



## FORMULARIO DE POSTULACIÓN GIRAS DE INNOVACION CONVOCATORIA 2014

CÓDIGO (uso interno)	
-------------------------	--

### SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

#### 1. NOMBRE DE LA GIRA DE INNOVACION

“Prospección de nuevas técnicas y mejores prácticas de manejo y control de la plaga *Lobesia botrana* en Israel”

#### 2. NOMBRE DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Fundación para el Desarrollo Frutícola (FDF)

#### 3. LUGARES A VISITAR EN LA GIRA DE INNOVACION

<b>País(es)</b>	Israel
<b>Ciudad(es)</b>	Tel Aviv

#### 4. ÁREA O SECTOR DONDE SE EMARCA LA GIRA DE INNOVACION (marque con una x)

Agrícola	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pecuario	<input type="checkbox"/>	
Forestal	<input type="checkbox"/>	
Dulceacuícola	<input type="checkbox"/>	
Gestión	<input type="checkbox"/>	
Alimentos	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	

#### 5. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

**INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES**  
(Incluye la preparación de la gira, el viaje y las actividades de difusión)

<b>Inicio:</b>	30 noviembre 2014	<b>Término:</b>	05 Enero 2014
----------------	-------------------	-----------------	---------------

**INICIO Y TÉRMINO DE LA GIRA** (sólo viaje, incluye traslados)

<b>Fecha Salida:</b>	30 noviembre 2014	<b>Fecha Llegada:</b>	06 diciembre 2014
----------------------	-------------------	-----------------------	-------------------

**6. COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA GIRA**

Completar con valores enteros en pesos.

Ítem	Aporte FIA	Aporte contraparte	Costo Total
1. TRANSPORTE AÉREO, VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN TERRESTRE			
2. SERVICIOS DE TERCEROS			
3. DIFUSION			
4. CAPACITACIÓN (sólo contraparte)			
5. GASTOS GENERALES (sólo contraparte)			
<b>TOTAL</b>			
<b>PORCENTAJE</b>			

## SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

### 7. ENTIDAD POSTULANTE

#### 7.1 ANTECEDENTES GENERALES

Nombre: Fundación para el Desarrollo Frutícola

RUT:

Identificación cuenta bancaria (tipo de cuenta, banco y número):

Dirección comercial:

Comuna/Ciudad:

Región: Metropolitana

Teléfono/Fax:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada): Privada

Giro: otros servicios agrícolas

#### 7.2 REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Nombre completo: Ricardo Adonis Ponce

Cargo del representante legal: Gerente de Desarrollo

RUT:

Fecha de nacimiento:

Nacionalidad: Chileno

Dirección:

Comuna/Ciudad:

Región: Metropolitana

Teléfono/Fax:

Correo electrónico:

Profesión: Ingeniero Agrónomo

Género (Masculino o Femenino): Masculino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):

**Si corresponde contestar lo siguiente:**

Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):

Rubros a los que se dedica:

### 7.3 BREVE RESEÑA DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Capacidades de Gestión: FDF apoya a la industria en la implementación de programas de desarrollo tecnológico basado en la participación selectiva en programas o empresas de I & D. Además, propone estudios, investigación y actividades de difusión y transferencia acorde a los lineamientos establecidos por los socios de FDF y ejecuta las actividades involucradas de la forma más eficiente, ya sea con especialistas propios o terceros.

Contribuye al aumento de la productividad mediante proyectos de investigación relacionados con problemas específicos, identificados en forma conjunta con la industria, que se relacionen con la producción frutícola, ya sea a nivel de cosecha o poscosecha.

Ofrece a los exportadores y productores nacionales la asesoría técnica y los servicios necesarios para mejorar la eficiencia y productividad y mantener actualizada su gestión productiva.

Capacidades Técnicas: El rol de FDF es detectar, a nivel de la industria exportadora y productora de frutas y hortalizas frescas, los desafíos técnicos que ésta enfrenta y coordinar los diversos recursos y canales de financiamiento para resolverlos. En este sentido, cuenta con una vasta experiencia, la cual se ha logrado mediante las diferentes asesorías técnicas que FDF presta a la industria, por medio del desarrollo de diferentes programas y proyectos que buscan mejorar la competitividad de la industria de la fruta fresca chilena.

Dentro del equipo de FDF que participará en el proyecto destacan el Sr. Cristián Arancibia, Director de Proyecto, Sub-Gerente de Fruticultura de FDF y el Sr. Juan Pablo Barroso Sanzana, Jefe del Área de Servicios Tecnológicos, y con amplia experiencia en coordinación de proyectos con financiamiento público y privado.

### 7.4 ÚLTIMAS GIRAS TECNOLÓGICAS EN LAS QUE HA PARTICIPADO (Nacionales o Internacionales) Completar Si corresponde

Título: “Captación de nuevas tecnologías y desarrollo de la investigación de la citricultura en china” año 2008.

“Mejoramiento de la productividad laboral en la empresa agroexportadora nacional: conocer y comprender el caso español en las empresa de alta competitividad” año 2008

“Misión tecnológica Global GAP Summit 2008 colonia Alemania” año 2008

“Prospección de modelos de gestión predial en empresas y productores de cerezas y pomáceas en el estado de Washington” año 2009

“Avances tecnológicos y sistemas productivos que mejoran la productividad poscosecha de pomáceas en Italia y Francia” año 2009

Institución organizadora: Fundación para el Desarrollo Frutícola

Fuente de financiamiento: INNOVA Corfo

## 8. COORDINADOR DE LA PROPUESTA

Se debe completar la ficha de antecedentes de participantes en Anexo 1.

Nombre completo: David Castro Da Costa

Pertenece a la entidad postulante	SI:	X	Cargo en la entidad postulante:	Jefe de Área Cuarentenaria
	No:		Institución a la que pertenece: Vinculación a la entidad postulante:	Fundación para el Desarrollo Frutícola empleado

RUT: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad:
Región: Metropolitana
Comuna:
Teléfono:
Fax:
Celular:
Correo electrónico:
_____ <b>Firma</b>

## 9. PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Se debe:

- Considerar en la lista a todos los participantes de la gira, incluido al coordinador.
- Completar la ficha de antecedentes de los participantes de la gira en Anexo 1.
- Adjuntar en el Anexo 4 la fotocopia de la cédula de identidad de todos los participantes de la gira.
- En caso que el participante pertenezca a una institución pública, presentar la autorización del director de la misma en el Anexo 10.

	Nombre y apellidos	RUT	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario,
1	Grisel Monje Vildósola		Servicio Agrícola y Ganadero	Metropolitana	Directivo en el Servicio Agrícola y Ganadero
2	Pedro Hiribarren Bouchon		Viña J Bouchon	Metropolitana	Gerente general Viña J Bouchon y asesor agrícola
3	David Castro Da Costa		Fundación para el Desarrollo Frutícola	Metropolitana	Jefe Area Cuarentenaria de FDF
4	Carlos Barriga Franzani		Asoex	Metropolitana	Coordinador Programa Lobesia botrana
5	Tomislav Curkovic Sekul		Universidad de Chile	Metropolitana	Investigador
6	Ricardo Ceballos Cabezas		Instituto de Investigaciones Agropecuarias	Bio Bio	Investigador
7	Marcela Idalsoaga Villegas		Servicio Agrícola y Ganadero	O'Higgins	Coordinadora regional Programa Nacional de Lobesia botrana, región de O'Higgins.

## SECCIÓN III: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

### 10. OBJETIVO DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Indique claramente el objetivo general de la gira de innovación.

Prospectar nuevas técnicas de manejo y control de *Lobesia botrana*, a través del conocimiento de la experiencia israelí en tecnología de insecto estéril (TIE), control biológico y el plan de erradicación de este insecto en granados, para su evaluación e implementación como estrategia nacional de contención y erradicación por parte del SAG.

### 11. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

**11.1. Identificación del problema y/u oportunidad a nivel nacional y/o territorial que justifica la realización de la gira.**

La polilla del racimo de la vid o *Lobesia botrana* (Lepidoptera, Tortricidae) es una plaga cuarentenaria presente en Chile desde hace unos años, entiéndase por plaga cuarentenaria a aquellas de importancia económica y/o ambiental que se han introducido recientemente al país o que su distribución en el territorio nacional es limitada y provocan efectos negativos en algún sector económico.

Fue detectada por primera vez en nuestro país en la zona de Linderos, Región Metropolitana. La plaga, originaria de Europa, ataca a los viñedos, su larva provoca un daño directo al alimentarse de los racimos, produciéndose una pudrición y deshidratación de las bayas, situación que hace disminuir los rendimientos de las viñas.

Debido al grave daño fitosanitario que este insecto produce al sector agrícola, el SAG la declaró bajo control obligatorio.

De acuerdo a información entregada por el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG), actualmente *Lobesia botrana* está presente desde la región de Atacama hasta La Araucanía con una superficie de 408.667 hectáreas reglamentadas por la presencia de la plaga.

A la fecha la zona cuarentenada va desde la región de Atacama a la del Bío- Bío. Se deben distinguir dentro de esta cuarentena dos zonas, la primera es la “zona de contención” la cual comprende la Región metropolitana, O’Higgins, y Maule; mientras que la “zona de erradicación” comprende las regiones Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Bio Bio y Araucanía.

Las capturas en trampas SAG, comenzaron la temporada 2009- 2010, cuando se encontraron 6 individuos. El crecimiento ha sido exponencial y nos encontramos que la presente temporada se capturaron 5.767 individuos, dato de gran relevancia ya que el avance de la plaga en otras especies distintas a la vid, ha sido rápido, como es el caso del arándano y el ciruelo. En el caso del arándano, su detección llevó al Departamento de Agricultura de EE.UU. a establecer nuevas medidas para la importación de la fruta al mercado estadounidense.

Como resultado de estas intercepciones, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (United States Department of Agriculture - USDA), establece que a partir del 24 de Diciembre de 2013, todos los arándanos exportados a Estados Unidos que provengan de las regiones de O’Higgins, del Maule y Bio-Bio, deben ser fumigados con Bromuro de Metilo, ya sea en origen o en destino.

La consecuencia que produjo esta medida en la industria arandanera de las regiones señaladas, fue el aumento del estándar de calidad requerido por las exportadoras para enviar fruta al mercado de Estados Unidos, ya que la fumigación produce un efecto negativo sobre la condición de la fruta, por lo tanto para el proceso de fumigación se requiere de una materia prima con estándar superior de condición que la media de la industria.

Por otra parte, otro de los efectos causados por la medida fue que toda la producción orgánica de las regiones afectadas que enviaron su fruta a Estados Unidos, perdieron esa condición, lo que afectó directamente el precio cancelado por su fruta. Además, actualmente existe una gran incertidumbre en los productores orgánicos, ya que no saben hasta cuando seguirá esta medida. El costo de producir orgánicamente es mayor al costo de una producción convencional, por lo tanto el precio que se cancela por kilo de fruta orgánica es lo que mantiene el negocio, con diferencias de 1 a 1,5 dólares por kilo, retorno productor. Se debe sumar el aumento de los costos por tener que realizar el proceso de fumigación, ya sea en origen o en destino, lo que va en desmedro del retorno al productor y a toda la cadena productiva, cuyo valor de fumigación en origen es de 15 centavos de dólar por kilo.

Paralelamente, esta medida también trajo otra consecuencia que fue cuarentenar las zonas con intercepciones, lo que significó que la fruta de las tres regiones, no podía ser trasladada a otra región no cuarentenada.

Junto con monitorear la plaga en los huertos, el SAG también está sumando otras formas de control: control zonas urbanas. Un ejemplo de ello es lo que se está implementando en la Araucanía, donde 1.800 trampas se instalarán en los próximos meses en predios de vid, huertos de arándanos y parrones caseros. Implementación de confusión sexual como medida complementaria del control en zonas reglamentadas.

La oportunidad de desarrollar este proyecto se ve reflejada en que el trabajo que está realizando el SAG en conjunto con los representantes de la industria de fruta fresca tengan un desarrollo sostenido con una estrategia clara en el tiempo. Se deben sumar otras técnicas y metodologías complementarias a las ya desarrolladas en las zonas de contención y erradicación. Es así como se debe abordar temas que hoy son desconocidos como es la técnica de insecto estéril en polillas

### 11.2. Relevancia del problema y/u oportunidad para la pequeña y mediana agricultura.

La pequeña y mediana agricultura está presente en las regiones afectadas por Lobesia, con diferentes cultivos como es el arándano y vid vinífera, especialmente en la región del Maule y Bío Bío.

El rubro de berries ha sido uno de los más exitosos en la Agricultura Familiar Campesina (AFC). Desde comienzos del año 2000 INDAP, FIA y otras instituciones de fomento productivo e investigación y transferencia tecnológica, ha venido trabajando es fortalecer y consolidar de este rubro productivo. Es así como en las regiones O'Higgins al sur se han desarrollado diversas iniciativas que han hecho crecer este sector.

Dentro de los berries el arándano forma parte importante de los cultivos de la AFC. Estadísticas de ODEPA sitúan que cerca del 30% de las explotaciones de arandanos en Chile, corresponde a pequeños productores, quienes se ubican entre las regiones del Maule y Los Lagos, principalmente.

El aumento de los costos operacionales, por la fumigación en destino de fruta, sumado a perjuicio económico en los montos de los retornos, producto a que las fumigaciones en destino, provocan una baja en la calidad de la fruta, hacen que el retorno al pequeño productor disminuya. Por otra parte las exportadoras, de manera de contrarrestar la disminución de la calidad de la fruto producto de las exportaciones, decidieron la anterior temporada, aumentar el estándar de calidad de la fruta, lo que dejó productores fuera de los programas de envío de fruta al extranjero, destinando esa fruta a mercado nacional e IQF, lo que al menos produce una merma por kilo de fruta de 1 USD.

La baja del volumen exportado en la temporada recién pasada, fue -11% y estuvo altamente influenciada por la aparición de *Lobeáis botrana*, lo que entrabó las exportaciones a los Estados Unidos, el principal mercado de destino para este berry.

Por otra parte, la fumigación obligatoria con Bromuro de Metilo, ha hecho perder la condición de productor orgánico de todos los sitios de producción certificados en las regiones declaradas cuarentenadas.

La vid vinífera es otra de las especies que está siendo producida por pequeños y medianos productores la cual se ve afectada el algunas zonas por ejemplo el Bio bio con altas detecciones. La fruta afectada pierde calidad por pudriciones causadas por las heridas y también rechazos de calidad en la recepción.

### 11.3. Relevancia del problema y/u oportunidad para el sistema productivo o cadena productiva de los participantes de la gira.

En esta gira participan integrantes del Servicio Agrícola y Ganadero, ASOEX, FDF, U de Chile, INIA y Vinos de Chile. Todas las instituciones que participan son líderes en su ámbito, que conozcan y comprendan la forma de trabajo y las nuevas técnicas para combatir *Lobesia botrana* será un gran avance y de mucha utilidad en el trabajo específico que haga cada una de ellas.

El Servicio agrícola y ganadero (SAG) podrá conocer un plan de estrategia exitoso y como se conjuraron los distintos factores económicos, técnicos y sociales para erradicar esta plaga. También participaran instituciones como ASOEX y Vinos de Chile quienes son interlocutores validos para definir necesidades del sector productivo y como este tiene un rol protagónico en la implementación de los planes que defina el SAG.

FDF, INIA y la U de Chile son instituciones líderes en investigación y desarrollo por lo que existe una oportunidad de desarrollar nuevos proyectos de investigación en torno a las soluciones que se observaran en la gira y como fueron abordadas e implementadas como también su plan de transferencia tecnológica.

Los rubros afectados como es el caso de Uva de mesa, Arándanos y Ciruelas cuentan con una serie de interlocutores y asociaciones productivas que podrán estar al tanto de los resultados de la gira y los alcances de esta, es así como al taller de difusión serán invitados especialmente a INDAP, Comité Arándanos, Comité uva de mesa, Asociación productores de ciruelas, Federación de productores de Chile (Fedefruta) y las distintas asociaciones productores regionales.

## 12. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO Y PROCESO DE INNOVACIÓN

**12.1. Identificación y coherencia de las tecnologías, procesos y soluciones innovadoras que se pretenden conocer a través de la gira para abordar el problema y/u oportunidad identificado.** Describir adicionalmente el grado de novedad para el sistema productivo y cadena productiva de los participantes de la gira.

La técnica de los insectos estériles (TIE) es el primer método de control de plagas que se vale de la genética. Se describe como una forma de control demográfico aplicado en una zona geográfica afectada por algún tipo de plaga.

La TIE requiere criar volúmenes de insectos en laboratorio de la especie a erradicar y esterilizar a los machos con dosis bajas de radiaciones. Esos machos estériles, se liberan en las zonas infestadas, donde se acoplan con las hembras. Si la cantidad de machos estériles supera a los machos no estériles, se logra el efecto deseado de una drástica baja en la población. La proporción de machos estériles respecto a los machos fértiles debe ser por lo menos de 10:1.

Esta técnica ha sido utilizada con éxito en la erradicación de el gusano barrenador en México y Estados Unidos, en Chile para la erradicación de la Mosca de la fruta y en Israel fue parte de la estrategia de erradicación de *Lobesia botrana* en granados.

La utilización de la Técnica del Insecto estéril se ha utilizado con éxito en Chile para la erradicación de *Ceratitis capitata*, pero no ha sido hasta la fecha una alternativa para el control de polillas.

**12.2. Grado de novedad de la(s) tecnología(s), proceso(s) y solución(es) innovadora(s) para la mediana y pequeña agricultura.**

En Chile ya se ha implementado en primera instancia todo lo que está al alcance del SAG del punto de vista económico y técnico para el control de *Lobesia botrana* a través de programas químicos acreditados, monitoreo, aplicación de modelos y algoritmos. Lo que resta en el plan a largo plazo es integrar otras tecnologías que se verán en la gira tecnológica que serán novedosas y aplicables tanto para la agricultura pequeña o mediana como también para los centros urbanos. Las técnicas de Insecto Estéril, el Control biológico y otras alternativas de control que se conocerán en el Centro de Investigación Volcani - Israel, serán claves para el desarrollo de estrategias y programa de investigación conjunta con el apoyo de los investigadores de este centro.

**12.3 Describir la vinculación de los lugares y entidades a visitar con la solución innovadora identificada.**

La Organización de Investigación Agrícola, Volcani Center (hebreo: מנהל המחקר החקלאי - מרכז וולקני), anteriormente conocida como la Estación de Investigación Agrícola de la Agencia Judía para Palestina, es un centro de investigación agrícola israelí. Además, es la rama de investigación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del Estado de Israel y proporciona oportunidades de investigación para los científicos locales e internacionales a nivel de posgrado, así como las oportunidades educativas para los jóvenes israelíes e internacionales, agricultores y científicos. La organización apoya la investigación agrícola israelí, centrándose en la botánica, la zoología, fitosanitarios, de suelo y de ciencias ambientales, ciencias de los alimentos, y de la ingeniería agrícola. La organización fue fundada en 1921 en Ben Shemen, Israel, Yitzhak Elazari Volcani, de quien toma su nombre.

La Organización de Investigación Agrícola (ARO) tiene seis institutos en tres campus regionales (Beit Dagan, Neve Ya'ar y Gilat). Los institutos incluyen la protección fitosanitaria, ciencias de las plantas, ciencias de los animales, suelo, agua, las ciencias ambientales, post-cosecha y las ciencias de los alimentos, y la ingeniería agrícola.

Posee un laboratorio de semillas, calidad de la semilla y ensayos, para uso local y para exportación, y un banco de genes de plantas que busca, preservar y valorar las especies vegetales autóctonas de Israel, incluidos los cultivares primitivos.

Kidum, una unidad de la ARO, gestiona la comercialización de la propiedad intelectual de la organización, la tecnología transferencia, y el establecimiento de alianzas, joint ventures y empresas comerciales

El Centro Volcani colabora con investigadores patrocinados por el gobierno, organismos relacionados con la industria, las instituciones educativas, los agricultores y las organizaciones internacionales y científicos.

El financiamiento de la ARO es del gobierno israelí, organizaciones de agricultores, el sector privado, así EE.UU. y la Unión Europea. La inversión se fomenta a través de la aplicación de los derechos de propiedad intelectual. La inversión del sector privado viene de parte de empresas ligadas o relacionadas a la agricultura, como fabricantes de pesticidas, fertilizantes, semillas, plásticos, equipos de riego e invernaderos

El centro Volcani capacita a los estudiantes en la metodología de la investigación agrícola básica y aplicada y práctica. Masters, y estudiantes postdoctorales de doctorado pueden completar sus estudios a través de la colaboración del ARO con las universidades, incluyendo la Universidad Hebrea de Jerusalén; Bar-Ilan; Ben Gurion del Negev; Technion - Israel Institute of Technology; U

La organización cuenta con un programa de becas post-doctorales par extranjeros procedentes de la India y China.

En colaboración con la Agencia de Israel para el Desarrollo Internacional y Cooperación, el personal de investigación está involucrado en la organización de cursos para estudiantes de países.

### 13. POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR O INCORPORAR LAS INNOVACIONES EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO

Describir con que elementos cuenta para implementar las innovaciones por parte de la entidad postulante y los participantes de la gira, considerando aspectos técnicos, de gestión, recursos humanos, organizacionales, financieros, entre otros.

La posibilidad que a mediano plazo se puedan incorporar como una alternativa viable para controlar y erradicar la *Lobesia botrana* de Chile, las metodologías, políticas y técnicas conocidas en Israel, dependerá de la evaluación que cada una de las instituciones participantes haga de la información, a través de su validación a nivel local, con ensayo y pruebas que permitan obtener resultados concretos del grado de implementación y éxito en Chile.

El país ha logrado con éxito la erradicación de otras plagas cuarentenarias, existe el know how a nivel institucional y un compromiso real de trabajo por parte de todos los actores. A nivel de recursos humanos se han conformado mesas de trabajo Publico-privadas que coordinan en conjunto la implementación de los planes de control oficial, por cuanto se cuenta con esas capacidades también para implementar nuevas estrategias y el Estado a través del Ministerio de agricultura, ha comprometido mayores recursos para programas oficiales de contención y erradicación.

Por tanto si la información prospectada tiene posibilidades de éxito en la erradicación de la plaga, y las pruebas, ensayos y pilotos que se desarrollen generen resultados positivos, existen las capacidades para implementar estas técnicas en Chile.

Todas las entidades participantes de la gira cuentan con las capacidades técnicas y organizacionales para ejecutar actividades de investigación y transferencia a través de las sinergias entre ellas, del punto de vista de instituciones públicas y privadas.

#### 14. PERTINENCIA DEL GRUPO PARTICIPANTE

Se debe indicar de qué forma están relacionados los distintos participantes de la gira, entre ellos, con la entidad postulante y con las innovaciones a capturar. Se debe describir también su vinculación con la pequeña y mediana agricultura.

La pertinencia del grupo participante está dada por que incorpora a siete representantes de instituciones públicas y privadas, que se encuentran participando en el desarrollo e implementación de planes para el control y erradicación de *Lobesia botrana* en Chile.

El grupo está compuesto por representantes de las instituciones que se encuentran involucradas activamente en el control y erradicación de la plaga. La gira es una alianza Público-Privada, de carácter multidisciplinario, compuesta por investigadores, académicos y técnicos representantes de productores y exportadoras de fruta fresca y productoras de vinos.

Las instituciones involucradas en esta iniciativa son el Servicio Agrícola y Ganadero SAG, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIA, Chile Vinos, ASOEX, Universidad de Chile y la Fundación para el Desarrollo Frutícola FDF.

Cada una de estas instituciones está colaborando desde su experiencia en la investigación y análisis de la información generada, transferencia tecnológica a los productores, fiscalización, etc. y de esta manera contribuir de manera activa en ajustar las políticas oficiales y definir la mejor estrategia que permita su erradicación.

## 15. ITINERARIO PROPUESTO

Se debe adjuntar cartas de compromiso de cada entidad visitada en Anexo 5.

Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Descripción de las actividades a realizar en la visita	Nombre y cargo de la persona en la entidad a visitar que recibe al grupo	País, Ciudad y Localidad	Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)
The Volcani Center	Visita al centro experimental. Laboratory of Pheromone & Semiochemicals Chemistry Laboratory of Insect Reproductive Behavior and Ecology	Dr. Ally Harari	Israel - Bet-Dagan	02 diciembre
The Volcani Center	Meeting Plant Production and Marketing Board Visit orchards and packing houses of fruits the south valleys of the country.	Dr. Ally Harari	Israel - Bet-Dagan	03 diciembre
The Volcani Center	Visit orchards and packing houses of fruits in the north valleys. Summary meeting at PPIS Headquarters, Bet-Dagan	Dr. Ally Harari	Israel - Bet-Dagan	04 diciembre

## 16. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS Y EXPERIENCIA

Fecha (día/mes/ año)	Lugar de realización	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Justificación de la actividad	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	Número de participantes (estimado)
16/12/2014	Bavaria Paine	Taller Difusión	Se necesita realizar la difusión para debatir y definir las próximas actividades a ser abordadas dentro del plan estratégico de contención y erradicación.	Representantes de instituciones como INDAP, Fedefruta, asociación de productores, productores y exportadoras de fruta, productores vitivinícolas.	40

## 17. PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores establecidos en el cuadro 2 del archivo Excel "Memoria de cálculo giras de innovación 2014". (Extraer de la planilla Excel e insertar aquí)

Se debe:

- Completar con valores enteros en pesos.
- Adjuntar cartas de compromiso de los aportes de contraparte en Anexos 3 y 4 del formulario de postulación. En caso que corresponda agregar carta de compromiso Anexo 11

Se debe:

Ítem	Aporte ejecutor y/o participantes	Aporte de otra procedencia (indicar aquí el nombre)	Total Aporte Contraparte
1. TRANSPORTE AÉREO, VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN TERRESTRE			
2. SERVICIOS DE TERCEROS			
3. DIFUSION			
4. CAPACITACIÓN			
5. GASTOS GENERALES			
<b>TOTAL</b>			
PORCENTAJE			

**18 (a). MEMORIA DE CALCULO APOORTE FIA**

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores establecidos en el cuadro 3 del archivo Excel "Memoria de cálculo giras de innovación 2014". (Extraer de la planilla Excel e insertar aquí)

Se debe:

- Completar con valores enteros en pesos.
- Adjuntar cotizaciones de gastos en Anexo 7 del formulario de postulación.

Ítems		Valor unitario	Cantidad	Costo total	N° de cotización (según Anexo 7)
1. TRANSPORTE AÉREO, VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN TERRESTRE	Pasajes aéreos nacionales e internacionales				
	Tasas de embarque				
	Seguro de viaje (sólo para viajes internacionales)				
	Pasajes terrestres				
	Peajes				
	Arriendo de vehículo (empresa del giro)				
	Combustible				
	Alojamiento				
	Alimentación				
2. SERVICIOS DE TERCEROS	Honorarios por servicio de intérprete				
	Honorarios por servicios de organización y gestión de la propuesta.				
	Honorarios por formulación de la propuesta.				
3. DIFUSION	Arrendamiento de equipos				
	Arrendamiento de salas				
	Fotocopias				
	Coffee break				
	Folletos, afiches				
	Otros				
<b>TOTAL:</b>					

**18 (b). MEMORIA DE CALCULO APOORTE CONTRAPARTE (PECUNIARIO)**

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores establecidos en el cuadro 4 del archivo Excel "Memoria de cálculo giras de innovación 2014". (Extraer de la planilla Excel e insertar aquí)  
Se debe:

- Completar con valores enteros en pesos.
- Adjuntar cotizaciones de gastos en Anexo 7 del formulario de postulación.

Ítems		Valor unitario	Cantidad	Costo total	N° de cotización (según Anexo 7)
1. TRANSPORTE AÉREO, VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN TERRESTRE	Pasajes aéreos nacionales o internacionales				
	Tasas de embarque				
	Seguro de viaje				
	Visas participantes				
	Pasajes terrestres				
	Peajes				
	Arriendo de vehiculo				
	Combustible				
	Alojamiento				
	Alimentación				
2. SERVICIOS DE TERCEROS	Honorarios por servicios de intérpretes				
	Honorarios por servicios de organización y gestión de la propuesta.				
	Honorarios por formulación de la propuesta.				
3. DIFUSION	Arrendamiento de equipos				
	Arrendamiento de salas				
	Coffee break				
	Folletos, afiches				
	Otros				
4. CAPACITACIÓN	Ingreso a ferias, seminarios y congresos				
5. GASTOS GENERALES	Materiales de oficina				
	Gastos emisión de garantía				
	Otros gastos para la organización de la actividad (teléfono, fax, fotocopia, entre otros)				
	<b>TOTAL:</b>				

### 18 (c). MEMORIA DE CALCULO APOORTE CONTRAPARTE (NO PECUNIARIO)

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores establecidos en el cuadro 4 del archivo Excel "Memoria de cálculo giras de innovación 2014". (Extraer de la planilla Excel e insertar aquí)

Se debe:

- Completar con valores enteros en pesos.
- Adjuntar cotizaciones de gastos en Anexo 7 del formulario de postulación.

Ítems		Valor unitario	Cantidad	Costo total	N° de cotización (según Anexo 7)
1. TRANSPORTE AÉREO, VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN TERRESTRE	Arriendo de vehículo				
	Alojamiento				
2. SERVICIOS DE TERCEROS	Honorarios por servicios de organización y gestión de la propuesta.				
	Honorarios por formulación de la propuesta.				
3. DIFUSION	Arriendo de equipos				
	Arriendo de salas				
	Coffee break				
	Otros				
5. GASTOS GENERALES	Materiales de oficina				
<b>TOTAL:</b>					

## ARCHIVO ANEXOS

- ANEXO 1: FICHA ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES**
- ANEXO 2: ANTECEDENTES CURRICULARES DE LA ENTIDAD POSTULANTE**
- ANEXO 3: CARTA DE COMPROMISO DE LA ENTIDAD POSTULANTE**  
La carta debe indicar que la entidad postulante se compromete a:
- Hacerse responsable de la ejecución de la gira de innovación.
  - Entregar los aportes de contraparte comprometidos.
- La carta debe ser firmada por el representante legal de la entidad postulante.
- ANEXO 4: CARTAS DE COMPROMISO DE LOS PARTICIPANTES Y FOTOCOPIA DE CEDULA DE IDENTIDAD DE CADA UNO ELLOS**  
La carta debe indicar que el participante se compromete a:
- Participar en las actividades de la gira de innovación.
  - Entregar los aportes de contraparte comprometidos.
- ANEXO 5: CARTAS DE COMPROMISO DE LAS ENTIDADES A VISITAR**
- ANEXO 6: ANTECEDENTES CURRICULARES DE ENTIDADES A VISITAR DURANTE LA GIRA DE INNOVACION**
- ANEXO 7: COTIZACIONES QUE RESPALDEN LA MEMORIA DE CALCULO**  
Deben incluirse identificadas con número de referencia correlativo de los cuadros N°18 (a), N°18 (b) y N°18(c).
- ANEXO 8: PERSONERÍA JURÍDICA DE LA ENTIDAD POSTULANTE**  
(Antecedentes legales de constitución y vigencia de la entidad y antecedentes de la personería en que consten los poderes del representante legal de la entidad).
- ANEXO 9: INFORME COMERCIAL DE LA ENTIDAD POSTULANTE**  
(DICOM de la entidad).
- ANEXO 10: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE DIRECTOR DE INSTITUCION PUBLICA**  
Para participantes de instituciones públicas

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	Grisel Monje Vildosola
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	
Comuna	
Región	Región Metropolitana
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ing. Agrónoma
Género (Masculino o femenino)	Femenino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Directivo en el Servicio Agrícola y Ganadero. Asesor y Consultor privado

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de o Empresa a la que pertenece	SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
Rut de o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	ANGEL SARTORI Arellano
Cargo del Participante en o Empresa	Directora Ejecutiva Programa Nacional
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Público

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	Marcela Elizabeth Idalsoaga Villegas
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	
Comuna	
Región	
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Femenino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Coordinadora Regional Programa Nacional de Lobesia botrana, SAG Región de O'Higgins.

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de o Empresa a la que pertenece	Servicio Agrícola y Ganadero
Rut de o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Ángel Sartori Arellano
Cargo del Participante en o Empresa	Coordinadora Regional Programa Nacional de Lobesia botrana, SAG Región de O'Higgins.
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Público

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	Ricardo Enrique Ceballos Cabezas
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	
Comuna	
Región	
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Dr. Cs. Ing. Forestal
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Investigador en ecología química de insectos, con énfasis en feromonas y aleloquímicos de insectos y plantas para el manejo de plagas agrícolas y forestales.

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias - INIA
Rut de o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Julio César Kalazich Barassi
Cargo del Participante en o Empresa	Director Nacional
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Público

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

**ANEXO 1:**

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

<b>FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION</b>	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	Tomislav Merko Frane Curkovic Sekul
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	
Comuna	
Región	Metropolitana
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ing. Agrónomo, PhD Entomología
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, atacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Investigador en comportamiento y ecología química de plagas, con énfasis en feromonas de plagas nativas. Desarrollo de estrategias de manejo basadas en feromonas para el manejo de plagas en frutales y viñas. Desarrollo de plaguicidas biológicos. Manejo integrado de plagas.

<b>ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL</b>	
Nombre de o Empresa a la que pertenece	Universidad de Chile
Rut de o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Ennio Vivaldi Véjar
Cargo del Participante en o Empresa	Rector
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Público

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	Carlos Humberto Barriga Franzani
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	
Comuna	
Región	Metropolitana
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agronomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Gerente Técnico y Desarrollo Dole Chile Coordinador Programa Lobesia botrana ASOEX

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	ASOEX
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Miguel Canala Echeverria
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Coordinador Programa Lobesia botrana
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	privado

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

<b>FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION</b>	
<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	David Castro Da Costa
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	
Comuna	
Región	Metropolitana
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Jefe Área Cuarentenaria de Fundación para el Desarrollo Frutícola

<b>ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL</b>	
Nombre de o Empresa a la que pertenece	Fundación para el Desarrollo Frutícola
Rut de o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Ricardo Adonis Ponce
Cargo del Participante en o Empresa	Gerente de Desarrollo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Privada

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

## ANEXO 1:

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes en la gira, incluido el coordinador.

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	Pedro Antonio Hiribarren Bouchon
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	
Comuna	
Región	
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Gerente general Viña J Bouchon y Asesor Agrícola

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Sociedad Agrícola Sepúlveda Lda.
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Juan Bouchon Lyon
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Supervisor Agrícola
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Privado

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (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	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	



## **Fundación para el Desarrollo Frutícola**

FDF es una institución tecnológica fundada en 1992 por empresas exportadoras de frutas frescas para solucionar en forma comunitaria problemas técnicos, con el más eficiente uso de recursos.

El rol de FDF es detectar, a nivel de la industria exportadora y productora de frutas y hortalizas frescas, los desafíos técnicos que ésta enfrenta y coordinar los diversos recursos y canales de financiamiento para resolverlos.

Asimismo provee un conjunto de servicios y asesorías que la industria requiere para mejorar su competitividad a nivel internacional.

La Misión de FDF es la siguiente:

- Promover, desarrollar y articular investigación científica y tecnológica relacionada con las especies frutales, hortícolas y otras de origen vegetal.
- Contribuir al desarrollo y la aplicación de los avances científicos y tecnológicos que obtenga en las áreas de producción, post-cosecha, calidad, distribución y servicios asociados.
- Canalizar la transferencia tecnológica y científica a través de diversos medios y realizar las asesorías relacionadas con los proyectos, servicios tecnológicos y programas que desarrolle”.

Hoy día sus asociados son 38 empresas productoras y exportadoras de fruta fresca

### **Contactos:**

Web: [www.fdf.cl](http://www.fdf.cl)

### **Organización:**

La institución se encuentra organizada en tres gerencias: Desarrollo , Fruticultura y Administración y Finanzas.

Las siguientes áreas de acción de la institución son las siguientes:

- ◆ Entomología cuarentenaria: Su objetivo es desarrollar de nuevas tecnologías y sistemas de control de insectos y ácaros de importancia cuarentenaria y comercial, en

pre y post cosecha, para responder a las exigencias fitosanitarias impuestas por los mercados y para reducir pérdidas.

- ◆ Servicios y asesorías: Su objetivo es ofrecer a los exportadores y productores nacionales la asesoría técnica y los servicios necesarios para mantener actualizada su gestión productiva
- ◆ Fruticultura: Su objetivo es contribuir al aumento de la productividad mediante proyectos de investigación relacionados con problemas específicos que se relacionen con la producción frutícola ya sea a nivel de cosecha y post cosecha
- ◆ Agroclima: Su objetivo es reducir los riesgos de la producción agrícola y a mejorar la productividad mediante la incorporación y difusión sistemática, en un sistema de carácter público, de tecnologías de medición y registro de parámetros climáticos, que permiten al agricultor tomar algunas medidas de mitigación.

### **Registros:**

- La institución se encuentra reconocida por CORFO como Centro tecnológico y como consultora.
- Institución tecnológica reconocida para operar bajo la ley 20.410
- Es Estación experimental aprobada por SAG.

### **Otras vinculaciones de importancia:**

- Es miembro (con derecho a voto) de GLOBALGAP
- Proyecto BID: Desarrollo de Eficiencia Energética y uso de Energías Renovables no Convencionales en algunas operaciones críticas de la industria frutícola en Chile, para su proyección en Latinoamérica y el Caribe. Proyecto En ejecución 2013-2015
- Proyecto UE: Establishment of agri benchmark Horticulture -Initiating a Network for the Analysis of the International Competitiveness of Horticultural Production Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Institute of Farm Economics. Proyecto en ejecución 2012-2014
- Proyectos entomológicos con autoridades de Estados Unidos, China, Mexico, Japón etc

### **Actividades**

A la fecha FDF ha desarrollado más de cien proyectos de innovación tanto en forma privada como a través de los fondos concursables de CORFO, FIA, CONICYT y SAG. Se mencionan los mas recientes:

### **Programas de difusión y transferencia**

- Transferencia de tecnologías de punta en el monitoreo y reconocimiento de plagas cuarentenarias para aumentar la competitividad en el proceso de exportación de frutas frescas (PDT)
- Gestión integral y avanzada del manejo de plaguicidas para productores de Frusexta A.G. (PDT)
- Transferencia y Difusión para mejorar la productividad del cerezo en la Región del Maule (PDT).
- PDP Uva de Mesa Premium
- Programa de Difusión y Transferencia para el mejor manejo del arándano fresco "PDT - Arándanos"

## Proyectos de investigación y desarrollo:

- Desarrollo de un System approach en base a estudios poblacionales de *Cydia Pomonella* en cerezos en Región de O'Higgins y Maule para su exportación a Japón.
- Sistema de vigilancia y monitoreo de *Brevipalpus chilensis* en especies frutales de la zona frutícola nacional que permitan una trazabilidad y manejo agronómico y comercial de la exportación de fruta fresca.
- Implementación de un Plan Piloto de Sistema de Aseguramiento de Inocuidad en Productos Hortofrutícolas (Fondo SAG).
- Programa de difusión de los avances en inocuidad y en innovación efectuados por la industria frutícola chilena como herramienta para el fortalecimiento de la imagen país en Europa y China.
- Test de eficacia de Bromuro de metilo, fosfina y frío en la mortalidad de huevos, larvas (de I, II, III, IV y V instar) y pupas de *Lobesia botrana* en uva de mesa.
- Desarrollo de una técnica rápida de identificación de Pseudocóccidos (chanchitos blancos), mediante herramientas moleculares que permitan una determinación precisa de las diversas especies, para reducir rechazos cuarentenarios.
- Desarrollo de plantas de cítricos tolerantes a la salinidad, mediante transformación genética (P.U.C. - ASOEX - FDF - Fontec)
- Consolidación de la Red Agroclimática Nacional.
- Portal agrometeorológico nacional: [www.agroclima.cl](http://www.agroclima.cl)
- Certificación de competencias laborales Programas 2009-2010 y 2010-2011

## Estudios efectuados 2009-2012

- Estudios de inteligencia de negocios para el sector frutícola en la región de Atacama ( ARDP)
- Articulación público-privada para la investigación y desarrollo en fruticultura y biotecnología en fruticultura (CONICYT)
- Determinación de indicadores de productividad de la industria frutícola chilena , como base para el desarrollo de mejoras competitivas (Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad).
- Consultoría especializada que identifique y plantee alternativas para mejorar la productividad de la uva de mesa en la Región de Atacama. Elaborado para Programa de Mejoramiento de la Competitividad (PMC) Región de Atacama

## Seminarios, Talleres y otras actividades de difusión .

- Más de 900 personas (profesionales y técnicos) han asistido a actividades de difusión y transferencia organizados por FDF en los últimos tres años en distintas ciudades de Chile

## **Red Agroclimática Nacional**

Entidad pionera en entrega de información climatológica base y procesada a los productores agrícolas en tiempo real Formada por 235 estaciones automáticas de las cuales 144 son propias de FDF (ver [www.agroclima.cl](http://www.agroclima.cl))

Desde 2013 administrador de la Red Agroclimática Nacional, del Ministerio de Agricultura y conformada por las redes de FDF , Tecnovid e Inia.

Para mayor información sobre la institución, ver [www.fdf.cl](http://www.fdf.cl)



Señores

FIA

Estimados señores:

Como representante legal de Fundación para el Desarrollo Frutícola, manifiesto mi responsabilidad de la ejecución de la gira de innovación denominada "Prospección de nuevas técnicas y mejores prácticas de manejo y control de la plaga *Lobesia botrana* en Israel", a realizarse entre el 01 diciembre y el 05 diciembre, con destino a Israel, presentada a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

Asimismo, me comprometo a entregar los aportes de contraparte requeridos, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Ricardo Adonis Ponce  
Representante legal Fundación para el Desarrollo Frutícola

Señores  
FIA

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "Prospeccion de nuevas técnicas y mejoras prácticas de manejo y control de la plaga *Lobesia botrana en Israel*, a realizarse entre el 01 de Diciembre y el 5 de Diciembre, con destino a Israel, presentada por la Fundación para el Desarrollo Frutícola a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

Asimismo, me comprometo a realizar los aporte de contraparte requeridos para financiar la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Carlos/Barriga Franzani

Señores  
FIA

Estimados Señores

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada Gira Tecnológica “Prospección de nuevas técnicas y mejores prácticas de manejo y control de la plaga Lobesia botrana en Israel”, a realizarse entre el 01 diciembre y el 05 diciembre con destino a Israel, presentada por la Fundación para el Desarrollo Frutícola a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

Asimismo, me comprometo a entregar los aportes de contraparte requeridos, para financiar la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

David Castro Da Costa

Señores  
FIA

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada Gira Tecnológica "Prospección de nuevas técnicas y mejores prácticas de manejo y control de la plaga *Lobesia botrana* en Israel", a realizarse entre el 01 diciembre y el 05 diciembre con destino a Israel, presentada por la Fundación para el Desarrollo Frutícola a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

Asimismo, me comprometo a entregar los aportes de contraparte requeridos, para financiar la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

GRISELMONJE VILDOSOLA

Señores  
FIA

Estimados Señores

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada Gira Tecnológica "Prospección de nuevas técnicas y mejores prácticas de manejo y control de la plaga Lobesia botrana en Israel", a realizarse entre el 01 diciembre y el 05 diciembre con destino a Israel, presentada por la Fundación para el Desarrollo Frutícola a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

Asimismo, me comprometo a entregar los aportes de contraparte requeridos, para financiar la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

~~Marcela E. Idalsoaga Villegas~~