

FORMULARIO DE POSTULACIÓN GIRAS DE INNOVACIÓN - CONVOCATORIA REGIONAL ARAUCANÍA 2015

CÓDIGO
(uso interno)

617-2016-0343

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

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

Sistema Biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia.

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

EMPRESA DE CAPACITACION TECNOLÓGICA AGRÍCOLA LIMITADA (CAPACITEC LTDA.)

3. ¿Qué lugares se visitarán durante la gira?

País(es) Italia
Ciudad(es) Bologna, Cesena, Piamonte, Vignola y Trento

4. ¿Qué sector abarca la gira? (Marcar con una x)

Agrícola X
Pecuario
Forestal

5. ¿Cuál es el área de innovación de la gira? (Marcar con una x)

Producto o Servicio
Proceso productivo X
Proceso de gestión
Proceso de comercialización X

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

Programa de actividades

(Incluye la preparación y realización de la gira)

Inicio:	01/03/2016	11-05-2016	Término:	10/08/2016	03/09-16
Gira	↑				
Inicio:	22/06/2016		Término:	03/07/2016	

7. Estructura de costo total de la gira

(Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel "Memoria de cálculo gira de innovación agraria 2015").

Ítem	Aporte FIA	Aporte Contraparte	Costo Total
1. Viáticos y Movilización			
2. Servicios de Terceros			
3. Difusión			
4. Capacitación (Sólo Contraparte)	-		
5. Gastos Generales (Sólo Contraparte)	-		
6. Gastos De Administración (Sólo Contraparte)	-		
Total			
Porcentaje			

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 los antecedentes legales de constitución, certificado de vigencia y antecedentes de la personería en que consten los poderes del representante legal de la entidad.
- Adjuntar como anexo 8 el informe comercial de la entidad postulante.

Antecedentes generales

Nombre: EMPRESA DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA AGRÍCOLA LIMITADA (CAPACITEC LTDA.)

RUT:

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

Dirección comercial:

Ciudad:

Región: DE LA ARAUCANÍA

Fono:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada):

Giro:

Representante legal de la entidad postulante

Nombre completo: MARCELO FRANCISCO LUNA ANGULO

Cargo del representante legal: GERENTE GENERAL

RUT:

Fecha de nacimiento:

Nacionalidad: CHILENA

Dirección:

Ciudad:

Comuna:

Región: DE LA ARAUCANÍA

Fono:

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: MÉDICO VETERINARIO

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:

Hacer una breve reseña o descripción de la entidad postulante

CAPACITEC LTDA. es una empresa de servicios constituida por un grupo de profesionales del sector silvoagropecuario cuya data se remonta a abril del año 1989 relacionada con la investigación, desarrollo, transferencia tecnológica, asesoría técnica, capacitación y formulación e implementación de proyectos en la mediana y pequeña agricultura regional vinculada principalmente con la producción de berries, frutales mayores, hortalizas y ganadería bovina en las regiones del sur de Chile (Regiones de La Araucanía y Biobío).

El accionar de esta empresa, vinculada a la Investigación – Desarrollo y Transferencia Tecnológica, se ha enfocado principalmente a la incorporación de tecnologías limpias asociadas a la producción hortofrutícola lo cual le ha permitido a la fecha trabajar en importantes proyectos con Innova Chile de CORFO en el desarrollo de un Nodo tecnológico (2011-2013) que se tradujo en la generación de un Protocolo único en Chile para productores hortícolas comerciales con un Sello de Inocuidad que avala la incorporación de tecnologías limpias en la producción para mercado interno. En Febrero de 2014, CAPACITEC adjudicó en la misma línea, un Programa Nacional de Difusión y Transferencia en Tecnologías de Manejo Integrado y IV-Gama para Hortalizas y Berries cofinanciado por InnovaChile de CORFO para productores de La Araucanía y Biobío, que se ejecutó hasta octubre de 2015. Además, durante 2014, la empresa adjudicó el financiamiento de FIA para la realización de una gira de innovación en la línea antes descrita, realizada en diversas localidades del centro sur de España.

Paralelamente, en los últimos años CAPACITEC ha consolidado una importante alianza con la Universidad de La Frontera (Temuco, Chile) para la ejecución actual de un proyecto de Investigación de CONICYT donde dicha Empresa está invirtiendo una importante suma de recursos para la generación de nuevas tecnologías limpias. Dicha alianza pretende fortalecer una nueva línea de investigación, desarrollo e innovación en la empresa, vinculada a la nutrición limpia para hortalizas y frutales en las regiones del sur del país.

Por último, cabe mencionar que actualmente Capacitec Ltda., atiende a un universo de 300 agricultores del segmento de mayor desarrollo tecnológico de INDAP a través del programa de Servicio de Asesoría Técnica (SAT) en la región de La Araucanía, con los cuales está trabajando y difundiendo la batería de tecnologías limpias que ha logrado capitalizar en los proyectos anteriores.

Indicar las últimas 5 giras tecnológicas en las que ha participado

(Completar sólo si corresponde)

Título:

Tecnologías de Producción Integrada de Hortalizas y Berries bajo el protocolo de Cero Residuos y desarrollo de IV Gama para la comercialización asociativa mediante Circuitos Cortos en los mercados de España y Francia

Institución organizadora: CAPACITEC LTDA.

Fuente de financiamiento y año: FIA, 2014.

Título:

Sistemas de Gestión Asociativa para la certificación de productos hortofrutícolas orgánicos producidos, procesados y comercializados por cooperativas de agricultores en Uruguay y Brasil

Institución organizadora: CAPACITEC LTDA.

Fuente de financiamiento y año: FIA, 2007

9. Coordinador de la propuesta

- Completar la ficha de antecedentes personales del coordinador en anexo 1

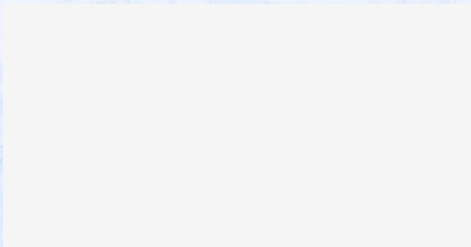
Nombre completo: **Dra. Alejandra Ribera Fonseca, Ingeniero Agrónomo, Docente e Investigador.**

Pertenece a la entidad postulante	Sí:	Cargo en la entidad postulante:	
		Institución a la que pertenece:	Departamento de Producción Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
	No: ☒	Vinculación a la entidad postulante:	Coordinadora de Proyectos en Alianza Facultad de Agronomía – Capacitec Ltda.

Fono de contacto (fijo o celular):

Correo electrónico:

Dirección Comercial:



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, se debe presentar la autorización del Director de Servicio como anexo 9.
- Completar como anexo 1 la ficha de antecedentes personales de cada uno de los integrantes del grupo participante de la gira.
- Adjuntar como anexo 4 la carta de compromiso y fotocopia de la cédula de identidad 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	Alejandra Ribera Fonseca		Universidad de La Frontera	Región de La Araucanía	Docente e Investigador
2	Rodrigo Neculman Cerda		Capacitec Ltda.	Región de La Araucanía	Investigador
3	Pablo Aedo Mora		Agrolim Ltda.	Región de La Araucanía	Asesor Técnico
4	Marcelo Luna Angulo		Capacitec Ltda.	Región de La Araucanía	Empresario
5	Pedro Burgos Garcés		Predio particular	Región de La Araucanía	Productor
6	Juan Álvarez Doyharcabal		Predio particular	Región de La Araucanía	Productor
7	Cristian Mieville Bernal		Predio particular	Región de La Araucanía	Productor

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.

El objetivo de esta Gira de Innovación es capturar tecnologías y estrategias para la producción biodinámica de especies frutícolas de importancia económica para la Región de La Araucanía, tales como cerezo, arándano y frambueso. Por otra parte el desarrollo de la presente Gira se orienta a capturar información respecto a la obtención y comercialización de productos hortofrutícolas bajo la categoría Fairtrade (Comercio Justo), apuntando a aumentar en forma significativa el valor de exportación de los mismos en el mercado internacional. Así, el desarrollo de esta Gira de Innovación sustentará y sentará las bases para la postulación futura a proyectos I +D+i orientados a mejorar la capacidad y calidad productiva de los fruticultores (pequeños y medianos) de la región.

12. Identificación del problema y/u oportunidad

12.1 Describir claramente el problema y/u oportunidad a nivel nacional y/o territorial que da origen a la gira

En la década de los años 80 el estado chileno, ante una necesidad geopolítica, impulsó el desarrollo frutícola en la zona centro-sur. Así, las 700 ha destinadas a la exportación de fruta de La Araucanía, 30 años después superaron las 25.000 ha, posicionando a esta macro-región como la de mayor proyección para frutales caducifolios, especialmente de aquellos con alto requerimiento de frío tales como el cerezo, arándanos y frambuesos, entre otros. Actualmente, el cerezo y arándano ocupan superficies de 16.932 y 14.506 ha en Chile, con 2.000 y 6.000 mil ha concentradas en la zona sur. El aumento de la superficie frutícola en la macro-región sur deberá estar asociado a la implementación de estrategias de producción que aseguren el uso eficiente de los recursos y una mayor tolerancia de las especies a condiciones de estrés biótico y abiótico, características de la Región de La Araucanía. Las especies abordadas en la ejecución de la presente Gira de innovación son el arándano y cerezo, debido a su importancia y fuerte crecimiento en La Araucanía como especies frescas para la exportación hacia Estados Unidos, Europa y China; y el frambueso, especie que ha experimentado un claro destino hacia el mercado agroindustrial del IQF en Europa y USA. Es importante destacar que todos estos mercados hoy en día han evidenciado una clara y creciente preocupación por la inocuidad de los productos agrícolas, el cuidado medioambiental y la responsabilidad social para con los trabajadores durante el proceso productivo y de comercialización.

Información generada recientemente por el SAG (2007) y la Corporación Nacional de Consumidores (CONADECUS, 2008), revelan una alarmante presencia de trazas de pesticidas y del contenido de nitratos en frutos en nuestro país. Este informe concluyó que el 63% de las frutas y hortalizas que se consumen en Chile contienen residuos de pesticidas peligrosos, siendo estos de hasta un 300% superior al umbral establecido por la norma chilena. En este contexto, diversos estudios han demostrado que la falta de inocuidad en los alimentos de consumo fresco puede causar enfermedades crónicas y cuadros carcinogénicos en humanos. Además, el uso indiscriminado de pesticidas en la producción de especies hortofrutícolas nacionales para mercado interno y exportación, ha provocado un impacto negativo en los agroecosistemas productivos locales. En este sentido, prácticas como el fuerte uso de cargas de pesticidas en los cultivos hortofrutícolas, el uso

indiscriminado de fertilizantes sintéticos, resultan hoy en una limitante para nuestros productores del sur de Chile y de La Araucanía en particular.

Es importante mencionar que el incremento del costo de la Energía, la baja tasa de cambio de divisas, junto a la escasa disponibilidad de mano de obra, han puesto bajo amenaza la rentabilidad de la producción de fruta en Chile. Por lo tanto, actualmente el país requiere de inversiones gubernamentales o privadas orientadas a mejorar la calidad de la fruta y fomentar la implementación de tecnologías y estrategias sostenibles de producción con el fin de garantizar la viabilidad de la industria de la fruta en áreas geográficas en expansión del rubro, tales como el centro-sur de Chile. La producción de alimentos hortofrutícolas con la categoría de “Biodinámicos” y “Comercio Justo”, se convierte en una atractiva oportunidad para los productores y empresarios frutícolas de la región de La Araucanía, lo cual puede diferenciar los productos de la región de la competencia de otras zonas del país, ofreciendo alimentos sin contaminantes químicos, trazables, así como ambiental- y socialmente sustentables.

La Agricultura Biodinámica fue desarrollada por el filósofo Rudolf Steiner (1861-1925) y, a diferencia de la Agricultura Orgánica, se basa en el concepto de que la tierra, las plantas, los animales y el hombre trabajan conjuntamente como un organismo agrícola. En 1924, un grupo de agricultores preocupados por el futuro de su actividad, pidieron la ayuda de Steiner y éste respondió con una serie de lecciones, que dieron origen a la agricultura biodinámica, la cual hoy en día se practica en gran parte de Europa, Norteamérica, Australia y en países como Brasil y Argentina, pero que en Chile posee un desarrollo incipiente que se limita al trabajo particular que realizan unos pocos productores a lo largo del país con experiencias en manzanas y vino y que no tiene precedente en La Araucanía. Las estrategias de producción biodinámicas incluyen el uso de biopreparados, los cuales tienen en cuenta las influencias cósmicas. Lo biológico tiene lugar en la biósfera, mientras lo dinámico se refiere a las fuerzas, tanto telúricas como cósmicas, cuyo ámbito se extiende a las fuerzas solares, lunares, planetarias y zodiacales, las cuales son captadas por las plantas y los animales y pueden ser observadas y conocidas por el hombre. En lo que refiere a sus proyecciones mundiales, aunque en varios países aún es muy escaso, especialmente por la baja oferta y la falta de difusión, el potencial exportador de los productos agrícolas biodinámicos es alto y de gran proyección, a juzgar por lo que actualmente sucede en Europa, donde son muy valorados. En Estados Unidos, cada día la población posee un mayor conocimiento de este tipo de productos, lo que ha convertido a este país en un mercado interesante para la exportación de los mismos.

En un mercado global donde todo parece comprarse y venderse, las personas parecen una pieza más de intercambio y la competitividad se centra en producir más y pagar menos, surge una alternativa más equitativa al comercio convencional. Se trata del Comercio Justo, una forma de comercio que se basa en establecer alianzas entre productores y consumidores, ofreciendo a los productores un mejor trato y mejores términos de intercambio, lo que les da la oportunidad de mejorar sus vidas y planificar su futuro. Brindando a los consumidores una forma eficaz de reducir la pobreza a través de sus compras diarias.

Por otra parte, el concepto de “comercio justo” surge como una alternativa al comercio internacional, criticado muchas veces por ser tremendamente injusto al concentrar excesivamente el poder y la riqueza. Según antecedentes de la FAO se calcula que existen unas 40.000 empresas transnacionales. Las primeras 500 son grandes compañías que controlan el 70% del comercio internacional y el 80% de las inversiones extranjeras de las transnacionales. Así, se estima que el 40% del comercio mundial está en manos de empresas transnacionales, las cuales especulan con los precios de las materias primas, mientras suben los precios de los subproductos fabricados por ellos con esos mismos productos, siendo considerado por muchos como un sistema de mercado injusto

que favorece a las grandes empresas y perpetúa la pobreza aumentando las desigualdades.

Comercio Justo, por tanto, representa una alternativa al comercio tradicional, el cual incorpora valores éticos y que ofrece productos de calidad que son respetuosos de medio ambiente a un precio justo. La diferencia con el comercio tradicional está en que al productor se le paga un Precio Justo por su trabajo, que le permite vivir con dignidad y asegurar sus necesidades básicas. En Chile, la historia del Comercio Justo inicia su difusión desde la Plataforma Komyuniti, un grupo formado por 13 ONG chilenas y la agencia de cooperación belga Broederlijk Delen, plataforma que creó la primera Tienda de Comercio Justo en Chile. No obstante iniciativas de Comercio Justo en Chile se va desarrollando cada vez y existe la demanda, aún falta difusión. De hecho, en nuestro país existen iniciativas privadas interesadas en promover esta alternativa para productos de exportación. En cualquiera caso, tanto los productores de comercio justo como los consumidores responsables se ven beneficiados. El Comercio Justo, utilizado como estrategia para el desarrollo económico y social en Chile, se orienta a fortalecer a los productores de pequeñas unidades económicas que se apoyan en la asociatividad y la cooperación entre productores y consumidores, contribuyendo a la construcción de un desarrollo más inclusivo y sustentable. Actualmente, se vuelve necesario en nuestro país y particularmente en la región de La Araucanía, una mayor articulación de iniciativas locales de Comercio Justo con el propósito de optimizar recursos y coordinar esfuerzos en torno a una estrategia común, construyendo las alianzas necesarias para contribuir al desarrollo del Comercio Justo en Chile y nuestra región.

12.2 Indicar claramente cuál es la relevancia del problema y/u oportunidad para la pequeña y mediana agricultura de la Región

La fruticultura del sur de Chile es una actividad orientada a la producción de diferentes especies para consumo fresco con un importante mercado de exportación. Sin embargo, la producción frutícola en esta zona se ha caracterizado por trabajar bajo un sistema de agricultura convencional, asociada al uso poco racional de pesticidas químicos para el control de las plagas y enfermedades prevalentes. Además, dichos sistemas se caracterizan por el uso indiscriminado de fertilización nitrogenada en los suelos, lo que ha derivado también en la contaminación de aguas con el consecuente impacto negativo en la salud humana y el medio ambiente.

Las estrategias convencionales de producción utilizadas a la fecha han contribuido a contaminar a los frutos con trazas químicas y a someter a los productores y consumidores a intoxicaciones agudas y crónicas. A lo anterior además se suma que las unidades productivas de pequeños y medianos productores, que muchas veces carecen de trazabilidad, ordenamiento predial e higiene laboral, impiden obtener productos con los niveles de inocuidad y calidad exigidos por los principales mercados de exportación.

La experiencia y promisorios resultados de la implementación de estrategias de producción biodinámica en especies frutales durante más de 30 años en países como Italia, permiten situar a este sistema productivo como una excelente oportunidad para los productores de fruta de la región de La Araucanía, sobre todo si existe una creciente demanda por parte de los consumidores por productos inocuos y saludables obtenidos a través de prácticas agronómicas de bajo impacto ambiental.

La implementación de estrategias de producción biodinámica y de comercio justo permitirán a los pequeños y medianos productores frutícolas de la Región de La Araucanía derivar en un incremento en la eficiencia de uso de recursos, en una mayor calidad y valor agregado de la fruta de exportación con la consecuente mejora de la rentabilidad social, ambiental y económica del proceso productivo.

12.3 Indicar claramente cuál es la relevancia del problema y/u oportunidad para el sistema productivo y/o cadena de valor de los participantes de la gira.

Como se mencionó anteriormente, la zona hortofrutícola del sur de Chile, se caracteriza por trabajar bajo un sistema productivo convencional asociado al uso indiscriminado de pesticidas y fertilizantes nitrogenados sintéticos, con un sistema de comercialización tradicional carente de un sello de comercio justo. En este contexto, desde hace 15 años CAPACITEC LTDA. ha venido promoviendo y desarrollando fuertemente la adopción de nuevas tecnologías de manejo integrado en el rubro hortofrutícola de La Araucanía, tendiente a disminuir las cargas químicas que se aplican a los cultivos y al uso más racional de los fertilizantes nitrogenados que se aplican al suelo. En los últimos 10 años la empresa CAPACITEC ha adjudicado y ejecutado un importante número de proyectos en la temática de producción limpia y sustentable de especies hortofrutícolas, contando actualmente con un gran reconocimiento y respaldo a nivel regional.

De esta forma, la empresa postulante se encuentra vinculada estrechamente con los participantes de la gira, a través de la ejecución de importantes proyectos de CORFO. Uno de ellos, correspondió a la ejecución de un Programa de Difusión y Transferencia cofinanciado por Innova Chile de CORFO en Tecnologías de Manejo Integrado y IV-Gama en Hortalizas y Berries para mercado interno con 36 productores de La Araucanía y 24 productores de Biobío, de los cuales 3 agricultores son parte de la delegación de esta gira tecnológica.

Paralelamente desde julio del año 2013, CAPACITEC LTDA., en alianza con la Universidad de La Frontera están ejecutando un proyecto de investigación de CONICYT para la inserción de un investigador donde la Empresa está haciendo una importante inversión cercana a los 40 millones de pesos. Dicho proyecto, titulado “Desarrollo de una estrategia tecnológica sustentable para la producción hortícola, basada en la aplicación de Biocarbón”, ha permitido a la empresa crear una línea de investigación/desarrollo/innovación, basada en temáticas relacionadas a la producción limpia hortofrutícola en las Regiones de La Araucanía y el Biobío.

CAPACITEC LTDA., fue el Agente Postulante de una Gira de Innovación realizada en octubre de 2014 a distintas regiones de España para prospectar tecnologías limpias de Cero Residuos en la producción comercial de hortalizas y berries, misión que fuera coordinada por la empresa Zerya en las zonas de Huelva, Murcia y Madrid con participación de un grupo importante de productores de la región de La Araucanía.

Actualmente CAPACITEC LTDA., está trabajando con un universo de 140 agricultores pequeños y medianos de la región de La Araucanía que se dedican a la producción comercial de frutales para la exportación en fresco (arándano, cerezo) y congelado (frambueso) y que participan de Programas de Certificación de Buenas Prácticas para Europa y Estados Unidos en igual condición que la Producción Frutícola Empresarial de la Región. Sin embargo, existe un creciente interés por conocer y prospectar nuevos modelos de producción sustentable que permitan la reducción de cargas químicas en su producción de fruta como el biodinámico, diferenciándola del resto y que puedan conectarse con sistemas de venta como el Comercio Justo que genere mayor bienestar a los propios productores, su agroecosistema, sus clientes y sus trabajadores. De este universo se seleccionó a tres fruticultores y un empresario que está invirtiendo en temas asociados a la producción limpia en la Región más tres profesionales vinculados en la misma temática: una Académica de la UFRO, un Investigador y un Asesor del tema.

13. Contribución al conocimiento tecnológico y proceso de innovación

13.1 Identificación de las tecnologías, procesos y soluciones innovadoras que se pretenden conocer a través de la gira para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

La Universidad de Bolonia (UNIBO, Italia) actualmente se encuentra dentro del grupo de las “World Top 500” Universidades, siendo documentada como una de la Instituciones de Educación Superior más antiguas de Europa. Esta Universidad posee un destacado reconocimiento internacional en el área de Ciencia y Tecnología Agrícola aplicada a vides y especies de frutales mayores y menores. En este contexto, el Dr. Adamo Doménico Rombolà, quien se desempeña como investigador y académico en el Departamento de Ciencias Agrarias (DIPSA) de UNIBO cuenta con un alto expertise en Fisiología de Especies Frutales y en la implementación de Sistemas Agrícolas Altamente Sostenibles, incluyendo Sistemas de Producción Biodinámico de Especies Frutales y Vides.

A la Fecha, los estudios del Grupo de Investigación del Dr. Rombolà han demostrado que es posible obtener plantas equilibradas y saludables, y frutas y vinos de alta calidad, mediante la implementación de estrategias de producción biodinámicas, tales como: el uso de intercultivos (entre-hileras y sobre-hileras) para mejorar la fertilización y eficiencia de uso del agua en el huerto, la aplicación de bio-preparados biodinámicos, el uso de moléculas inorgánicas (en base a cobre y azufre) para el control de enfermedades y plagas, y la fertilización natural a través del manejo de residuos de poda y cubiertas verdes, entre otras. De acuerdo al profesor Rombolà, estas estrategias de producción biodinámica han derivado, entre otros, en una mejora de la fertilidad del suelo y de la resiliencia de las plantas y el agroecosistema frente a diferentes condiciones de estrés biótico y abiótico, junto con generar un aumento significativo de las propiedades nutricionales y funcionales e inocuidad de los frutos.

La delegación de esta gira, tanto productores como profesionales; están participando en proyectos de vanguardia e innovación en el ámbito de la producción limpia hortofrutícola. Así, la ejecución de la presente Gira de Innovación vendrá a ampliar el bagaje de los profesionales que dirigen, asesoran y ejecutan dichos proyectos, y que en conjunto con los agricultores, les permitirá:

- Conocer experiencias de campo respecto a la implementación de estrategias de producción biodinámicas en especies frutales mayores y menores.
- Conocer experiencias asociativas de comercialización de fruta fresca a través de cooperativas orientadas al mercado interno y exportación y que están trabajando bajo sistemas de comercio justo (Fairtrade).

13.2 Describir el grado de novedad de la(s) tecnología(s), proceso(s) y solución(es) innovadora(s) para el sistema productivo y cadena productiva de los participantes de la gira.

Si bien se conoce de la existencia de experiencias de producción biodinámica en viñas y manzano en el país; no hay experiencia de la implementación de este modelo de producción sustentable en arándano, cerezo y frambueso, menos en la Región de La Araucanía. Dicha situación se convierte en una oportunidad, toda vez que existe un creciente interés de productores locales, pequeños y medianos, por conocer e implementar nuevos modelos sustentables de producción que agreguen

valor a su oferta de fruta y que permitan sumar además un sistema novedoso de comercialización que beneficien de manera más justa toda la cadena productiva mediante el Fairtrade.

Esta Gira de Innovación sentará el precedente además, para el desarrollo de un nuevo Proyecto de Difusión y Transferencia (PDT) que se ejecutará a través de CORFO en Sistemas Sustentables de Producción de Frutales con fruticultores de la Araucanía durante el segundo semestre de este año y que está siendo gestionado y será ejecutado por Capacitec Ltda.

13.3 Describir el grado de novedad de la(s) tecnología(s), proceso(s) y solución(es) innovadora(s) para la mediana y pequeña escala.

Como mencionaba con anterioridad la gran mayoría de los pequeños y medianos productores de la Región de La Araucanía son productores convencionales que han implementado diversos Protocolos fundamentalmente de Buenas Prácticas Agrícolas como GlobalGAP o Norma 3410 del SAG. Temas como la producción sustentable o biodinámica, le han sido ajenas y desconocidas; pero a propósito de la situación de demanda creciente e interesantes precios de este tipo de productos y una mayor conciencia ambiental y de responsabilidad social empresarial; han significado el abrirse a explorar nuevos modelos sustentables de producción bajo sistemas más justos de comercialización que diferencien su producción y optimicen su comercialización beneficiando a toda la cadena desde el productor hasta el consumidor final. Esta gira de innovación vendrá a contribuir en el conocimiento de estos nuevos modelos productivos y comerciales para su implementación en el tiempo al alero del Proyecto de Difusión de CORFO que se desarrollará en la región a partir de este año.

13.4 Describir cómo se vinculan los lugares y entidades a visitar con la solución innovadora identificada.

El Dr. Adamo Doménico Rombolà (PhD. en frutales y Woody Plant Science), quien actuará en Italia como coordinador de las actividades desarrolladas durante la presente Gira de Innovación, actualmente trabaja intensamente en diferentes regiones de Italia en el desarrollo e implementación de estrategias de producción biodinámica para especies frutales. Es importante destacar que el profesor Rombolà a la fecha ha publicado diversos artículos científicos internacionales en la temática, lo cual lo respalda como un excelente futuro asesor en el desarrollo de proyectos futuros en esta línea temática.

El profesor Rombolà dispone de contactos con una amplia gran red de productores e investigadores asociados al rubro frutícola de diversas regiones de Italia, lo cual permitirá a la delegación de esta Gira visitar una importante cantidad de huertos, experiencias productivas y dependencias universitarias a lo largo de ese país, con énfasis en la zona centro-norte. Para conocer en mayor detalle las visitas propuestas, revisar la planificación de la Gira de Innovación. Por otra parte, el profesor Rombolà posee un gran conocimiento respecto al establecimiento y funcionamiento de cooperativas para la comercialización de fruta fresca en Italia y ha formado parte de las mesas de consejo (hasta 2014) para la categorización de productos agrícolas bajo el sello de "Comercio Justo".

Además, el grupo de investigación del profesor Rombolà hoy dispone de ensayos de campo de producción biodinámica y orgánica de vides en plena ejecución.

Es importante mencionar que el profesor Rombolà ha realizado diversas visitas a Chile, incluyendo la Región de La Araucanía, en el marco de proyectos de investigación en colaboración con diversas universidades y centros de investigación de nuestro país. Lo anterior ha permitido que el Dr. Rombolà

hoy en día cuenta con un importante bagaje respecto a la realidad productiva de nuestra región y con un excelente dominio del idioma español, lo que facilitará en gran medida el cumplimiento de los objetivos planteados en la presente Gira de Innovación.

Finalmente, es importante mencionar que actualmente el profesor Rombolà y la coordinadora de la presente propuesta, Dra. Alejandra Ribera (Universidad de La Frontera), han establecido una estrecha colaboración, lo cual se ha traducido en la reciente firma de un convenio entre DIPSA (UNIBO) y la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera (Temuco-Chile).

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.

Como se mencionaba con anterioridad, Capacitec Ltda. desarrollará un Programa de Difusión y Transferencia (PDT) de CORFO en tecnologías sustentables de producción de frutales a partir del segundo semestre de este año, donde esta misión tecnológica permitirá dar pie al conocimiento y prospección de uno de los sistemas menos difundido en nuestra región, como es el biodinámico, que buscará junto a otros sistemas como el orgánico, poder incrementar la oferta de fruta limpia para la exportación trabajada bajo un modelo de Comercio Justo que haga coherente el desarrollo del circuito completo: “Producción sustentable y Comercio Justo”.

Actualmente Capacitec Ltda., atiende a un universo de 300 agricultores del segmento de mayor desarrollo tecnológico de INDAP a través del programa de Servicio de Asesoría Técnica (SAT) en la región de La Araucanía, con los cuales está trabajando y difundiendo la batería de tecnologías limpias que ha logrado capitalizar en los programas CORFO y FIA anteriores fundamentalmente en el rubro de hortalizas y que está proyectando hacia los productores frutícolas en la actualidad donde esta gira de innovación marca el principio de esta intervención en el rubro.

15. Equipo organizador de la Gira

15.1 Describa la capacidad del equipo (incluido el coordinador) para organizar, convocar y llevar a cabo la Gira

La Dra. Alejandra Ribera Fonseca, quien actuará como coordinar de la presente Gira de Innovación, es Ingeniero Agrónomo y Doctor en Ciencias de Recursos Naturales, ambos grados obtenidos en la Universidad de La Frontera (Temuco, Chile). La Dra. Ribera cuenta con trayectoria en el estudio de sistemas antioxidantes en especies vegetales, mecanismos de respuesta y tolerancia de plantas a condiciones de estrés e implementación de estrategias sustentables de producción agrícola, incluyendo producción biodinámica de especies frutales. En gran parte de sus estudios, la Dra. Ribera ha utilizado arándano como especie modelo, lo cual le ha otorgado un alto nivel de conocimiento respecto al manejo y comportamiento fisiológico de esta especie. Alejandra se desempeñó desde 2008 a 2013 como investigador postdoctoral en el grupo de liderado por la Dra. María de Luz Mora (Interacción Suelo-Planta y Fisiología de Especies Vegetales) y desde 2009 a la fecha, como investigador joven en el Centro de Interacción Suelo-Planta y Biotecnología de Recursos Naturales del Núcleo Científico-Tecnológico de Biorecursos (BIOREN-UFRO). Durante su carrera, la Dra. Ribera ha participado en la elaboración y ejecución de diversos Proyectos de Investigación, y ha sido investigador responsable de dos proyectos FONDECYT, y co-investigador de 3 proyectos FONDECYT regulares liderados por investigadoras UFRO. A la fecha, la Dra. Ribera ha publicado un total de 18 publicaciones ISI y 2 patentes de invención (1 en la unión europea y otra en USA). Los resultados de su experiencia en investigación han derivado en más de 50 abstracts presentados en congresos internacionales. Es importante destacar que Alejandra ha participado desde 2009 a la fecha como docente colaborador en el Programa de Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales de la Universidad de La Frontera y como profesor colaborador dictando algunos tópicos de su especialidad en asignaturas impartidas para alumnos Agronomía, Biotecnología, Ingeniería en Recursos Naturales y Bioquímica en la Universidad de La Frontera. Desde 2014 a la fecha, la Dra. Ribera se desempeña como Profesor Asistente A en el Departamento de Producción Agropecuaria de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera, trabajando en la línea temática de Fisiología de Especies Frutales. Durante 2014, la Dra. Alejandra Ribera, realizó una estancia de perfeccionamiento de 1 año en el grupo de investigación del Prof. Dr. Rombolà (DIPSA, UNIBO, Bolonia y Cesena, Italia), financiada por el Programa ERASMUS MUNDUS LINDO y la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales (UFRO). El objetivo de dicha estancia fue aumentar sus conocimientos y experiencia de investigación en fisiología de especies frutales, así como también, en la implementación de estrategias sostenibles para la producción de fruta con el fin de cubrir la demanda urgente de capital humano capacitado en esta área de investigación en el centro-sur de Chile y en la universidad de La Frontera. Las principales actividades realizadas durante esta estancia fueron la participación en los ensayos de producción biodinámica y biológica de vid. De esta forma, Alejandra, además de contar con expertise en la producción biodinámica de especies frutales, ha tenido la posibilidad de conocer y viajar por gran parte de Italia y de dominar en alto grado el idioma italiano, lo cual facilitará significativamente la ejecución de las actividades de la presente Gira de Innovación.

Es importante mencionar también que los otros profesionales que participan de la gira: el Doctor Rodrigo Neculmán y el Ingeniero Agrónomo, Asesor Técnico Pablo Aedo; han sido coordinadores de otras giras y misiones tecnológicas realizadas en el pasado a través de FIA, CORFO e INDAP tanto fuera de Chile (Europa, Estados Unidos, Latinoamérica) como dentro del país.

15.2 Identificación de los integrantes del equipo organizador de la gira

Se debe considerar en la lista a todos los integrantes del equipo organizador

Nombre y apellidos		RUT o Nº Pasaporte	Nacionalidad	Entidad donde trabaja	Cargo o actividad principal que realiza
1	Alejandra Ribera Fonseca			Universidad de La Frontera	Académico e Investigador
2	Pablo Aedo Mora			Agrolim Ltda.	Asesor Técnico en Frutales
3	Rodrigo Neculman Cerda			Capacitec Ltda.	Investigador y Jefe de Proyectos I+D+i

16. Grupo participante

16.1 Explicar de qué forma están relacionados los distintos participantes de la gira con la entidad postulante y con las innovaciones a capturar

La Dra. Alejandra Ribera participa como contraparte de la Alianza entre la Facultad de Ciencias agropecuarias de la UFRO y CAPACITEC LTDA., para proyectos con la pequeña y mediana agricultura de la región de La Araucanía.

El Dr. Rodrigo Neculman está contratado por CAPACITEC LTDA., para desarrollar una línea de investigación y desarrollo en Producción Limpia para el rubro hortofrutícola dentro de la Empresa.

El Ingeniero Agrónomo Asesor de Frutales, don Pablo Aedo participa prestando servicios de asesoría especializada en producción limpia de frutales y hortalizas como representante de la Agencia de Agricultura Limpia (Agrolim Ltda.) con quien CAPACITEC ha desarrollado proyectos en alianza desde el año 2007 a la fecha tanto a través de FIA, CORFO e INDAP.

El Empresario don Marcelo Luna, es propietario, socio mayoritario y representante legal de CAPACITEC LTDA., que es el único Ente Privado que está invirtiendo en Capital Humano Especializado para la investigación y desarrollo de temas de Producción Limpia Hortofrutícola en la región de La Araucanía.

Don Pedro Burgos Garcés, es productor de arándano de la zona de Gorbea, que ha participado de Programas de CORFO e INDAP a través del equipo asesor de CAPACITEC LTDA., cuyo interés es poder desarrollar sistemas más sustentables de producción al interior de su predio y participar de Modelos comerciales de FairTrade.

Don Juan Pablo Álvarez, es productor y viverista de cerezo de la zona de Gorbea, que ha participado

de Programas de CORFO e INDAP a través del equipo asesor de CAPACITEC LTDA., cuyo interés es poder desarrollar sistemas más sustentables de producción de fruta al interior de su predio para el mercado de exportación.

Don Cristian Mieville Bernal es agricultor y productor de arándano y avellano europeo de la zona de Gorbea y ha participado de Programas de CORFO e INDAP a través del equipo asesor de CAPACITEC LTDA., donde hoy se encuentra con un huerto en transición a orgánico de arándano y le interesa poder prospectar el tema biodinámico que podría incorporar para mercados más especializados en la venta de su fruta.

16.2 Describir la vinculación de los participantes de la gira con la pequeña y mediana agricultura de la Región de La Araucanía.

La Dra. Alejandra Ribera participa como contraparte de la Alianza entre la Facultad de Ciencias agropecuarias de la UFRO y CAPACITEC LTDA., para proyectos con la pequeña y mediana agricultura de la región de La Araucanía.

El Dr. Rodrigo Neculman está contratado por CAPACITEC LTDA., para desarrollar una línea de investigación y desarrollo en Producción Limpia para el rubro hortofrutícola para la pequeña y mediana agricultura dentro de la Empresa.

El Ingeniero Agrónomo Asesor de Frutales, don Pablo Aedo participa prestando servicios de asesoría especializada en producción limpia de frutales y hortalizas con 120 pequeños y medianos agricultores de la Región de La Araucanía.

El Empresario don Marcelo Luna, representante legal de CAPACITEC LTDA., atiende un universo de 300 pequeños y medianos agricultores de la Región de La Araucanía del segmento más desarrollado que tiene el INDAP a través del Programa SAT y otros instrumentos de CORFO como PDT, Nodos, PEL y PAR. Además ha desarrollado Programas de Innovación y Giras Técnicas cofinanciadas por FIA con este mismo segmento de productores de la región de La Araucanía.

Don Pedro Burgos Garcés, es pequeño productor de arándano pero de alta eficiencia, de la comuna de Gorbea, región de La Araucanía.

Don Juan Pablo Álvarez, es mediano productor y viverista de cerezo de la comuna de Gorbea, región de La Araucanía.

Don Cristian Mieville Bernal es mediano agricultor productor de arándano y avellano de la comuna de Gorbea, región de La Araucanía.

17. ¿Cuál es el itinerario propuesto?

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

Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)	¿Qué actividades se realizarán en la visita?	País, Ciudad y Localidad	Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Nombre y cargo de la persona que recibe al grupo
1. Sábado 25/06/2016				
De 8.00 a 13.00	-Bienvenida y Presentación de la Cátedra Ambulante de Agricultura del Alma Mater.	Monteveglia, Zola Predosa y Monte San Pietro	Haciendas Vitivinícolas de Colli Bolognesi	Profesor Adamo Domenico Rombolà
De 13.00 a 14.00	-Visita a Viñedos Orgánicos y Biodinámicos.			
De 14.00 a 19.00	-Almuerzo del Grupo.			
De 19.00 a 22.00	-Encuentro de Bienvenida con las Autoridades de las Comunas del Territorio.			
	-Degustación de vinos en Hacienda Venatoria Val Di Zena.			
2. Domingo 26/06/2016				
De 9.00 a 13.00	-Comprensión de aspectos histórico-culturales de la Ciudad y su territorio.	Periferia de Bologna	Visita a las Alberatas históricas, a los Huertos Boloñeses y al Museo Ferruccio Lamborghini.	Profesor Adamo Domenico Rombolà
De 13.00 a 14.00	-Almuerzo del Grupo.			
De 14.00 a 19.00	-En la tarde se viaja de Bolonia a la Región Piemonte.			
Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)	¿Qué actividades se realizarán en la visita?	País, Ciudad y Localidad	Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Nombre y cargo de la persona que recibe al grupo
3. Lunes 27/06/2016				
De 8.00 a 18.00	-Visita a huertos de arándanos, cerezos y avellanos europeos (biodinámicos y orgánicos) en la Región Piemonte.	Región Piemonte	Productores de cerezo, arándano y avellano	Prof. Adamo Domenico Rombolà Prof. Alessandro Roversi
De 18.00 a 21.00	-Viaje de la Región Piemonte a la Región Trentino Alto Adige.			

4. Martes 28/06/2016		Región Trentino Alto Adige	Visita al Instituto Agrario de San Michele Alto Adige	Prof. Adamo Domenico Rombolà Dr. Duilio Porro
De 8.00 a 18.00	-Visita de dependencias y huertos experimentales de cerezo del Instituto Agrario de San Michele Alto Adige. -Visita a huertos de arándano y manejados bajo los sistemas convencional, orgánico y biodinámico.			
De 18.00 a 21.00	-Viaje de la Región Trentino Alto Adige a Bologna.			
5. Miércoles 29/06/2016		Bologna Cadriano	Alma Mater Studiorum Universidad de Bolonia	Prof. Adamo Domenico Rombolà
De 9.00 a 13.00	-Bienvenida, Visita a Dependencias y Seminario respecto a Sistemas Agrícolas Altamente Sustentables.			
De 13.00 a 14.00	-Almuerzo del Grupo.			
De 14.00 a 19.00	-Visita a la Hacienda Agraria de la Universidad de Bolonia en Cadriano (Huertos frutales biodinámicos).			
Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)	¿Qué actividades se realizarán en la visita?	País, Ciudad y Localidad	Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Nombre y cargo de la persona que recibe al grupo
6. Jueves 30/06/2016		Bologna	Libre	Coordinador de la gira (Dra. Alejandra Ribera Fonseca)
De 9.00 a 14.00	Mañana Libre.			
De 14.00 a 15.00	-Almuerzo del Grupo.	Vignola	Visita al Área Cerasicola di Vignola	Profesor Adamo Domenico Rombolà y Dr. Maurizio Quartieri
De 15.00 a 19.00	-Visita a una de las zonas geográficas de mayor importancia en la producción de cerezo en Italia. Visita a huertos de cerezo dulce (sistemas de conducción, sistemas de protección de daño por frío y lluvia). Visita a cooperativas. Seminario respecto a la certificación de productos agrícolas bajo la			

	categoría de "Comercio Justo".			
7. Viernes 01/07/2016				
De 8.00 a 13.00	-Visita al Polo Vitivinícola de Tebano. Seminario respecto a la experiencia italiana del uso del sistema de cooperativas para la comercialización de fruta en Italia. Visita a viñedos orgánicos y Biodinámicos. Taller grupal para el diseño de estrategias de manejo biodinámico aplicables a huertos de cerezo y arándano.	Tebano y Brisighella	Polo Vitivinícola de Tebano Carrera de Viticultura y Enología de Alma Mater Studiorum Universidad de Bologna	Profesor Adamo Domenico Rombolà Y Grupo de Investigación PSP-HSAS
De 13.00 a 14.00	-Visita a huertos experimentales de viñedos orgánicos y biodinámicos.			
De 14.00 a 19.00	-Almuerzo del Grupo. -Visita a dependencias de Alma Mater Studiorum Universidad de Bologna (Campus de Ciencias Agroalimentarias). Mesa de discusión y cierre de la Gira.	Cesena Bertinoro		
Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)	¿Qué actividades se realizarán en la visita?	País, Ciudad y Localidad	Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Nombre y cargo de la persona que recibe al grupo
8. Sábado 02/07/2016				Prof. Adamo Domenico Rombolà Y
De 9.00 a 19.00	Cultura e historia de Bologna. Preparación de viaje de regreso a Santiago de Chile	Bologna	Centro histórico de Bologna	Coordinador de la Gira (Dra. Alejandra Ribera Fonseca)

18. 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)	Objetivo de la actividad	Tipo de participantes (indicar a quien está orientada la actividad)	Número de participantes (estimado)
29/07/2016	Angol, Auditorium Sede UFRO	Charla de Resultados	Difusión de resultados de gira para productores de Frutales de la comuna	Productores frutícolas de la región	25
03/08/2016	Temuco, Auditorium UFRO	Charla de Resultados	Difusión de resultados de gira para productores de Frutales de la Comuna	Alumnos Agronomía y productores de la comuna	25
05/08/2016	Loncoche. Centro Cultural	Charla de Resultados	Difusión de resultados de gira para productores de Berries	Productores frutícolas de la región	25
10/08/2016	Villarrica. Sede Regional UC	Charla de Resultados	Difusión de resultados de gira para productores de Berries	Productores frutícolas de la región	25

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES DE LOS PARTICIPANTES

Ficha de antecedentes personales participantes en la gira de innovación

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

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

X

Participante

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

Alejandra Engracia Ribera Fonseca

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

Region de La Araucanía

Fono particular

Celular

E-mail

Profesión

Ingeniero Agrónomo,
Doctor en Cs. De Recursos Naturales.
Femenino

Género (Masculino o femenino)

Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)

2011 a 2013. Investigador Postdoctoral, Center of Plant-Soil Interaction and Biotechnology of Natural Resources, Scientific and Technological Bioresources Nucleus (BIOREN-UFRO), Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

2014. Estadía de perfeccionamiento postdoctoral en el Departamento de Ciencias Agrarias (DIPSA), Universidad de Bologna (UNIBO), Bologna, Italia. Dicha estadía, de 1 año de duración, fue realizada en el grupo de investigación del Prof. Dr. Rombolà y financiada tanto por Programa ERASMUS MUNDUS LINDO (6 meses) como por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales-UFRO. El objetivo de dicha estancia fue incrementar los conocimientos y experiencias de investigación de la Dra. Ribera en la línea de Fisiología de Especies Frutales, así como también, en el desarrollo e implementación de estrategias sostenibles para la producción de fruta,

Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años

2014-a la fecha. Ejerce como Profesor Asistente A (jornada completa) e investigador en el Departamento de Producción Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera,

Temuco, Chile. A su vez, la Dra. Ribera. A la fecha, la Dra. Ribera aún participa como investigador joven en el Center of Plant-Soil Interaction and Biotechnology of Natural Resources de BIOREN-UFRO), Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

La Dra. Ribera cuenta con trayectoria en el estudio de sistemas antioxidantes en especies vegetales, y mecanismos de respuesta y tolerancia de plantas, incluyendo especies frutales y forrajeras, a condiciones de estrés abiótico con énfasis en acidez de suelo. Alejandra ha desarrollado estudios de interacción suelo-planta y nutrición vegetal. Antes de entrar a la facultad y luego de obtener su grado de Doctor, Alejandra se ha desempeñado como investigador postdoctoral en el grupo de liderado por la Dra. María de Luz Mora (Interacción Suelo-Planta y Fisiología de Especies Vegetales) y en el Núcleo Científico –Tecnológico de Biorrecursos (BIOREN-UFRO), en el cual participa hasta la fecha como investigador joven. Durante su carrera, la Dra. Ribera ha participado en la elaboración y ejecución de diversos Proyectos de Investigación, y ha sido investigador responsable de dos proyectos FONDECYT, como co-investigador de 4 proyectos FONDECYT regulares liderados por investigadoras UFRO y como asistente de investigación de proyectos FONDECYT, CORFO y FIA-BIOT. A la fecha la Dra. Ribera ha publicado un total de 18 publicaciones ISI y ha generado 2 patentes publicadas (1 en la unión europea y otra en USA) y 1 patente en proceso (Chile), derivadas de su trabajo de tesis doctoral. Los resultados de su experiencia en investigación han derivado en la presentación de 45 abstracts en congresos internacionales y nacionales. Actualmente, la Dra. Ribera participa como coordinador UFRO del Convenio de Colaboración Institucional (vigente desde 2016) en el área de Producción y Tecnología Agrícola entre el Departamento de Ciencias Agrarias (DIPSA, UNIBO, Bologna, Italia) y la Facultad de Ciencias Agropecuarias (UFRO, Temuco, Chile).

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

Sergio Bravo Escobar

Cargo del Participante en la Institución o Empresa
Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Rector

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

RODRIGO ALEXIS NECULMAN CERDA

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

DE LA ARAUCANIA

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 de Proyectos I+D+i en producción limpia hortofrutícola (2013 a la fecha).

Investigador responsable de proyecto Conicyt N° 781301003 en nutrición hortícola (2013 a la fecha).

Asesor Técnico de papas a 17 productores de la Región de La Araucanía perfil SAT INDAP (2015 a la fecha).

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola (CAPACITEC LTDA.)

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

Marcelo Luna Angulo.

Cargo del Participante en la Institución o Empresa

Investigador y Jefe de Proyectos I+D+i

Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

PABLO ABEL AEDO MORA

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

DE LA ARAUCANIA

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)

Asesor Técnico de berries (arándano, frambueso) a 120 productores de la Región de La Araucanía perfil SAT INDAP (2000 a la fecha).

Coordinador Técnico de Programa de Difusión de CORFO para la implementación de tecnologías limpias en productores hortofrutícolas de La Araucanía y Biobío (Feb 2014- Octubre 2015).

Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años

Coordinador Programas de Emprendimiento Local CORFO con empresarios frutícolas de Cautín (Enero 2012- Diciembre 2013).

Coordinador Técnico de Nodo Tecnológico de Innova Chile de CORFO para creación de Modelo de Producción Integrada para productores hortofrutícolas de La Araucanía (Mayo 2011 – abril 2013).

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

Agencia de Agricultura Limpia (AGROLIM LTDA.)

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

Pablo Aedo Mora

Cargo del Participante en la Institución o Empresa
Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Gerente

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

MARCELO FRANCISCO LUNA ANGULO

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

DE LA ARAUCANIA

Fono particular

Celular

E-mail

Profesión

Médico Veterinario

Género (Masculino o femenino)

Masculino

Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)

Empresario y Director de CAPACITEC con Inversiones en Programa cofinanciado por CONICYT para incorporación de Investigador en la Empresa (M\$ 40.000) para desarrollo de alternativas de nutrición limpia en cultivos hortofrutícolas en La Araucanía (Jul 2013 a la fecha).
Dirección Ejecutiva de CAPACITEC en Programas de SAT de INDAP en rubros de hortalizas, berries, frutales mayores y ganadería en la región de La Araucanía (1995 a la fecha).

Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años

Dirección Ejecutiva de Programa de Difusión de CORFO para la implementación de tecnologías limpias en productores hortofrutícolas de La Araucanía y Biobío (Feb 2014- Octubre 2015).
Dirección Ejecutiva de Nodo Tecnológico de Innova Chile de CORFO para creación de Modelo de Producción Integrada para productores hortofrutícolas de La Araucanía (Mayo 2011 – abril 2013).

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola (CAPACITEC LTDA.)

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

Marcelo Luna Angulo

Cargo del Participante en la Institución o Empresa
Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Propietario y Director Ejecutivo

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

PEDRO ANDRÉS BURGOS GARCÉS

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

DE LA ARAUCANIA

Fono particular

Celular

E-mail

Profesión

AGRICULTOR

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

ES SOCIO ACTIVO y DIRECTOR DE COOPERATIVA AGRICOLA DE BERRIES DE LONCOCHE. LONCOFRUT. ES PRODUCTOR DE ARÁNDANO FRESCO PARA LA EXPORTACIÓN VARIEDADES BRIGITTA, ELLIOT, LEGACY Y BRIGHWELL.

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

PEDRO ANDRÉS BURGOS GARCÉS

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

PEDRO ANDRÉS BURGOS GARCÉS.

Cargo del Participante en la Institución o Empresa

PROPIETARIO

Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (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 (especificar comuna)

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

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

JUAN PABLO ÁLVAREZ DOYHARCABAL

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

DE LA ARAUCANIA

Fono particular

Celular

E-mail

Profesión

AGRICULTOR

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

PRODUCTOR Y VIVERISTA DE CEREZO PARA LA EXPORTACIÓN VARIEDADES LAPINS Y SWEET HEARTH

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

JUAN PABLO ÁLVAREZ DOYHARCABAL

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

JUAN PABLO ÁLVAREZ DOYHARCABAL

Cargo del Participante en la Institución o Empresa

ADMINISTRADOR

Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (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 (especificar comuna)

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

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador

Participante

X

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo

CRISTIAN ERNESTO MIEVILLE BERNAL

RUT

Fecha de Nacimiento

Nacionalidad

Dirección particular

Comuna

Región

ARAUCANÍA

Fono particular

Celular

E-mail

Profesión

Agricultor

Género (Masculino o femenino)

Masculino

Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)

Agricultor dedicado a la producción de arándano y avellano europeo para la producción de fruta para la exportación a Estados Unidos y Europa. Ha participado de Programas de Innovación de CORFO y Programa de SAT de INDAP.

Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece

CRISTIAN ERNESTO MIEVILLE BERNAL

Rut de la Institución o Empresa

Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa

CRISTIAN ERNESTO MIEVILLE BERNAL

Cargo del Participante en la Institución o Empresa

ADMINISTRADOR

Dirección comercial (Indicar comuna y región)

Fono

E-mail

Clasificación de público o privado

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (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 (especificar comuna)

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 2: ANTECEDENTES CURRICULARES DE LA ENTIDAD POSTULANTE

CAPACITEC LTDA., es una empresa de servicios profesionales vinculada a la Investigación, Desarrollo, Capacitación y Transferencia Tecnológica, cuyo foco principal ha sido trabajar y difundir tecnologías vanguardistas en la temática de Producción Limpia asociada al rubro hortofrutícola en la región de La Araucanía y región de Biobío.

Actualmente está en avanzadas conversaciones con CORFO Regional para el desarrollo a partir del segundo semestre de 2016, de un Programa de Difusión (PDT) en Alternativas Tecnológicas Sustentables para la Producción de Berries y Frutales Mayores en La Araucanía que promueva el conocimiento e incorporación de tecnologías limpias en predios pequeños y medianos con una perspectiva de comercialización bajo el Modelo de Comercio Justo para lo cual se está coordinando con la Cooperativa Loncofrut de Loncoche, de los cuales un agricultor postulante a esta gira, es socio y director (Pedro Burgos).

Capacitec Ltda., en alianza con la Universidad de La Frontera se encuentra ejecutando desde julio de 2013 a la fecha, un programa de investigación de CONICYT para la inserción de un investigador con grado de doctor, para el desarrollo de un proyecto ligado a la nutrición limpia de hortalizas. Este proyecto denominado, “Desarrollo de una estrategia tecnológica sustentable para la producción hortícola basada en la aplicación de Biocarbón” ha permitido a la empresa crear una línea de investigación, desarrollo e innovación, basada en temáticas relacionada a la producción limpia hortofrutícola dentro de la Región. Capacitec está invirtiendo cerca de 40 millones de pesos en este Proyecto de cofinanciamiento.

Desde febrero de este año 2014 y hasta octubre de 2015, Capacitec Ltda., desarrolló un Programa Nacional de Difusión Tecnológica (PDTN) de 20 meses, cofinanciado por Innova Chile de CORFO para la Producción de Hortalizas y Berries con tecnologías de Manejo Integrado y IV-Gama bajo un Protocolo certificable de Buenas Prácticas para Pequeños productores comerciales. Dicho Programa fue ejecutado con 36 agricultores de La Araucanía y 24 de Biobío.

Durante el mes de octubre de 2014, Capacitec desarrolló una gira de innovación de FIA a las regiones centro-sur de España para conocer el Modelo de Zero Residuos en Berries y Hortalizas con agricultores de La Araucanía que le permitió establecer vínculos con empresas españolas que están trabajando con este Protocolo de Producción Integrada para la hortofruticultura.

Es importante señalar que Capacitec Ltda., desarrolló un Nodo Tecnológico exitoso, financiado por Innova Chile de CORFO entre mayo de 2011 y mayo de 2013 en conjunto con la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera. Este Nodo fue desarrollado con un grupo de 50 productores hortícolas vanguardistas del valle de Angol y Renaico en la región de La Araucanía y permitió crear un Protocolo certificable para la obtención de Hortalizas limpias con un sello de Manejo Integrado Fitosanitario que acredita uso de baja carga química en la producción y el trabajo con una batería tecnológica vanguardista en el empleo de controladores biológicos para plagas y enfermedades en hortalizas. El éxito de esta experiencia permitió su publicación y alusión desde el link de ODEPA del

mes de agosto del año 2013 en el Boletín, Situación del Tomate para consumo fresco (<http://www.odepa.cl/odepaweb/publicaciones/doc/11729.pdf>).

Durante el mes de enero de 2012, CAPACITEC LTDA., organizó a través de su filial de capacitación en Temuco, un Seminario que se denominó Desafíos y Oportunidades para la Agricultura Limpia y Comercio Justo en La Región de La Araucanía que desarrolló en conjunto con Biobío Orgánico A.G., la Secretaría Regional de PL y otras empresas asociadas.

Durante los años 2009 y 2010, CAPACITEC LTDA. a través de su filial de capacitación, desarrolló una batería importante de cursos dirigidos al mundo microempresarial hortofrutícola regional con financiamiento de diferentes programas del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE.

Paralelamente se ha trabajado a través de los Programas de Asesoría Técnica (SAT) del Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP con el universo más desarrollado de la pequeña y mediana agricultura desde su creación el año 1989 a la fecha en los rubros de Hortalizas, Frutales y Ganadería buscando relevar siempre nuevas tecnologías que cuiden los agroecosistemas y a sus trabajadores y cautelen la salud final de los consumidores procurando incrementar la rentabilidad del negocio agrícola de sus productores. En la actualidad Capacitec tiene contratos vigentes con INDAP en La Araucanía para atención de 300 agricultores de SAT.

En su larga trayectoria vinculada con la temática de Producción Limpia, CAPACITEC LTDA., suma también, el desarrollo de un importante Proyecto de Innovación ejecutado entre noviembre de 2006 y octubre de 2009 denominado "Producción y comercialización de productos hortofrutícolas orgánicos bajo un sistema de certificación asociativa" desarrollado con la Agrupación de Agricultores Orgánicos de Angol y cofinanciado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, para producción de arándanos y hortalizas que fue certificada por la Empresa alemana BCS Öko Garantie. Además durante el 2007 se desarrolló una gira técnica cofinanciada por FIA para conocer experiencias de comercialización asociativa de productos orgánicos en Uruguay y Brasil donde participará una importante delegación de agricultores y profesionales vinculados al proyecto antes aludido.

ANEXO 3: CARTA DE COMPROMISO DE LA ENTIDAD POSTULANTE

La carta debe indicar que la entidad postulante se compromete a:

- Ser responsable de la ejecución de la gira de innovación.
- Entregar los aportes comprometidos por la contraparte.
- La carta debe ser firmada por el representante legal de la entidad postulante.

La carta de compromiso se debe ajustar al siguiente formato:

Señores

FIA

Loreley 1582

La Reina

Estimados señores:

Yo **Marcelo Francisco Luna Angulo**, como representante legal de **Capacitec Ltda**, manifiesto mi interés y compromiso de realizar las actividades programadas en la propuesta denominada **“Sistema Biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia”**, a realizarse entre el día **22 de junio y el 03 de julio de 2016**, con destino a **Italia**, presentada a la Convocatoria Regional de la Araucanía 2015 - Giras de Innovación.

Así mismo, la empresa postulante se compromete a participar en la posterior difusión de la gira y entrega de todos los documentos para la posterior rendición del proyecto.

La empresa también se hace responsable de entregar todos los aportes de contraparte comprometidos para la correcta realización de esta gira.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

ANEXO 4 :

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Alejandra Engracia Ribera Fonseca**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de [REDACTED] para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

[REDACTED]

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Rodrigo Alexis Neculman Cerda**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Pablo Abel Aedo Mora**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Marcelo Francisco Luna Angulo**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Pedro Andrés Burgos Garcés**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Juan Pablo Álvarez Doyharcabal**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo, **Cristian Ernesto Mievile Bernal**, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **Sistema biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia**, a realizarse entre el **22 de junio y 02 de julio de 2016**, con destino a Italia presentada por **Capacitec Ltda.** a la Convocatoria Regional de La Araucanía 2015 – Giras de Innovación.

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

Sin otro particular, le saluda atentamente

ANEXO 5: CARTAS DE COMPROMISO DE LAS ENTIDADES A VISITAR

Las cartas deben tener:

- Nombre de la entidad.
- Breve descripción de su quehacer.
- Datos de contacto (representante, dirección, teléfono, email de contacto y página web).
- Declaración explícita de la recepción de la gira de innovación.

La carta de compromiso de las entidades a visitar se debe ajustar al siguiente formato:

Señores

FIA

Loreley 1582

La Reina

Estimados señores:

Nosotros como **Alma Mater Studiorum Universidad de Bolonia —Grupo de Investigación PSP-HSAS**, nos comprometemos a recibir al grupo participante de la gira denominada **“Sistema Biodinámico de Producción para Berries y Cerezo desarrollado en el marco de un Modelo Comercial de Exportación de Comercio Justo (Fairtrade) en el centro norte de Italia”**, entre los días **25/junio/2016]** y **1/julio/2016**, en el marco de la postulación a la Convocatoria Regional de la Araucanía 2015 - Giras de Innovación.

El objetivo de la visita es **conocer el desarrollo de la Prácticas Biodinámicas en Fruticultura en Italia a través de visitas a predios modelo, encuentros con miembros de la Universidad, Centros de Investigación, Asociaciones de Agricultores y organizaciones locales ligadas a la Fruticultura. Esta visita será focalizada en conocer las Prácticas Biodinámicas de producción para aplicarlas a huertos de arándano y cerezo en la Región de La Araucanía, Chile. Además, esta Gira permitirá crear lazos entre productores chilenos e italianos en convenio con Alma Mater Studiorum Universidad de Bolonia, lo que facilitará el desarrollo conjunto de Proyectos Internacionales en el futuro. También será explicado el servicio de Catedra Ambulante de Agricultura otorgado a la comunidad por la Alma Mater Studiorum Universidad de Bolonia para fomentar la Alta Sustentabilidad.**

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Adamo Domenico Rombolà



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

11 de Abril de 2016, Bologna, Italia.

A la atención de las autoridades competentes,

Señorita

Alejandra Ribera Fonseca

Departamento de Producción Agropecuaria

Universidad de La Frontera

Temuco, Chile.

Estimada Dra. Alejandra Engracia Ribera Fonseca,

Mediante la presente carta, el suscrito Profesor Adamo Domenico Rombolá, tiene el placer de invitar a la Delegación Chilena, coordinada por la Dra. Alejandra Ribera Fonseca, con el objetivo de desarrollar una Gira Técnica en Italia para prospectar el Desarrollo de Sistemas Agrícolas Altamente Sustentables, principalmente Biodinámicos (HSAS; Biodinámico), en especies frutales de importancia agrícola para la zona sur de Chile .

El que suscribe, acompañará a la delegación durante todo el itinerario propuesto y organizará el desarrollo de esta Gira. La Delegación Chilena permanecerá desarrollando estas actividades en territorio italiano entre el 25 de junio y el 01 de Julio de 2016.

Expido la presente invitación como Profesor del Departamento de Ciencias Agrarias (DIPSA) de la Universidad de Bologna (Bologna, Italia).

Atentamente,

Prof. Dr. Adamo Domenico Rombolá

Dipartimento di Scienze Agrarie (DIPSA)

Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria

Alma Mater Studiorum, Università di Bologna, Bologna, Italia.