

## Formulario de Postulación - Convocatoria 2015

# **GIRAS DE INNOVACIÓN**

CÓDIGO (uso interno)

GIT-2015-0368

# SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

1. ¿Cuál es el nombre de la gira a realizar?

Gira técnica de pequeños fruticultores comprometidos con la producción limpia.

2. ¿Cuál es el nombre de la entidad postulante? (Razón Social)

Sociedad Comercial Delightberries Limitada

3. ¿Qué lugares se visitarán durante la gira?

País(es)

Chile

Ciudad(es)

Santiago, Curacaví, Santo Domingo, V Región y Rauco, Septima Región.

4. ¿Qué sector abarca la gira?		5. ¿Cuál es el área de innovación de la gira?		
Marcar con una x		Marcar con una x		
Agrícola	Χ	Producto o Servicio		
Pecuario		Proceso productivo	X	
Forestal		Proceso de gestión		
		Proceso de comercialización		

6. ¿Cuáles son las fechas de inicio y término de la gira?

Programa de actividades

Incluye la preparación y realización de la gira

Inicio:

21 de agosto 2015

Término:

30 de noviembre 2015

Gira

Inicio:

29 de septiembre, 2015

Término:

30 septiembre, 2015



### 7. Estructura de costo total de la gira

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel "Memoria de cálculo de aportes FIA y contraparte gira de innovación 2015".

Aporte Monto (\$) Porcentaje (%)

FIA

Pecuniario

Contraparte No pecuniario

Subtotal

Total (FIA + Contraparte)

# SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA

#### 8. Entidad postulante

- Adjuntar como anexo 2 los antecedentes curriculares de la entidad postulante
- Adjuntar como anexo 3 la carta de compromiso de la entidad postulante.
- Adjuntar como anexo 7 el certificado de personería jurídica y vigencia.
- Adjuntar como anexo 8 los informes comerciales.

#### Antecedentes generales

Nombre: SOCIEDAD COMERCIAL DELIGHTBERRIES LTDA

**RUT:** 

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

Dirección comercial:

Ciudad:

Región: La Araucanía

Fono: Fax:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada):

Giro:

### Representante legal de la entidad postulante

Nombre completo: Carlos Arturo Inostroza Garrido

Cargo del representante legal: Gerente

RUT:

Fecha de nacimiento:

Nacionalidad:

Dirección:

Ciudad:

Comuna:

Región: La Araucanía

Fono: Fax: Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Contador Auditor

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:

**Firma** 

Hacer una breve reseña o descripción de la entidad postulante

(Máximo 1000 caracteres)

De la empresa:

Delight Berries nace en el año 2007 como una respuesta a las necesidades de un sector en crecimiento, productos gourmet delicatessen, elaborados con materia prima de berries, cuyo negocio se enfoca en la producción y comercialización para segmentos de mercados específicos, especialmente a aquellos clientes que usen productos exclusivos como insumo gastronómico a través de la venta directa, tanto nacional como internacional. Los productos a comercializar serán del tipo gourmet delicatessen preferentemente berries, entre ellos murtilla y otros frutos provenientes de bosques del sur de Chile.

Delight Berries es una empresa que produce y comercializa distintas salsas de murtilla tipo gourmet delicatessen, ofreciendo un innovador producto, único en el mundo, manteniendo altos estándares de calidad e inocuidad. En relación a sus clientes nacionales se destacan restaurantes, tiendas gourmet delicatessen y hoteles, distribuidos geográficamente en su mayoría en la Región Metropolitana y unos pocos en la Región de Valparaíso, por tanto, los productos comercializados por Murtilla se definen como un insumo gastronómico de alta exclusividad. Actualmente sus productos son exportados en forma indirecta al mercado de Estados Unidos, obtenido a través de los distintos viajes de prospección a mercados extranjeros y visitas a ferias, actividades patrocinadas por PROCHILE.

# Del emprendedor:

La Sociedad Comercial Delight Berries Ltda. es una empresa cuyos socios son, por una parte, Carlos Inostroza Garrido, empresario de profesión Contador Auditor, con experiencia en distintas empresas privadas de la región como la Sociedad Periodística La Araucanía, Embotelladora Williamson Balfour, AGA S.A., entre otras. Se desenvuelve en el rubro agrícola como empresario, donde ha participado en distintas experiencias, destacando su cooperación como asesor del grupo de profesionales fundadores de la empresa Murtilla-Carahue, única empresa del país con viveros de plantas de este berrie y elaboración de productos artesanales de reconocido prestigio a nivel nacional, miembro del grupo transferencia tecnológica GTT de murtilla de INIA Carillanca, asumió con fecha 06 de junio del 2008, la Presidencia de la Asociación Gremial PROMURTA AG, la cual está inserta en el proyecto INIA-FONDEF D051-10086 llamado "Variedades y estrategias para la producción y comercialización de la murtilla en el mercado global" duración desde el 2007-2013.

En convenio con PROCHILE, región de la Araucanía, ha participado en visitas guiadas a feria ANTAD, México el año 2007, visitas de prospección al mercado de Argentina, SIAL 2007, al mercado de México, feria LATIN FOOD 2007, al mercado de Centro América 2008, feria HORECA en Costa Rica y en septiembre próximo a feria Latina Miami Gourmet, en Estados Unidos.

En el año 2008 recibe el premio Mención Honrosa de Innovación Agraria FIA, por su colaboración con el mundo de la pequeña agricultura familiar campesina.

Por otra parte Luisa Orellana Ulloa, socia de la empresa y trabajadora dependiente, de profesión Ingeniero Ejecución Informática, se desempeña como jefe del área de informática de la Empresa Embonor Coca-Cola S.A. Temuco, desde el año 1999, con un alto grado de capacitación en materias de desarrollo, gestión y control.

En la actualidad Delight Berries está orientada a la producción y comercialización de productos gourmet delicatessen, derivados de la murtilla y otros berries, imprimiendo un fuerte sello de diferenciación.

### Indicar las últimas giras tecnológicas en las que ha participado

(Completar sólo si corresponde)

Título:

Institución organizadora: Agencia Desarrollo Regional Araucanía

Fuente de financiamiento y año: Prochile / 2013 / Feria Sumit Los Ángeles, Universidad de Davis California EEUU.

## 9. Coordinador de la propuesta

Completar la ficha de antecedentes del coordinador (la ficha de antecedentes está en anexo 1).

Nombre completo:

Carlos Arturo Inostroza Garrido

Si: X

Cargo en la entidad

Socio / Gerente

Pertenece a la entidad postulante

postulante:

Institución a la que

No:

pertenece: Vinculación a la

entidad postulante:

Fono de contacto (fijo o celular):

Correo electrónico:

Firma

# 10. Identificar al grupo participante de la gira

- Hay que considerar en la lista a todos los integrantes del grupo participante de la gira, incluido el coordinador. En el caso de que uno de los participantes sea de una institución pública, presentar la autorización del Director de Servicio como anexo 9.
- Se debe completar la ficha de antecedentes de cada uno de los integrantes del grupo participante de la gira (la ficha de antecedentes está en anexo 1).
- Adjuntar como anexo 4 la fotocopia de la cédula de identidad y carta de compromiso de todos los integrantes del grupo participante de la gira.

Nombre y apellidos		RUT	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, otro)	
1	Alex Hernán Ceballos Bastías		Loncoche	La Araucanía	Productor de arándanos	
2	Gaspar Sepúlveda Antinao		Collipulli	La Araucanía	Productora de cerezas	
3	Juan Camilo Seguel Cisternas		Loncoche	La Araucanía	Productor de frambuesas	
4	Nelly Edith Del Carmen Jara Albarrán		Loncoche	La Araucanía	Productora de arándanos y frambuesas	
5	Bladimir Alfredo Jara Riesco		Loncoche	La Araucanía	Productor de frambuesas y frutillas	
6	José Gabriel Troncoso Navarrete		Loncoche	La Araucanía	Productor de Arandanos.	
7	Juana Zenaida Aguilera Peña		Gorbea	La Araucanía	Productora de cerezas y miel.	
8	Misael Alex Roa Sáez		Gorbea	La Araucanía	Productor de frambuesas	
9	Pedro Andrés Burgos Garcés		Gorbea	La Araucanía	Productor de arándanos y miel	
10	Carlos Arturo Inostroza Garrido		Soc. Comercial Delightberries Ltda.	La Araucanía	Productor de berries, comercialización de productos elaborados	
11	Hilda Del Carmen Martínez Labrín		Gorbea	La Araucanía	Productora de berries	
12	Juan Carlos Roa Vallette		Gorbea	La Araucanía	Productor de berries	
13	Nelson Javier Troncoso Alarcón		Gorbea	La Araucanía	Productor de berries	
14	Fredy Ademar Araneda Otárola		Gorbea	La Araucanía	Productor de frambuesas	
15	Carla Carolina Schmidt Gómez		Temcuo	La Araucanía	Ing. Agrónoma-Enólogo	

# SECCIÓN III: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

# 11. ¿Cuál es el objetivo general de la gira?

Indicar claramente qué se quiere lograr con el desarrollo de la gira.

Capturar tecnologías de producción limpia en frutales menores que sean factibles de aplicar en La Araucanía para mejorar la eficiencia, productividad y competitividad del rubro para pequeños productores.

### 12. Identificar el problema y/u oportunidad

- Describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen a la gira
- Explicar cuál es la relevancia para la pequeña y mediana agricultura.
- Explicar cuál es la relevancia para el sistema productivo y/o cadena de valor de los participantes de la gira

Un grupo de 15 pequeños productores frutícolas de La Araucanía ha reconocido la necesidad mejorar la productividad y competitividad de sus cultivos a través de la incorporación de tecnologías que hagan más eficientes sus sistemas de riego y utilicen fuentes de energías no convencionales. Los productores pertenecen a las comunas de Loncoche, Gorbea, Carahue, Villarrica y Collipulli y se dedican al cultivo de frutales menores como arándanos, frambuesas, murtilla y frutillas en superficies que van desde las 0,5 a 4 há. Actualmente los equipos utilizados para el riego de frutales obtienen la energía del sistema convencional suministrada por las redes instaladas en los sectores rurales las que tienen un alto costo, sufriendo ocasionales cortes en momentos claves de las etapas del cultivo. Además, la falta de conocimiento sobre los mecanismos y técnicas que hagan más eficiente el uso del agua disponible para riego y el uso de fertilizantes solubles está perjudicando la calidad de la fruta entregada a las exportadoras y ha limitado la superficie cultivada.

El 90% de los productores de grupo cuenta con riego, entre 0,5 a 2,0 há, sólo 1 productor ha introducido paneles fotovoltaicos y cerca del 30% cuentan con tecnologías de fertirrigación, lo que ha incidido en el rendimiento de la producción, evidenciando una gran brecha de conocimiento y tecnológica que superar.

El grupo se ha reunido con la finalidad de incorporar tecnologías limpias en sus cultivos por lo que han acordado suscribir un Acuerdo de Producción Limpia que les permitirá conocer los requerimientos tecnológicos necesarios para realizar ahorro en energía utilizando energías renovables no convencionales y hacer un uso más eficiente de sus sistemas de riego, lo que les permitirá certificar la producción bajo estándares más eficientes y acceder mejores precios en el mercado internacional, con lo que obtendrán mayores ganancias en la producción anual. Los productores se encuentran representados por la empresa Delightberries Ltda. la que cuenta con instalaciones que permitirán procesar y agregar valor a la materia prima. Esta relación genera una oportunidad de negocio para los productores al tener una alternativa de compra de una empresa regional que tiene una vasta cartera de clientes.

Por otro lado, el Estado tiene disponibles programas e instrumentos para subsidiar el uso e instalación de tecnologías más sustentables, innovadoras y económicas, que permitirán bajar los costos de producción, hacer más eficientes los recursos hídricos y ampliar la superficie regada, generando un mayor rendimiento del huerto, mejorando la productividad y por lo tanto un mayor ingreso para sus familias.

### 13. ¿Cuál es la contribución al conocimiento tecnológico y proceso de innovación?

- Identificar las tecnologías, procesos y soluciones innovadoras que se pretenden conocer a través de la gira, y
  explicar su coherencia para abordar el problema y/u oportunidad señalado.
- Describir el grado de novedad que tiene esta contribución para el sistema productivo y/o cadena de valor de los participantes de la gira.
- Describir el grado de novedad de las tecnologías, procesos y soluciones innovadoras para la mediana y pequeña agricultura.
- Describir cómo se vinculan los lugares y entidades a visitar con la solución innovadora identificada.

#### Uso de ERNC:

Incorporar energías limpias y renovables como los paneles fotovoltaicos al proceso productivo de pequeños huertos de frutales con calidad de exportación, sin emisión de CO2, les permitirá reducir los costos de producción, acceder a mejores precios y aumentar los ingresos familiares, adecuándose a los estándares internacionales cada vez más exigentes. Además de crear una independencia de la red de suministro de energía con la que actualmente cuentan, la que ocasionalmente se ve interrumpida, causando bajas de voltaje que no permiten operar el sistema de riego en momentos críticos y en forma eficiente.

### Sistemas de riego y fertirrigación:

El conocimiento de nuevas tecnologías para hacer más eficiente el agua disponible para el riego impactará directamente en el proceso productivo al contar con este elemento en todos los momentos críticos del cultivo y para aumentar la superficie regada, pudiendo llegar con más fruta y de mejor calidad a los clientes. El uso de fertilizantes solubles y el conocimiento de las necesidades del cultivo serán un apoyo para elevar el estándar de calidad de la fruta y un ahorro en los insumos utilizados, lo que incidirá fuertemente en el costo de producción.

#### Entidades a visitar:

La Universidad de Chile se encuentra investigando tecnologías para hacer más sustentables la producción de frutales, para lo cual cuentan con expertos en la materia y un campus experimental, ellos nos transferirán conocimiento en las alternativas de energías renovables no convencionales con factibilidad de ser usadas en la producción de frutales y el uso eficiente de los sistemas de riego y fertilización.

Con la vista a los productores podremos conocer empíricamente la aplicación de sistemas que permiten hacer un mejor uso los paneles fotovoltaicos y aplicación de tecnologías para hacer un mejor uso del riego localizado.

14. Posibilidad de implementar o incorporar las innovaciones en el corto y mediano plazo

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

Los postulantes a la gira se encuentran comprometidos a desarrollar un Acuerdo de Producción Limpia, para los cual están implementando la fase de diagnóstico de un APL, lo que permitirá identificar las brechas tecnológicas que deben acortar, para luego postular al cofinanciamiento público que le permita ejecutar las inversiones necesarias.

Muchos de los productores son usuarios de INDAP, tienen acceso a crédito lo que les permitirá hacer las inversiones necesarias para elevar el estándar de producción.

### 15. Grupo participante

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

Los participantes de la gira junto a la entidad postulante han venido trabajando los temas de producción limpia desde hace varios meses y se encuentran en la etapa de crear una asociación gremial que los convoque, fortalezca y proteja.

La empresa Delightberries Ltda. representa al grupo de productores y cuenta con sala de procesamiento de frutas, lo cual permitirá agregar valor a la materia prima para llegar a su cartera de clientes e implica la generación de un modelo de negocio asociado a la elaboración de productos gourmet en La Araucanía.

Para el desarrollo de la gira, los productores han tomado contacto con dos profesionales gestores que estarán a cargo de tomar contacto con las entidades a visitar y comprometer su participación, dando relevancia y énfasis a las tecnologías que se visitarán, coordinar los horarios de salida y regreso del grupo y guiar el desarrollo de la visita misma. El gestor que estará a cargo de las visitas del primer día es el Sr. Rodrigo Savé Bernales, Ing. Agrónomo especialista en Energías renovables no Convencionales y para el segundo día será don Marcos Mora, Ing. Agrónomo especialista en Gestión de Agronegocios.

			ouesto?

Adjuntar como anexo 5 las cartas de compromiso de cada entidad que se pretende visitar.

Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	¿Qué actividades se realizarán en la visita?	Nombre y cargo de la persona que recibe al grupo	País, Ciudad y Localidad	Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)
Estación experimental de frutales menores de la Universidad de Chile	Conocer en terreno la utilización de equipos de última generación de riego, cultivos e instrumentos de control en frutales menores en la estación experimental de la Universidad de Chile.  Charlas sobre conocimiento técnico actualizado e información acerca de tecnologías que permitan desarrollar una fruticultura sustentable para reducir los costos de producción.	Rodrigo Savé Bernales Ingeniero Agrónomo de la Facultad de Agronomía de Universidad de Chile	La Pintana, Santiago	29/09/2015 9:00 a 12:00 hrs
Agrupación de parceleros productores de frutales	Visitar en terreno la implementación de soluciones sostenibles en equipos de riego tecnificado, fertirrigación y control de heladas con uso de ERNC.	Carolina Galdámez Commentz Administradora de parcelas en el Fundo Alhué	Curacaví, Santiago	29/09/2015 14:30 a 17:30 hrs.
Sociedad Agrícola Huertos de Chile	Conocer las características productivas de frutillas y otros berries para consumo en fresco que cumplen con las exigencias modernas de un canal de comercialización en el mercado nacional	Encargado Planta de Producción	Santo Domingo, comuna de Santo Domingo, Región de Valparaíso	30/09/2015 08:00 a 12:00 hrs
Comunidad La Arboleda del sector de La Palmilla, comuna de Rauco, Región del Maule	Visitar en terreno la implementación de 108 paneles fotovoltaicos, que en conjunto producen 20.520 watts, para extraer 36 l/ seg. de un pozo de 30 metros. Esta actividad complementará la visión de los agricultores respecto al uso de energías renovables no convencionales en huertos frutícolas.	Ingeniero Agrónomo y el Sr. Oscar Marchant, Técnico Agrícola encargados del proyecto		30/09/2015 15:00 a 18:00 hrs

17. Actividad	es de difusión de	res	ultados y experiencia			
Fecha (día/mes/ año)	Lugar de realización		Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Objetivo de la actividad	<b>Tipo de participantes</b> (indicar a quien está orientada la actividad)	Número de participantes (estimado)
15/10/2015	Universidad Autónoma Temuco	de	Charla de presentación de resultados	Dar a conocer las tecnologías visitadas durante la gira, los costos asociados y la factibilidad de adopción para los fruticultores participantes	Pequeños productores frutícolas de las comunas de Loncoche, Gorbea y Villarrica y Servicios Públicos que cuentan con financiamiento para inversiones en tecnologías limpias aplicables en La Araucanía, como Gobierno Regional, CORFO, INDAP, APL, FIA, SENCE y SERCOTEC.	50 fruticultores y 15 representantes de los Servicios públicos
16/10/2015	Centro Cultural Carahue.	de	Charla de presentación de resultados	Dar a conocer las tecnologías visitadas durante la gira, los costos asociados y la factibilidad de adopción para los fruticultores participantes	Pequeños productores frutícolas de las comunas de Nueva Imperial, Carahue , Puerto Saavedra y Servicios Públicos que cuentan con financiamiento para inversiones en tecnologías limpias aplicables en La Araucanía, como Gobierno Regional, CORFO, INDAP, APL, FIA, SENCE y SERCOTEC.	у 15