez		Parcela , Paine	Ingeniero Agrónomo Administrador	Metropolitana
10. José A. Bianchini Jacques		Rafael Bianchini	Administrador	V
11. Carmen Oria		Agrícola y Transporte Verdani Ltda.	Relacionador Público y comercial	Metropolitana
12. Juan Luis Vial Claro		Requinuex	Gerente	VI

SECCIÓN 3 : DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Objetivos generales (técnicos y económicos)

Los nogales se encuentran plantados entre la IV y la IX región, el 90% de ellos está entre la V y la VI región.

La superficie según asesores y viveristas ha crecido fuertemente los últimos 10 años; esto no se refleja aún en las estadísticas oficiales ya que los catastros regionales se realizan en distintos años. Este fuerte incremento de las superficies ha sido con variedades injertadas, plantadas en densidad media a alta y con alta tecnología lo que hace esperar una gran oferta de nueces de Chile al mercado externo.

En la comercialización de la nuez existen 2 mercados bien diferentes, el de la nuez con cáscara que ha mostrado una tendencia decreciente de crecimiento y el de la nuez sin cáscara que ha mostrado una tendencia creciente. En este último mercado, Chile ha desarrollado su industria en base a la variedad Serr la cual presenta un gran problema a partir del año 8 – 10 que es la Abscisión Pistilar de Flores o PFA, este problema cada día más presente al haber huertos más viejos no permite que el país tenga una oferta estable en el mercado; especialistas estiman que la temporada 2003/ 2004 la caída fue de un 30 a un 70% a pesar de que los árboles en general habían botado sus amentos, los huertos de Serr en general hoy no tienen polinizantes y se había hecho remoción de amentos por medios mecánicos. Es necesario comenzar a trabajar en investigaciones, por esto la necesidad de ver que están haciendo los especialistas en California, a través de tesis u otros, que ataquen el problema de la caída de flores en la próxima temporada reevaluando el remecimiento de árboles para botar amentos, haciendo un catastro del problema y probando ideas como la aplicación de Dormex u otras.

Otra alternativa de variedad para exportar nuez sin cáscara es Chandler, esta tiene muy buen color y producción, hoy se está plantando sin en que zonas en que se adapta mejor.

En la medida que la zona productora de nueces se extiende hacia el Sur y el Norte, es necesario ver que nuevas variedades están en estudio o por salir al mercado de tal forma de mantener informados a los productores nacionales.

También en la forma de producir plantas, han habido grandes cambios los últimos años, la Universidad de California ha estado trabajando en el desarrollo de plantas transgénicas con el objetivo de lograr variedades con resistencia al ataque de la Polilla de la Manzana y colateralmente a la polilla de la Naranja Navel y también resistencia a la Peste y Phytophthora. Existen experiencias en terreno desde 1994.

En un tiempo próximo se comercializaran en Chile plantas de Nogal producidas in vitro; no existe mucha información en literatura que le permita al agricultor tomar una decisión bien informados y con datos estadísticos en diversas zonas. Es necesaria ver en California que se esta haciendo, el vivero Burchell esta comercializando hace algunos años plantas in vitro las cuales han sido plantadas y evaluadas sistemáticamente; esta considerado en esta gira visitar algunos huertos plantados con este tipo de plantas, de tal forma de conversar con los agricultor de cómo ha sido su experiencia.

Hoy en el mundo, producto de la contaminación y el bioterrorismo cada día el mercado es mas exigente en cuanto a que la fruta sea producida en forma limpia y con sistemas amigables con el ambiente. La industria de nueces en California considera como un factor productivo muy importante el control de plagas y enfermedades a través de manejo integrado; acá el comité de productores de nueces, formado en Agosto del 2003, esta interesado en comprometer a los productores socios en esta forma de manejo, para esto se están desarrollando información técnica la cual sé ira adaptando en el tiempo. Es necesario conversar con especialistas y extensionistas para ver de que forma han logrado comprometer a los productores y cuales han sido los métodos prácticos mas exitosos en cuanto muestreo y capacitación de productores y empleados.

Los lideres en tecnología de producción y de proceso de nueces son los californianos, por esto es necesario que productores, técnicos e investigadores realicen visitas periódicas para ver en terreno que cambios esta experimentando la industria y en que áreas conviene que nos especialicemos o en que áreas invertir para desarrollar mejor nuestra industria.

También han realizado un trabajo muy exitoso en marketing y de trabajo asociativo de productores, investigadores y exportadores, analizar en conjunto el mercado mundial y como han logrado comprometer a toda la industria en este trabajo conjunto puede ser una muy buena ayuda para que Chilenut logre sus objetivos de asociar a todos los participantes para lograr en el mediano plazo empezar a posicionar la nuez chilena, con características que los consumidores puedan distinguir.

3.2. Objetivos específicos (técnicos y económicos)

- 1.- Visitas a huertos de la variedad Serr en el área Sur de San Joaquín y reuniones con investigadores y extencionistas para analizar el problema de PFA.
- 2.- Visita a huertos plantados con plantas producidas in Vitro
- 3.- Visita a viveros que están comercializando nuevas variedades
- 4.- Visita a la Universidad de Davis para conversar con investigadores de nuevas variedades, especialmente si existen variedades probadas por ellos mas adaptadas a la zona centro sur.
- 5.- Reunión técnica con investigadores y extencionista en Manejo integrado de plagas.

3.3. Justificación de la necesidad y oportunidad de realizar la propuesta

Tal como se ha planteado la forma de producir, procesar y comercializar las nueces ha cambiado rápidamente en los últimos 10 años; es así como en 1997 exportamos 7.540 Ton de nueces, 49,3% con cáscara y de esta 83% a Latinoamérica. En el año 2003 exportamos 12.195 Ton, 45,9% con cáscara y de estas un 28,6 a Latinoamérica. En los últimos 7 años la exportación de nueces sin cáscara creció un 70%. Estos grandes cambios en poco tiempo y nuestra lejanía de Estados Unidos y Europa hacen necesario que productores, investigadores y asesores visiten California con una cierta periodicidad y que informen a los productores nacionales de los cambios y de cómo mantenernos vigentes en estos cambiantes mercados.

Durante la próxima primavera se comenzaran a comercializar en Chile plantas producidas in Vitro; es necesario tener información de primera fuente de cómo han funcionado y de cómo lograr una mejor adaptación de este tipo de plantas.

Los cambios que se producen en materia de uso de pesticidas y de normas de certificación de producción tales como Eurep y GAP y la gran producción que se espera en el corto plazo, obligan a los productores a estar informados y a

trabajar activamente para que nuestro producto no pueda ser cuestionado en los mercados internacionales especialmente en Europa. Hoy es indispensable trabajar con monitoreo de plagas, trazabilidad a nivel de huerto y de plantas, respeto a las normas ambientales especialmente a las de la Unión Europea y respeto a las normas laborales. Este trabajo esperamos que también nos ayude a posicionar la nuez chilena en los mercados que ya tenemos y en nuevos mercados.

Los primeros huertos de la variedad Serr se plantaron hace 25 años; a partir del año 10 aproximadamente esta variedad comienza a presentar problemas de PFA por lo que la producción es muy desuniforme; en los últimos años hemos tenido grandes variaciones de producción lo que complica la mantención de mercados al no poder responder a la demanda algunos años como la temporada 2003 /2004.

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

En la producción de nueces existen 3 tipos de productores, una gran cantidad de pequeños productores de 5 a 10 hectáreas, los mas antiguos con manejo tradicional y con poca tecnología incorporada a sus huertos y los mas nuevos concientes de que tiene que producir bien y de alta calidad. Una cantidad de productores menor de 20 a 50 hectáreas con el mismo perfil que los anteriores y una pequeña cantidad de productores con huertos mayores que están empleando alta tecnología.

Existe una pequeña cantidad de productores que a través de proyectos Profo y de trabajo con los exportadores esta trabajando en buenas prácticas agrícolas, la gran mayoría de los productores sabe de estos sistemas de producción por información de la fruta fresca pero considera que en fruta seca no son necesarios; los problemas de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos hoy, especialmente en Europa nos obliga a recuperar tiempo y a tener una gran cantidad de nuestra fruta certificada en un par de años.

Todos los objetivos antes expuestos son problemas y desafíos que la industria tiene hoy, las plantas in Vitro ya se van a comenzar a comercializar, la certificación de sistemas de aseguramiento de calidad e inocuidad es algo que hay que hacer ya, hay que lograr una oferta mas estable de nueces partidas, hay que trabajar en búsqueda de nuevos mercados; en 5 a 10 años es probable que nuestra producción se duplique.

Todos los objetivos de esta gira son aplicables a la producción y el proceso de las nueces.

3.5. Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los participantes desarrollan o desean desarrollar en el corto plazo

Todos los productores participantes en la gira están interesados en conocer nuevas variedades que les permitan crecer o mantenerse en el negocio.

Todos son productores de la variedad Serr y necesitan de conocimiento y tecnología para poder manejar de mejor forma el problema de PFA.

Dos participantes de la gira están involucrados en la producción y comercialización futura de plantas in Vitro, varios de los productores están interesados en ver huertos y conversar con agricultores y especialistas de los resultados en terreno de este tipo de plantas; en principio podrían ser mas productivas y mas precoces.

La actualización de conocimientos sobre manejo de huertos (poda, fertilización, riego), nuevas variedades y porta injertos, manejo integrado de plagas y enfermedades, técnicas de manejo de cosecha y postcosecha nos permitirán soportar bajas de precio que se proyectan producto de los grandes volúmenes que se comenzara a producir. Todos los productores participantes en la gira están dispuestos a trabajar por lograr producir mejor, a menor costo y en forma mas limpia.

Chilenut esta interesado en comenzar un trabajo de diferenciación de la nuez chilena especialmente en el tema de la producción limpia y de lograr una calidad país buena; la conversación con expertos que han participado en campañas de marketing y de sustentabilidad de la industria americana puede ser un gran apoyo para esta asociación. California ha incrementado su producción en un 20 % en los últimos 10 años sin que se haya derrumbado el precio.

La adopción de sistema de control con la aplicación del protocolo de buenas practicas agrícolas(BPA) es una necesidad visualizada por todos los participantes.

Parte de las nuevas plantaciones se esta haciendo en camellones, para estos huertos hay que ver alternativas de cosecha mecanizada, 2 participantes están en esta situación.

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

- 1.-Claridad en el futuro de las plantaciones de nogal in Vitro, especialmente cuando esta temporada se van a comenzar a plantar este tipo de plantas en Chile.
2. Conocimiento del comportamiento de las variedades Tulare, Cisco, Fernor, Fernette, Ferjean y Scahrch Franquette, Livermor, además de los portainjertos Paradox Vlach y la selección UC 84-121.
1. 3.- Obtener datos prácticos de las labores o técnicas que han puesto en práctica los productores de Serr del sur de California para reducir el daño por la caída de flores pistiladas, los costos de estas labores y los resultados obtenidos.
- 4.- Conocer en terreno el grado de avance de implementación de sistemas de aseguramiento de calidad como las Buenas Practicas agrícolas americanas o las normas Eurepgap en los huertos de nogal y la implementación del sistema HACCP a nivel de plantas procesadoras de nueces.
- 5.-También interesa conocer la forma de capacitación del personal que usan en los huertos y procesadoras de nueces, considerando que la casi totalidad de los
- 6.- Obtener conocimientos generales de manejos, variedades, requisitos, etc., de nueces para diferentes mercados.
7. 7.- Avances en la maquinaria utilizada durante el proceso de cosecha y poscosecha. Respuesta de las diferentes variedades a estos manejos en cuanto a calidad y rendimientos. Como obtener las mejores condiciones de almacenaje de nueces descascaradas, tipos de envase, control de atmósfera, vacío, etc.
8. 8.- Estándares de calidad y como implementarlos.

SECCIÓN 4 : BENEFICIARIOS

Las empresa participantes en esta gira son diversas en cuanto a tamaño, uso de la tecnología, hay viveristas
Los conocimientos adquiridos serán transferidos a productores de todos los tamaños mediante charlas técnicas, también la información adquirida la utilizara Chilenut en el desarrollo de proyectos tales como el de fenología del nogal, manejo integrado de plagas y desarrollo de una calidad de nuez en la cual además de la calidad se le asegurara al consumidor que la nuez fue producida en forma limpia y respetando toda la legislación vigente en cuanto a uso de pesticidas, fertilizantes y respeto por las condiciones laborales de los trabajadores.

SECCIÓN 5 : IMPACTOS ESPERADOS

Manejo integrado de plagas
Plantas in Vitro como una nueva opción de producción de plantas
Mayor asociatividad al comité CHILENUT
Investigación en PFA
Ver maquinaria de distintas características y capacidades para productores de distintos volúmenes productivos.
Ver maquinaria para cosechar huertos que están sobre camellones.

SECCIÓN 6: ITINERARIO PROPUESTO (Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 3)

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
08/09/2004	Vuelo Santiago- Miami		
09/09/2004	Miami – Dallas - Sacremnto		
10/09/2004	Mañana: Wilbur Reil Tarde. Visita a maquinas Ramacher	En la mañana se visitaran huertos de la variedad Chandler, Tulare y Howard En la tarde se veran maquinas de cosecha especialmente maquinas cosechadoras para plantaciones en camellones	Chico Chico
11/09/04	Reunion con Charles Crain	Conversar acerca de la asociatividad, del desarrollo de la industria mundial, de cómo ser mas sustentables y ver su planta de proceso.	Los Molinos Crain Walnut Shelling Inc. Charles Crain
12/09/2004	San Francisco		
13/09/2004	UC Davis	Mañana: reunión con Dave Ramos para conversar de la industria, nuevos países productores, investigaciones, etc. El pertenece al California Walnut Commission. Tarde reunión con grupo de trabajo en agricultura limpia dirigido por Jenny Broome	Davis
14/09/2004	Mañana: visita a huertos de Jack Mariani Tarde: Visita a fabrica de maquinas de cosecha Flory	Ellos son grandes productores con manejo de punta en sus huertos, además el participa en el Walnut Marketing Board por los productores. Ver que maquinas hay en el mercado y cuales se adaptan mejor a nuestras condiciones	Winters Salida



SECCIÓN 6: ITINERARIO PROPUESTO (Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 3)			
FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
15/09/2004	Visita a vivero Burchell	Conocer nuevas variedades comercializadas por ellos y plantas producidas in Vitro. Conocer y analizar el resultado de las plantas producidas in Vitro	Oakdale. Burchell Nursery Tom Burchell
16/09/2004	Visita a huertos de Serr con Bob Beede. UCDavis	Visita a huertos de Serr , ver que manejos de riego, poda y fertilizacion realizan. Ver como en forma practica manejan el PFA y los costos involucrados	Fresno
17/09/2004	Reunión con especialista en PFA y visita a huertos en la zona. Coordinada por Bob Beede extencionista en Visalia	Conversar acerca del manejo del PFA	Fresno
18/09/2004	Los Ángeles – Santiago		

SECCIÓN 7: COMPROMISO DE TRANSFERENCIA					
FECHA	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
14 Octubre 2004	Reunión técnica	Transferir lo aprendido a los productores	Bavaria Paine Santiago	50 productores de diferentes tamaños, asesores y personas relacionadas con las nueces.	Situación de la industria, plantas in Vitro, Eurep y GAP, técnicas de producción
Jueves 28 de Octubre	Reunión técnica	Transferir lo aprendido a los productores	Los Andes	40 productores de diferentes tamaños, asesores y personas relacionadas con las nueces.	Situación de la industria, plantas in Vitro, Eurep y GAP, técnicas de producción
	Publicación En Revista de Fedefruta. Octubre				



SECCIÓN 8: COSTO TOTAL Y APOORTE SOLICITADO (En Pesos) (En disquet adjunto se encuentran los archivos con los cuadros de costos en Microsoft Excel, para ser trabajados en planilla de cálculo)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APOORTE PROPIO (o de contraparte)	APOORTE SOLICITADO A FIA	Número de cotización (según Anexo 5)
------	-------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------------------



SECCIÓN 8.1: PROCEDENCIA DEL APOORTE DE CONTRAPARTE (En Pesos) (Cartas de respaldo en Anexo 4)

ÍTEM	APOORTE ENTIDAD RESPONSABLE	APOORTE DIRECTO PARTICIPANTES	APOORTE OTRA PROCEDENCIA (*)	APOORTE TOTAL DE CONTRAPARTE
------	-----------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------



(*) Se debe ingresar en dicha celda el nombre de la otra fuente de financiamiento **SECCIÓN 8.2: DETALLE DEL CÁLCULO DE COSTOS (En Pesos)**

ÍTEM	COSTO UNITARIO	Nº DE DÍAS (O NOCHES O TRASLADOS)	Nº DE PARTICIPANTES	COSTO TOTAL (**)	Nº COTIZACIÓN
------	----------------	-----------------------------------	---------------------	------------------	---------------