

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA CONVOCATORIA NACIONAL DE PROYECTOS 2012-2013

PLAN OPERATIVO

Nombre iniciativa:	MODELO DE SISTEMATIZACIÓN DE MANEJOS PRODUCTIVOS PARA HUERTOS DE KIWI DAÑADOS POR HELADAS
Ejecutor:	ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTAS DE CHILE A.G.
Código:	PYT-2013-0325
Fecha:	20 de diciembre de 2013



(Fuente: Arial / Tamaño: 10)

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	2
I. Plan de trabajo	3
1. Resumen del proyecto	3
2. Antecedentes de los postulantes	6
3. Configuración técnica del proyecto	12
4. Organización	28
5. Modelo de negocio (responder sólo para bienes privados)	30
6. Modelo de transferencia y sostenibilidad (responder sólo para bienes públicos)	31
7. Indicadores de impacto	32
8. Costos totales consolidados	32
II. Detalle administrativo (Completado por FIA).....	34
9. Anexos	36

I. Plan de trabajo

1. Resumen del proyecto

1.1. Nombre del proyecto

MODELO DE SISTEMATIZACIÓN DE MANEJOS PRODUCTIVOS PARA HUERTOS DE KIWI DAÑADOS POR HELADAS

1.2. Subsector y rubro del proyecto y especie principal, si aplica.

Subsector	Frutícola
Rubro	Exportación de Fruta Fresca
Especie (si aplica)	Kiwi

1.3. Identificación del ejecutor (completar Anexo 2).

Nombre completo o razón social	COMITÉ DEL KIWI DE CHILE, a través de la ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTAS DE CHILE A. G.
Giro	ASOCIACIÓN GREMIAL
Rut	
Nombre completo representante legal	Ronald Bown Fernández Miguel Canala-Echeverría Vergara
Firma representante legal	

1.4. Identificación del o los asociados (completar Anexo 3 para cada asociado).

Asociado 1	
Nombre completo o razón social	
Giro	
Rut	
Nombre completo representante legal	

Firma representante legal	
---------------------------	--

1.5. Período de ejecución

Fecha inicio	07 de octubre de 2013
Fecha término	30 de septiembre de 2014
Duración (meses)	12

1.6. Lugar en el que se llevará a cabo el proyecto

Región(es)	RM, VI, VII
Provincia(s)	Maipo, Cachapoal, Colchagua, Curicó, Linares
Comuna(s)	Paine, Peumo, San Fernando, Rauco, Curicó, Molina, Longaví

1.7. La propuesta corresponde a un proyecto de innovación en (marcar con una X):

Producto ¹		Proceso ²	X
-----------------------	--	----------------------	---

1.8. La propuesta corresponde a un proyecto de (marcar con una X):

Bien público ³	X	Bien privado ⁴	
---------------------------	---	---------------------------	--

1.9. **Resumen ejecutivo del proyecto:** indicar el problema y/u oportunidad, la solución innovadora propuesta, los objetivos y los resultados esperados del proyecto de innovación.

¹ Si la innovación se centra en obtener un bien o servicio con características nuevas o significativamente mejoradas, es una innovación en producto.

² Si la innovación se focaliza en mejoras significativas en las etapas de desarrollo y producción del bien o servicio, es una innovación de proceso.

³ Se entiende por bienes públicos, aquellos que mejoran o aceleran el desarrollo empresarial, no presentan rivalidad en su consumo, discriminación en su uso y tienen una baja apropiabilidad.

⁴ Se entiende por bienes y/o servicios privados, aquellos bienes que presentan rivalidad en su consumo, discriminación en su uso y tienen una alta apropiabilidad. Tienen un precio de mercado y quien no paga su precio, no puede consumirlos.

Máximo 3.500 caracteres

Problema: Primavera 2013, se registran eventos de heladas, de magnitud, intensidad y duración mayor a los recuerdos y registros que hay desde el establecimiento del cultivo en Chile. Esta temporada las heladas ocurrieron en dos grupos de eventos: las madrugadas del 17, 18, 22 y 23 de Septiembre y luego las de las madrugadas del 28 de septiembre seguidas del 29 y el 30. Estos accidentes climáticos causaron importantes daños en los huertos de kiwis en el 100% de las zonas productivas. Como consecuencia, la primera estimación de pre-floración indica una pérdida de producción del 60%. Las pérdidas se cuantifican en más de US\$120 millones para la temporada 2013-2014.

Solución Innovadora propuesta: Establecer un modelo de sistematización de las acciones de respuesta frente a una helada, basada en el uso de alternativas de manejo productivo orientadas a la recuperación de huertos y de su capacidad productiva. Para ello se considera la interacción de variables climáticas, características regionales de suelo y clima, condiciones agroecológicas, niveles de daño y efectos sobre la fenología y productividad de las plantas, las que **serán monitoreadas por medio del seguimientos de huertos seleccionados que representen la realidad de las regiones y agro-zonas afectadas.** Complementariamente, **prever los requerimientos de protección frente a futuros eventos de este tipo y dimensionar los impactos técnicos y financieros sobre el sistema productivo de manera de cuantificar su daño y justificar las inversiones.**

Objetivos:

- Establecer un modelo de sistematización de las acciones de respuesta frente a una helada.
- Levantamiento de **información histórica** sobre eventos heladas ocurridos en huertos de kiwi y los métodos de control existentes para esta especie.
- **Seguimiento y monitoreo de huertos afectados** con distintos porcentaje de daño de heladas, descripción de su fenología y respuesta frente al daño.
- **Evaluación de alternativas de manejo productivo tendientes a la recuperación de huertos y costos asociados.**
- Evaluación de **la calidad y condición de fruta** producida en huertos dañados por heladas.
- La elaboración de un **Manual de Sistematización de Acciones de Respuesta y Evaluación de Alternativas de Manejo Productivo.**
- Envío y publicación mensual de un boletín informativo a los productores indicando las acciones y recomendaciones de las labores correspondientes al mes de envío.

Resultados esperados:

Disponer de un modelo de **selección de alternativas de manejo productivo para abordar huertos con diferentes niveles de daño de heladas.**

Entregar a la industria información de los tipos de heladas, métodos de control e implicancias.

2. Antecedentes de los postulantes

2.1. Reseña del ejecutor: indicar **brevemente** la historia del ejecutor, cuál es su actividad y cómo éste se relaciona con el proyecto. Describir sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir proyectos de innovación.

La ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTAS DE CHILE A.G., ASOEX, es la entidad gremial de carácter privado que representa a los exportadores de frutas y hortalizas frescas de Chile.

Fundada en 1935, tiene por misión facilitar las exportaciones de los productos que Chile ofrece al mundo; fomentar, promover y defender el comercio de las exportaciones hortofrutícolas, la apertura de nuevos mercados e incentivar el perfeccionamiento profesional de sus asociados. Asimismo, cumple la labor de difundir información de carácter técnico y comercial y entregar apoyo a la investigación para el desarrollo del sector. De la misma forma, ASOEX es la entidad a cargo de la administración de los convenios fitosanitarios internacionales.

Este proyecto será ejecutado por el **Comité del Kiwi**, organización de adhesión voluntaria conformada paritariamente por productores y exportadores de kiwi y por las organizaciones que los representan; la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile, A.G. (ASOEX) y la colaboración de la Federación de Productores de Fruta de Chile, F.G. (FEDEFRUTA) y que se encuentra funcionando desde febrero del 2009. Actualmente, está conformado por **44 empresas exportadoras y sus respectivos 680 productores**, que en conjunto, representan el 80% del volumen total de kiwi exportado. Su objetivo es incrementar y asegurar la competitividad y calidad del kiwi chileno en los principales mercados de destino. El Comité ha implementado Programas de aseguramiento de Calidad y de Madurez, los cuales han sido un aporte en la uniformidad de la fruta chilena que llega a los países de destino, algo muy valioso para los consumidores.

El Comité del Kiwi cuenta con la colaboración de técnicos de la industria, privados y de las empresas socias, quienes serán parte de una Mesa de Consulta Técnica, que estará liderada por los asesores: **Carlo Sabaini, Matías Kulczewski, Christian Abud y la Comisión de Producción del Comité**, quienes junto al equipo de trabajo del Comité del Kiwi ejecutarán este importante proyecto de innovación y apoyo a la industria del kiwi chileno.

El Comité del Kiwi ha entregado a la industria diversos manuales de producción, poscosecha, calidad y de manejos de huertos Psa, demostrando su capacidad de gestionar desarrollos técnicos de innovación.

2.2. Indique si el ejecutor ha obtenido cofinanciamientos de FIA u otras agencias del Estado (marque con una X).

SI	X	NO	
----	---	----	--

2.3. Si la respuesta anterior fue **SI**, entregar la siguiente información para un máximo de cinco adjudicaciones (inicie con la más reciente).

Cofinanciamiento 1	
Nombre agencia	FIA
Nombre proyecto	DESARROLLO DE UN MODELO DE DETERMINACIÓN DE RIESGO DE INFECCIÓN DE LA BACTERIOSIS DEL KIWI CAUSADA POR PSEUDOMONAS SYRINGAE PV. ACTINIDIAE
Monto adjudicado (\$)	
Monto total (\$)	
Año adjudicación y código	2012 PYT-2012-0213
Fecha de término	30 de marzo de 2014
Principales Resultados	En desarrollo.

Cofinanciamiento 2	
Nombre agencia	FIA
Nombre proyecto	FORTALECIMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DEL KIWI CHILENO
Monto adjudicado (\$)	
Monto total (\$)	
Año adjudicación y código	2009 PYT-2009-0588
Fecha de término	30 de septiembre de 2013

Principales Resultados	<p>Implementación del Proyecto Agenda de Investigación e Innovación, permitió la elaboración de una agenda priorizada de investigación y la elaboración de dos proyectos:</p> <p>1) Mejoramiento de la calidad comestible del kiwi a través del acondicionamiento y manipulación de la fruta en poscosecha.</p> <p>2) Estudio para verificar la presencia y distribución de la <i>Pseudomonas syringae pv actinidiae</i> (Psa), en los huertos comerciales de Chile.</p> <p>La realización del Proyecto Sistematización y Formulación de Protocolos Óptimos de Producción y Conservación y el Programa de Transferencia Tecnológica y un Programa de difusión y transferencia que ha contemplado la elaboración y publicación de Manuales, documentos técnicos, videos, seminarios, charla, talleres, reuniones técnicas y días de campo. web: www.comitedelkiwi.cl.</p> <p>La realización de una Estrategia de Marketing y un Sistema de Identificación del Kiwi Chileno.</p>
------------------------	--

Cofinanciamiento 3	
Nombre agencia	Innova Chile Corfo
Nombre proyecto	IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE MANEJO INTEGRADO PARA PREVENIR Y CONTENER EL CANCRO BACTERIANO DEL KIWI PSA, DE MODO DE ASEGURAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL KIWI CHILENO
Monto adjudicado (\$)	
Monto total (\$)	
Año adjudicación y código	2013 12PDT-17824
Fecha de término	Octubre 2014
Principales Resultados	En desarrollo

Cofinanciamiento 4	
Nombre agencia	Pro Chile
Nombre proyecto	Campaña de Promoción para Kiwis en Brasil y Argentina
Monto adjudicado (\$)	
Monto total (\$)	
Año adjudicación y código	2012 APC (B) - 2322 - 20111027
Fecha de término	31-12-2012
Principales Resultados	Contribuir a posicionar Chile como un proveedor confiable de kiwis chilenos, entre el público objetivo especializado de frutas en Brasil y Argentina.

2.4. Reseña del o los asociados/colaboradores: indicar **brevemente** la historia de cada uno de los asociados/colaboradores, sus respectivas actividades y cómo estos se relacionan con el ejecutor en el marco del proyecto. Complete un cuadro para cada asociado/colaborador.

Nombre colaborador 1	FEDEFRUTA
<p>FEDEFRUTA reúne a los productores de fruta. Su esencia ha sido la defensa de los legítimos derechos de los productores y su representación en todo ámbito, pero también nos hemos ampliado a otros quehaceres para fortalecer la industria en su conjunto, entendiendo que con ello nuestros representados también se verán favorecidos.</p> <p>FEDEFRUTA es una entidad integral que se ocupa: 1. De la representación ante las autoridades tanto públicas como privadas, sean nacionales o extranjeras. 2. De la investigación, patrocinando y promoviendo iniciativas con universidades y centros de investigación para, por ejemplo, obtener nuevas variedades a través del Consorcio Biofrutales; de la promoción externa, a través de la Chilean Fresh Fruit Association, la cual integramos junto a la ASOEX.</p> <p>3. De la actualización de sus representados, a través de seminarios, convenciones, ruedas de negocios, inteligencia de mercado y medios propios de información (revista, web, boletín electrónico); 4. De la modernidad y gestión al huertos, ya sea a través de los análisis comparativos de liquidaciones o bien por medio de Fedesoft, una moderna herramienta on line de gestión predial. 5. De la unidad gremial, procurando agrupar a las asociaciones locales a lo largo del país y vinculándonos con otras entidades como la SNA o ASOEX; 6. Del fomento de las Pymes chilenas, a través de su programa de fomento, siendo operadores intermediarios de CORFO; 7. De la capacitación, a través de su Otic CAPFRUTA, que promueve y orienta sobre el uso de la Franquicia Tributaria Sence.</p>	

2.5. Reseña del coordinador del proyecto (completar Anexo 4).

2.5.1. Datos de contacto

Nombre completo	Marcela Alejandra Basualdo Cifuentes
Fono	
e-mail	

2.5.2. Indicar **brevemente** la formación profesional del coordinador, experiencia laboral y competencias que justifican su rol de coordinador del proyecto.

Máximo 2.000 caracteres

FORMACIÓN PROFESIONAL

2007. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Diplomado en "Administración de Negocios y Empresas Silvoagropecuarias".

1999-2004. Universidad Mayor
Título: Ingeniero Agrónomo.
Mención: Agro negocios.

EXPERIENCIA LABORAL

Nov 2011 a la Fecha. Asociación de Exportadores de Frutas de Chile A.G - Comité del Kiwi.
Asistente Técnico. Se desempeña como Ingeniero en el Desarrollo e implementación de Proyectos en área de producción, poscosecha, promoción y marketing, impulsando el posicionamiento de la industria del kiwi chileno en los distintos mercados.

Oct 2009 - Sep 2011. Empresa Exportadora y Servicios El Parque Ltda.
Jefa de Departamento de Calidad, especies: uvas, cítricos y paltas.

Dic 2008 - Oct 2009. Empresa Trinidad Exports S.A.
Departamento de Calidad Gestión de procesos y certificaciones según destino.

Jun 2008 - Dic 2008. Montealto Corredores de Seguros S.A.
Ejecutiva Comercial de Seguros Agrícolas, Seguros de Crédito y Seguros Generales.

2007- Mar 2008. Agrofoods Central Valley Chile S.A.
Agrónomo Asistente Técnico en terreno de productores de duraznos conserveros de la Zona Central y VI Región; Compra de fruta y logística de traslado a planta procesadora.

Nov 2005-Jun 2006. Dole Chile S.A. (Inglobo)
Control de calidad de uva de mesa, carozos, pomáceas y cítricos en el puerto de Wilmington, EE.UU.

2003-2004. Dole Chile S.A.
Control de calidad, encargado de normas BPA, EUREPGAP y Hazzard (HACCP) en packing de uva de mesa y ayudante de agrónomo en el predio Monte Patria, Agrícola Punitaqui Ltda.

2002-2003. Dole Chile S.A
Control de calidad en packing de uva de mesa en el predio Monte Patria, Agrícola Punitaqui Ltda.

3. Configuración técnica del proyecto

3.1. **Identificar y describir** claramente el **problema y/u oportunidad** que da origen al proyecto de innovación, así como la **relevancia** del problema y/u oportunidad identificado.

3.1.1. Problema

Máximo 1.500 caracteres

Primavera 2013, se registran eventos de heladas, de magnitud, intensidad y duración mayor a los recuerdos y registros que hay desde el establecimiento del cultivo en Chile. Esta temporada las heladas ocurrieron en dos grupos de eventos: las madrugadas del 17, 18, 22 y 23 de Septiembre y luego las de las madrugadas del 28 de septiembre seguidas del 29 y el 30. Estos accidentes climáticos causaron importantes daños en los huertos de kiwis en el 100% de las zonas productivas. Como consecuencia, la primera estimación de pre-floración indica una pérdida de producción del 60%. Las pérdidas se cuantifican en más de US\$120 millones para la temporada 2013-2014.

3.1.2. Oportunidad

Máximo 1.500 caracteres

Dada la disponibilidad de huertos dañados por heladas en diferentes magnitudes, es factible registrar lo ocurrido y sus impactos, y sobre los mismos establecer un método de estudio que permita desarrollar un conocimiento en el tema agroclimático con especial referencia a los eventos de heladas. **Aprender sobre el riesgo de las heladas y elaborar un conjunto de acciones técnicas y económicas que permitan al productor estar preparado en caso que se vea afectado en el futuro.**

Utilizar el evento climático ocurrido como una oportunidad de aprendizaje, registrar los datos y proponer soluciones futuras. Transformar una grave daño en un aprendizaje.

3.2. **Describir la solución innovadora** que se pretende desarrollar en el proyecto para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

Máximo 2.500 caracteres

Establecer un modelo de **sistematización de las acciones de respuesta** frente a una helada, **basada en el uso de alternativas de manejo productivo orientadas a la recuperación de huertos y de su capacidad productiva**. Para ello se considera la interacción de variables climáticas, características regionales de suelo y clima, condiciones agroecológicas, niveles de daño y efectos sobre la fenología y productividad de las plantas, las que **serán monitoreadas por medio del seguimientos de huertos seleccionados** que representen la realidad de las regiones y agro-zonas afectadas. Complementariamente, prever los requerimientos de protección frente a futuros eventos de este tipo y dimensionar los impactos técnicos y financieros sobre el sistema productivo de manera de cuantificar su daño y justificar las inversiones.

3.3. **Estado del arte:** Indicar qué existe en Chile y en el extranjero relacionado con la solución innovadora propuesta, indicando las fuentes de información que lo respaldan

3.3.1. En Chile

Únicamente existen antecedentes referidos a las maquinarias que pueden ejercer control de heladas, pero no hay registros de los manejos productivos para kiwis de acuerdo a daños sufridos por la planta o de cómo administrar técnicamente las alteraciones en la fenología de la temporada en curso o de los daños en las temporadas venideras.

El proyecto busca entregar lo que no se dispone en Chile, que son alternativas de manejos en huertos helados para mantener la productividad y calidad de la fruta.

3.3.2. En el extranjero

Máximo 3.500 caracteres

También se centra en manejos de control de heladas pero no hay información respecto del comportamiento fisiológico de los kiwis directamente.

3.4. Indicar si existe alguna **restricción legal** (ambiental, sanitaria u otra) que pueda afectar el desarrollo y/o la implementación de la innovación y una propuesta de cómo abordarla.

3.4.1. Restricción legal

Máximo 1.000 caracteres

No existen restricciones.

3.4.2. Propuesta de cómo abordar la restricción legal (de existir)

Máximo 1.000 caracteres

No existen restricciones.

3.5. **Propiedad intelectual:** indicar si existen derechos de propiedad intelectual (patentes, modelo de utilidad, diseño industrial, marca registrada, denominación de origen e indicación geográfica, derecho de autor, secreto industrial y registro de variedades) **relacionados directamente** con el presente proyecto, que se hayan obtenido en Chile o en el extranjero (marque con una X).

SI		NO	X
----	--	----	---

3.5.1. Si la respuesta anterior es **SI**, indique cuáles.

Máximo 2.000 caracteres

--

3.5.2. Declaración de interés: indicar si existe interés por resguardar la propiedad intelectual de la innovación que se desarrolle en el marco del proyecto (marcar con una X).

SI	X (Solo propiedad intelectual el manual)	NO	
----	--	----	--

3.5.3. En caso de existir interés especificar quién la protegerá. En caso de compartir el derecho de propiedad intelectual especificar los porcentajes de propiedad previstos.

Nombre institución	% de participación
ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE FRUTAS DE CHILE A.G.	50
FEDERACIÓN DE PRODUCTORES DEFRUTAS DE CHILE	50

3.5.4. Indicar si el ejecutor y/o los asociados cuentan con una política y reglamento de propiedad intelectual (marcar con una X).

SI	X	NO	
----	---	----	--

3.6. Mercado directamente relacionado con la innovación propuesta (**responder sólo para bienes privados**)

3.6.1. Demanda: describir y dimensionar la demanda actual y/o potencial de los bienes y/o servicios generados en el proyecto o derivados del proceso de innovación de éste.

Máximo 3.500 caracteres

--

3.6.2. Oferta: Describir y dimensionar la oferta actual y/o potencial de los bienes y/o servicios que **compiten** con los generados en el proyecto o con los derivados del proceso de innovación del proyecto.

Máximo 3.500 caracteres

3.7. Beneficiarios usuarios⁵ (**responder sólo para bienes públicos**)

Identificar, cuantificar y describir a los **beneficiarios usuarios** del bien público a desarrollar y el valor que les genera el proyecto.

Máximo 2.500 caracteres

Como Comité sus beneficiarios inmediatos son el 80% de los agricultores (680) y las 44 empresas socias.

Al no tener propiedad intelectual la información llegará al resto de la industria por vía indirecta.

El proyecto permitirá dar conocimientos para invertir US\$210 millones anuales de ventas.

⁵ Los beneficiarios usuarios son aquellas empresas que hacen uso y se benefician del bien o servicio público ofrecido, contribuyendo a incrementar su competitividad y/o rentabilidad.

3.8. Objetivos del proyecto

3.8.1. Objetivo general⁶

Establecer un modelo de sistematización de las acciones de respuesta frente a una helada, basada en el uso de alternativas de manejo productivo orientadas a la recuperación de huertos y de su capacidad productiva.

3.8.2. Objetivos específicos⁷

Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Levantamiento de información histórica sobre eventos heladas ocurridos en huertos de kiwi y los métodos de control existentes para esta especie.
2	Seguimiento y monitoreo de huertos afectados con distintos porcentaje de daño de heladas, descripción de su fenología y respuesta frente al daño.
3	Evaluación de alternativas de manejo productivo tendientes a la recuperación de huertos y costos asociados; y evaluación de la calidad y condición de fruta producida en huertos dañados por heladas.
4	Elaboración de un Manual de Sistematización de Acciones de Respuesta y Evaluación de Alternativas de Manejo Productivo de huertos frente a un evento de heladas. Envío y publicación mensual de un boletín informativo a los productores indicando las acciones y recomendaciones de las labores correspondientes al mes de envío.

⁶ El objetivo general debe dar respuesta a lo que se quiere lograr con el proyecto. Se expresa con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

⁷ Los objetivos específicos constituyen los distintos aspectos que se deben abordar conjuntamente para alcanzar el objetivo general del proyecto. Cada objetivo específico debe conducir a uno o varios resultados. Se expresan con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

3.9. Resultados esperados e indicadores: Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ⁸ (RE)	Indicador de Resultados (IR) ⁹				
			Nombre del indicador ¹⁰	Fórmula de cálculo ¹¹	Línea base del indicador ¹² (situación actual)	Meta del indicador ¹³ (situación final)	Fecha cumplimiento meta ¹⁴
1	1	Obtención y sistematización de nuevos conocimientos sobre el evento heladas y sus métodos de control en huertos de kiwi.	Publicación.	Recopilación de información para obtención de conocimientos específicos realizados.	Información de Agrimed para proyecto Modelo de Riesgo Psa.	Publicación técnica con la información recopilada.	31-06-2014
2	1	Obtención y sistematización de nuevos conocimientos sobre la fenología de los kiwis y su respuesta frente a una helada.	Informe	Recopilación de información para obtención de conocimientos específicos realizados	Información de programa de seguimiento y monitoreo de huertos.(temp.2012-13) del proyecto FIA Fortalecimiento de la Competitividad del Kiwi Chileno.	Informe de nuevos conocimientos sobre fenología de kiwis y respuesta a heladas	30-09-2014

⁸ Considerar que el conjunto de resultados esperados debe dar cuenta del logro del objetivo general del proyecto. Uno o más resultados pueden responder a un mismo objetivo específico.

⁹ Los indicadores son una medida de control y demuestran que efectivamente se obtuvieron los resultados. Pueden ser tangibles o intangibles. Siempre deben ser: cuantificables, verificables, relevantes, concretos y asociados a un plazo.

¹⁰ Indicar el nombre del indicador en forma sintética.

¹¹ Expresar el indicador con una fórmula matemática.

¹² Completar con el valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

¹³ Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar en el proyecto.

¹⁴ Indicar la fecha en la cual se alcanzará la meta del indicador de resultado.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ⁸ (RE)	Indicador de Resultados (IR) ⁹					
			Nombre del indicador ¹⁰	Fórmula de cálculo ¹¹	Línea base del indicador ¹² (situación actual)	Meta del indicador ¹³ (situación final)	Fecha cumplimiento meta ¹⁴	
3	1	Protocolos de manejo productivo para huertos de kiwi afectados por heladas.	Protocolos.	Recopilación de información para obtención de conocimientos específicos realizados. Difusión y divulgación de los protocolos y realización de reuniones técnicas.	Sin información disponible	Protocolos de manejo. Realización de reuniones técnicas.	30-09-2014.	
4	1	Programa de difusión y transferencia a través boletines técnicos informativos. y un Manual de sistematización de manejo de Huertos helados.	Programa operando.	Publicación de boletines informativos. Manual de manejo para huertos helados. Taller de difusión.	No existe programa en ejecución	Elaboración y publicación de 6 boletines informativos. Elaboración de un Manual de manejo. Realización de 2 Talleres de Difusión.	Bimensual 30-09-2014 30-09-2014	

3.10. Indicar los hitos críticos para el proyecto.

Hitos críticos ¹⁵	Resultado Esperado ¹⁶ (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Levantamiento de información a través de reuniones con productores afectados por las heladas.	Obtención y sistematización de nuevos conocimientos sobre el evento heladas y sus métodos de control en huertos de kiwi. Documento Técnico "Las heladas en kiwis y sus métodos de control".	31-06-2014
Establecimiento de ensayos, seguimiento y monitoreo de huertos.	Informe Final "Programa de Seguimiento y monitoreo de huertos". Protocolos de manejo productivo para huertos de kiwi afectados por heladas. Manual de manejo para huertos helados.	30-09-2014
Conformación de una mesa técnica de Heladas en kiwi compuesta de los asesores Carlo Sabaini, Matías Kulczewski, Christian Abud y la Comisión de Producción del Comité del Kiwi.	Publicación de boletines técnicos informativos. Manual de manejo para huertos helados.	Boletines: Oct-13. / Nov. 13 / Dic.-13 / Feb.-14 / May.-14 / Ago.-14. Manual: 30-09-2014
Realización de talleres.	Programa de difusión y transferencia a productores a través de un Manual de sistematización de manejo de Huertos helados y protocolos de manejo productivo para huertos de kiwi afectados por heladas.	Septiembre 2014.

¹⁵ Un hito representa haber conseguido un logro importante en el proyecto, por lo que deben estar asociados a los resultados de éste. El hecho de que el hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

¹⁶ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

3.11. Método: identificar y describir los procedimientos que se van a utilizar para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del proyecto (máximo 8.000 caracteres para cada uno).

Método objetivo 1: Levantamiento de información histórica sobre eventos heladas ocurridos en huertos de kiwi y los métodos de control existentes para esta especie.

- Reunión con técnicos de la industria que asesoren la instalación de métodos de control de heladas para huertos de kiwi.
- Recopilación de experiencias de productores que actualmente utilizan métodos de control de heladas.
- Análisis de los eventos históricos de heladas ocurridos en huertos de kiwi y la eficacia de los distintos métodos de control utilizados.
- Asesoría del Centro Agrimed de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile para recopilación de la información.
- Elaboración de un documento técnico.

Método objetivo 2: Seguimiento y monitoreo de huertos afectados con distintos porcentaje de daño de heladas, descripción de su fenología y respuesta frente al daño.

Se realizara e implementara el siguiente programas y/o estudios:

1) Programa de Monitoreo y Seguimiento de Huertos

El programa de Monitoreo y Seguimiento de Huertos tiene por objetivo poner a disposición de la industria, información relacionada a los eventos fenológicos y datos de referencia para manejos productivos de la variedad Hayward con distintos grados de daño de heladas, ubicados en las diferentes ecozonas donde se produce la especie en nuestro país.

El programa considera el monitoreo y seguimiento de **ocho huertos** ubicados en las diferentes ecozonas donde se produjo el daño de heladas:

REGIÓN	Eco-Zona	LOCALIDAD	Georeferencia	Altitud (m.s.n.m)	HUERTO
RM	VCI	Aculeo	-033.8543° / -070.7723°	377	Agrícola Mansel Ltda.
VI	VCIM	Peumo	-034.4007° / -071.1753°	163	Soc. Agric. San Guillermo
VI	VCI	Tinguiririca	-034.6368° / -070.9768°	366	El Alamo La Marinara
VII	VCI	Curicó	-034.9549° / -071.2448°	195	Soc. Agric. Santa Laura Ltda.
VII	VCI	Rauco			Fundo San Osvaldo
VII	VCI	Lontué	-035.06726° / -071.2513°	246	Empresas Altamira
VII	VCI	Longaví	-035.8092° / -071.8047°	88	Fundo Bodega
VII	PC	Los Niches	-035.0604° / -071.1807°	256	Agrizano S.A.

Este programa, será realizado por el Laboratorio Diagnofruit Ltda. que cuenta con un equipo técnico de alta especialización y experiencia en huerto y laboratorio. Además participarán los asesores Carlo Sabaini, Matías Kulczewski y Christian Abud.

Las actividades de campo programadas para evaluar el daño causado por las heladas para la temporada en curso son: conteo de yemas, monitoreo de brotación, monitoreo de floración, monitoreo de polinización, manejo de vegetación, estimación de calibres, estimación de calidad crecimiento de fruto, seguimiento de plagas, análisis foliar, programa de madurez y muestreo de análisis nutricional.

METODOLOGÍA DE MUESTREO

Definición de unidades y Sub-Unidades de Muestreo/Monitoreo

Unidad de Muestreo (UM): de cada huerto seleccionado para el programa, se escogió un cuartel o unidad de producción delimitada, con una superficie máxima de 8 Hás. La totalidad de la unidad cumple con los siguientes requisitos básicos:

1. Poseer idéntico estado desarrollo (Edad), pudiendo ser plantaciones en transición (5 a 9 años) que estén en plena producción o maduras (10 años y mayores).
2. Único plan de manejo cultural (fitosanitario, fertilización, riego, poda, CPPU).
3. Fuente única de agua de riego.

Sub-Unidad de Muestreo/Monitoreo (sUM): comprende un cuadrante dentro de la unidad de muestreo escogida; el cual está compuesto por 4 cuartos de plantas vecinas entre 2 hileras, limitado por las maestras del parronal, independiente que el desarrollo de las plantas seleccionadas sobrepase este límite (alambres).

En cada Unidad de Muestreo se eligen 5 cuadrantes de manera aleatoria, a modo de repeticiones.

Toda la información se va a actualizar quincenalmente y se encontrará disponible en la web del Comité del Kiwi www.comitedelkiwi.cl y la información obtenida estará contenida en los Boletines Bimensuales.

Método objetivo 3: Evaluación de alternativas de manejo productivo tendientes a la recuperación de huertos y costos asociados; y evaluación de la calidad y condición de fruta producida en huertos dañados por heladas.

- ☐ Implementación de ensayos con distintos tipos de manejo productivos asociados a niveles de daño por heladas.



Se deben especificar los ensayos a implementar (unidad experimental, tratamientos, número de repeticiones, análisis estadístico)

ENSAYOS EN HUERTO

CASO 1: HUERTO MENOR A 5 TON/HA

Cuartel (con repoda)

Tratamiento 1.- Repoda, sin manejo de vegetación

Tratamiento 2.- Repoda, con manejo de vegetación

Cuartel (sin repoda)

Tratamiento 1.- Sin manejo de vegetación

Tratamiento 2.- Con manejo de vegetación

CASO 2: HUERTO CON PRODUCCIÓN POST HELADA 12 TON/HA

Cuartel

Tratamiento 0.- Sin acción, solo apriete a los pocos brotes con fruta.

Tratamiento 1.- Manejo de vegetación pre-floración.

Tratamiento 2.- Manejo de vegetación post-floración

Tratamiento 3.- Manejo de vegetación pre-floración y post-floración

CASO 3: HUERTO CON PRODUCCIÓN POST HELADA 20 TON/HA.

Cuartel

Tratamiento 0.- Sin acción, solo apriete a los pocos brotes con fruta.

Tratamiento 1.- Manejo de vegetación pre-floración

Tratamiento 3.- Manejo de vegetación pre-floración y post-floración

ANTECEDENTES

- Ficha técnica del huerto.
- Cuaderno de campo con la descripción de las labores a partir del 1 de mayo de 2013.
- Antecedentes del evento de helada:
 1. Descripción detallada de aplicación de cianamidas esta temporada Descripción del evento de las heladas (registros de temperaturas, tiempos de duración de la helada, número de eventos, etc.)
 2. Descripción de estado fenológico del huerto al momento de las heladas
 3. Evaluación de la intensidad del daño de las heladas.

DETERMINACIÓN DE LAS UNIDADES DE MEDICIÓN

- **Cuartel y/o unidad de manejo.** el cuartel escogido corresponde a una unidad de producción con una base de manejo única común para todas las plantas que integran el análisis.
- **Unidad experimental.** comprende un cuadrante dentro de la unidad de muestreo escogida; el cual estará compuesto por 4 cuartos de plantas vecinas entre 2 hileras, limitado por las maestras del parronal, independiente que el desarrollo de las plantas seleccionadas sobrepase este límite (alambres). si bien las mediciones se realizarán en el sector descrito, los tratamientos serán realizados a las cuatro plantas que integran el cuadrante.
- **Nº de repeticiones.** cada tratamiento estará conformado por 5 repeticiones (cuadrantes), distribuidos al azar dentro de un sector del cuartel que comprenda el menor número de hileras posibles disminuyendo la probabilidad de moverse en sectores de diferente fertilidad, considerando 4 plantas en todos los sentidos de ingreso al cuartel para comenzar la elección con el propósito de minimizar efecto borde.

- ☐ El Comité del Kiwi en conjunto a la mesa técnica de heladas, sistematizará y analizará la información y resultados obtenidos de los distintos manejos productivos así como los costos asociados.

- ☐ Se realizará una evaluación del tipo de fruta obtenida en cuanto a su calidad y condición respecto a los distintos tipos de manejo productivos asociados a niveles de daño por heladas.

Método objetivo 4: Elaboración de un Manual de Sistematización de Acciones de Respuesta y Evaluación de Alternativas de Manejo Productivo de huertos frente a un evento de heladas. Envío y publicación mensual de un boletín informativo a los productores indicando las acciones y recomendaciones de las labores correspondientes al mes de envío.

- Reuniones de trabajo con la mesa técnica de Heladas, compuesta de los asesores Carlo Sabaini, Matías Kulczewski, Christian Abud y la Comisión de Producción del Comité del Kiwi.
- Obtención de información a través de reuniones con los asesores de producción donde ocurrieron los eventos de heladas y donde se montaron los ensayos, dirigidos por un especialista.
- Levantamiento de información a través del programa monitoreo y seguimiento de huertos.
- Análisis y recopilación de todos los antecedentes obtenidos del proyecto para la elaboración y formato final del manual y los boletines técnicos.

3.12. Indicar las actividades a llevar a cabo en el proyecto, asociándolas a los objetivos específicos y resultados esperados. Considerar también en este cuadro, las **actividades de difusión** de los resultados del proyecto.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Actividades
1	1	Obtención y sistematización de nuevos conocimientos sobre el evento heladas y sus métodos de control en huertos de kiwi.	Elaboración de un documento técnico difundido a la industria vía mail y web CK. La realización de este comprende: Reuniones especialistas de Agrimed Reuniones de discusión con productores Reuniones de discusión con especialistas
2	1	Obtención y sistematización de nuevos conocimientos sobre la fenología de los kiwis y su respuesta frente a una helada.	Programa de Monitoreo y Seguimiento de Huertos (detalle en cotización de empresa Laboratorios Diagnofruit Ltda.)
3	1	Protocolos de manejo productivo para huertos de kiwi afectados por heladas.	Desarrollo de protocolos de manejo para los distintos tipos de manejo productivos asociados a niveles de daño por heladas. La realización de estos protocolos comprende 6 reuniones de la comisión especialista
4	1	Programa de difusión y transferencia a través boletines técnicos informativos. y un Manual de sistematización de manejo de Huertos helados.	Elaboración, desarrollo y distribución del Manual Taller de lanzamiento de Manual a la industria Desarrollo y difusión de 6 boletines informativos.

3.13. Carta Gantt: indicar la secuencia cronológica para el desarrollo de las actividades señaladas anteriormente (punto 3.12) de acuerdo a la siguiente tabla (elaborar la carta Gantt para cada año calendario):

N° OE	N° RE	Actividades	Año 2014											
			Trimestre											
			Oct-Dic			En-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep		
1	1	Reuniones especialistas de Agrimed		x	x									
1	1	Reuniones de discusión con productores				x	x							
1	1	Reuniones de discusión con especialistas				x	x							
2	1	Programa de Monitoreo y Seguimiento de Huertos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	1	6 Reuniones comisión especialista	x	x	x	x	x			x				
4	1	Desarrollo y difusión de 6 boletines informativos.	x	x	x		x			x			x	
4	1	Elaboración, desarrollo y distribución de Manual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	1	Taller de lanzamiento de Manual a la industria												x

3.14. Actividades de difusión programadas

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Perfil de los participantes	Medio de Invitación
Todo el periodo	Web	Artículos, boletines, reportajes, publicaciones técnicas	Socios del Comité	Productores, Exportadores, Organismos Públicos y Privados	Infokiwi, Web Comité, correo electrónico.
Septiembre	VI y VII R	Talleres	60 asistentes por taller	Productores, agrónomos y técnicos de exportadoras socias del Comité	Correo electrónico y teléfono

3.15. Indicar las **fortalezas y debilidades** de su proyecto en términos técnicos, de recursos humanos, organizacionales y de mercado.

3.15.1. Fortalezas

Máximo 2.000 caracteres

Está diseñado por un equipo amplio de profesionales logrando darle espacio a la mayor parte de los temas a abordar.

El equipo profesional estará constituido por 3 asesores especialistas destacados y con la participación de la Comisión de Producción donde hay 20 profesionales con vasta experiencia en producción.

Se establecerán los ensayos en huertos con rangos de daño que son de muy difícil ocurrencia lo que permite tener diversidad de análisis y por tanto de temas a investigar.

Los equipos de muestreo en terreno ya tienen dos temporadas de colaboración con el Comité por lo cual hay una buena experiencia para la implementación de los sectores de seguimiento y en la toma de data.

Los huertos seleccionados disponen de equipos de administración de muy alto nivel, y en la mayor parte de los casos ya han trabajado con el Comité en Huertos Foco.

Las primeras mediciones se alcanzaron a realizar a tiempo de manera que estas seguirán un modelo de oportunidad de manejos muy acorde a lo esperado en condiciones normales.

3.15.2. Debilidades

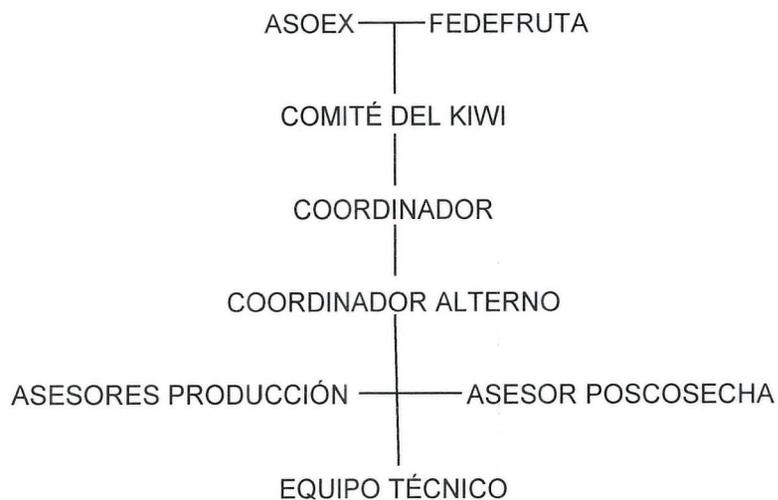
Máximo 2.000 caracteres

La complejidad de respuestas en la planta que ha estado estresada por heladas no asegura una data 100% concluyente, pero entregará líneas de avance y desarrollo, así como la formulación de criterios relevantes y sus impactos en la recuperación.

No existen registros previos asociados a estudios de manejo de huerto que sean utilizables como base de estudio.

4. Organización

4.1. Organigrama del proyecto



4.2. Describir claramente la función de los participantes en la ejecución del proyecto

Nombre entidad	Función en la ejecución del proyecto
ASOEX	Responsable Legal. Además realizará la administración del proyecto
FEDEFruta	Colaboración en la supervisión del Proyecto
COMITÉ DEL KIWI	Será responsable de dirigir e implementar el proyecto, además de actuar como contraparte con el FIA.

4.3. Describir las responsabilidades del equipo técnico¹⁷ en la ejecución del proyecto, utilizar el siguiente cuadro como referencia para definir los cargos. Además, completar los Anexos 4 y 5.

1	Coordinador del proyecto	5	Administrativo		
2	Asesor	6	Profesional de apoyo		
3	Investigador técnico	7	Otro	Especificar	
4	Técnico de apoyo	8	Otro	Especificar	

Nº Cargo	Nombre integrante equipo técnico	Formación/Profesión	Empleador	Describir claramente la función en el proyecto	Nº de los resultados sobre los que tiene responsabilidad	Firma integrante equipo técnico
1	Marcela Basualdo Cifuentes	Ingeniero Agrónomo	ASOEX	Coordinador del Proyecto	1-2-3-4	
1	Elizabeth Köhler Burgoa	Ingeniero Agrónomo	ASOEX	Coordinador Alterno	1-2-3-4	
5	Carlos Cruzat González	Ingeniero Agrónomo MBA	ASOEX	Equipo Técnico	1-2-3-4	
5	Lorena Gomez Cuevas	Técnico Agrícola	ASOEX	Equipo Técnico	1-2-3-4	
6	Carlo Sabaini S.	Ingeniero Agrónomo	INDEPENDIENTE	Asesor Producción	1-2-3-4	
6	Matías Kulczewski	Ingeniero Agrónomo	INDEPENDIENTE	Asesor Producción	1-2-3-4	
6	Christian Abud	Ingeniero Agrónomo	INDEPENDIENTE	Asesor Producción	1-2-3-4	

¹⁷ Equipo Técnico: Todo el recurso humano definido como parte del equipo de trabajo del proyecto. No incluye RRHH de servicios de terceros.

5. Modelo de negocio (responder sólo para bienes privados)

- 5.1. Elaborar el modelo de negocio que permita insertar en el mercado (punto 3.6), los bienes y/o servicios generados en el proyecto. En caso de innovaciones en proceso, refiérase al bien y/o servicio que es derivado de ese proceso.

Para elaborar el modelo de negocio, responda las siguientes preguntas:

¿Quiénes son los clientes? (máximo 600 caracteres)
¿Cuál es la propuesta de valor? (máximo 1.000 caracteres)
¿Cuáles son los canales de distribución? (máximo 600 caracteres)
¿Cómo será la relación con los clientes? (máximo 1.000 caracteres)
De acceso liberado a los socios.
¿Cómo se generarán los ingresos? (máximo 1.000 caracteres)
No hay ingresos para el Comité.
¿Quiénes serán los proveedores? (máximo 600 caracteres)
El Comité del Kiwi y los técnicos de las empresas socias.
¿Cómo se generarán los costos del negocio? (máximo 1.000 caracteres)
No tiene costos, se entrega a través de la estructura propia del Comité y de los aportes del proyecto en transferencia. NO VA A SER UN NEGOCIO.

6. Modelo de transferencia y sostenibilidad (responder sólo para bienes públicos)

6.1. Elaborar el modelo de transferencia del bien público, que permita que éste llegue efectivamente a los beneficiarios usuarios identificados en el punto 3.7.

Para elaborar el modelo de transferencia, responda las siguientes preguntas:

¿Quiénes son los beneficiarios usuarios? (máximo 600 caracteres)
Los 680 productores y 44 exportadores socios del Comité del Kiwi.
¿Quiénes realizarán la transferencia? (máximo 600 caracteres)
El Comité del Kiwi
¿Qué herramientas y métodos se utilizarán para realizar la transferencia? (máximo 1.000 caracteres)
Se entregará a través de la web del Comité del Kiwi, de las exportadoras y a través de la difusión de talleres.
¿Cómo evaluará la efectividad de la transferencia? (máximo 1.000 caracteres)
Mediante los resultados y beneficios en la recuperación de huertos de kiwi por medio de manejo post heladas con las herramientas de control entregadas.
¿Con qué mecanismos se financiará el costo de mantención del bien/servicio público una vez finalizado el proyecto? (máximo 2.000 caracteres)
Con el aporte de los socios del comité del kiwi.

7. Indicadores de impacto

7.1. Seleccionar el o los indicadores de impacto que apliquen al proyecto y completar el siguiente cuadro:

NO APLICA PARA ESTE PROYECTO.

Selección de indicador ¹⁸	Indicador	Descripción del indicador ¹⁹	Fórmula de indicador	Línea base del indicador ²⁰	Meta del indicador al término del proyecto ²¹	Meta del indicador a los 3 años de finalizado el proyecto ²²
	Ventas		\$/año			
	Costos		\$/unidad			
	Empleo		Jornadas hombre/año			
	Otro (especificar)		Especificar			

8. Costos totales consolidados

8.1. Estructura de financiamiento.

		Monto (\$)	%
FIA			
Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total Contraparte		
Total			

¹⁸ Marque con una X, el o los indicadores a medir en el proyecto.

¹⁹ Señale para el indicador seleccionado, lo que específicamente se medirá en el proyecto.

²⁰ Completar con el valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

²¹ Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar, al final del proyecto.

²² Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar, al cabo de 3 años de finalizado el proyecto.

8.2. Costos totales consolidados.

Conforme con Costos Totales Consolidados
Firma por Ejecutor
(Representante legal o Coordinador Principal)

II. Detalle administrativo (Completado por FIA)

- Los Costos Totales de la Iniciativa serán (\$):

Costo total de la Iniciativa		
Aporte FIA		
Aporte Contraparte	Pecuniario	
	No Pecuniario	
	Total Contraparte	

- Período de ejecución.

Período ejecución	
Fecha inicio:	07 de octubre de 2013
Fecha término:	30 de septiembre de 2014
Duración (meses)	12

- Calendario de Desembolsos

N°	Fecha	Requisito	Observación	Monto (\$)
1	11/12/2013	A la firma del contrato		
2	05/01/2015	Aprobación informes de avance técnico y financiero N° 1 e informes técnico y financiero finales	Hasta	
	Total			

(*) El informe financiero final debe justificar el gasto de este aporte

- Calendario de entrega de informes

Informes Técnicos	
Informe Técnico de Avance 1:	18/04/2014

Informes Financieros	
Informe Financiero de Avance 1:	18/04/2014

Informe Técnico Final:	24/10/2014
Informe Financiero Final:	24/10/2014

- Además, se deberá declarar en el Sistema de Declaración de Gastos en Línea los gastos correspondientes a cada mes, a más tardar al tercer día hábil del mes siguiente.

Conforme con Detalle Administrativo
Firma por Ejecutor
(Representante legal o Coordinador Principal)

9. Anexos

Anexo 1. Cuantificación e identificación de beneficiarios directos²³ de la iniciativa

Género	Masculino		Femenino		Subtotal
	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Pueblo Originario	Sin Clasificar	
Productor micro-pequeño					
Productor mediano-grande		680			
Subtotal		680			
Total		680			

Anexo 2. Ficha identificación del postulante ejecutor

Nombre completo o razón social	ASOCIACIÓN DE EXPOTADORES DE CHILE A. G.	
Giro / Actividad	ASOCIACIÓN GREMIAL	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	
Banco y número de cuenta para depósito de aportes FIA		
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)		
Exportaciones, último año tributario (US\$)		
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)		
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web	www.asoex.cl	
Nombre completo representante legal	Ronald Bown F.- Miguel Canala-Echeverria V	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Presidente – Gerente General	
Firma representante legal		

²³ Se entiende por beneficiarios directos quienes reciben los recursos del proyecto y/o se apropian de los resultados de este. Estos pueden ser empresas del sector agroalimentario y forestal u otros.

Anexo 4. Ficha identificación coordinador y equipo técnico. Esta ficha debe ser llenada por el coordinador y por cada uno de los profesionales del equipo técnico.

Nombre completo	Marcela Alejandra Basualdo Cifuentes
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	ASOEX
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Elizabeth Emelia Kohler Burgoa
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	ASOEX
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Carlos Andrés Cruzat González
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo-MBA
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	ASOEX
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Lorena Gomez Cuevas
RUT	
Profesión	Técnico Agrícola
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	ASOEX
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	