

OFICINA DE PARTES S. E. I. A.	
RECEPCION	
Fecha	22 AGO 2014
Hora	10 <sup>30</sup>
Nº Ingreso	15361



## FORMULARIO DE POSTULACIÓN GIRAS DE INNOVACION CONVOCATORIA 2014

<b>CÓDIGO (uso interno)</b>	6IT - 2014 - 0200
-----------------------------	-------------------

### SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

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

“TECNOLOGIAS 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”

#### 2. NOMBRE DE LA ENTIDAD POSTULANTE

EMPRESA DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA AGRÍCOLA LIMITADA, CAPACITEC LTDA.

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

País(es)	ESPAÑA, FRANCIA
Ciudad(es)	Madrid, Huelva, Murcia, Cartagena y Paris

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

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

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

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

<b>Inicio:</b>	16 de junio de 2014	<b>Término:</b>	24 de Noviembre de 2014
----------------	---------------------	-----------------	-------------------------

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

<b>Fecha Salida:</b>	11 de Octubre de 2014	<b>Fecha Llegada:</b>	22 de Octubre de 2014
----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

**6. COSTO TOTAL GIRA DE INNOVACIÓN**

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores establecidos en el cuadro 1 del archivo Excel "Memoria de cálculo giras de innovación 2014". (Extraer de la planilla Excel e insertar aquí)

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

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

### 7. ENTIDAD POSTULANTE

Se debe adjuntar:

- Antecedentes curriculares de la entidad en Anexo 2
- Carta de compromiso de la entidad postulante en Anexo 3
- Personería jurídica e informes comerciales en Anexo 8 y 9 respectivamente

#### 7.1 ANTECEDENTES GENERALES

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

RUT:

Identificación cuenta bancaria (banco y número):

Dirección comercial:

Ciudad:

Región: DE LA ARAUCANÍA

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada): Privado

#### 7.2 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:

Comuna/Ciudad:

Región: DE LA ARAUCANÍA

Teléfono/Fax:

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:

Firma

### 7.3 BREVE RESEÑA DE LA ENTIDAD POSTULANTE

La Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola, CAPACITEC LTDA., es una empresa de servicios constituida por un grupo de profesionales del mundo 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 hortalizas, berries, frutales mayores, flores y ganadería bovina en las regiones del sur de Chile (Araucanía y Biobío).

Su accionar como empresa vinculada a la Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica se ha enfocado principalmente a la incorporación de tecnologías limpias asociadas a la producción hortofrutícola que le ha permitido trabajar importantes proyectos con Innova Chile de CORFO en el desarrollo reciente de un Nodo tecnológico (2011-2013) que permitió generar 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 este año, 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 ejecutará hasta octubre de 2015 en el marco del cual se postula la presente Gira Técnica.

Paralelamente, se selló una importante alianza con la Universidad de La Frontera, para la ejecución actual de un proyecto de Investigación de CONICYT, el cual pretende fortalecer una nueva línea de investigación, desarrollo e innovación en la empresa, vinculada a la nutrición limpia para hortalizas dentro 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 las regiones de La Araucanía y Biobío con los cuales está trabajando y difundiendo la batería de tecnologías limpias que ha logrado capitalizar en los proyectos anteriores.

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

Título: "Sistemas de Gestión Asociativa para la certificación de productos hortofrutícolas orgánicos producidos, procesados y comercializados por cooperativas de agricultores en Uruguay y Brasil"  
código FIC-GI-C-2007-3-P-004

Institución organizadora: Capacitec Ltda.

Fuente de financiamiento: FIA

## 8. COORDINADOR DE LA PROPUESTA

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

Nombre completo: Rodrigo Alexis Neculman Cerda

Pertenece a la entidad postulante	SI:		Cargo en la entidad postulante:	
	No:	X	Institución a la que pertenece:	Universidad de La Frontera (UFRO)
			Vinculación a la entidad postulante:	Participación en Proyecto de Investigación CONICYT-UFRO-CAPACITEC en nutrición hortícola

RUT:

Dirección:

Ciudad:

Región: de La Araucanía

Comuna:

Teléfono:

Fax:

Celular:

Correo electrónico:

Firma

## 9. PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Se debe:

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

	Nombre y apellidos	RUT	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, otro)
1	Rodrigo Neculman Cerda		Universidad de La Frontera	Araucanía	Investigador
2	Marcelo Luna Angulo		Capacitec Ltda.	Araucanía	Coordinador PDTN - InnovaChile de CORFO
3	Pablo Aedo Mora		Agrolim Ltda.	Araucanía	Asesor técnico Hortalizas y Berries
4	Claudio Valderrama Valdivia		Persona natural	Araucanía	Productor Hortofrutícola

5	José Benigno Torres Pérez		Persona natural	Araucanía	Productor Hortícola
6	Marcelino Jaramillo Painevilu		Persona natural	Araucanía	Productor Hortofrutícola
7	Igor Duran Contreras		Persona natural	Araucanía	Productor Hortofrutícola

## SECCIÓN III: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

### 10. OBJETIVO DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Indique claramente el objetivo general de la gira de innovación.

Prospectar y conocer tecnologías vanguardistas de producción y manejo integrado y IV Gama en hortalizas y berries en España y Francia, trabajadas bajo el protocolo de cero residuos con una dinámica de comercialización asociativa bajo el concepto de circuitos cortos que permitan incrementar la competitividad de las empresas participantes en la propuesta bajo un marco de sustentabilidad económica y ambiental.

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

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

El incremento del consumo de alimentos en el mundo, ha ido acompañado de una creciente tendencia a la obtención de garantías de sanidad e inocuidad de estos productos por los mercados. Ello implica no sólo desarrollar productos que sean saludables para el consumidor, sino también, que en su proceso productivo hayan generado el mínimo impacto posible en el agroecosistema.

La producción hortofrutícola en Chile para mercado interno, es un rubro que compromete a un gran número de productores a lo largo del país. Según datos de la Fundación de Innovación Agraria (FIA) a través de la agenda para la innovación agraria, 2011, se estima que un 53% del total de superficie dedicada a la producción hortofrutícola corresponden a pequeños productores, quienes en conjunto satisfacen la demanda nacional. Sin embargo, SAG (2007) y la Corporación Nacional de Consumidores (CONADECUS, 2008), han revelado una alarmante presencia de trazas de pesticidas y del contenido de nitratos en hortalizas de hoja y de fruto en nuestro país. Este informe concluyó que el 63% de las frutas y hortalizas que se consumen en Chile contenían pesticidas peligrosos. Además de esto, se encontró que el exceso de residuos provenientes de pesticidas fue de hasta un 300% superior al umbral establecido por la norma chilena. Esto es un hecho grave, ya que, la falta de inocuidad en los alimentos puede causar enfermedades crónicas y cuadros carcinogénicos. Además, el uso indiscriminado de pesticidas en la producción de cultivos hortofrutícolas nacionales para mercado interno ha provocado un impacto negativo en los agroecosistemas productivos locales.

Por otro lado, la cadena de comercialización de los productos hortofrutícolas para mercado interno, se caracteriza por la participación de numerosos intermediarios, quienes redistribuyen el valor del producto hasta el consumidor final, perjudicando la renta del productor que es el primer eslabón de la cadena y a quien castigan con bajos precios de compra sin añadir valor en la cadena de comercialización.

Por lo tanto, nuestra región en particular, tiene una importante oportunidad en la producción de alimentos hortofrutícolas limpios con un Sello de Inocuidad para mercado interno y con agregación de valor con IV Gama, que lo puede diferenciar de la competencia de otras zonas del país, ofreciendo alimentos sin contaminantes químicos, trazables y ambientalmente sustentables. En este sentido, prácticas como el fuerte uso de cargas de pesticidas en los cultivos hortofrutícolas, la sobrefertilización, la falta de procesamiento de materias primas y la participación de intermediarios, como parte de la cadena comercial, resultan hoy una limitante para nuestros productores del sur de Chile.

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

La hortofruticultura del sur de Chile es una actividad orientada a la producción de diferentes especies para consumo fresco de hoja, raíz y fruto cuyo destino principal es el mercado interno. La región de La Araucanía y Biobío de acuerdo a sus potenciales edafoclimáticos, trabajan actualmente en producción de lechugas, cilantro, acelga, tomate, pepino, poroto verde, zanahoria, cebolla, frutilla y frambuesa abasteciendo mercados locales en las provincias de Cautín, Malleco (Región de La Araucanía) y Ñuble (Región del Biobío). Dicha producción está mayoritariamente en manos de microempresas hortícolas que trabajan en los valles de riego localizados en las zonas respectivas.

Sin embargo, la producción hortofrutícola 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 del uso indiscriminado de fertilización nitrogenada en los suelos, lo que ha llevado también a la contaminación de las aguas con el consecuente impacto negativo a la salud humana y el medio ambiente. Dentro del sistema tradicional de comercialización de los productos, prevalece la participación de intermediarios (“conchenchos”) antes de que el producto fresco llegue hasta el consumidor final, lo que hace una agricultura económica y ambientalmente poco sustentable e injusta para el productor hortofrutícola local.

Precisando, esta agricultura química ha contribuido a contaminar el producto fresco con trazas químicas, a someter a intoxicaciones agudas y/o crónicas a los aplicadores de estas sustancias, que en la gran mayoría de los casos corresponde a los mismos productores. Paralelamente, este abuso en el empleo de los pesticidas químicos, ha redundado en la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas y el medio ambiente. Además, de la ruptura de los equilibrios de los agroecosistemas con ataques de plagas y enfermedades cada vez más difíciles de manejar. Lo anterior, se suma a unidades productivas que carecen de trazabilidad, ordenamiento predial e higiene laboral, lo que impide producir una hortaliza limpia, inocua y de calidad para mercados más exigentes.

Por lo anterior, el conocimiento de las tecnologías de producción integrada en el rubro hortofrutícola desarrolladas por más de 30 años y las experiencias exitosas que han obtenido países como España y Francia en los temas de comercialización a través de la venta directa o circuitos cortos, donde el propio productor vende su producto al consumidor final, se presentan como una oportunidad importante para adoptar y difundir en las regiones del sur de Chile, sobre todo si existe una creciente demanda por parte de los consumidores, quienes buscan productos locales, auténticos e inocuos para la salud humana y el medio ambiente.

Cabe mencionar, que la posibilidad y oportunidad de incorporar a estos productos limpios, tecnologías de IV Gama que generan un valor agregado a las materias primas producidas bajo estos sistemas de producción integrada avalados con sellos de inocuidad, permitirían optimizar los márgenes de la actividad del predio para un grupo importante de productores hortícolas, que hoy en día poseen una sala de proceso con Resolución Sanitaria en los valles de Temuco, Angol y Renaico, y que están participando del Programa de Difusión de CORFO, y son parte integrante de la delegación de esta Gira Técnica.

### 11.3. Relevancia del problema y/u oportunidad para el sistema productivo o cadena productiva 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 carente de sustentabilidad económica y ambiental. Sin embargo, la empresa postulante ha venido promoviendo y desarrollando fuertemente la adopción de nuevas tecnologías de manejo integrado en el rubro hortofrutícola, 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 este sentido, la empresa postulante se encuentra vinculada estrechamente con los participantes de la gira, a través de la ejecución de dos importantes proyectos. El primero de ellos, corresponde a la ejecución actual del 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 4 agricultores son parte de la delegación de esta gira tecnológica.

Paralelamente desde julio del año 2013, Capacitec en alianza con la Universidad de La Frontera están ejecutando un proyecto de investigación de CONICYT para la inserción de un investigador, quien será participante de esta gira, en el ámbito de 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 Araucanía y el Biobío.

La delegación de esta gira, tanto productores como profesionales e investigador; están participando de los proyectos de vanguardia e innovación mencionados con anterioridad en el ámbito de la producción limpia hortofrutícola. Esta gira de innovación vendrá a ampliar el bagaje de los profesionales que dirigen y asesoran estos proyectos y en conjunto con los agricultores, les permitirá:

- Conocer nuevas experiencias de campo en el uso del sistema de producción “cero residuos” para las hortalizas y frutas frescas, con baja carga química de pesticidas y fertilizantes (Producción integrada).
- Conocer experiencias de procesamiento con IV Gama de productos hortofrutícolas trabajados con producción integrada.
- Conocer experiencias asociativas de comercialización de productos con baja Carga Química y Cero Residuos en cooperativas locales para mercado interno y de exportación en Europa.
- Conocer experiencias asociativas de comercialización bajo el concepto de circuitos cortos asociados a la producción hortofrutícola para mercado interno.

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

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

Describir adicionalmente el grado de novedad para el sistema productivo y cadena productiva de los participantes de la gira.

Las visitas a España y Francia, permitirán a la delegación conocer tecnologías y procesos productivos de campo bajo Producción Integrada con 30 años de existencia en Europa y conocer el funcionamiento del Protocolo certificable de Cero Residuos desarrollado por la Empresa Zerya en Europa, que ha sido merecedor de Premios Internacionales por la calidad de sus productos frescos, procesados (IV Gama), que no ha llegado aún a Chile y resultará novedoso de conocer para todo el grupo. La experiencia anterior desarrollada en Europa es coherente con los Proyectos de Innovación que se vienen ejecutando en las regiones de La Araucanía y Biobío a través de Innova Chile de CORFO y Conicyt. Además, permitirán a la delegación prospectar una solución innovadora en cuanto al sistema de comercialización asociativa basado en los circuitos cortos locales para la venta de hortalizas limpias diferenciadas con sellos de inocuidad y con IV Gama.

Como primer país de destino en España, la empresa Zerya será la encargada de organizar una serie de visitas a productores hortofrutícolas que incorporan el sistema de producción de cero residuo de Zerya, mediante un protocolo de producción que incluye una batería de tecnologías de baja carga química en pro de una agricultura más sustentable y amigable con el medio ambiente. Este conocimiento permitirá al grupo, poder adoptar estas nuevas tecnologías como parte de una solución al problema de las altas cargas químicas que se aplican en la producción hortofrutícola local.

Como segundo lugar de destino (Francia), la asociación francesa Marché sur l'eau, está llevando a cabo un novedoso proyecto que considera los circuitos cortos locales como parte de un sistema de comercialización asociativa de hortalizas, desde los productores hacia el consumidor final. Este proyecto además considera la producción integrada dentro de su sistema productivo, por lo que, será de relevancia conocer su funcionamiento con agricultores franceses, considerando lo importante de dar un valor agregado al producto local, y que además sea inocuo para el consumidor final y el medio ambiente.

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

Si bien, para el mercado de exportación de fruta fresca, se ha trabajado con tecnologías de manejo integrado por exigencias de los mercados de destino, sobretodo el Europeo; sin embargo, para la comercialización de hortalizas y frutas con destino al mercado interno, actualmente en Chile no existen experiencias que utilicen tecnologías de manejo integrado certificable y se sigue privilegiando el uso de una agricultura más bien química por parte de los agricultores, básicamente por un desconocimiento de estas tecnologías de vanguardia, amén de no ser una exigencia para la comercialización de los productos; pero que paulatinamente será requerida por los mercados formales y el consumidor final preocupados y conscientes, cada vez más, por una alimentación saludable.

Se prospectará el funcionamiento en España del protocolo certificable de Cero Residuos desarrollado por la Empresa Zerya tanto en campo como en productos con IV Gama que se comercializan en la Madre Patria (mercado interno) y se exportan al resto de la Unión Europea. Dicho Protocolo no tiene precedente en Chile y se ha estado implementando en diferentes países de Europa y algunos de Norteamérica. Se caracteriza porque sin ser agricultura orgánica, realza el trabajo con herramientas agroecológicas y de mínimo impacto en los sistemas de producción privilegiando la ingeniería de sistemas en su planificación de intervención sobre las unidades hortofrutícolas que lo hacen interesante de conocer para su implementación en la mediana y pequeña agricultura del sur y el país en su conjunto.

Por otro lado, y con el propósito de acercar los productos hortofrutícolas limpios trabajados con sellos de inocuidad bajo sistemas de producción integrada entre productores y consumidores conscientes, se hace necesario conocer y apostar por los circuitos cortos locales en la comercialización de las hortalizas y frutas, con el propósito de rentabilizar la producción hortícola del pequeño empresario agrícola. Es así, como en España y en Francia, se visitarán experiencias exitosas de organizaciones de horticultores que comercializan bajo un novedoso sistema sus productos directamente a sus clientes y que trabajan con tecnologías de producción integrada en el campo y realizan diferentes grados de procesamiento a sus productos empleando IV Gama que agrega valor y rentabiliza su emprendimiento agrícola.

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

Para los participantes de esta gira, es importante conocer las tecnologías limpias en la producción hortofrutícola de campo y IV Gama y los sistemas de comercialización bajo el concepto de circuitos cortos.

Es por ello, que las visitas a las cooperativas de Cuna de Platero y Bonares en España, permitirá a la delegación conocer las experiencias productivas que llevan a cabo los productores, quienes han adoptado las tecnologías de producción integrada dentro de su sistema productivo, haciéndolo más amigable con la salud humana y el medio ambiente.

La visita al Centro Tecnológico ADESVA, permitirá conocer la investigación, desarrollo e innovación que se trabaja actualmente en el rubro hortofrutícola, y que se difunden hacia las empresas del sector. El Centro de procesamiento en el Condado de Huelva y de manipulación de IV gama del Grupo CFM, trabajan con la tecnología de IV gama en hortalizas y berries con productos limpios; estas experiencias serán importantes de conocer para los participantes de la gira, considerando el desarrollo actual del Programa de Difusión y Transferencia de Innova Chile de Corfo, el cual está trabajando en el desarrollo de esta tecnología con productores hortofrutícolas de La Araucanía y Biobío.

La feria "Fruit attraction" de gran reconocimiento en Europa, que se llevará a cabo en la ciudad de Madrid, permitirá al grupo visitar diferentes stand de productos hortofrutícolas frescos y procesados e insumos limpios y empresas tecnológicas vinculadas. Además, la delegación asistirá a un importante seminario de modelos predictivos que organiza la empresa Zerya, quienes han sido pioneros en la adopción de un sistema de producción de vanguardia cero residuo, que incorpora las tecnologías de Producción integrada en hortalizas y berries. Además, permitirá a la delegación concurrir a otras charlas abiertas en tecnologías vanguardistas en Producción Integrada. Las visitas que se realizarán en la ciudad de París, Francia y sus alrededores, darán cuenta de un novedoso sistema de comercialización de hortalizas y frutas, mediante circuitos cortos con productores locales que incorporan el manejo integrado en su producción. Este proyecto, denominado "Marché sur l'eau" se encuentra en pleno funcionamiento y es considerado un proyecto exitoso y de vanguardia para los productores franceses.

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

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

#### Capacidades técnicas

La Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola, Capacitec Ltda., representada por Marcelo Luna, miembro en esta gira técnica, es una empresa de servicios constituida por un grupo de profesionales del mundo silvoagropecuario cuya data se remonta al año 1989 vinculada con la asesoría técnica, capacitación, investigación, formulación e implementación de proyectos en la mediana y pequeña agricultura regional vinculada principalmente con la producción de hortalizas al aire libre y bajo plástico, berries, frutales mayores y flores.

Actualmente, Capacitec Ltda., está ejecutando un proyecto de investigación de Conicyt en alianza con la Universidad de La Frontera, para la inserción de un Investigador con grado de Doctor, ligado a la producción limpia de hortalizas y donde participa el Dr.

Rodrigo Neculman, delegado en esta gira técnica. Este proyecto denominado, “Desarrollo de una estrategia tecnológica sustentable para la producción hortícola, basada en la aplicación de Biocarbón” permitió a la empresa crear una línea de investigación, desarrollo e innovación, basada en las temáticas relacionada a la producción limpia hortícola dentro de la Región. En este sentido, Capacitec Ltda., ha sido la única empresa de la Región que se encuentra invirtiendo recursos directos para la contratación de profesionales altamente calificados para desarrollar Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) dentro del sector. Paralelamente, Capacitec Ltda., se encuentra desarrollando un Programa Nacional de Difusión y Transferencia de Corfo, adjudicado recientemente, para la difusión de tecnologías de manejo integrado y IV gama en hortalizas, con 60 productores hortícolas de La Araucanía y Biobío, concurso que ganará a nivel nacional, siendo el único proyecto que adjudicó la región de La Araucanía en el concurso nacional pasado (Diciembre 20013).

Entre Mayo del 2011 y Mayo del 2013, se cuenta el desarrollo de un Nodo Tecnológico de Innova-Corfo trabajado en conjunto con la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera. Este Nodo fue financiado por Innova-Chile de Corfo (11NTEC-9532) para un grupo de 50 productores hortícolas en la Provincia de Malleco, Región de La Araucanía, para la obtención de Hortalizas bajo un sello de Producción y Manejo Integrado Fitosanitario certificable.

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. Todo esto, con el fin de ir 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 los productores. Actualmente tiene contratos con INDAP para la atención directa de más de 300 productores.

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 Malleco y cofinanciado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, cuya producción de arándanos y hortalizas fue certificada por la Empresa alemana BCS Öko Garantie.

En el año 2005, Capacitec Ltda., envía a dos de sus profesionales a una Pasantía en Agricultura Sustentable a la Universidad de Matanzas en Cuba para conocer el desarrollo de tecnologías de manejo del suelo, compostaje, biofertilización, control biológico de plagas y enfermedades entre otras prácticas para el desarrollo de una agricultura sustentable y que permitiría sostener técnicamente el Proyecto señalado con anterioridad.

En el año 2004, en alianza con la Universidad de Concepción, participa a través de un Proyecto Fondef, junto a empresarios de Malleco y Cautín para prospectar avances tecnológicos en la producción orgánica de arándano visitando productores y empresas a lo largo de toda la Costa Pacífico de Norteamérica pasando por los Estados de California, Oregon, Washington finalizando en el Estado de British Columbia en el sur de Canadá.

En el año 2000, invitado por OCIA Internacional, importante certificador orgánico

norteamericano, el equipo profesional de Capacitec Ltda., junto con productores de Cautín visitó experiencias de producción, procesamiento y comercialización de productos orgánicos certificados en los Estados Unidos (Estados de Florida, Illinois, Wisconsin y Minnesota) a partir de producción local e importada principalmente desde los países sudamericanos trabajadas bajo la marca de una Cooperativa de agricultores denominada Organic Valley, presente en distintas tiendas especializadas y supermercados orgánicos del País del Norte. Dicha actividad se ejecutó con financiamiento privado.

Desde el año 1998 a la fecha, Capacitec Ltda., ha venido trabajando en las zonas de Angol y Renaico en asesoría técnica básica con grupos de pequeños y medianos agricultores vinculados al rubro de hortalizas y berries. Dichas zonas son conocidas por su interesante potencial productivo debido a las condiciones microclimáticas que presentan y a la que deben su connotación del Vergel de la región de La Araucanía. Desde aquellos años ha logrado avances significativos incorporando el riego tecnificado para la producción forzada bajo invernaderos comerciales de polietileno con generación de primores de tomate, poroto verde, pepinos, lechuga y cilantro que han constituido una oportunidad de negocio para los productores alcanzando una superficie protegida de más de 80.000 metros cuadrados. Paralelamente se ha catastrado una superficie de riego atendida de más de 300 hectáreas en producción de tomate al aire libre, maíz dulce, poroto verde y granado, entre otras especies; todas las cuales son dirigidas al abastecimiento del mercado regional y parte de la región del Biobío sur principalmente. Paralelamente se cuenta una superficie de más de 150 ha de berries entre frutilla, frambueso y arándano asesorados en localidades de Loncoche, Villarrica, Gorbea, Freire y Collipulli (Araucanía).

En las zonas de Imperial, Cholchol y Temuco (Provincia de Cautín), Capacitec se desempeñó con productores entre los años 1995 a 2003 potenciando la incorporación de proyectos hortícolas y de flores bajo riego gravitacional y tecnificado tanto al aire libre como bajo plástico haciendo alianzas con instituciones como Huertos del Sur financiada por el Proyecto de la Cooperación Holandesa en Chile a través de Prodecam que permitió canalizar la comercialización de los productos frescos hacia los mercados regionales destacando como especies, la zanahoria, lechuga y cilantro.

En septiembre de 1996 a propósito del trabajo con estos grupos de horticultores de la comuna de Imperial en la provincia de Cautín e invitados por el Gobierno Holandés (Prodecam) participa con su equipo profesional junto con agricultores del Proyecto en una misión tecnológica a Italia, Alemania y Holanda cofinanciada por la Fundación de Innovación Agraria para conocer sistemas productivos hortofrutícolas y su comercialización en mercados cooperativos locales que sentó precedentes para la comercialización asociativa de los productos a través de Huertos del Sur en la comuna de Imperial.

La activa presencia de Capacitec Ltda., en las diferentes zonas productoras de hortalizas y berries de la región, le ha valido su reconocimiento como referente técnico en el desarrollo de estos rubros intensivos y el respeto de los productores con quienes ha logrado credibilidad y confianza, fundamentales a la hora de ejecutar propuestas innovadoras como la que se espera desarrollar a través de esta gira de innovación.

Paralelamente, el otro participante de la Gira; como la Agencia de Agricultura Limpia (Agrolim Ltda.) representado por su Gerente Técnico y asesor (Pablo Aedo), posee un grupo de profesionales con calificación y especialidad en la producción limpia (orgánica, integrada y BPA) vinculada a los frutales y hortalizas que han asesorado proyectos de Innovación del Agente Postulante (Capacitec Ltda.) cofinanciados por FIA e InnovaChile de

CORFO y el INDAP en La Araucanía y Biobío. Además, ha trabajado en consultorías privadas en producción limpia con empresas frutícolas de berries desde la región de Coquimbo a la región de Los Lagos.

Por último, los cuatro agricultores seleccionados para integrar la delegación, son microempresarios comerciales reconocidos en el rubro hortofrutícola regional con interesantes producciones que comercializan en mercados formales e informales de Temuco, Angol, Los Angeles y Concepción, cuya capacidad de irradiación en el medio es importante en las diferentes zonas donde se encuentran ubicados (Valles de Temuco y Padre Las Casas- Valle de Angol y Renaico) y donde son referentes técnicos para el resto de sus pares.

### **Estructura organizacional**

La estructura organizacional de la Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola, Capacitec Ltda., consta de un equipo profesional encabezado por su Director Ejecutivo (Marcelo Luna), con larga trayectoria nacional e internacional en temas de Producción Limpia. Bajo él, se desempeña el Gerente técnico, profesional Ingeniero Agrónomo que organiza y coordina los Programas y Proyectos de la empresa. Dentro de esta estructura también se encuentran 5 profesionales Ingenieros agrónomos (2 profesionales en Temuco, 2 profesionales en Angol y 1 profesional en Chillán), todos con vasta experiencia en asesoría técnica de campo en horticultura, berries y producción limpia. Estos profesionales conforman el equipo de asesores de terreno que atienden al grupo de productores hortofrutícolas de La Araucanía y Biobío. Para el trabajo administrativo y financiero de la empresa, se encuentra a disposición un profesional administrativo, una secretaria y una contadora. Todo el equipo profesional, técnico y administrativo da cuenta a la Gerencia técnica, quien a su vez, es la responsable de coordinar todas las actividades técnicas, de desarrollo, innovación e investigación. Finalmente, la Gerencia técnica da cuenta de todo a su vez a la Dirección Ejecutiva de Capacitec Ltda.

Además, se cuenta la participación del Investigador de La Universidad de La Frontera (Rodrigo Neculman), quien se encuentra colaborando directamente con Capacitec Ltda., en el desarrollo del proyecto de Investigación de Conicyt como profesional externo.

### **Capacidad de gestión y financiera**

La Empresa de Capacitación Tecnológica Agrícola Limitada, Capacitec Ltda. es una empresa de servicios profesionales silvoagropecuarios que tributa en primera categoría ante el SII y su facturación no está afectada a IVA. Esta empresa trabaja por más de 20 años con la banca comercial y actualmente posee cuentas corrientes abiertas en los bancos con un comportamiento financiero impecable y una capacidad de crédito sobre de pesos respaldadas con garantías reales. Los balances y estados de resultados anuales han sido satisfactorios para la mantención de la Empresa en el tiempo.

Además, Capacitec Ltda., trabaja hace 23 años con 2 empresas aseguradoras a través de las cuales se emiten pólizas de garantía que resguardan los subsidios otorgados por las instituciones públicas con las que le ha correspondido ejecutar diversos proyectos.

## Infraestructura física

Capacitec Ltda., cuenta con una oficina propia en el centro de Temuco es una propiedad de 130 m<sup>2</sup> que consta de un hall con secretaria, 7 oficinas, 2 baños y cocina. La empresa además cuenta con 2 computadores fijos y 4 portátiles con conexión a Internet, dos impresoras multifuncionales, una línea telefónica fija y 6 equipos de telefonía móvil, 4 proyectores datashow, 4 pizarras acrílicas, un Jeep Suzuki Gran Vitara, 4 X 4, año 2010; una camioneta Chevrolet D-Max, doble cabina, 4 x 4, año 2011 y un Jeep Suzuki Grand Nómade, 4 x 4, año 2006.

Además, Capacitec Ltda., dispone de dos sucursales, una oficina equipada en la ciudad de Angol y otra en la ciudad de Loncoche, con secretaria, computador fijo conectado a Internet y una línea telefónica fija, disponible para la coordinación de actividades y residencia comercial del equipo base a cargo de los agricultores de Malleco, Ñuble y Cautín respectivamente. Los profesionales Ingenieros Agrónomos que brindan la asesoría técnica de terreno, cuentan también con movilización propia.

Capacitec Ltda., posee en la actualidad una planta profesional de 5 Ingenieros Agrónomos, 2 Médicos Veterinarios, 1 Socióloga, 1 Contadora Auditora, 1 Técnico en administración de empresas y 2 Secretarías.

## 14. PERTINENCIA DEL GRUPO PARTICIPANTE

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

Los participantes propuestos para esta gira, corresponden a pequeñas y medianas empresas, ligadas al mundo de la producción limpia hortofrutícola, ya sea, como productores o profesionales del área, quienes tendrán por misión promover y consolidar los vínculos económicos, comerciales y tecnológicos entre las empresas e instituciones regionales del sur de Chile a partir de la experiencia que se adquiera en esta gira de innovación con las entidades europeas.

A continuación, se detalla un cuadro que describe la relación entre las empresas participantes de la gira.

EMPRESA:	Giro o Actividad principal:	Relación con las otras empresas:
Capacitec Ltda. (Marcelo Luna Angulo)	Empresa de servicios dedicada a la investigación, desarrollo, transferencia tecnológica y asesoría técnica, capacitación y formulación e implementación de proyectos en la mediana y pequeña agricultura del sur (Araucanía y Biobío) vinculada principalmente con la producción limpia de hortalizas, berries, frutales mayores y ganadería en las regiones de Araucanía y Biobío.	Entidad postulante
Agrolim Ltda. (Pablo Aedo Mora)	Empresa dedicada a los servicios de asesoría técnica especializada en producción limpia y con empresarios hortofrutícolas de La Araucanía y Biobío.	Servicios especializados de capacitación y asesoría en manejo integrado de plagas y enfermedades a productores hortofrutícolas atendidos por Capacitec.

Universidad de La Frontera (Rodrigo Neculman Cerda)	Investigación, Desarrollo e Innovación Labores de Docencia	Investigación aplicada con productores atendidos por Capacitec en nutrición orgánica asociada a las hortalizas.
Claudio Valderrama Valdivia	Productor hortofrutícola	Beneficiario del programa de Difusión Tecnológica de Corfo en hortalizas con manejo integrado ejecutado por Capacitec Ltda.
José Benigno Torres Pérez	Productor hortícola	Beneficiario del programa de Difusión Tecnológica de Corfo en hortalizas con manejo integrado ejecutado por Capacitec Ltda.
Marcelino Garrido Painevilu	Productor hortofrutícola	Beneficiario del programa de Difusión Tecnológica de Corfo en hortalizas con manejo integrado ejecutado por Capacitec Ltda.
Igor Durán Contreras	Productor hortofrutícola	Beneficiario del programa de Difusión Tecnológica de Corfo en hortalizas con manejo integrado ejecutado por Capacitec Ltda.

## 15. ITINERARIO PROPUESTO

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

Entidad a visitar (Institución/ Empresa/Productor)	Descripción de las actividades a realizar en la visita	Nombre y cargo de la persona en la entidad a visitar que recibe al grupo	País, Ciudad y Localidad	Fecha y horario (día/mes/año/hora aproximada)
Centro de cooperativa Cuna de Platero	Visita a productores de hortalizas y berries en campo	José Carlos Sayago	España, Huelva	Lunes 13 de Octubre de 2014
Centro de cooperativa Bonares	Visita a productores de hortalizas y berries en campo	Juan Manuel Domínguez	España, Huelva	Lunes 13 de Octubre de 2014
Centro de Investigación CITADESVA	Visita a Centro Tecnológico ADESVA, que ofrece servicios de investigación, desarrollo e innovación de hortalizas a las empresas del sector agroindustrial	Magdalena Torres	España, Huelva	Martes 14 de Octubre de 2014
Centro de procesamiento en Condado de Huelva	Visita a centros de procesamiento de hortalizas y berries	Javier Arizmendi	España, Huelva	Martes 14 de Octubre de 2014
Iberfruta - La Palma Factory	Centro de Industrialización de hortalizas y berries	Javier Arizmendi	España, Huelva	Martes 14 de Octubre de 2014
IFEMA, Feria Fruit Attraction	Asistencia al Foro Innova para acudir a seminario de Modelos Predictivos ZERYA en hortalizas	Javier Arizmendi	España, Madrid	Miércoles 15 de Octubre de 2014

IFEMA, Feria Fruit Attraction	Visita Stands de hortalizas y frutas frescas y procesados, insumos limpios. Conferencias abiertas en producción integrada en hortalizas y frutas	Javier Arizmendi	España, Madrid	Jueves 16 de Octubre de 2014
Sociedad Agraria de transformación Grupo CFM- Fruca Marketing	Productores, Transformadores y Comercializadores de hortalizas y frutas	Wadi Aguilar	España, Cartagena	Viernes 17 de Octubre de 2014
Grupo Saladonia S.L - Toroverde	Productor de hortalizas de hoja y especialidades	Antonio Alcázar	España, Murcia	Viernes 17 de Octubre de 2014
Centro de manipulación de IV Gama Toroverde	Centro de elaboración de hortalizas fresco-lavadas listas para su consumo	Antonio Alcázar	España, Murcia	Viernes 17 de Octubre de 2014
Marché sur l'eau	Visita a productores hortícolas de vanguardia que aplican la Producción integrada y comercialización vía circuitos cortos locales	Anselm Ibing	Francia, París	Lunes 20 de Octubre de 2014
Marché sur l'eau	Visita al funcionamiento de innovador proyecto de comercialización de hortalizas y frutas bajo producción integrada y circuitos cortos locales	Anselm Ibing	Francia, París	Martes 21 de Octubre de 2014

## 16. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS Y EXPERIENCIA

Fecha (día/mes/año)	Lugar de realización	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Justificación de la actividad	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	Número de participantes (estimado)
03/11/14	Chillán	Charla de resultados	Difusión de resultados de gira para agricultores de PDTN Interregional de Manejo Integrado	Pequeños productores hortofrutícolas	24
10/11/14	Los Ángeles	Charla de resultados	Difusión de resultados de gira para agricultores de PDTN Interregional de Manejo Integrado	Pequeños productores hortofrutícolas	28
17/11/14	Angol	Charla de resultados	Difusión de resultados de gira para agricultores de PDTN Interregional de Manejo Integrado	Pequeños productores hortofrutícolas	36
24/11/14	Temuco	Charla de resultados	Difusión de resultados de gira para agricultores de PDTN Interregional de Manejo Integrado	Pequeños productores hortofrutícolas	15

## 17. PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE

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

Se debe:

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

Se debe:

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

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

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

Se debe:

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

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

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

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

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

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

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

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

Se debe:

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

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

## ANEXOS

### ANEXO 1:

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

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	RODRIGO ALEXIS NECULMAN CERDA
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	CHILENA
Dirección particular	
Comuna	
Región	DE LA ARAUCANIA
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Mg. Dr.
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Investigador responsable de proyecto Conicyt N° 781301003 en nutrición hortícola (2013 a la fecha). Estudiante del Programa de Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales de la Universidad de La Frontera, Temuco. Chile (2008-2013).

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad de La Frontera
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	Investigador responsable proyecto Conicyt N° 781301003
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Público-Privado

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
Nombre completo	MARCELO FRANCISCO LUNA ANGULO
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	CHILENA
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)	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Gerente General de Capacitec Ltda., a cargo de SAT de INDAP con 300 agricultores (1989 a la fecha). Director Ejecutivo de Programa Nacional de Difusión Tecnológica de Innova Chile de Corfo (2014 a la fecha). Trabajó en la coordinación del Nodo Tecnológico de Hortalizas Limpias bajo Manejo Integrado con agricultores de Malleco (2011-2013). Participó en la coordinación del Proyecto de Innovación FIA de Producción y comercialización asociativa de productos hortofrutícolas orgánicos desarrollado en Angol (2006-2009). Participó en la gira técnica desarrollada a Uruguay y Brasil junto a productores orgánicos para prospectar comercialización asociativa de estos productos (sep 2007).

<b>ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL</b>	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	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	Gerente General-Director Ejecutivo
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
Fax Comercial	
E-mail	
Clasificación de público o privado	Privado

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

**ANTECEDENTES PERSONALES**

<b>Nombre completo</b>	<b>PABLO ABEL AEDO MORA</b>
<b>RUT</b>	
<b>Fecha de Nacimiento</b>	
<b>Nacionalidad</b>	<b>CHILENA</b>
<b>Dirección particular</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Región</b>	<b>DE LA ARAUCANIA</b>
<b>Fono particular</b>	
<b>Celular</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Ingeniero Agrónomo</b>
<b>Género (Masculino o femenino)</b>	<b>Masculino</b>
<b>Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)</b>	
<b>Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años</b>	<p><b>Gerente Técnico de Agencia de Agricultura Limpia (Agrolim Ltda). (2003 a la fecha)</b>  <b>Asesor Técnico especializado en Producción Orgánica e Integrada de Hortalizas y Berries en La Araucanía y Biobío (2003 a la fecha).</b>  <b>Asesoría especializada en manejo integrado en el Programa Nacional de Difusión de Producción Integrada de Hortalizas y Berries ejecutado con agricultores de La Araucanía y Biobío.</b>  <b>SAT- Consultoría especializada de INDAP en manejo Integrado de Plagas y Enfermedades ejecutada sobre 35 agricultores de Angol y Renaico (2012 y 2013).</b>  <b>Asesoría orgánica especializada en Proyecto de Innovación de FIA desarrollado para producción orgánica de hortalizas y berries con Agricultores de Malleco (2006-2009).</b></p>

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

<b>Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece</b>	<b>Agrolim Ltda.</b>
<b>Rut de la Institución o Empresa</b>	
<b>Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa</b>	<b>Pablo Aedo Mora</b>
<b>Cargo del Participante en la Institución o Empresa</b>	<b>Gerente Técnico - Asesor Técnico</b>
<b>Dirección comercial (Indicar comuna y región)</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Fax Comercial</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Clasificación de público o privado</b>	<b>Privado</b>

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

**ANTECEDENTES PERSONALES**

<b>Nombre completo</b>	<b>JOSÉ BENIGNO TORRES PEREZ</b>
<b>RUT</b>	
<b>Fecha de Nacimiento</b>	
<b>Nacionalidad</b>	<b>CHILENA</b>
<b>Dirección particular</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Región</b>	<b>DE LA ARAUCANIA</b>
<b>Fono particular</b>	
<b>Celular</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Agricultor</b>
<b>Género (Masculino o femenino)</b>	<b>Masculino</b>
<b>Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)</b>	
<b>Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años</b>	<b>Productor hortícola</b>

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

<b>Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece</b>	<b>José Benigno Torres Pérez</b>
<b>Rut de la Institución o Empresa</b>	
<b>Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa</b>	<b>José Benigno Torres Pérez</b>
<b>Cargo del Participante en la Institución o Empresa</b>	<b>Productor</b>
<b>Dirección comercial (Indicar comuna y región)</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Fax Comercial</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Clasificación de público o privado</b>	<b>Privado</b>

**ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR**  
(Completar sólo si se dedica a esta actividad)

Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Propietario
Superficie Total y Superficie Regada	0.5 ha Totales y Regadas
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Antigüedad en el rubro: 12 años Tomate invernadero: 120 Ton/Ha
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	No

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

**ANTECEDENTES PERSONALES**

<b>Nombre completo</b>	<b>CLAUDIO RODRIGO VALDERRAMA VALDIVIA</b>
<b>RUT</b>	
<b>Fecha de Nacimiento</b>	
<b>Nacionalidad</b>	<b>CHILENA</b>
<b>Dirección particular</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Región</b>	<b>DE LA ARAUCANIA</b>
<b>Fono particular</b>	
<b>Celular</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Agricultor</b>
<b>Género (Masculino o femenino)</b>	<b>Masculino</b>
<b>Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)</b>	
<b>Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años</b>	<b>Productor hortofrutícola</b>

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

<b>Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece</b>	<b>Hortalizas Huichahue</b>
<b>Rut de la Institución o Empresa</b>	
<b>Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa</b>	<b>Claudio Valderrama Valdivia</b>
<b>Cargo del Participante en la Institución o Empresa</b>	<b>Productor</b>
<b>Dirección comercial (Indicar comuna y región)</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Fax Comercial</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Clasificación de público o privado</b>	<b>Privado</b>

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Propietario
Superficie Total y Superficie Regada	12,5 ha , 12 con riego
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Antigüedad en el rubro: 14 años Hortalizas: 10 ha 400 tons. aprox. Frutilla: 2 ha (40 ton) Papa: 2 ha 40 tons.
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	Cooperativa Huichahue, socio

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

**ANTECEDENTES PERSONALES**

<b>Nombre completo</b>	<b>MARCELINO JARAMILLO PAINEVILU</b>
<b>RUT</b>	
<b>Fecha de Nacimiento</b>	
<b>Nacionalidad</b>	<b>CHILENA</b>
<b>Dirección particular</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Región</b>	<b>DE LA ARAUCANIA</b>
<b>Fono particular</b>	
<b>Celular</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Agricultor</b>
<b>Género (Masculino o femenino)</b>	<b>Masculino</b>
<b>Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)</b>	
<b>Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años</b>	<b>Productor hortofrutícola</b>

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

<b>Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece</b>	<b>Marcelino Jaramillo Painevilu</b>
<b>Rut de la Institución o Empresa</b>	
<b>Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa</b>	<b>Marcelino Jaramillo Painevilu</b>
<b>Cargo del Participante en la Institución o Empresa</b>	<b>Productor</b>
<b>Dirección comercial (Indicar comuna y región)</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Fax Comercial</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Clasificación de público o privado</b>	<b>Privado</b>

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Propietario
Superficie Total y Superficie Regada	8 ha con riego
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Antigüedad en el rubro: 30 años Lechuga: 55.000 unid/Ha Zanahoria: 45.000 Kg/Ha Betarraga: 40.000 Kg/Ha Frutilla: 25.000 Kg/Ha
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	No

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA DE INNOVACION**

**ANTECEDENTES PERSONALES**

<b>Nombre completo</b>	<b>IGOR ARMANDO DURAN CONTRERAS</b>
<b>RUT</b>	
<b>Fecha de Nacimiento</b>	
<b>Nacionalidad</b>	<b>CHILENA</b>
<b>Dirección particular</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Región</b>	<b>DE LA ARAUCANIA</b>
<b>Fono particular</b>	
<b>Celular</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Agricultor</b>
<b>Género (Masculino o femenino)</b>	<b>Masculino</b>
<b>Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)</b>	
<b>Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años</b>	<b>Productor hortofruticola</b>

**ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL**

<b>Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece</b>	<b>Igor Armando Duran Contreras</b>
<b>Rut de la Institución o Empresa</b>	
<b>Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa</b>	<b>Igor Armando Duran Contreras</b>
<b>Cargo del Participante en la Institución o Empresa</b>	<b>Productor</b>
<b>Dirección comercial (Indicar comuna y región)</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Fax Comercial</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Clasificación de público o privado</b>	<b>Privado</b>

<b>ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR</b> (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	Pequeño
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	Propietario
Superficie Total y Superficie Regada	3 Ha Totales y Regadas
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	Antigüedad en el rubro: 12 años Tomate Aire Libre: 50 Ton/Ha
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	No

## 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.

Desde febrero de este año 2014, Capacitec Ltda., ha venido desarrollando 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 está siendo ejecutado con 36 agricultores de La Araucanía y 24 de Biobío, en el marco del cual, se postula esta Gira Técnica que busca robustecer el conocimiento, difusión y desarrollo de estas tecnologías capturando la larga experiencia que existe de estos temas de Producción Integrada y comercialización de estos productos diferenciados en España y Francia.

Paralelamente, Capacitec Ltda., en alianza con la Universidad de La Frontera se encuentra ejecutando desde julio de 2013, 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. Dicha investigación, se espera que sea complementaria con lo desarrollado por el Programa Nacional de Difusión y Transferencia de Innova Chile de Corfo, adjudicado en febrero pasado y tendiente a difundir tecnologías de manejo integrado y IV gama con productores hortícolas del Biobío y La Araucanía.

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 y Biobío 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**

**CARTA COMPROMISO**

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores, por medio de la presente, Yo, **Marcelo Francisco Luna Angulo**, manifiesto a Uds. en calidad de representante legal de la empresa postulante, **Capacitec Ltda**, Dirección: la responsabilidad para la correcta organización y ejecución de las actividades del proyecto: "Giras de Innovación, convocatoria 2014" al fondo de co-financiamiento de la Fundación para la innovación Agraria. La gira se realizará entre los días 11 y 22 de octubre de 2014 en España y Francia. 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.

Atentamente.

**Marcelo Francisco Luna Angulo**  
Representante Legal  
Capacitec Ltda.

**ANEXO 4: CARTAS DE COMPROMISO DE LOS PARTICIPANTES Y FOTOCOPIA DE CEDULA DE IDENTIDAD DE CADA UNO ELLOS**

La carta debe indicar que el participante se compromete a:

- Participar en las actividades de la gira de innovación.
- Entregar los aportes de contraparte comprometidos.

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

**Rodrigo Alexis Neculman Cerda**

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

**Marcelo Francisco Luna Angulo**

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

**Pablo Abel Aedo Mora**

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

**Claudio Rodrigo Valderrama Valdivia**

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

~~M~~arcelino Jaramillo Painevilu

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

**Igor Armando Durán Contreras**

## CARTA COMPROMISO

Señores Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Presente

Estimados señores:

Manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada **“TECNOLOGIAS 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”**, a realizarse entre el 11 y 22 de Octubre, con destino a España y Francia, presentada por Capacitec Ltda., a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014.

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,

José/Benigno Torres Pérez

**ANEXO 5: CARTAS DE COMPROMISO DE LAS ENTIDADES A VISITAR**



Valencia, 18 de agosto de 2014

**Señores**  
**Fundación Innovación Agraria (FIA)**  
**Ministerio de Agricultura de Chile**  
**Presente.**

De mi consideración.

Mediante la presente formalizamos la invitación para comprometer la recepción de la delegación proveniente de Chile compuesta por 7 personas entre profesionales y agricultores que serán parte de la expedición que visitará España, particularmente las regiones de Andalucía, Murcia y Madrid, entre el 13 y 17 de octubre del presente año; con el propósito de conocer los sistemas de producción de hortalizas y berries con cero residuo en función de una producción integrada más inocua y de calidad para el mercado local y de exportación en España en el marco de la Propuesta : "TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE HORTALIZAS Y BERRIES BAJO EL PROTOCOLO DE CERO RESIDUOS Y DESARROLLO DE CUARTA GAMA PARA LA COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA MEDIANTE CIRCUITOS CORTOS EN LOS MERCADOS DE ESPAÑA Y FRANCIA" que está siendo postulada a la Convocatoria de Giras de Innovación 2014 de FIA.

Es relevante mencionar que nuestra Empresa (Zerya) se ha encargado de confeccionar el itinerario y tomar contacto con las empresas que se visitarán durante la estadía de la delegación chilena en España para conocer experiencias de campo con Producción Integrada, procesamiento y comercialización de productos con baja carga química. Además, se hará coincidir esta visita con una importante Feria internacional (Fruit Attraction 2014) a realizarse en Madrid en esa fecha para productos y servicios vinculados a la agricultura integrada.

Sabemos que este grupo de profesionales y agricultores están participando de un Programa Nacional de Difusión Tecnológica financiado por Innova Chile de CORFO para la producción de Hortalizas y Berries bajo un Protocolo de Producción Limpia y IV-Gama en las regiones del Sur de Chile; para quienes sabemos, esta gira tecnológica será un aporte sustantivo en su quehacer innovador.

Sin otro particular, les saluda, atentamente

**Javier Arizmendi Ruiz**  
**Gerente de Operaciones**  
**ZERYA Producciones sin residuos S.L.**



Rodrigo Neculman

**Fwd: RE: Visita Experiencias Zerya en España y Francia****Pablo Aedo Mora**  
Para: marcelo luna

16 de junio de 2014, 15:35

----- Mensaje reenviado -----

De: "Javier Arizmendi"  
Fecha: jun 16, 2014 3:16 PM  
Asunto: RE: Visita Experiencias Zerya en España y Francia  
Para: "Pablo Aedo Mora"  
Cc:

Estimado Sr. Aedo,

Revisando mis asuntos pendientes me encuentro que la planificación de su agenda aún está pendiente.

Le comento que hay mucho interés en Chile por desarrollar nuestra tecnología. De hecho estamos ya negociando con un grupo en operar nuestro curso de formación en modo de franquicia, hemos desarrollado un curso en colaboración con la Universidad Politécnica de Cartagena que impartimos en su mayor parte on-line puede ver los detalles en [www.agrodocentia.com](http://www.agrodocentia.com)

En el mes de Octubre podemos ver varias cosas, es cuando están iniciando los cultivos de hojas de invierno (lechuga, espinaca, baby-leaf) en la zona del mediterráneo, y también es cuando se está implantando el cultivo de la fresa en Andalucía. Al tiempo que es el corte de ciclo de la fruta de hueso en los valles de Aragón, y posiblemente podrían coincidir con alguno de nuestros comités técnicos de cultivo para que viera como funciona. Los principales cultivos de raíz también están en el sur de Andalucía por lo que podría ser apropiado desplazarse hasta ahí para ver junto con las Berries.

Además durante el mes de octubre es nuestro evento estrella que es Fruit Attraction donde nosotros siempre tenemos stand y damos algún seminario, puede ver los detalles en [www.ifema.es](http://www.ifema.es)

Para cualquier otra información que precise, quedo a sus órdenes.

Saludos cordiales,



Member of



Javier Arizmendi Ruiz

Gerente de Operaciones / Operations Manager

[www.zerya.org](http://www.zerya.org)

ZERYA Producciones sin Residuos S.L.



Paris, le 7 août 2014

**Fundación Innovación Agraria (FIA)**  
**Ministerio de Agricultura de Chile**

Par la présente nous formalisons notre invitation pour recevoir la délégation chilienne composée de 7 professionnels provenant du monde académique et de l'exploitation agricole qui prendront part au voyage d'étude qui comprendra notamment la France et plus particulièrement la région de Paris entre le 18 et le 21 octobre de cette même année. Le but de ce voyage sera de connaître les systèmes de production agricole raisonnée et/ou biologique permettant un impact moindre de ces productions sur l'environnement, notamment par le recours aux solutions locales, et entraînant une amélioration de la qualité des produits commercialisés ainsi que leur mode de commercialisation.

L'itinéraire de cette visite servira à la mise en contact avec les exploitants agricoles de la région parisienne ainsi que la visite de leurs sites de production dans un premier temps. Dans un second temps, nous ferons une visite pour voir le système de commercialisation du «Marché Sur L'eau».

Nous savons que ce groupe de professionnels participe à un programme national pour la diffusion de la technologie financé par CORFO pour une production agricole propre (norme IV- Gama) dans le sud du Chili. Ce voyage permettra d'étudier la faisabilité de nos techniques et pratiques pour le Chili.

Mes sincères salutations,

Cordialement,

**Anselm Ibing**  
**Directeur**  
**Marché sur l'eau**



Rodrigo Neculman

---

## Partenariat pour voyage d'étude

---

**Marché sur l'eau**

7 de agosto de 2014, 5:39

Para: Rodrigo Neculman

CC: Damien Vincent

Claire-Emmanuelle Hue

Bonjour,

Je vous prie de m'excuser pour une réponse si tardive. Cela fait des mois que vous essayez de nous contacter, également à travers votre ami Damien Vincent.

Je suis le nouveau directeur de Marché sur l'Eau (MSE) depuis avril - j'ai repris la place de Claire-Emmanuelle Hue, la fondatrice du projet.

En principe votre voyage d'étude nous intéresse, bien sûr! L'objectif principal de MSE est de promouvoir les thèmes au cœur du projet comme l'agriculture durable et la distribution participative. Cette promotion se fait surtout en région parisienne, car c'est notre champ d'activité. Mais pourquoi pas à l'étranger?

Cependant notre grand problème dès le début de MSE est un manque de temps chronique. C'est pour ça qu'un tri des mails entrant est fait et souvent je ne trouve pas le temps de revenir aux mails moins urgents plus tard. C'était le cas avec le votre.

Donc - pour vous répondre: oui, je suis intéressé de vous assister, et de consacrer 1 journée entière pour une visite en octobre, plus vous pouvez venir (et participer) à un jour de marché (samedi). Je ne peux malheureusement pas vous proposer plus que ça, car mon poste ne me le permet pas.

Je vous souhaite un succès pour l'appel-à-projets et j'espère de pouvoir vous recevoir à Paris en octobre.

Cordialement,

**Anselm Ibing**

Directeur

Marché sur l'eau

Paris

[www.marchesurleau.com](http://www.marchesurleau.com)

Le 29 av. 14 à 01:56, Rodrigo Neculman a écrit :

[Texto citado oculto]

**ANEXO 6: ANTECEDENTES CURRICULARES DE ENTIDADES A VISITAR DURANTE LA GIRA DE INNOVACION**

ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES A VISITAR EN LA GIRA DE INNOVACIÓN			
<b>Nombre entidad 1:</b>	Moguer, Cuna de Platero, Soc. Coop. Andaluza		
<b>Descripción:</b>	Producción y Comercialización de hortalizas y berries		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Moguer (Huelva)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	www.cunadeplatero.com		
<b>Nombre de contacto:</b>	José Carlos Sayago		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 2:</b>	S.C.A Agrícola de Bonares - BONAFRU		
<b>Descripción:</b>	Producción y Comercialización de hortalizas y berries		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Bonares (Huelva)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	www.bonafru.com		
<b>Nombre de contacto:</b>	Juan Manuel Domínguez		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 3:</b>	Centro Tecnológico de la Agroindustria CITADESVA		
<b>Descripción:</b>	Centro de Investigación y Tecnología Avanzada en hortalizas		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Lepe (Huelva)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	www.adesva.com		
<b>Nombre de contacto:</b>	Magdalena Torres		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 4:</b>	Iberfruta - La Palma Factory		
<b>Descripción:</b>	Centro de Industrialización de hortalizas y berries		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Palma del Condado (Huelva)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	www.iberfruta.es		
<b>Nombre de contacto:</b>	N/D		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	

## ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES A VISITAR EN LA GIRA DE INNOVACIÓN

<b>Nombre entidad 5:</b>	Feria Fruit Attraction 2014 - IFEMA		
<b>Descripción:</b>	Feria de Madrid de hortalizas y frutas		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Madrid	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	<a href="http://www.ifema.es/fruitattraction_01">http://www.ifema.es/fruitattraction_01</a>		
<b>Nombre de contacto:</b>	@fruitattraction		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 6:</b>	Soc. Agraria de Transformación Grupo CFM - Fruca Marketing		
<b>Descripción:</b>	Productores, Transformadores y Comercializadores de Hortalizas y Frutas		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Balsapintada (Murcia)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	<a href="http://www.fruca.es">www.fruca.es</a>		
<b>Nombre de contacto:</b>	Wadi Aguilar		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 7:</b>	Grupo Saladonia S.L. - Toroverde		
<b>Descripción:</b>	Productor de hortalizas de hoja y especialidades		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Mazarrón (Murcia)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	<a href="http://www.toroverde.es">www.toroverde.es</a>		
<b>Nombre de contacto:</b>	Antonio Alcázar		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 8:</b>	Centro de Manipulación de IV-Gama Toroverde		
<b>Descripción:</b>	Centro de elaboración de hortalizas fresco-lavadas listas para su consumo		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Mazarrón (Murcia)	<b>País:</b>	España
<b>Página Web:</b>	<a href="http://www.toroverde.es">www.toroverde.es</a>		
<b>Nombre de contacto:</b>	Antonio Alcázar		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	

## ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES A VISITAR EN LA GIRA DE INNOVACIÓN

<b>Nombre entidad 9:</b>	Stéphane Milville		
<b>Descripción:</b>	Productor de hortalizas con manejo integrado		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Meaux	<b>País:</b>	Francia
<b>Página Web:</b>			
<b>Nombre de contacto:</b>	Anselm Ibing		
<b>E-mail:</b>	anselm.ibing@marchesurleau.com	<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 10:</b>	Xavier Valet		
<b>Descripción:</b>	Productor de hortalizas con manejo integrado		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Changis sur Marne	<b>País:</b>	Francia
<b>Página Web:</b>			
<b>Nombre de contacto:</b>	Anselm Ibing		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 11:</b>	Verger de Pomamour		
<b>Descripción:</b>	Productor de hortalizas con manejo integrado		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	Gressy	<b>País:</b>	Francia
<b>Página Web:</b>			
<b>Nombre de contacto:</b>	Anselm Ibing		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Nombre entidad 12:</b>	Marché sur l'eau		
<b>Descripción:</b>	Proyecto asociativo para la distribución y comercialización de hortalizas bajo manejo integrado mediante circuitos cortos locales y transportados en barco hacia París		
<b>Dirección:</b>			
<b>Ciudad:</b>	París	<b>País:</b>	Francia
<b>Página Web:</b>	www.marchesurleau.com		
<b>Nombre de contacto:</b>	Anselm Ibing		
<b>E-mail:</b>		<b>Teléfono:</b>	

**ANEXO 7: COTIZACIONES QUE RESPALDEN LA MEMORIA DE CALCULO**  
Deben incluirse identificadas con número de referencia correlativo de los cuadros N°18 (a), N°18 (b) y N°18(c).

**ANEXO 8: PERSONERÍA JURÍDICA DE LA ENTIDAD POSTULANTE**  
(Antecedentes legales de constitución y vigencia de la entidad y antecedentes de la personería en que consten los poderes del representante legal de la entidad).

**IMPORTANTE:**

“LOS CERTIFICADOS DE VIGENCIA Y DE PERSONERÍA ACTUALIZADOS, SE ENCUENTRAN A LA FECHA EN PROCESO DE TRÁMITE, SIN EMBARGO, ESTARÁN DISPONIBLES AL MOMENTO DE LA FIRMA DEL CONTRATO, EN CASO DE SER APROBADA LA GIRA PROPUESTA”.

ROGAMOS DE ANTEMANO, CONSIDERAR LOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, PARA EFECTOS DE POSTULACIÓN.

**ANEXO 9: INFORME COMERCIAL DE LA ENTIDAD POSTULANTE  
(DICOM de la entidad).**

**ANEXO 10: CARTAS DE APOYO INSTITUCIONAL A LA POSTULACIÓN**