



GOBIERNO DE
CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PLAN OPERATIVO F UPP 73 01 MODIFICACION 1

OFICINA DE PARTES - FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	23 AGO, 2011
Hora	17:30
N° Ingreso	3432

NOMBRE INICIATIVA:	Generación de oferta nacional y demanda internacional de melón y sandía para procesados frescos.
EJECUTOR:	Pontificia Universidad Católica de Chile
CODIGO:	PYT-2008-0207
FECHA:	09 de agosto de 2011

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

EJECUTOR o COORDINADOR PRINCIPAL

Se deja constancia que durante la supervisión continua del proyecto se podrá detectar la necesidad de ajustes y/o modificaciones al Plan Operativo y Plan de Trabajo en sus diferentes secciones, en especial, fechas de cumplimiento de resultados, metas e hitos, con las consecuentes modificaciones en actividades, método y presupuesto si fuesen necesarios.



I. PLAN DE TRABAJO

CÓDIGO (Uso interno)	PYT-2008-0207
-----------------------------	----------------------

1. Antecedentes generales

Título			
Generación de oferta nacional y demanda internacional de melón y sandía para procesados frescos.			
Duración		Territorio	
La duración del proyecto incluye una suspensión temporal de las actividades por un año, entre el 1° de agosto de 2010 y 31 de Julio de 2011, por razones de fuerza mayor.			
Duración		Territorio	
53 Meses	Región (es)		V, RM y VI Región
	Comuna (as)		Colina, Curacaví, Hijuelas y Chimbarongo
Período de ejecución			
Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	01-08-2008	Fecha de término (dd/mm/aaaa)	31-12-2012

2. Nombre Ejecutor (Entidad Responsable)

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante (s) Legal (es)
Pontificia Universidad Católica de Chile	Educación		Carlos Vio Lagos
Naturaleza (Marque con una X)		PUBLICO	PRIVADO
			X

3. Identificación Agentes Asociados

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante Legal
Frutos del Maipo Ltda.	Agroindustria, RM		Pablo Barahona del P.
Federación Gremial de Productores de Fruta.	Asoc. Gremial, RM		Rodrigo Echeverría D.
Huertos Carolina	Agrícola, RM		Pedro Escobar V.
S.A. Los Robles Ltda.	Agrícola, VI Región		Gerardo Valdés V.
Gastón Urmeneta L.	Agricultor, V Región		Gastón Urmeneta L.



4. Coordinadores Principal y Alterno

Nombre	Formación/grado académico	Empleador	Función y responsabilidad dentro del proyecto
Christian Krarup Hjort	Ingeniero Agrónomo M.Sc., Ph.D.	Pontificia Universidad Católica de Chile	Dirección y coordinación general del proyecto.
Manuel Tarraza Pérez	Ingeniero Agrónomo	Hortach A.G.	Coordinación y difusión del proyecto en sector prod.

5. Estructura de financiamiento

		Valor	%
FIA			
Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total		
TOTAL			

6. Resumen ejecutivo (máximo 1500 caracteres incluyendo espacios)

La transformación en potencia agroalimentaria requiere tecnologías que permitan obtener productos de calidad para competir eficiente y eficazmente en los mercados externos. Los países desarrollados han evolucionado al uso de frutas y hortalizas de mayor valor agregado, como los productos procesados frescos. En USA, éstos alcanzan un valor anual de US\$ 15.900 millones. En ese mismo país, melón y sandía han tenido un incremento en consumo debido a diversas razones, destacando precisamente su creciente utilización para procesado fresco. Ambas especies, por su respuesta fisiológica y atracción organoléptica y nutricional, significan un valor anual de US\$ 1.318 millones. Los requerimientos y magnitud de esta demanda configuran una oportunidad para Chile: las empresas requieren materia prima de calidad para lograr ventas repetidas y la estacionalidad obliga a la importación en contraestación. Investigaciones indican que los melones importados en USA en invierno presentan limitantes de calidad, existiendo interés de proveerse desde Chile. Sin embargo, el acceso a esta demanda requiere innovación en estos cultivos que han tenido un escaso desarrollo tecnológico en el país. El objetivo central del proyecto es realizar la innovación requerida para generar una oferta nacional de calidad, garantizada por características objetivas, para así captar parte de la demanda por melón y sandía existente en Norteamérica y, además, para el desarrollo de estos productos en el mercado interno. El proyecto, debido a su fecha efectiva de inicio y a una situación coyuntural de tasa de cambio, ha sido reformulado en plazos y presupuesto en Noviembre de 2009.



7. Objetivos de la propuesta

Objetivo general	
Innovar en la producción de melón y sandía para obtener frutos de alta calidad que permitan captar la demanda existente en la industria de procesados frescos.	
Nº	Objetivos específicos
1	Seleccionar, introducir y evaluar productivamente cultivares de melón y sandía mejorados ad-hoc para procesados frescos.
2	Determinar parámetros objetivos de calidad y de rendimiento industrial en cosecha, y el comportamiento en poscosecha de los frutos enteros y como cubos procesados frescos.
3	Identificar y caracterizar centros de demanda de interés y generar contactos y acciones requeridas para investigación e interacción precomercial mediante embarques piloto.
4	Investigar la posibilidad de introducción comercial de procesados frescos de melón y sandía en el mercado interno

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

1ª Temporada:

En precosecha se evaluarán cultivares en épocas intermedia y tardía en Curacaví. Se establecerán en experimentos en bloques al azar: 18 tratamientos (15 cultivares nuevos y 3 cultivares conocidos, testigos, de melón) y 4 repeticiones. El área estimada es 2.500 m² /experimento/fecha y el manejo se hará usando tecnologías basadas en BPA. Los parámetros a determinar en precosecha en ambas especies serán: periodo siembra-cosecha, características de plantas, susceptibilidad a enfermedades, fisiopatías, y plagas, índices de madurez, periodo antesis-cosecha, duración de cosecha, rendimiento (Nº y tamaño de frutos comerciales/ planta) y calidad visual de frutos. En todas las temporadas, en Curacaví, se experimentará en técnicas de precosecha que se consideren necesarias (área ± 1.000 m²). En la primera temporada se estudiarán efectos de mallas anti áfidos sobre la expresión de virosis en melón e influencia del estado de madurez de los frutos sobre las características y potencial de conservación de cubos de melón.

Las evaluaciones de poscosecha se harán con frutos de los ensayos de precosecha seleccionados en comercial y desecho. Los comerciales se llevarán al Laboratorio de Poscosecha-PUC (Santiago), donde serán lavados con 100 µL/L de hipoclorito de sodio y secados antes de ser asignados a tratamientos. Al inicio de los ensayos poscosecha se determinará calidad de la materia prima midiendo color, grosor, sólidos solubles, firmeza, aroma, rendimiento en cubos, exudación y otras características de la pulpa, usando métodos objetivos y escalas hedónicas. Las evaluaciones poscosecha tendrán dos condiciones experimentales distintas:

a) Determinación de vida útil y problemas en conservación a 1° C de frutos enteros:

Los frutos serán almacenados a 1° C por periodos de 0, 7, 14, y 21 días, más 3 días a 20° C, midiéndose en cada periodo las características cualitativas detalladas y agregándose medidas de daño por enfriamiento, enfermedades y fisiopatías. Objetivo: establecer una clasificación de duración potencial y calidad objetiva de los cultivares introducidos en cada temporada.

b) Determinación de vida útil y problemas en conservación a 1° C de cubos:

Los frutos de los cultivares evaluados en precosecha se evaluarán también como procesados frescos. Los frutos serán pelados y seccionados en cubos uniformes bajo condiciones asépticas. Los cubos serán secados, puestos en envases de permeabilidad y capacidad apropiada (\pm 250g) y almacenados a 1° C por 0, 3, 6, 9, 12 y 15 días, midiéndose en cada periodo las características cualitativas ya detalladas y agregándose mediciones de exudación, translucidez, microorganismos, y fisiopatías. Objetivo: establecer una clasificación de duración potencial y calidad de los productos de los cultivares.

Además, se consideran experimentos específicos en poscosecha en cada temporada. En la primera se investigará efectos de madurez en conservación y calidad de cubos de melón.

2ª Temporada:

El cultivo de 8 cultivares de sandías triploides introducidas especialmente para su evaluación como producto procesado fresco se iniciará a partir del 01 de Septiembre 2009. En melón, partir de la misma fecha, se contempla la evaluación de 12 nuevos cultivares introducidos y su comparación con aquellos promisorios de la etapa anterior en dos experimentos separados. Estas evaluaciones del nuevo material se realizarán en Curacaví y seguirán la metodología de la Temporada 1. En la misma localidad se realizarán los estudios de prácticas de manejo cuya necesidad se haya priorizado como más urgente: riego deficitario en el cultivar Glamour y efectos de fecha de establecimiento sobre calidad de frutos en el cultivar Colima. Se iniciará la participación activa de agricultores mediante el cultivo observacional de material introducido en la temporada. El manejo de los cultivos será lo más uniforme posible y las mediciones similares a las detalladas para Curacaví en 1ª Temporada. Objetivo: iniciar transferencia de tecnologías a productores y sus áreas de influencia, determinar respuesta local de cultivares, generar materia prima para el escalamiento de ensayos, y difundir el proyecto en el medio.

Las evaluaciones de poscosecha serán similares a las reseñadas para la 1ª Temporada tanto para frutos enteros como procesados frescos, con experimentos específicos derivados de la experiencia anterior. Se iniciarán los estudios de daño por enfriamiento en sandía y la agroindustria asociada iniciará estudios para definir procesos y prospectar el mercado interno.

3ª Temporada:

En la 3ª temporada continuarán las evaluaciones pre y poscosecha y los ensayos tecnológicos, de manera similar a la 2ª Temporada anterior. Objetivo: concretar la experimentación con nuevos cultivares y generar tecnologías apropiadas para la obtención de materia prima de óptima calidad en ambas especies.

Los productores repetirán el esquema experimental demostrativo anterior con nuevos cultivares y aumentarán su producción para satisfacer demanda interna y externa. El mayor volumen de producción permitirá hacer un eventual embarque piloto al mercado externo y una valoración del mercado interno con procesos y métodos definidos a nivel industrial.

El cumplimiento del 3º Objetivo específico “Identificar y caracterizar centros de demanda de interés y generar contactos y acciones requeridas para investigación e interacción precomercial mediante embarques piloto” se hará mediante información sobre masa y precio de procesados frescos, tipo y características de productos demandados, formas y tiempos de acceso posibles, la que deberá ser integrada con los resultados derivadas de las investigaciones productivas de pre y poscosecha de los cultivares idóneos (comportamiento agronómico, duración potencial y resistencia a frío de frutos, comportamiento en cubos, etc.). La información será técnica y comercial de los mercados será obtenida de fuentes científicas y, especialmente, de revistas especializadas como Fresh Cut Magazine, The Packer, etc. y de contactos directos con especialistas de la industria.

Algunos de los contactos con profesionales e industriales ya han sido hechos y se interactuará con ellos en esta temporada para dar a conocer los resultados y la calidad posible de obtener en el producto chileno según las investigaciones realizadas con los cultivares en el proyecto. Se han establecido contactos con especialistas en procesados frescos como el Dr. Galen Peiser, de Fresh Express, Salinas, USA, quién ha conseguido autorización de su empresa para aportar sus conocimientos al proyecto. Su participación se deberá concretar con una asesoría y participación en un coloquio en Chile. Igualmente, existen contactos preliminares con investigadores universitarios y empresas procesadoras norteamericanas que deberán concretarse en actividades conjuntas a partir del segundo semestre de 2011.

Se iniciará la investigación en el 4º Objetivo específico “Investigar la posibilidad de introducción comercial de procesados frescos de melón y sandía en el mercado interno”. Con este fin se iniciarán las actividades con los agentes asociados (productores y empresas procesadoras), usando los cultivares más idóneos derivados del proyecto y se evaluará el comportamiento industrial y comercial de la materia prima. La industria procesadora hará pruebas de mercado del producto.

4ª Temporada: la reformulación y prolongación del proyecto en cuatro meses permitirá un incremento por sobre las actividades comprometidas debido a la posibilidad de hacer esta temporada adicional de investigación y de extensión de los resultados, no sólo recuperando las actividades que no se pudieron hacer en la 1ª temporada, sino realizando algunas actividades incrementales.

En la 4ª temporada culminarán las evaluaciones pre y poscosecha y los ensayos tecnológicos, con ensayos puntuales orientados a resolver interrogantes específicas que se hayan generado en las investigaciones de la temporada anterior. Objetivo: concretar la experimentación con cultivares ad-hoc y definir y generar tecnologías apropiadas para la obtención de materia prima de óptima calidad en ambas especies.

Los productores repetirán el esquema experimental demostrativo anterior con nuevos cultivares y aumentarán su producción para satisfacer demanda interna y externa. En esta temporada se contempla un embarque precomercial al mercado externo y el establecimiento de los productos en el mercado interno, con producto seleccionado según los resultados de las pruebas comerciales.



9. Resultados esperados e indicadores

Resultado o producto		Descripción	Fecha esperada de cumplimiento	Indicador de cumplimiento	N° del objetivo al que responde
N°	Nombre				
1	Cultivares de respuesta productiva conocida, disponibles en Chile.	Disponibilidad de cultivares y técnicas para productores	Jun. 2012	Datos y nuevos cultivares	1
2	Parámetros de calidad de materia prima para PPF reconocidos	Determinación de rangos de variables cualitativas	Dic. 2009	Establecimiento de valores moda	2
3	Demanda real de materia prima de melón y sandía para PPF.	Inicio de negocios con centros contactados	Dic. 2012	Registro de exportaciones	3
4	Introducción de PPF de melón y sandía en el mercado interno.	Análisis, pruebas e inicio de negocios en estas especies	Dic. 2012	Presencia de los productos	4



10. Hitos Críticos

	Nombre	Fecha Asociada al Hito	Descripción Breve
1.	Introducción e identificación de cultivares con atributos ad-hoc para procesado.	Mayo 2010	Al final de la segunda temporada de investigación en pre y poscosecha se debería identificar los cultivares de características similares o superiores a los de uso habitual en el país como materia prima para la producción de procesados frescos.
2.	Generación de conocimiento en elaboración y conservación de cubos.	Marzo 2012	Durante la tercera temporada se debería lograr los sistemas requeridos para la evaluación de los productos en cubos, en laboratorio y empresa, en aspectos cualitativos y microbiológicos.
3.	Difusión del conocimiento adquirido.	Agosto 2011	En el Primer Coloquio se debería entregar información preliminar suficiente para incentivar la participación del sector productivo en la próxima temporada experimental. Publicación de extensión y Presentación en Congreso Agronómico hechas.
4.	Adaptación y selección de cultivares.	Mayo 2012	Al final de la tercera temporada de investigación se debería probar la adaptabilidad de los cultivares seleccionados y de nuevos cultivares en tres ambientes productivos para la obtención de materia prima.

5.	Aceptación de frutos/productos mercado interno y externo.	Abril 2012	La producción de cultivares adaptados a los fines de procesados frescos debería lograr aprobación pública del producto en cubos (mercado interno) y como materia prima (Norteamérica, prueba piloto). Cambiar el hito y fecha al resultado de las pruebas pilotos realizadas durante la tercera temporada en mercado interno y externo
6.	Transmisión de tecnologías con fin específico.	Agosto 2012	La obtención de resultados estadísticamente confiables debería resultar en la entrega de antecedentes suficientes para que los sectores productivos e industriales conduzcan el escalamiento de la actividad. Esta actividad se asocia al objetivo 1 resultado 1.
7.	Adaptación y selección de nuevos métodos y cultivares.	Agosto 2012	Las tres temporadas de introducción y selección de cultivares y de adaptación de las prácticas de manejo cultural deberían generar una tecnología específica, novedosa y propia para producir cultivos de melón y sandía para elaboración de procesados frescos, cuyas técnicas de proceso se deben comprobar en la cuarta temporada. Este hito se asocia al objetivo 2 en que, aparte de generar tecnologías de proceso industrial, debe verificarse la conformidad de la materia prima con los valores modales establecidos en el resultado 2.
8.	Aceptación de frutos/productos mercado interno y externo. Introducción comercial de productos en los mercados	Abril 2012	La producción de cultivares adaptados a los fines de procesados frescos debería lograr aprobación pública del producto en cubos (mercado interno) y como materia prima (Norteamérica, prueba piloto). Las pruebas piloto en el mercado interno y externo deberían resultar en los primeros negocios con escala comercial. La aceptación y diferenciación del producto procesado nacional y producto exportado es reconocida.
9.	Difusión y extensión de los resultados del proyecto.	Diciembre 2012	Los resultados de investigación y tecnología obtenidas en el proyecto permiten hacer difusión y extensión certera para la continuación comercial del proyecto en los años siguientes. Este hito se asocia a actividades de



12. Fuentes de financiamiento de contraparte

Agente Participante	Monto en \$		Total
	Pecuniario	No Pecuniario	
P. Universidad Católica de Chile			
Federación Gremial de Productores de Fruta			
Frutos del Maipo Limitada			
Huertos Carolina			
Soc.Agr. Los Robles Ltda.			
Gastón Urmeneta L.			

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

Agente Participante	Función y responsabilidad dentro del Estudio / Proyecto
P. Universidad Católica de Chile	Coordinación/investigación/ dirección del proyecto.
Federación Gremial de Productores de Fruta	Extensión/coordinación alterna del proyecto.
Frutos del Maipo Limitada	Análisis y diseño de proceso comercial de PPF.
Huertos Carolina	Producción demostrativa y comercial.
Agríc. y Lechera Los Robles Ltda.	Producción demostrativa y comercial.
Gastón Urmeneta L.	Producción demostrativa y comercial.

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
Christian Krarup		40	01/08/2008-30/12/2012	40
Manuel Tarraza		36	01/08/2008-30/12/2012	12
Yasmín Díaz		36	01/08/2008-30/07/2012	8
Carlos Méndez		36	01/08/2008-30/07/2012	8



15. Flujo de horas hombre/mes

Recursos Humanos	Mes 1 al 41	Total
Christian Krarup	40	1.600
Manuel Tarraza	12	460
Yasmín Díaz	8	288
Carlos Méndez	8	288
Total	68	2.636

Primer Año Agosto 2008-Julio 2009: Horas hombre/mes

	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
C. Krarup	20	20	20	40	60	80	80	60	20	20	10	10
M. Tarraza	24	12			12	24	24	12				
Y. Díaz												
C. Méndez												

Segundo Año Agosto 2009-Julio 2010: Horas hombre/mes

	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
C. Krarup	20	20	20	40	60	80	80	60	20	20	10	10
M. Tarraza	12	24	12		12	24	24	12			8	16
Y. Díaz												
C. Méndez												

Tercer Año Agosto 2011-Julio 2012: Horas hombre/mes

	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
C. Krarup	20	20	20	40	60	80	80	60	20	20	10	10
M. Tarraza	24				12	24	24	12			8	24
Y. Díaz			8	16	32	40	40	32	16	8		16
C. Méndez			8	32	32	32	32	32	16	8		16

Extensión Agosto 2012-Diciembre 2012: Horas hombre/mes

	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
C. Krarup	40	40	60	60	80							
M. Tarraza	24	8	8	16	24							
Y. Díaz	8		8	24	40							
C. Méndez	8		16	24	32							



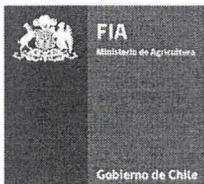
16. Estructura de costos (adjuntar en archivo Excel, de acuerdo al detalle de la estructura de costos FIA)

16.1 Cuadro de costos totales del Estudio / Proyecto

COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL INSTRUMENTO (\$)						
Ítem	Subítem	Total \$	FIA \$	Contraparte		
				Pecuniario \$	No Pecuniario \$	TOTAL
Recursos Humanos	Nombre Coordinador 1 C.Krarup (UC)					
	Nombre Coordinador 2 M.Tarrazza (HORTACH)					
	Nombre Prof. 1 Yasmin Díaz (Frutos Maipo)					
	Nombre Prof. 2 Carlos Méndez (Frutos Maipo)					
	Nombre Profesional n					
	Profesionales de Apoyo y Técnicos					
	Administrativos					
	Mano de Obra					
	Laboratorio					
Equipamiento	Producción y Proceso					
	Administración					
Infraestructura						
Viáticos y movilización						
Materiales e insumos						
Servicios de terceros						
Difusión						
Capacitación						
Gastos generales*						
Gastos de administración**						
Imprevistos						
Total \$						
Porcentaje						

* **Gastos generales:** internación de equipos, servicios asociados, envíos muestras vía Courier (USA), mantención de equipos, etc.

** **Gastos de administración:** destinado a cubrir los gastos institucionales de la UC en la administración del proyecto.



16.2 Resumen y procedencia de aportes de contraparte

Item	Subitem	Contraparte PUC	Contraparte FEDEFRUTA HORTACH	Contraparte Frutos del Maipo	Contraparte Huertos Carolina	Contraparte Gastón Urmeneta	Contraparte Sociedad Agrícola Los Robles	Total
Recursos Humanos	Nombre Coordinador 1 Christian Krarup (PUC)							
	Nombre Coordinador 2 M.Tarraza (HORTACH)							
	Nombre Profesional 1							
	Nombre Profesional 2							
	Nombre Profesional n							
	Profesionales de Apoyo y Técnicos							
	Administrativos							
	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								
Difusión								
Capacitación								
Gastos generales								
Gastos de administración								
Imprevistos								
Total \$								



16.3 Flujo de la propuesta (presentar en Excel detallando en las columnas los meses y en las filas ítem y subítems de costos. Los flujos se deben presentar separados por tipo de aporte, como se muestra a continuación).

APOORTE FIA					
Item	Subitem	Gastos a julio 2010	Total Ago - dic 2011	Total Año 2012	TOTAL GRAL.

FLUJO ASOCIADO PUC APOORTE CONTRAPARTE TOTAL					
Item	Subitem	Gastos a Julio 2010	Total Ago - dic 2011	Total Año 2012	Total Proyecto



FLUJO POR ASOCIADO		PEDRO ESCOBAR "HUERTOS CAROLINA"			
APORTE CONTRAPARTE TOTAL					
Item	Subitem	Gastos a Julio 2010	Total Ago - Dic 2011	Total Año 2012	Total
					Proyecto

FLUJO POR ASOCIADO		SOCIEDAD AGRICOLA LOS ROBLES			
APORTE CONTRAPARTE TOTAL					
Item	Subitem	APORTE CONTRAPARTE		Total	
		Gastos a Julio 2010	Total ago - dic 2011	Total Año 2012	Proyecto

FLUJO ASOCIADO FRUTOS DEL MAIPO					
APORTE CONTRAPARTE TOTAL					
Item	Subitem	Gastos Julio 2010	Total Ago - Dic 2011	Total Año 2012	Total
					Proyecto

FLUJO ASOCIADO HORTACH FEDEFRUTA					
APORTE CONTRAPARTE TOTAL					
Item	Subitem	Gastos a Julio 2010	Total Ago - Dic 2011	Total Año 2012	Total
					Proyecto



FLUJO POR ASOCIADO		Soc. AGRICOLA BUEN RETIRO LTDA.			
APORTE CONTRAPARTE TOTAL					
		Gastos a Julio 2010	Total Ago - Dic 2011	Total Año 2012	Total
Item	Subitem				Proyecto



II. ANEXOS – FICHAS CURRICULARES

1. Ficha Representante (s) Legal (es) de Ejecutor (Entidad Responsable)

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

Nombres	Carlos			
Apellido Paterno	Vio			
Apellido Materno	Lagos			
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
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Vicerrector de Investigación, Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



2. Ficha Representante (s) Legal (es) Agente (s) Asociado(s)

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

Nombres	Rodrigo Iván			
Apellido Paterno	Echeverría			
Apellido Materno	Díaz			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	FEDEFRUTA (HORTACH)			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	X
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Presidente y Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



2. Ficha Representante (s) Legal (es) Agente (s) Asociado(s)

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

Nombres	Juan Pablo			
Apellido Paterno	Baraona			
Apellido Materno	Del Pedregal			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Frutos del Maipo Ltda.			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	X
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Profesional			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



2. Ficha Representante (s) Legal (es) Agente (s) Asociado(s)

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

Nombres	Pedro			
Apellido Paterno	Escobar			
Apellido Materno	Vásquez			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Huertos Carolina			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	X
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	Metropolitana			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor 2			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



2. Ficha Representante (s) Legal (es) Agente (s) Asociado(s)

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

Nombres	Gastón Eduardo			
Apellido Paterno	Urmeneta			
Apellido Materno	Larrañaga			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio particular			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	X
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	V			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor 2			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



2. Ficha Representante (s) Legal (es) Agente (s) Asociado(s)

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

Nombres	Gerardo			
Apellido Paterno	Valdés			
Apellido Materno	Valdés			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agrícola y Lechera Los Robles Limitada			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Pública		Privada	X
Tipo Entidad (C)				
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	VI			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
E-mail				
Web				
Género	Masculino	X	Femenino	
Etnia (A)				
Tipo (B)	Productor 3			

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

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales participen)



3. Fichas Coordinadores

(Esta ficha debe ser llenada por el Coordinador Principal)

Coordinador Principal			
Nombres	Christian Frederik		
Apellido Paterno	Krarup		
Apellido Materno	Hjort		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal Pontificia Universidad Católica de Chile		
RUT de la Organización			
Tipó de Organización	Pública		Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Profesor e investigador		
Profesión	Ingeniero Agrónomo, M. Sc., Ph. D.		
Especialidad	Hortalizas, Poscosecha		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	RM		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
E-mail			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
Etnia (A)			
Tipo (B)	Profesional		



(Esta ficha debe ser llenada por el Coordinador Alterno)

Coordinador Alterno			
Nombres	Manuel		
Apellido Paterno	Tarraza		
Apellido Materno	Pérez		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Fedefruta-Hortach		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública		Privada X
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente		
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Especialidad	Hortalizas		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
E-mail			
Web			
Género	Masculino	X	Femenino
Etnia (A)			
Tipo (B)	Profesional		

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



4. Fichas Equipo Técnico

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

Profesional 1			
Nombres	Carlos Javier		
Apellido Paterno	Méndez		
Apellido Materno	Provoste		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Frutos del Maipo Ltda..		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública		Privada X
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Ingeniería en Departamento de Innovación y desarrollo		
Profesión	Ingeniero en Ejecución en Administración Agroindustrial		
Especialidad	Procesos agroindustriales		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
E-mail			
Web			
Género	Masculino	X	Femenino
Etnia (A)			
Tipo (B)	Profesional		

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de profesionales participen)



4. Fichas Equipo Técnico

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

Profesional 1			
Nombres	Yasmine		
Apellido Paterno	Díaz		
Apellido Materno	Ramírez		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Frutos del Maipo Ltda.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública		Privada X
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Jefe de Aseguramiento de Calidad		
Profesión	Microbióloga Industrial		
Especialidad	Microbiología y aseguramiento de calidad		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
E-mail			
Web			
Género	Masculino		Femenino X
Etnia (A)			
Tipo (B)	Profesional		

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de profesionales participen)



5. Identificación de Beneficiarios (directos) de la iniciativa

Género	Masculino		Femenino		Subtotal
	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Pueblo Originario	Sin Clasificar	
Agricultor pequeño		50		50	100
Agricultor mediano-grande		200		<u>200</u>	400
Subtotal		250		250	
Total	250		250		500

(A): Ver notas al final de este anexo



(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



III. DETALLES ADMINISTRATIVOS

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

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

Período ejecución	
Fecha inicio:	01 de agosto de 2008
Fecha término:	31 de diciembre de 2012
Duración (meses)	53 meses

- Calendario de Desembolsos

Fecha	Requisito	Observación	Monto (\$)
12/01/2009	Firma del contrato	Cancelada	
	A la firma de la modificación del Plan Operativo, aprobación de los informes técnico y financiero N° 1 y 2		
20/04/2012	Aprobación informes de avance técnico y financiero N°3.		
15/03/2013	Aprobación informes de avance técnico y financiero N° 4 e informes técnico y financiero finales.	Hasta	
Total			

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



GOBIERNO DE
CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

- Calendario de entrega de informes

Informes Técnicos	
Informe Técnico de Avance 1:	28/07/2009 Entregado
Informe Técnico de Avance 2:	30/09/2010 Entregado
Informe Técnico de Avance 3:	15/03/2012
Informe Técnico de Avance 4:	16/08/2012

Informes Financieros	
Informe Financiero de Avance 1:	29/07/2009 Entregado
Informe Financiero de Avance 2:	30/09/2010 Entregado
Informe Financiero de Avance 3:	15/03/2012
Informe Financiero de Avance 4:	16/08/2012

INFORME TECNICO FINAL:	21/01/2013
INFORME FINANCIERO FINAL:	21/01/2013

- 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 PLAN OPERATIVO

EJECUTOR O COORDINADOR PRINCIPAL