GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

PLAN OPERATIVO F UPP 73 01

MODIFICACIÓN 1

NOMBRE INICIATIVA:	Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile
EJECUTOR:	Universidad Austral de Chile
CODIGO:	PYT-2009-0080
FECHA:	04 de agosto de 2010

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

EJECUTOR o COORDINADOR PRINCIPAL

OFICINA DE PARTES 2 FIA
RECEPCIONADO
Fecha 06 SEP 2010
Hora 14:10
Nº Ingreso 14883

CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

I. PLAN DE TRABAJO

CÓDIGO (Uso interno)	

1. Antecedentes generales

Titulo			
Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del Sur de Chile			
Duración		**Territorio**	
Meses	48	Región (es)	De Los Ríos, De Los Lagos
		Comuna (as)	Valdivia, Mariquina, Máfil, Lanco, La Unión, Paillaco, Osorno.
Período de ejecución			
Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	01/06/2009	Fecha de término (dd/mm/aaaa)	30/05/2013

2. Nombre Ejecutor (Entidad Responsable)

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante (s) Legal (es)
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	Educación Superior		Víctor Luis Cubillos Godoy
Naturaleza (Marque con una X)		**PUBLICO**	**PRIVADO**
		X	

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

3. Identificación Agentes Asociados

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante Legal
Agrícola Río Cruces Ltda.	Agrícola		Fernando de Cárcer P.
Berries Osorno Chile S.A.	Agrícola		Julio Bianchi B. Raul Mohr A.
Sociedad Agrícola Río Chepu Ltda.	Agrícola		Juan Guillermo Valenzuela B.
Agrícola Cox Ltda.	Agrícola		Andrés Cox L.
Agrotrigo S.A.	Agrícola		Eduardo Gantz G.
Agrícola Ñancul S.A.	Agrícola		Luis Alberto Saenz V.
Sociedad Agrícola Las Tiacas S.A.	Agrícola		Rodolfo Klaassen G.
Agrícola y Ganadera el Pilar Ltda.	Agrícola		Augusto Grob F.
Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda.	Agrícola		Ervis Guenupan S.
Sociedad Agrícola A y G Berries Ltda.	Agrícola		Germán Epple I.
Sucesión Agrícola Luis Alesandrini Grez Ltda.	Agrícola		Pablo Alessandrini I. Juan Alessandrini I.
Pi Berries S.A.	Agrícola		Jorge Bustos O.
Donguil Berries S.A.	Agrícola		Ramón Carrasco Fenieux

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

4. Coordinadores Principal y Alternos

Nombre	Formación/grado académico	Empleador	Función y responsabilidad dentro del proyecto
Dante Pinochet Tejos	Ingeniero Agrónomo, M.Sc., Ph.D.	Universidad Austral de Chile	Como **Coordinador principal** cumplirá funciones de dirección, coordinación y evaluación del proyecto. Responsable final de los estados de avance, informes finales, estados de cuenta y financieros del proyecto.
Pamela Artacho Vargas	Ingeniero Agrónomo, Magíster en Ciencias Vegetales.	Independiente	Como **Coordinador Alterno**, reemplazará en funciones y responsabilidades en ausencia temporal o definitiva del Coordinador principal. A partir de agosto de 2010 la función de coordinador alterno será desempañada por el Ingeniero Agrónomo Alex Marabolí Rodríguez.

5. Estructura de financiamiento

		Valor	%
FIA			
Contraparte	**Pecuniario**		
	No Pecuniario		
	Total		
TOTAL			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

6. Resumen ejecutivo (máximo 1500 caracteres incluyendo espacios)

Chile es el mayor productor y exportador de arándanos del Hemisferio Sur. El cultivo en Chile sigue tecnologías de producción y diagnóstico nutricional desarrolladas en USA, que se usan con escasa validación para las particularidades edafoclimáticas del sur. Esto ha generado problemas nutricionales que significan pérdidas económicas por rendimientos limitados, junto a problemas de calidad de fruto. Dado el aumento de precios de fertilizantes, se debe racionalizar su uso para maximizar la expresión del potencial de los huertos y minimizar costos e impactos ambientales. Y, se deben fijar manejos nutricionales que optimicen la calidad de fruto, y permitan acceder a mejores precios. El objetivo del proyecto es la creación de un Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile, que genere y difunda estrategias nutricionales óptimas con base en investigación local. Algunos resultados son: el Servicio operando en vinculación con los productores, un manual de manejo racional de la nutrición en arándanos del sur de Chile; y, la difusión y transferencia de los resultados a agentes asociados y no asociados. La metodología incluye una fase de diagnóstico para seleccionar los huertos en que se harán estudios y ensayos de la fase experimental; una fase de ensayos de validación de las tecnologías diseñadas y/o adaptadas; y, una fase de difusión y transferencia que incluye un curso, un seminario, y artículos científicos.

7. Objetivos de la propuesta

Objetivo general
Creación de un Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en suelos volcánicos del sur de Chile, que genere y difunda estrategias nutricionales óptimas a nivel técnico, económico y medioambiental, con base en investigación desarrollada a nivel local en conjunto con los demandantes de las soluciones tecnológicas.

Nº	Objetivos específicos
1	Implementar un Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile.
2	Diseñar y validar nuevas prácticas nutricionales y/o adaptar las tecnologías en uso, para un manejo racional de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile.
3	Transferir efectivamente las tecnologías desarrolladas o adaptadas por la presente iniciativa a productores, profesionales y técnicos relacionados con el cultivo de arándanos en el sur de Chile.
4	Generar un sistema de difusión y retroalimentación permanente con las empresas y agricultores relacionadas con la producción de arándanos en el sur de Chile, de manera de asegurar la valoración del Servicio, como también la pertinencia de la investigación y transferencia tecnológica desarrollada.

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

8. **Metodología a utilizar** (máximo 5000 caracteres incluyendo espacios)

1ª FASE: se inicia con un diagnóstico de los huertos asociados para seleccionar los huertos donde se harán estudios y ensayos. Si ninguno de los huertos asociados cumpliera con los requisitos, se buscarán huertos no asociados o se usará la Estación Experimental Santa Rosa (UACh). Dentro de estudios y ensayos se incluyen:

- **Estándares nutricionales para análisis foliar.** Para P, K, Cu y Al, se seleccionarán sitios con distintos rangos de disponibilidad del nutriente bajo estudio (bajo, medio, alto y muy alto), en una misma unidad edafoclimática, y en huertos con similares condiciones productivas. Para cada categoría de disponibilidad, la unidad de muestreo serán **20 plantas** con **3 repeticiones**, manejadas **sin aplicación del nutriente** bajo estudio. Los sitios serán aislados del resto del huerto por un sistema de válvulas para evitar una fertilización extra. Se **colectarán hojas** en 6 estados fenológicos (brotación, floración, cuaja, fruto verde, madurez, detención del crecimiento vegetativo), para analizar su **concentración del nutriente bajo estudio**. Se colectarán 50 hojas de 10 plantas al azar en cada unidad de muestreo. Se registrará la fenología del cultivo, y largo y número de "flushes" de crecimiento de brotes. A la madurez del cultivo, en cada unidad de muestreo **se cosecharán los frutos** de 10 plantas al azar para **estimar rendimiento,** tomando dos submuestras de 80 frutos en cada una, para evaluar **parámetros de calidad de fruto** (firmeza y sólidos solubles) a la cosecha y en postcosecha (luego de 20 días en cámara a 0ºC y 95% Hr). La respuesta del cultivo se graficará como **rendimientos relativos v/s concentración foliar** para definir la concentración crítica de cada nutriente estudiado (rendimiento relativo 90-95%). Estas calibraciones se harán además para parámetros de calidad de fruta. El estudio de la variación en las relaciones de calibración debido a la edad fisiológica de la planta, permitirá validar o redefinir la época óptima de muestreo usada actualmente. De existir una relación significativa entre **concentración foliar de Al y calidad de fruta**, se definirá una concentración foliar crítica de Al sobre la que existe un deterioro significativo de calidad. **Para N**, se seleccionarán huertos de un nivel productivo alto y con niveles óptimos en el suelo. Se ensayarán **5 tratamientos de fertilización N** (sin aplicación, y dosis crecientes) con **3 repeticiones**, en un **diseño completamente al azar;** para producir diferentes suministros N. La **unidad experimental** serán **20 plantas**. Se usará urea, en dosis divididas en 3 parcialidades: 1/3 con brotes de 5 cm (Octubre), 1/3 en Noviembre y 1/3 en Diciembre; aplicadas en cobertera bajo la línea del gotero. Se harán las misma mediciones que para P, K, Cu y Al, agregándose: **muestreos periódicos de suelo (0-20 y 20-40 cm)** para evaluar suministro N; y, se analizará la **concentración en frutos** de N, K, Ca, Mg, Cu. Esto último para evaluar el efecto de la concentración N y de distintas relaciones nutricionales en el fruto (N/K; N/Ca; etc) sobre su calidad. Estos estudios y ensayos se harán en **2 temporadas**, para las variedades **Elliott** y **Briggita**; y en dos unidades edafoclimáticas: **trumaos de precordillera** y **de depresión intermedia.** Los ensayos N incluirán además 2 edades productivas: **plena producción** y **etapa de rendimientos crecientes.**

- **Niveles críticos en el suelo.** Para P, K, Cu y Al se usará información de sus correspondientes estudios de estándares para análisis foliar. La respuesta del cultivo se graficará como **rendimientos relativos v/s disponibilidad del nutriente en suelo** para identificar el nivel crítico de cada nutriente (rendimiento relativo 95-100%). Además, se harán estudios para Ca, Mg y S, utilizando una metodología similar a la de P, K, Cu y Al, aunque con las siguientes diferencias: se seleccionarán sitios con 3 categorías de disponibilidad en el suelo (bajo, medio y alto) en una única unidad edafoclimática (trumao en depresión intermedia); y, se realizará un único muestreo para análisis foliar en la época recomendada para arándano. Se usará una unidad edafoclimática ya que se asume que los análisis de suelo representan la dinámica del nutriente en forma disponible para las plantas (Rodríguez et al., 2001), siendo independientes del tipo de suelo.

- **Demandas nutricionales.** Se determinarán en **una temporada,** en huertos con un manejo productivo similar, con suelos con **niveles óptimos**, y con **niveles productivos altos**. Este estudio se hará para **N, P, K, Ca, Mg y S,** en una unidad edafoclimática (**trumaos en depresión intermedia**); para las variedades **Elliott** y **Briggita**; y para 3 edades: **en formación**, **rendimientos crecientes** y **plena producción**. Se seleccionarán sitios con las características mencionadas, donde se establecerán unidades de muestreo de **20 plantas** con **tres repeticiones**. En los siguientes estados: plantas en dormancia, en brotación, con frutos azules y detención crecimiento brotes; se removerá una planta por unidad de muestreo. Las plantas se dividirán en: flores, frutos, brotes, hojas, cañas de 1, 2 y >3 años, corona y raíces. Cada parte será secada a 60°C para determinar peso seco. Una submuestra de cada tejido será molida para determinar su concentración de N, P, K, Ca Mg, S. La información de biomasa y concentración de nutrientes permitirá estimar la absorción y demanda anual, así como también la partición de los nutrientes en la biomasa.

2ª FASE: en base a los resultados de la primera fase, se propondrán estrategias de fertilización, para la obtención de la máxima productividad y calidad de fruto, al mínimo costo económico y medioambiental, que serán aplicadas en huertos independientes (parcelas validación) para evaluar su efecto sobre rendimiento, calidad de fruto y estado nutricional de las plantas. Estas mediciones se compararán con prácticas de manejo tradicional.

3ª FASE: incluye la transferencia tecnológica de los resultados de las etapas anteriores, a productores, profesionales y técnicos del rubro. Se ejecutará mayormente en el 4° año de proyecto con un curso, un seminario de fin de proyecto y la edición de un manual; proyectando también la transferencia de resultados parciales durante la ejecución de la iniciativa, a través de la edición de una cartilla divulgativa, y de la publicación de artículos científicos y notas técnicas. Esta etapa también incluye la difusión del servicio para captar los primeros usuarios.

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

9. Resultados esperados e indicadores

Resultado o producto		Descripción	Fecha esperada de cumplimiento	Indicador de cumplimiento	Nº del objetivo al que responde
Nº	Nombre				
1	Servicio de diagnóstico y control de la fertilización en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile implementado y operando.		- 25/07/2011 -31/05/2013		1
2	Estándares nutricionales para análisis foliar validados para las condiciones y niveles de producción del sur de Chile.		- 21/07/2010 - 25/07/2011		2
3	Niveles críticos de nutrientes y de acidez establecidos en suelos volcánicos para arándanos cultivados en el sur de Chile.		- 21/07/2010 - 25/07/2011		2

4	Época óptima de muestreo foliar establecida para el sur de Chile.		- 08/08/2011		**2**
5	Demanda de nutrientes determinadas según nivel de rendimiento.		- 25/07/2011		**2**
6	Efectos cuantificados de la fertilización N sobre la calidad de fruta de arándano.		- 25/07/2011		**2**
7	Efectos cuantificados del Al disponible en el suelo sobre la calidad de fruta de arándano.		- 21/07/2010 - 25/07/2011		**2**
8	Tecnologías de manejo de la fertilización validadas para las condiciones locales de producción del		-27/07/2012 - 15/05/2013		**2**

	sur de Chile				
9	Manual para el manejo racional de la nutrición en arándanos cultivados en agroecosistemas del sur de Chile.		-15/05/2013		**3**
10	Resultados parciales y finales del proyecto transferidos a productores, profesionales y técnicos de empresas asociadas y no asociadas al proyecto		- 31/05/2013 - 25/01/2013 - 08/08/2011 - 17/10/2011		**3**

			- 31/05/2013		
11	Sistema de difusión y retroalimentación operando con las empresas y agricultores relacionados con la producción de arándanos en el sur de Chile.		- 1ª reunión Septiembre de cada año. - 2ª reunión Julio de cada año. -20/08/2010 -31/05/2013 -31/05/2013		**4**

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

10. Hitos Críticos

	Nombre	Fecha Asociada al Hito	Descripción Breve
1.	Conformación Comité Directivo	05/06/2009	Posterior a la firma de contrato FIA-UACh, se citará a reunión para conformar Comité Directivo del proyecto, el que estará compuesto por los representantes legales de los agentes asociados y por el ProDecano de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UACh, quien es además es Director de Investigación y Postgrado de la misma Facultad. En tal reunión se definirán las funciones y atribuciones del Comité Directivo y se coordinarán las primeras actividades del proyecto.
2.	Lanzamiento proyecto	15/06/2009	Está actividad dará la partida oficial de las actividades del proyecto. En ella se dará a conocer los objetivos, planificación y resultados esperados del proyecto a agentes asociados y no asociados al mismo. Para asegurar una amplia difusión y convocatoria, la actividad será publicitada antes y después de su ejecución, en medios de comunicación masiva de circulación regional y/o nacional, y además será apoyada por la periodista de la Facultad de Ciencias Agrarias, a fin de que participen un número elevado de productores de arándano de la zona sur de Chile.
3.	Selección de huertos para estudios y ensayos	12/08/2009	Se seleccionarán los sitios en los que se realizarán los estudios y ensayos de la fase experimental del proyecto de acuerdo a sus requerimientos específicos. La selección se hará en base a la información generada en el diagnóstico productivo y nutricional que se realizará en los huertos de los agentes asociados durante la etapa inicial del proyecto. Si ningún huerto clasificara para un estudio o ensayo particular, se procederá a buscar nuevos huertos de agentes no asociados al proyecto, o se usará la estación experimental Santa Rosa de la UACh, la que cuenta con huertos de arándanos de

			distintas variedades y edades productivas establecidos sobre suelos volcánicos.
4.	Reuniones anuales de planificación con el Comité Directivo	Agosto o Septiembre de 2009, 2010, 2011, 2012.	Esta actividad se realizará previa al establecimiento de estudios y ensayos de cada temporada, y tiene como objetivo presentar la planificación de cada temporada a los agentes asociados, incorporar sus sugerencias técnicas, levantar los requerimientos operacionales, y coordinar el apoyo operacional en cada huerto.
5.	Consolidación resultados de cada Temporada de ensayos y estudios	21 Julio de 2010, 25 Julio de 2011, 27 de Julio de 2012, y 15 de Junio de 2013.	Finalizadas las actividades de cada estudio o ensayo, se contempla un período de análisis y consolidación de los resultados, que incluye la participación de todo el equipo técnico y de los Asesores del proyecto, y que deberá culminar con los resultados e indicadores de cumplimiento comprometidos en cada temporada de cultivo. Durante el último año de ejecución de la iniciativa, las actividades de consolidación global de los resultados se realizarán en forma paralela a las actividades de seguimiento y evaluación de las parcelas de validación. Estas últimas actividades involucrarán la participación de todo el equipo técnico y de los Asesores del proyecto, e implican un largo período de análisis de los resultados de los ensayos experimentales, estudios de prospección y ensayos de validación realizados durante las cuatro temporadas de cultivo del proyecto.
6.	Versión preliminar Servicio (al 50%)	25/07/2011	Al final de la etapa experimental, se proyecta contar con una versión preliminar del servicio, lo que significa contar con tecnologías adaptadas y/o diseñadas para el diagnóstico nutricional y fertilización para arándanos cultivados en la zona sur de Chile, en base a los resultados experimentales de las temporadas 2009-2010 y 2010-2011. Es una versión preliminar, ya que falta la fase de validación de esas tecnologías a través del establecimiento y evaluación de las parcelas de validación.
7.	Artículos y Notas científicas enviadas	Septiembre de 2011 y 2012.	Elaboración de dos artículos o notas científicas referidas a la nutrición de arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile, y su posterior envío a una

			revista nacional y/o internacional con comité editor.
8.	Edición cartilla divulgativa	08/08/2011	Edición de un documento técnico corto que resuma los resultados y las recomendaciones derivadas de los estudios referidos a la fecha óptima de muestreo para análisis foliar en arándanos del sur de Chile.
9.	Reuniones anuales de avance con el Comité Directivo	En Julio de 2010, 2011, 2012.	Esta actividad se realizará posterior a cada temporada de ensayos y estudios, y tiene como objetivo realizar una evaluación de cada temporada junto con el Comité Directivo. Se expondrán los principales resultados, y se recibirá la retroalimentación referente a la operación de la temporada recién finalizada.
10.	Evaluaciones parcelas de validación	27 de Julio de 2012, 15 de Mayo de 2013.	En base a los resultados de la fase experimental del proyecto, se propondrán estrategias de manejo de la fertilización, orientadas a la obtención de la máxima productividad y calidad de fruto, al mínimo costo económico y medioambiental, las que serán aplicadas en huertos independientes, es decir, en huertos no utilizados en la generación de la información, para evaluar su efecto sobre rendimiento, calidad de fruto y estado nutricional de las plantas. Estas parcelas de validación se realizarán durante los dos últimos años de ejecución de la iniciativa, y solo incluirán mediciones puntuales, las que serán comparadas con las prácticas de manejo tradicionales de los productores de la zona sur de Chile.
11.	Curso	25/01/2013	La última etapa del proyecto incluye la organización y realización de un curso sobre nutrición en arándanos cultivados en suelos volcánicos del sur de Chile, el que estará orientado a productores, profesionales y técnicos de los agentes asociados y no asociados al proyecto. El curso incluirá la participación de los investigadores pertenecientes al equipo técnico y de los asesores del proyecto, como también podrá incluir la participación de especialistas nacionales y/o internacionales. Además, se proyecta el uso de las parcelas de validación como un complemento didáctico al curso.

12.	Edición Manual	15/05/2013	Edición de un documento técnico que exponga en extenso los principales resultados y recomendaciones derivadas de los ensayos experimentales, estudios de prospección y ensayos de validación realizados durante las cuatro temporadas de cultivo del proyecto. Este documento se denominará Manual para el manejo racional de la nutrición en arándanos cultivados en agroecosistemas del sur de Chile.
13.	Seminario finalización	31/05/2013	Realización de un seminario de finalización del proyecto orientado a productores, profesionales y técnicos de los agentes asociados y no asociados al proyecto. Se expondrán las principales conclusiones de la iniciativa.
14.	Versión final servicio	31/05/2013	Al final del período de ejecución de la iniciativa, se espera contar con una versión mejorada del servicio en desarrollo, al incluir la evaluación de las parcelas de validación de las tecnologías desarrolladas y/o adaptadas por la presente iniciativa. Esto significa entregar recomendaciones técnicas adaptadas y validadas con una base en investigación desarrollada bajo las condiciones locales de producción, basadas en un diagnóstico y análisis de los componentes fundamentales del sistema productivo (clima, suelo, cultivo) de cada usuario del servicio.

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

11. Carta Gantt que incluya Hitos Críticos. Se recomienda uso de Microsoft Office Project

A continuación se presenta una carta Gantt resumida del proyecto. Para revisar la versión ampliada, ver archivo digital.

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

12. Fuentes de financiamiento de contraparte

Agente Participante	Monto en $		Total
	Pecuniario	No Pecuniario	
Universidad Austral de Chile			
Agrícola Río Cruces Ltda.			
Berries Osorno Chile S.A.			
Sociedad Agrícola Río Chepu Ltda.			
Agrícola Cox Ltda.			
Agrotrigo S.A.			
Agrícola Ñancul S.A.			
Sociedad Agrícola Las Tiacas S.A.			
Agrícola y Ganadera el Pilar Ltda.			
Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda.			
Sociedad Agrícola A y G Berries Ltda.			
Sucesión Agrícola Luis Alesandrini Grez Ltda.			
Pi Berries S.A.			
Donguil Berries S.A.			
Total			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

13. Función y responsabilidad de cada agente en la ejecución del Estudio / Proyecto

Agente Participante	Profesional	Función y responsabilidad dentro del Estudio / Proyecto
Agente ejecutor (representado por el equipo técnico de la iniciativa)	**Dante Pinochet T.** Coordinador Principal, e Investigador a cargo de la subunidad de nutrición frutal (ver organigrama)	Como **Coordinador principal** cumplirá funciones de dirección, coordinación y evaluación del proyecto. Responsable final de los estados de avance, informes finales, estados de cuenta y financieros del proyecto. Como **investigador encargado de la subunidad de nutrición frutal** cumplirá funciones de planificación, seguimiento y evaluación de los ensayos/estudios, parcelas de validación y mediciones relacionadas a su área de investigación. Deberá difundir las posibilidades de tesis de pre y postgrado, y guiar a los tesistas a su cargo. Además deberá coordinarse con el Encargado de la subunidad de análisis para la ejecución oportuna de los análisis químicos y de calidad de fruta derivados de los estudios y ensayos de la subunidad a su cargo; y con el Encargado de la subunidad de operaciones para la ejecución de las actividades de terreno derivadas de los estudios y ensayos de la subunidad a su cargo. Responsable de diseñar los ensayos y evaluaciones, de levantar los requerimientos operacionales asociados y de procesar los resultados de su subunidad.

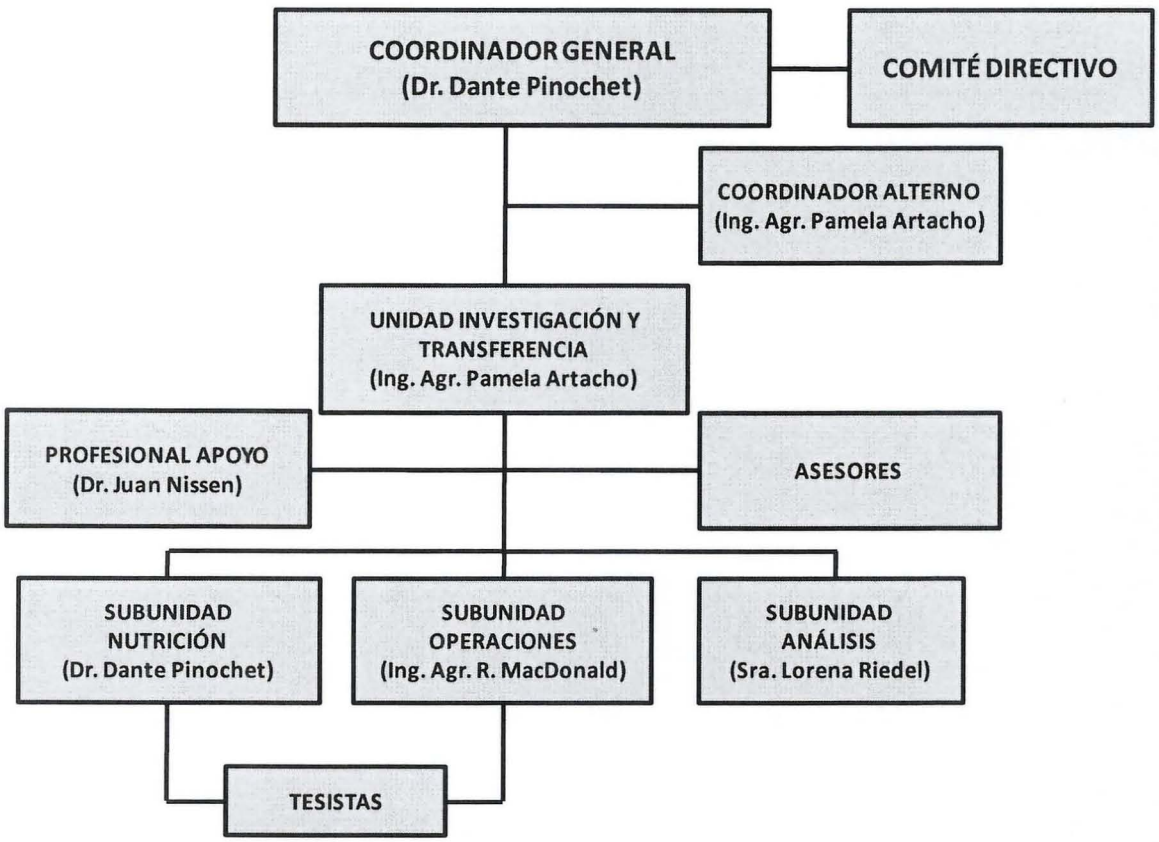
	Pamela Artacho V. Coordinador alterno, y profesional de apoyo a cargo de la Unidad de investigación y transferencia (ver organigrama)	Como **Coordinador Alterno**, reemplazará en funciones y responsabilidades en ausencia temporal o definitiva del Coordinador principal. Como **profesional encargado de la unidad de investigación y transferencia** cumplirá funciones de planificación y supervisión de las actividades de terreno y laboratorio, incluyendo la adquisición de equipos y materiales requeridos, para lo que deberá coordinar el trabajo de las subunidades de Análisis y Operación. Además, deberá coordinar, planificar y ejecutar actividades de transferencia de la iniciativa, como también las intervenciones de los Asesores de acuerdo a las necesidades del proyecto. Responsable de velar por el alcance de los indicadores de cumplimiento de los objetivos específicos asociados a cada subunidad, de la confección y entrega oportuna de estados de avance, informes finales, estados de cuenta y financieros del proyecto, así como de informar al Comité Directivo sobre la planificación anual de actividades y los avances de resultados del proyecto.
	Roberto MacDonald H. Profesional de apoyo, encargado de la	Como **profesional encargado de la subunidad de operaciones** deberá cumplir funciones de ejecución y seguimiento de las

	subunidad de Operaciones (ver organigrama)	actividades de terreno, para lo cual deberá guiar, coordinar y supervisar las actividades de profesionales o técnicos de cada agente asociado al proyecto, así como también de tesistas. Deberá coordinarse con el Profesional de apoyo para solucionar imprevistos u obstáculos en el establecimiento y desarrollo de ensayos/estudios y parcelas de validación. Responsable de cumplir con la planificación de las actividades de terreno, y de registrar y presentar los datos originados de esas actividades al Investigador encargado de la subunidad de nutrición frutal.
	Juan Nissen M. Profesional de apoyo (ver organigrama)	Como **profesional de apoyo** cumplirá funciones de soporte técnico en la planificación, establecimiento y desarrollo de ensayos/estudios y parcelas de validación, particularmente en lo referido al riego y aislamiento de las unidades experimentales. Responsable de la operatividad de los ensayos en los que se solicitó su apoyo.
	Lorena Riedel S. Profesional de apoyo, encargado de la subunidad de Análisis (ver organigrama)	Como **encargado de la subunidad de Análisis** cumplirá funciones de supervisión de la calidad de los análisis químicos de suelo, foliar y de fruto derivados de los estudios/ensayos y parcelas de validación. Deberá manejar y distribuir el volumen de muestras a analizar para responder oportunamente a los requerimientos de la

		subunidad de nutrición frutal. Además apoyará el proceso de compra e instalación de equipos e insumos de laboratorio. Responsable de la calidad y oportunidad de las mediciones realizadas en laboratorio, y de registrar y presentar los datos originados de esas actividades al Investigador encargado de la subunidad de nutrición frutal.
	Juan Pablo Zoffoli G. Asesor especialista en postcosecha	Funciones de asesoramiento en el diseño de las mediciones de calidad de fruto en postcosecha, y en el procesamiento y evaluación de los resultados, de acuerdo a las necesidades del proyecto.
	Fernando Medel S. Asesor especialista en fruticultura	Funciones de asesoramiento en el diseño, establecimiento y manejo de las unidades experimentales y parcelas de validación en lo referido al manejo cultural de los arándanos, así como también en el procesamiento y evaluación de los resultados, de acuerdo a las necesidades del proyecto.
Agentes Asociados	**Productores de arándanos asociados a la iniciativa**	Los agentes asociados tendrán responsabilidades y funciones en dos ámbitos. Primero, cumplirán funciones de de dirección del proyecto a través de la participación de los representantes legales de cada agente asociado (o a quienes ellos designen) en el Comité Directivo del proyecto. Segundo, cumplirán funciones de co-ejecución de las actividades

		del proyecto. Para ello, los agentes asociados serán responsables de hacer efectivos sus aportes comprometidos, los que son fundamentales para realizar los estudios/ensayos y parcelas de validación. Estos aportes consisten en: el uso de una superficie acotada del huerto para el establecimiento de los ensayos/estudios y parcelas de validación mencionados, los que incluyen la realización de muestreos foliares, de suelo, de frutos, extracción de plantas, y uso del sistema de riego dentro de la superficie intervenida por el proyecto; y, tiempo valorado de su personal técnico para la recopilación y entrega de antecedentes de cada huerto, para el apoyo operacional en la ejecución de estudios/ensayos y parcelas de validación, y, para la participación en reuniones periódicas con el equipo técnico.

13.1 Organigrama del equipo técnico y administrativo del proyecto



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

14. Tiempos de dedicación en el Estudio / Proyecto

RRHH (Nombres sólo de los Profesionales)	Rut	Nº Meses	Período dd/mm/aa - dd/mm/aa	Horas/Mes
Dante Pinochet T.		48	01/06/2009-30/05/2013	32
Pamela Artacho V.		14	01/06/2009-31/07/2010	88
Alex Marabolí R		34	01/08/2010-30/05/2013	88
Juan Nissen M.		19	01/06/2009-30/05/2013	32
Roberto MacDonald H.		48	01/06/2009-30/05/2013	88
Lorena Riedel S.		32	01/06/2009-30/05/2013	32
Juan Pablo Zoffoli G.		12	01/06/2009-30/05/2013	16
Fernando Medel S.		12	01/06/2009-30/05/2013	16

15. Flujo de horas hombre/mes

Recursos Humanos	Año 1 (2009)						
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Dante Pinochet T.	32	32	32	32	32	32	32
Pamela Artacho V	88	88	88	88	88	88	88
Juan Nissen M.	0	0	0	32	32	32	32
Roberto MacDonald H.	88	88	88	88	88	88	88

Lorena Riedel S.	0	0	32	32	32	32	32
Juan Pablo Zoffoli G.	0	16	16	0	0	0	16
Fernando Medel S.	0	16	16	16	0	0	0

Recursos Humanos	Año 2 (2010)											
	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19
Dante Pinochet T.	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Pamela Artacho V	88	88	88	88	88	88	88	0	9	32	0	0
Alex Maraboli	0	0	0	0	0	0	0	88	88	88	88	88
Juan Nissen M.	32	32	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0
Roberto MacDonald H.	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Lorena Riedel S.	32	32	32	32	0	0	0	0	32	32	32	32
Juan Pablo Zoffoli G.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0
Fernando Medel S.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0

Recursos Humanos	Año 3 (2011)											
	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Mes 25	Mes 25	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31
Dante Pinochet T.	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Pamela Artacho V	0	0	0	0	32	32	8	0	8	32	0	0
Alex Maraboli	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Juan Nissen M.	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32	32	32
Roberto MacDonald H.	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Lorena Riedel S.	32	32	32	32	0	0	0	0	32	32	32	32
Juan Pablo Zoffoli G.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0
Fernando Medel S.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0

Recursos Humanos	Año 4 (2012)											
	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36	Mes 37	Mes 38	Mes 39	Mes 40	Mes 41	Mes 42	Mes 43
Dante Pinochet T.	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Pamela Artacho V	0	0	0	0	32	32	8	0	8	32	0	0
Alex Maraboli	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Juan Nissen M.	32	32	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0
Roberto MacDonald H.	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Lorena Riedel S.	32	32	32	32	0	0	0	0	32	32	32	32
Juan Pablo Zoffoli G.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0
Fernando Medel S.	0	0	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0

Recursos Humanos	Año 5 (2013)				
	Mes 44	Mes 45	Mes 46	Mes 47	Mes 48
Dante Pinochet T.	32	32	32	32	32
Pamela Artacho V	32	32	32	32	32
Alex Maraboli	88	88	88	88	88
Juan Nissen M.	0	0	32	32	32
Roberto MacDonald H.	88	88	88	88	88
Lorena Riedel S.	32	32	32	0	0
Juan Pablo Zoffoli G.	0	0	16	16	16
Fernando Medel S.	0	0	16	16	16

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

16. Estructura de costos (adjuntar en archivo Excel, de acuerdo al detalle de la estructura de costos FIA)

16.1 Cuadro de costos totales del Estudio / Proyecto

COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL INSTRUMENTO ($)					
Item	Subitem	FIA $	Contraparte Ejecutor	Contraparte Asociados	TOTAL
Recursos Humanos	Profesional 1 Dante Pinochet T.				
	Profesional 2 Pamela Artacho V				
	Profesional 3 Roberto MacDonald H.				
	Profesional 4 Juan Pablo Zoffoli G.				
	Profesional 5 Fernando Medel S.				
	Profesional 6 Juan Nissen M.				
	Profesional 7 Lorena Riedel S.				
	Profesional 8 Alex Maraboli S.				
	Profesionales de Apoyo y Técnicos				
	Administrativo				
	Mano de Obra				
Equipamiento	Laboratorio				
	Producción y Proceso				
	Administración				
Infraestructura					
Viáticos y movilización	Viáticos, Alimentación y Alojamiento				
	Movilización				
Materiales e Insumos	Materiales				
	Insumos				
	Material genético				
Servicios de terceros (formulador proyecto)					
Difusión					
Capacitación					
Gastos generales					
Gastos de administración					
Imprevistos					
Total $					
%					

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

II. ANEXOS – FICHAS CURRICULARES

1. Ficha Representante Legal de Ejecutor (Entidad Responsable)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de la Entidad Responsable)

Nombres	Víctor Luis			
Apellido Paterno	Cubillos			
Apellido Materno	Godoy			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Universidad Nacional			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Rector			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web	www.uach.cl			
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.1 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 1 (Agrícola Río Cruces Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Fernando José			
Apellido Paterno	de Cárcer			
Apellido Materno	Prado			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrícola Río Cruces Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual mediano-grande			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.2 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 2 (Berries Osorno Chile S.A.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Julio Enrique			
Apellido Paterno	Bianchi			
Apellido Materno	Becker			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Berries Osorno Chile S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Lagos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web	www.bocsa.cl			
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual pequeño			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.3 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 2 (Berries Osorno Chile S.A.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Raúl Martín			
Apellido Paterno	Mohr			
Apellido Materno	Aray			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Berries Osorno Chile S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Lagos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web	www.bocsa.cl			
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual pequeño			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.4 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 3 (Sociedad Agrícola Río Chepu Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Juan Guillermo			
Apellido Paterno	Valenzuela			
Apellido Materno	Bozinovich			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sociedad Agrícola Río Chepu Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente General			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.5 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 4 (Agrícola Cox Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Andrés Miguel Carlos			
Apellido Paterno	Cox			
Apellido Materno	Leixelard			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrícola Cox Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Administrador			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.6 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 5 (Agrotrigo S.A.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Eduardo Reinaldo			
Apellido Paterno	Gantz			
Apellido Materno	Grob			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrotrigo S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual pequeño			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.7 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 6 (Agrícola Ñancul S.A.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Luis Alberto			
Apellido Paterno	Saenz			
Apellido Materno	Vega			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrícola Ñancul S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual mediano-grande			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.8 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 7 (Sociedad Agrícola Las Tiacas S.A.

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Rodolfo Mauricio			
Apellido Paterno	Klaassen			
Apellido Materno	Gutberlet			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sociedad Agrícola Las Tiacas S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal - Administrador			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual mediano-grande			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.9 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 8 (Agrícola y Ganadera El Pilar Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Augusto Rodolfo			
Apellido Paterno	Grob			
Apellido Materno	Fuchs			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrícola y Ganadera El Pilar Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Administrador General			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual mediano-grande			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.10 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 9 (Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Ervis Aliro			
Apellido Paterno	Guenupan			
Apellido Materno	Salamanca			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor individual pequeño			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.11 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 10 (Sociedad Agrícola A y G Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	German			
Apellido Paterno	Epple			
Apellido Materno	Ide			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sociedad Agrícola A y G Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Lagos			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.12 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 11 (Sucesión Agrícola Luis Alessandrini Grez Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Juan			
Apellido Paterno	Alessandrini			
Apellido Materno	Ibañez			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sucesión Agrícola Luis Alessandrini Grez Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Socio Gerente			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)				

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.13 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 11 (Sucesión Agrícola Luis Alessandrini Grez Ltda.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Pablo			
Apellido Paterno	Alessandrini			
Apellido Materno	Ibañez			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sucesión Agrícola Luis Alessandrini Grez Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Empresa productiva y/o de procesamiento			
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Socio Gerente			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)				

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

2.14 Ficha Representante Legal del Agente Asociado 12 (PI Berries S.A.)

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los representantes legales de Los Agentes Asociados)

Nombres	Jorge Alejandro			
Apellido Paterno	Bustos			
Apellido Materno	Oyanedel			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	PI Berries S.A			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Tipo Entidad (C)	Representante Legal			
Cargo o actividad que desarrolla en ella				
Dirección (laboral)	Chile			
País	Metropolitana			
Región				
Ciudad o Comuna				
Fono (laboral)				
Fax (laboral)				
Celular				
E-mail	www.picapital.cl			
Web	Representante Legal			
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA AGENTES POSTULANTES Y ASOCIADOS

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Agente postulante o Ejecutor como por cada uno de los Agentes Asociados al proyecto)

Tipo de actor en el Proyecto (D)	Agente Asociado			
Nombre de la Organización, institución o empresa	Donguil Berries S.A.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Dirección				
País	Chile			
Región	IX La Araucanía			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
E-mail				
Web				
Tipo Entidad (E)	Privada			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante legal del Agente postulante o Ejecutor como por el Representante legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Proyecto (A)	Representante legal del Agente Asociado			
Nombres	Ramón			
Apellido Paterno	Carrasco			
Apellido Materno	Fenieux			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Donguil Berries S.A			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	IX La Araucanía			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (B)				
Tipo (C)	Sin clasificar			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante legal del Agente postulante o Ejecutor como por el Representante legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Proyecto (A)	Representante legal del Agente Asociado			
Nombres	Cristián			
Apellido Paterno	Goldberg			
Apellido Materno	Valenzuela			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Donguil Berries S.A			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella				
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	IX La Araucanía			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	**X**	Femenino	
Etnia (B)				
Tipo (C)	Sin clasificar			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

3. Fichas Coordinadores

Coordinador Principal				
Nombres	Dante Eduardo			
Apellido Paterno	Pinochet			
Apellido Materno	Tejos			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor Asociado			
Profesión	Ingeniero Agrónomo. MSc. PhD.			
Especialidad	Fertilidad de Suelos, Nutrición de Vegetales, Ciclo de Nutrientes en Ecosistemas terrestres			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				

Tipo (B)	Profesional			
	Coordinador Alterno			
Nombres	Pamela Natalia			
Apellido Paterno	Artacho			
Apellido Materno	Vargas			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Profesional Independiente			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	
Cargo o actividad que desarrolla en ella				
Profesión	Ingeniero Agrónomo			
Especialidad	Tecnología de Suelos, Nutrición y Fisiología vegetal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino		Femenino	**X**
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

(A), (B): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

4. **Fichas Equipo Técnico** (Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los integrantes del Equipo Técnico)

Profesional 1				
Nombres	Dante Eduardo			
Apellido Paterno	Pinochet			
Apellido Materno	Tejos			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor Asociado			
Profesión	Ingeniero Agrónomo. MSc. PhD.			
Especialidad	Fertilidad de Suelos, Nutrición de Vegetales, Ciclo de Nutrientes en Ecosistemas terrestres			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

Profesional 2				
Nombres	Pamela Natalia			
Apellido Paterno	Artacho			
Apellido Materno	Vargas			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Profesional Independiente			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	
Cargo o actividad que desarrolla en ella				
Profesión	Ingeniero Agrónomo			
Especialidad	Tecnología de Suelos, Nutrición y Fisiología vegetal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino		Femenino	**X**
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

Profesional 3				
Nombres	Roberto Hardie			
Apellido Paterno	MacDonald			
Apellido Materno	Hadida			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor Adjunto			
Profesión	Ingeniero Agrónomo			
Especialidad	Suelos			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De Los Rios			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Profesional 4 (ASESOR ESPECIALISTA EN POSTCOSECHA)				
Nombres	Juan Pablo			
Apellido Paterno	Zoffoli			
Apellido Materno	Guerra			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Pontificia Universidad Católica de Chile.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor Auxiliar, Fisiología y Tecnología Poscosecha			
Profesión	Ingeniero Agrónomo, Ms.Sc., Dr.			
Especialidad	Fruticultura, Fisiología y Tecnología Poscosecha			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

Profesional 5 (ASESOR ESPECIALISTA ARÁNDANOS)				
Nombres	Fernando			
Apellido Paterno	Medel			
Apellido Materno	Salamanca			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor Titular			
Profesión	Ingeniero Agrónomo			
Especialidad	Fruticultura			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Profesional 6				
Nombres	Juan Pedro			
Apellido Paterno	Nissen			
Apellido Materno	Mutzenbecher			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Docente			
Profesión	Ingeniero Agrónomo			
Especialidad	Riego y Drenaje			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Profesional 7				
Nombres	Lorena Maria			
Apellido Paterno	Riedel			
Apellido Materno	Stolzenbach			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad Austral de Chile			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	**X**
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Técnico Académico			
Profesión	Profesor de Estado en Química y Ciencias Naturales			
Especialidad				
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	De los Ríos			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino		Femenino	**X**
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

5. Identificación de Beneficiarios (directos) de la iniciativa

Género	Masculino		Femenino		Subtotal
Etnia (A)	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Pueblo Originario	Sin Clasificar	
Agricultor pequeño	1	4	0	0	5
Agricultor mediano-grande	0	6	0	0	6
Subtotal	1	10	0	0	11
Total	11		0		

(A): Ver notas al final de este anexo

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

(A) Etnia

1. Mapuche
Aimará
Rapa Nui o Pascuense
Atacameña
Quechua
Collas del Norte
Kawashkar o Alacalufe
Yagán
Sin clasificar

(B) Tipo

2. Productor individual pequeño
3. Productor individual mediano-grande
Técnico
Profesional
Sin clasificar

(C) Tipo de entidad

4. Universidades Nacionales
5. Universidades Extranjeras
6. Instituciones o entidades Privadas
7. Instituciones o entidades Públicas
8. Instituciones o entidades Extranjeras
9. Institutos de investigación
10. Organización o Asociación de Productores pequeños
Organización o Asociación de Productores mediano-grande
Empresas productivas y/o de procesamiento
Sin clasificar

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

III. DETALLES ADMINISTRATIVOS

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

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

Período ejecución	
Fecha inicio:	01 de junio de 2009
Fecha término:	30 de mayo de 2013
Duración (meses)	48

- Calendario de Desembolsos

Fecha	Requisito	Observación	Monto ($)
	Firma del contrato	Cancelada 29/07/2009	
28/01/2010	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 1	Cancelada 13/05/2010	
16/08/2010	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 2		
02/02/2011	Aprobación Informes Técnico Y Financiero Nº 3		
05/08/2011	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 4		
30/01/2012	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 5		
20/08/2012	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 6		
20/08/2013	Aprobación Informes Técnico y Financiero Nº 7 y Técnico y Financiero Final		
Total			

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

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

- Calendario de Entrega de Informes

Informes Técnicos	
Informe Técnico de Avance 1:	15/12/2009
Informe Técnico de Avance 2:	18/06/2010
Informe Técnico de Avance 3:	17/12/2010
Informe Técnico de Avance 4:	17/06/2011
Informe Técnico de Avance 5:	15/12/2011
Informe Técnico de Avance 6:	18/06/2012
Informe Técnico de Avance 7:	18/12/2012

Informes Financieros	
Informe Financiero de Avance 1:	15/12/2009
Informe Financiero de Avance 2:	18/06/2010
Informe Financiero de Avance 3:	17/12/2010
Informe Financiero de Avance 4:	17/06/2011
Informe Financiero de Avance 5:	15/12/2011
Informe Financiero de Avance 6:	18/06/2012
Informe Financiero de Avance 7:	18/12/2012

INFORME TECNICO FINAL:	25/06/2013
INFORME FINANCIERO FINAL:	25/06/2013

GOBIERNO DE
CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

- Garantía

CONFORME CON PLAN OPERATIVO

EJECUTOR O COORDINADOR PRINCIPAL

CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL