

CONVOCATORIA NACIONAL
PROYECTOS DE INNOVACIÓN 2019

Modificación N°1 Plan Operativo.

Nombre iniciativa:	Revalorización de uva de mesa variedad Flame Seedless y Crimson Seedless, a través de la producción de pasas con componente en innovación en marketing agroalimentario.
Ejecutor:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA
Código:	PYT-2018-0726
Fecha	15.09.2020

Firma por Fundación para la Innovación Agraria

Conforme con Plan Operativo
Firma por Ejecutor
(Representante Legal o Coordinador Principal)

contenidos

I. Plan de trabajo.....	3
1. Configuración técnica del proyecto.....	3
2. Anexos.....	30
3. Costos totales consolidados	57
II. Detalle administrativo (Completado por FIA).....	60

I. Plan de trabajo

1. Configuración técnica del proyecto

1.1. Resumen ejecutivo

Actualmente, en la Región de Coquimbo existen 569 productores que cultivan 3.364 ha de uva de mesa de las variedades Flame Seedless, Thompson Seedless y Crimson Seedless, especialmente para el mercado fresco de exportación; quienes estas últimas temporadas, han visto drásticamente reducida su rentabilidad debido a problemas de comercialización en los mercados de destino, afectando especialmente a los productores más pequeños y medianos, causándoles su descapitalización, impidiendo renovarse y/o cambiarse a otros cultivos. Se suma además el envejecimiento de sus parras, con el consecuente descenso de sus niveles productivos, con fruta de bajo calibre, la que es castigada drásticamente en los mercados.

Ante este escenario, especialmente los pequeños y medianos productores, están buscando alternativas que les permitan mejorar la rentabilidad de sus negocios, sin modificar sustancialmente su estructura productiva, asociada a la uva de mesa Flame Seedless y a otras variedades como Thompson Seedless y Crimson. Ante esta problemática, surge la posibilidad del mercado exclusivo de las pasas para el mercado externo, donde estas variedades presentan características sobresalientes; como su tamaño y color, las cuales poseen un mercado de nicho de alto valor, especialmente en Europa y EE.UU.

La solución innovadora, busca generar información que le permita a un **grupo de productores, reconvertir su negocio individual de uva fresca de exportación y cuyo descarte es destinado al mercado de pasas**, a otro **exclusivo de pasas de exportación calidad “Jumbo” con foco en el mercado orgánico y de comercio justo**. Se pronostica que el mercado mundial de pasas crecerá a una tasa compuesta anual de más del 5%, durante el período 2018-2022, debido a sus variadas aplicaciones y diferentes beneficios para la salud, donde el producto de más rápido crecimiento serán las pasas orgánicas, que representará casi el 44% de la cuota de mercado total para 2022.

Esta iniciativa cuyo fin es la reconversión del negocio actual, tiene por objeto investigar y transferir conocimientos a los agricultores, que les permita dedicarse exitosamente al negocio exclusivo de las pasas de calibre “Jumbo”, duplicando su producción actual, con una fruta de alta calidad, a través del mejoramiento de las técnicas de secado, evaluando los sistemas DOV y secado a través con ERNC (Se adquirirán 2 secadores); en conjunto con el desarrollo de un plan de negocios asociativo, en el cual se contempla como insumos un estudio de mercado del negocio de pasas con foco en las orgánicas y el comercio justo y una prueba en mercado externo del producto elaborado a

través de esta iniciativa; a partir de estos insumos se elaborará un modelo de negocio el cual contempla: Propuesta de valor, plan de marketing agroalimentario (Producto, formato, marca, envase, etc.), inversiones, flujos netos, propuesta de organización, entre otros; elaborando un acabado análisis económico de este nuevo negocio. Finalmente a partir de los antecedentes técnicos y económicos levantados se evaluará la incorporación de estos sistemas en la cadena productiva de los productores, tanto de forma individual como potencialmente asociativa.

Los resultados esperados son, establecer los manejos agronómicos específicos para la vid de mesa variedad Flame Seedless y en un segundo nivel para Crimson, con destino al negocio de las pasas “Jumbo”, tanto en su manejo convencional como de tendencia orgánica. También se desarrollarán técnicas de secado óptimo para la producción de pasas inocuas y un modelo de negocios asociativo, el cual tendrá como insumos un estudio de mercado del mercado de pasas con foco en lo orgánico y comercio justo, con una posterior prueba piloto de exportación, y a partir de este conocimiento y las evaluaciones técnicas y económicas se elaborará un plan de negocio, evaluando la incorporación de estos sistemas en la cadena productiva de los productores tanto en forma individual como asociativo. Todo lo anterior será apoyado con una serie de actividades de transferencia y capacitación a los productores. La duración de la iniciativa es de 47 meses la cual será ejecutada por INIA Intihuasi en asociación con SANAG, INDAP, Los Municipios de Vicuña y Monte Patria, Fedefruta y Utilitas.

1.2. Objetivos del proyecto

1.2.1. Objetivo general

Elaborar y validar una propuesta técnica, económica y comercial, que permita a los productores principalmente de uva de mesa Flame Seedless y Crimson Seedless; desarrollar un proceso reconversión, al negocio exclusivo de pasas de alto valor “Jumbo”, tanto convencional y de tendencia orgánica, para el mercado de exportación.

1.2.2. Objetivos específicos

Objetivo específico N°1

Establecer y validar el manejo técnico-económico óptimo, para la producción exclusiva de pasas “**Jumbo**” para el **mercado de exportación** convencional y de tendencia orgánica; destinado a productores pequeños y medianos, que cultivan las variedades de uva de mesa Flame Seedless y Crimson, en los dos principales valles de producción de la región de Coquimbo (Elqui y Limarí).

Resultados esperados ¹ (RE) para validar el cumplimiento del objetivo específico N°1	Indicador de resultado ²	Línea base del indicador ³	Meta del indicador ⁴	Fecha de alcance del RE (mes)
Productores seleccionados y participando de las actividades del proyecto.	N° de productores participantes del proyecto	0 productores	20 beneficiarios	Sept 2020
6 parcelas demostrativas seleccionadas y operativas.	Parcelas demostrativas operativas	0 parcela	6 parcelas operativas.	Dic 2020
Diagnóstico productivo y económico de los participantes.	N° de diagnósticos ejecutados	0 diagnósticos	20 diagnósticos efectuados.	Dic 2020
Propuesta técnica agronómica y económica que permita mejorar la productividad actual de la uva de mesa Flame Seedless y Crimson; como destino el mercado de pasas “Jumbo”, alcanzando estándares de al menos el 60% de la producción logre calibres de bayas de 16	Propuesta elaborada	0 propuestas	4 (1 por variedad + 1 convencional y otra tendencia orgánica)	Sept 2022

¹ Considerar que el conjunto de **resultados esperados** (RE) debe dar cuenta del logro del objetivo general de la propuesta. Un objetivo específico puede requerir del logro de uno o más resultados esperados para asegurar y verificar su cumplimiento.

² Definir qué se medirá para cada resultado esperado. Corresponde a unidades, elementos o características que nos permiten medir aspectos cuantitativos o cualitativos, como por ejemplo: Kg/há/año, calibre promedio del fruto (mm), % de plantas sanas, número de animales vendidos por año, \$/unidad, entre otros. Siempre deben ser cuantificables, verificables, relevantes, concretos y asociados a un plazo. Existen indicadores de eficiencia, eficacia, calidad, productividad, rentabilidad, comercialización, sustentabilidad, sostenibilidad (medioambiental), organizacional, cultural, de difusión, etc.

³ La línea base corresponde a un valor cuantificado al inicio del proyecto, en la unidad definida en el indicador de resultado. La línea base debe corresponder al valor actual del sector productivo a nivel comercial. Si no existe línea base para el nuevo producto/servicio se deberá considerar el valor a nivel comercial de productos/servicios de la competencia.

⁴ La meta del indicador debe cuantificar la agregación del valor del producto/servicio reportado en la línea base.



mm y superiores, y uva con sólidos solubles entre 21 a 23°Brix.

Propuesta técnica agronómica y económica de tendencia **orgánica** para el manejo de las uvas en estudio, alcanzando estándares de al menos el 60% de la producción logre calibres de bayas de 16 mm y superiores, y uva sólidos solubles entre 21 a 23°Brix.

Propuesta elaborada

Fichas técnicas económicas elaboradas

No hay

2 (1 por variedad)

Sept 2022

Describe el método para cumplir el objetivo específico N°1:

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de este objetivo específico. Considerar todos los procedimientos que se van a utilizar, como tipo de análisis, equipamiento, productos, ensayos, técnicas, tecnologías, manejo productivo, entre otros.

Preliminarmente el equipo directivo y técnico del proyecto seleccionarán a los productores que participarán en el programa, utilizando como criterios preliminares: 1) Pequeño - mediano productor que cultive las variedades en estudio 2) Participación en programas de apoyo tecnológico (INDAP, CORFO y/o Municipalidad) 3) Participación en instancias de apoyo a la reconversión (Ej: Programa de Zonas Rezagadas de Monte Patria) 4) Participación en organizaciones productivas; entre otros. Además, en esta fase se considera el apoyo de INDAP y los Municipios participantes quienes contribuirán la focalización de los 20 productores beneficiarios del proyecto.

Posteriormente, seleccionados los participantes, se procederá a realizarles un diagnóstico técnico económico y de infraestructura predial, esta última con miras a una futura obtención de resolución sanitaria para la instalación de una planta de procesamiento de pasas, para este objetivo se realizará una encuesta que será diseñada por el equipo técnico-económico y de coordinación del proyecto, en los aspectos productivos, como de manejo agronómico de sus predios, con el fin de establecer una línea base inicial; que servirá posteriormente para realizar la transferencia tecnológica de esta nueva opción, adaptada a la realidad de los productores participantes. Para el diagnóstico económico de los productores participantes, asociado a la actividad de uva de mesa (Rendimiento, precio venta, costos, etc.) el cual servirá de línea base, para posteriormente evaluar en cada uno de estos, la factibilidad de reconvertir su huerto a producción exclusivo de pasas. Esta actividad de diagnóstico será dirigida por el profesional INIA del área económica.

Realizadas las actividades preliminares, se seleccionarán 6 parcelas (3 Monte Patria y 3 Vicuña-Paihuano), donde ya cuenten con superficie plantada de las variedades de uva de mesa en estudio, donde también será incluida la parcela experimental de INIA en Vicuña; en cada una se realizará un **diagnóstico**, donde se determinarán las condiciones agroclimáticas de la zona, la fertilidad de los suelos, se establecerá la calidad - cantidad de raíces a través del análisis de niveles de reservas nitrogenadas y de hidratos de carbono; a su vez se le consultará al productor el manejo que ha realizado, los indicadores productivos obtenidos en las temporadas anteriores y la infraestructura productiva que posee (sistema de riego, estanques, uso de portainjerto, etc.). A partir de este diagnóstico, por el equipo de especialistas de INIA (Especialistas en Viticultura, riego, entomología y fitopatología) se establecerá un manejo técnico agronómico para cada parcela (4 Manejo convencional y 2 con tendencia orgánica) de acuerdo a los parámetros que se busca alcanzar (nivel de productividad, tamaño de bayas, sólidos solubles); donde se establecerá las recomendaciones de fertilización, riego, manejo de la canopia, aplicación de agroquímicos, poda, etc. En cada una de las parcelas y para cada temporada se realizarán mediciones de rendimiento (número, peso racimos y peso promedio racimos), calidad de bayas (peso y diámetro de bayas, sólidos solubles, acidez titulable, pH), índice de madurez (sólidos solubles/acidez titulable), circunferencia de tronco y elevación, impacto y daño de plagas y enfermedades especialmente en la parcela de transición a producción orgánica. Este seguimiento será realizado por el equipo de especialistas del proyecto y los profesionales contratados a través de esta iniciativa.

Luego de dos temporadas de manejo se procederá a desarrollar un documento tipo manual, en el cual se indicarán las recomendaciones del manejo técnico agronómico para alcanzar los parámetros productivos para la producción exclusiva de pasas. Se efectuarán 100 manuales los cuales serán Este de uso público y gratuito (40 para INIA, 40 para SAN a.g. y 20 para FIA).

Objetivo específico N°2

Validar técnica y económicamente nuevos métodos de secado de uva (DOV y con secador en base a ERNC) que optimicen la producción, inocuidad y calidad de las pasas; determinando sus requerimientos de infraestructura, equipamiento y RRHH, para su óptima operación y gestión; validando su incorporación en la cadena productiva de los productores de pasas.

Resultados esperados (RE) para validar el cumplimiento del objetivo específico N°2	Indicador de resultado	Línea base del indicador	Meta del indicador	Fecha de alcance del RE (mes)
--	------------------------	--------------------------	--------------------	-------------------------------



Evaluación técnica de los sistemas de secado tanto en rendimiento y calidad; esta última a través de envío de muestras de fruta seca a laboratorio, para la determinación de los parámetros de calidad y presencia de agroquímicos en las pasas.

% de pasas vanas			
% de pasas descoloridas	1,8	1,3	
% pasas inmaduras	17,6	5,0	
% pasas daño mecánico	12,0	4,0	Jul 2022
% pasas con hongos	4,4	3,5	
% pasas crudas	4,4	3,1	
(*) Información obtenida de análisis a parte de los productores beneficiarios	1,8	1,3	

Protocolo de manejo técnico para el secado óptimo de uva en parrón (DOV) y secador en base a ERNC, estableciendo los requerimientos de infraestructura, equipamiento y RRHH, para su óptima operación y gestión.	1 protocolo Flame convencional, 1 protocolo Flame tendencia orgánica, 1 Protocolo Crimson convencional y 1 protocolo Crimson tendencia orgánico.	0 protocolos	4 protocolos	Jul 2022
Evaluación económica de los métodos de secado de uva (DOV y secador en base a ERNC) que optimicen la producción, inocuidad y calidad de las pasas; considerando las inversiones y costos de estos sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> Método DOV: Línea base = Costo cosecha + secado tradicional/ha. Meta del indicador = Costo cosecha + secado con sistema DOV/ha (Fuente. INTA Argentina) Secador ERNC: Línea base = Rendimiento método tradicional (Ton/ha). Meta del indicador = Rendimiento utilizando ERNC (Ton/ha) 	US\$ 7.500/ha	US\$400/ha	Jul 2022
Aumento producción de uva fresca con manejo convencional variedades Flame y Crimson.	Rendimiento Ton/ha	22 ton/ha	30 ton/ha	Jul 2022
Aumento precio de uva fresca con manejo tendencia orgánica variedades Flame y Crimson.	US\$ precio kg de pasa seca	1,00	1,25	Jul 2022



Incremento del rendimiento del secado actual, por variedad y tipo de secado.	Kg de uva en fresco que se convierten en pasas antes del proyecto / Kg de uva en fresco que se convierten en pasas después del proyecto	5 kg de uva fresca x 1 kg de pasas	4 kg de uva fresca x1kg de pasas	Jul 2022
Incremento de la calidad de la fruta sobre el secado actual, por variedad y tipo de secado.	% de pasas vanas % de pasas descoloridas % pasas inmaduras % pasas daño mecánico % pasas con hongos % pasas crudas	1,8 17,6 12,0 4,4 4,4	1,3 5,0 4,0 3,5 3,1	Jul 2022
(*) Información obtenida de análisis a parte de los productores beneficiarios		1,8	1,3	
Envío de muestras de fruta seca a laboratorio, para la determinación de los parámetros de calidad y agroquímicos por variedad, tipo de manejo (Convencional y tendencia orgánica) y tipo de secado por dos años de evaluación. Año 1 y 2.	Muestras efectuadas	0	12	Jul 2022
Validación de la incorporación de los nuevos sistemas de secado de uva para pasas, en los modelos productivos y comerciales actuales y potenciales asociativos en el futuro.	Informe de análisis de validación de los sistemas de secado en los modelos productivos actuales y potencialmente asociativos.	0	1	Sept 2022

Describe el método para cumplir el objetivo específico N°2:

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de este objetivo específico. Considerar todos los procedimientos que se van a utilizar, como tipo de análisis, equipamiento, productos, ensayos, técnicas, tecnologías, manejo productivo, entre otros.

En cada una de las parcelas con ensayos, se procederán a seleccionar cuarteles o sectores representativos, los cuales se cosecharán de acuerdo a los requerimientos de la uva para pasas; las que serán secadas a través de 2 métodos: 1) Secado en parronal con producto deshidratante (DOV) 2) Secador en base a ERNC, al respecto se adquirirán al menos 2 secadores, con el fin de determinar los requerimientos de infraestructura, equipamiento, para la instalación y operación / gestión del secador en base a ERNC en la cadena productiva de pasas se considerará una revisión a nivel nacional e internacional de equipamientos disponibles, que se adecuen a la realidad de los pequeños y medianos productores de pasas. Se considerarán tanto fuentes de informaciones primarias como secundarias.

La selección de la(s) tecnología(s) más adecuada(s) a la realidad de los pequeños y medianos productores de pasas del proyecto pasará por la elaboración de un catastro que al menos que deberá contener lo siguiente: Origen y/o procedencia de equipo/maquinaria; Valor del equipo/maquinaria; Características técnicas; Forma y maneras de uso; Factibilidad de importación, entre otros. La selección de la(s) tecnología(s) a adquirir en el marco de esta iniciativa será respaldada por los diferentes criterios antes mencionados, así como por la debida documentación (ficha técnica y cotización). Dicha selección y posterior compra de tecnología será previamente validada por FIA.

Respecto a los secadores instalados, INIA efectuará su transferencia (cesión) a la Sociedad Agrícola del Norte (SAN), analizando y proponiendo la figura legal que se estime más apropiada. Además, se establecerá junto a la SAN una propuesta de gestión de los equipos instalados, firmando acuerdo/convenio que garantice la sustentabilidad en cuanto a su uso y su mantención por parte de los productores de los secadores.

La metodología de implementación de los ensayos y su seguimiento será desarrollada por una especialista en agroindustria y alimentos de INIA.

En lo que respecta a la evaluación técnica, para cada método en las dos temporadas del proyecto se evaluará: Rendimiento en fresco, rendimiento en seco, tiempo de secado, % daño de las bayas, % de presencia de hongos, % fuera de color, % humedad de la fruta seca, sólidos solubles, calibre, % de presencia de impurezas, % de cristalización de sus azúcares- o sugaring, presencia de residuos de agroquímicos.

A partir de los resultados de los ensayos de secados efectuados se procederá a realizar los protocolos técnicos para el manejo de los sistemas de secado, identificando los requerimientos de infraestructura, equipamiento, sistemas de medición de variables (Humedad) y RRHH, para su óptima operación y gestión.

En lo que respecta a la evaluación económica de las variedades en estudio, según tendencia convencional u orgánica y los métodos de secado de la uva; se llevará un acabado detalle de los valores de las inversiones y costos de

operación (Insumos y RRHH), de niveles de producción y calidad de la fruta cosechada y los precios de esta; a partir de estos antecedentes se realizará una evaluación económica de estos sistemas por el equipo especialista de la propuesta.

A partir de los antecedentes técnicos y económicos levantados de los sistemas de secado, conjuntamente con el diagnóstico productivo y económico inicial de los productores, se evaluará la incorporación de estos sistemas en la cadena productiva de estos, tanto de forma individual como potencialmente asociativa.

Finalmente se establecerá las recomendaciones de operación y de mantenimiento de los deshidratadores ERNC, las cuales serán parte de un capítulo del manual final del proyecto el cual se describe en el objetivo de “Difusión y transferencia”.

Objetivo específico N° 3

Proponer un modelo de negocio de pasas de exportación que contemple la asociatividad de los productores, con foco en un esquema de comercio justo y mercado orgánico.

Resultados esperados (RE) para validar el cumplimiento del objetivo específico N°3	Indicador de resultado	Línea base del indicador	Meta del indicador	Fecha de alcance del RE (mes)
Estudio de oferta y demanda de pasas tanto convencionales y orgánicas en el mercado internacional y de comercio justo, identificando oportunidades de negocio para los beneficiarios del proyecto.	Estudio efectuado	0	1	Oct 2020
Fichas técnicas económica de las distintas evaluaciones desarrolladas (Por variedad, Convencional, tendencia orgánica, tipos de secado, etc.).	Fichas técnicas económicas elaboradas	0	6 (2 x variedad, 2 x tipo de secado y 2 x tipo de manejo)	Sep 2022
Propuesta elaborada y transferida de modelo de negocio.	Propuesta elaborada y transferida.	0	1	Oct 2022
Propuesta de reconversión técnica-económica para cada unidad productiva participantes del proyecto, para dos variedades con manejo convencional como de tendencia orgánica.	Propuesta elaborada y transferida.	0	4 (2 variedades x 2 tipo de manejos)	Oct 2022

Describe el método para cumplir el objetivo específico N°: 3

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de este objetivo específico. Considerar todos los procedimientos que se van a utilizar, como tipo de análisis, equipamiento, productos, ensayos, técnicas, tecnologías, manejo productivo, entre otros.

Para alcanzar este objetivo se contará con un especialista en el área económica y de mercado de la propuesta, sumándose los especialistas de Fedefruta y Utilitas. Contemplan dos etapas de trabajo, la primera es el levantamiento de información para la construcción del modelo de negocio y la segunda en la construcción del modelo. Se contemplan las siguientes actividades:

- Elaboración de estudio de mercado. Este analizará la oferta y demanda de pasas convencional y orgánicas, con foco en el mercado internacional y de comercio justo, identificando oportunidades de negocio para los beneficiarios del proyecto. El estudio considerará el análisis de la normativa en Chile y en los mercados de destino con potencial, de manera de identificar procedimientos y posibles restricciones normativas.
- A partir de los antecedentes de mercado y de los beneficiarios de la iniciativa, los profesionales económicos y de mercado elaborarán un modelo de negocio considerando figuras organizacionales ad hoc a los productores; esta actividad contará con el apoyo de los profesionales pertenecientes a Fedefruta y Utilitas, quienes presentan una amplia experiencia en el desarrollo de este tipo de modelos. La coordinación y trabajo en conjunto entre estos profesionales generará la propuesta de plan de negocio.
- Finalmente, a partir de la información de diagnosticada, los especialistas elaborarán y transferirán una propuesta de reconversión económica para cada unidad productiva participante del proyecto tanto en forma individual como asociativa.

Objetivo específico N° 4

Prueba piloto mercado externo.

Resultados esperados (RE) para validar el cumplimiento del objetivo específico N°4	Indicador de resultado	Línea base del indicador	Meta del indicador	Fecha de alcance del RE (mes)
Pasas del proyecto seleccionadas, calibradas y empacadas.	Ton de pasas	0	20 ton (10 ton año)	Abril 2021 y Abril 2022
Arquitectura de marca, envases, etiquetas desarrollada y operativas para envío de muestras.	Elementos de marketing agroalimentario elaborados.	0	1	Marzo 2021
Muestras enviadas a compradores internacionales y testeo del producto.	Muestras enviadas mercado externo y testeadas.	0	12	May 2021
Muestras de productos presentadas en ferias de alimentos nacionales.	Participación Ferias nacionales	0	2	Nov 2021
Estudio de costeo de envío de muestras y desarrollo de arquitectura de marca.	Estudio efectuado	0	1	Dic 2021

Describa el método para cumplir el objetivo específico N°: 4

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de este objetivo específico. Considerar todos los procedimientos que se van a utilizar, como tipo de análisis, equipamiento, productos, ensayos, técnicas, tecnologías, manejo productivo, entre otros.

A partir de la fruta seca de los ensayos, se subcontratará un servicio de selección, calibración, empaque y exportación de pasas, que constituirá la base del producto a exportar, este proceso lo realizará preliminarmente la empresa “Exportadora Valdovinos-Araya” en la comuna de Monte patria, única empresa que da este servicio, entre la región de Atacama y Coquimbo. A su vez a partir del estudio de mercado y con el apoyo de Fedefruta y ProChile se identificarán potenciales compradores internacionales, a quienes se les contactará posteriormente y se les enviará muestras del producto a los cuales posterior a su recepción se les realizará una pequeña encuesta sobre la calidad del producto enviado.

En lo que respecta al desarrollo de los componentes del marketing agroalimentario de las pasas elaboradas (Marca del producto, logotipo, envases, etiquetas, etc.), se subcontratará los servicios de una empresa de diseño y otra para la elaboración de estos. También el producto participará de actividades de las ferias desarrolladas en nuestro país donde interactúan potenciales compradores internacionales de frutos deshidratados, como es la Fruittrade, organizada por Fedefruta todos los años.

Finalmente se realizará un estudio de costos de todas estas actividades, los cuales serán incorporadas en las evaluaciones económicas respectivas.

Objetivo específico N° 5

Transferir los resultados del proyecto, a través de seminarios, días de campo, talleres y visitas prediales a los productores beneficiarios y a través de actividades de difusión, a los productores de la región de Coquimbo.

Resultados esperados (RE) para validar el cumplimiento del objetivo específico N°5	Indicador de resultado	Línea base del indicador	Meta del indicador	Fecha de alcance del RE (mes)
Tres seminarios ejecutados (Inicio, Medio y Final)	Seminarios ejecutados	0	3	Dic 2020 / Jul 2021 / Oct 2022
8 días de Campo ejecutados	Días de campo ejecutados	0	8	Dic 2020 / Ene 2021 / Mar 2021 / abril 2021 / Jun 2021 / Ago 2021 / Mar 2022 / Jun 2022
4 talleres ejecutados (2 en Monte Patria y 2 Vicuña-Paihuano)	Talleres ejecutados	0	4	May 2022 / Oct 2022
160 visitas técnicas individuales ejecutados a los beneficiarios (20 beneficiarios x 4 visitas anuales x 2 años) 60% visitas Monte patria y 40% Vicuña-Paihuano.	Visitas ejecutadas	0	160	Inicio Dic 2020 / Final Sep 2022

540 visitas de especialistas a las 6 parcelas demostrativas (3 visitas mensuales x 30 meses x 6 parcelas)	Visitas efectuadas	0	540	Inicio Sep 2020 / Final Sep 2022
Manual de manejo técnico, económico y comercial de la uva con destino exclusivo a pasas. (100 ejemplares).	Manual elaborado	0	1	Nov 2022

Describa el método para cumplir el objetivo específico N°: 5

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de este objetivo específico. Considerar todos los procedimientos que se van a utilizar, como tipo de análisis, equipamiento, productos, ensayos, técnicas, tecnologías, manejo productivo, entre otros.

Para asegurar la transferencia e implementación de los manejos productivos obtenidos mediante la propuesta, y con el objeto de que los productores efectivamente inicien el proceso de reconversión de su negocio a la producción exclusiva de pasas; se utilizará como método los Grupos de Transferencia Tecnológica (GTT) de INIA, método que ha sido exitoso a nivel nacional y en la región de Coquimbo.

Por lo cual, los participantes se distribuirán en grupos de alrededor de 5 agricultores asociados a localidades con características agroclimáticas similares, que se juntarán para intercambiar experiencias y conocimientos con los especialistas, a través de reuniones en las parcelas demostrativas implementadas o en sus predios, o a través de días de campo o talleres; complementadas con visitas prediales desarrolladas por los profesionales contratados en el proyecto. Estas visitas serán repartidas un 60% en la comuna de Monte Patria y 40% Vicuña-Paihuano, esto obedeciendo a la concentración de la superficie de las variedades en estudio; estas visitas técnicas individuales, serán ejecutadas por el profesional vitícola y técnico que se subcontratarán para la presente iniciativa, con el objeto de que los 20 beneficiarios del proyecto incorporen los conocimientos adquiridos a objeto de iniciar el proceso de reconversión a negocio exclusivo de pasas.

En lo que respecta a días de campo, se abordarán temáticas asociadas al manejo técnico del parrón como en los métodos de secado de la uva, existirán en total 8 días de campos (4 Monte Patria y 4 Vicuña-Paihuano), donde participarán los 20 beneficiarios de la iniciativa, estos días estarán a cargo de los especialistas del proyecto y abordarán aspectos del manejo de un huerto, en cuanto a su diagnóstico productivo, manejo de follaje, manejo de

poda, fertirrigación, manejo fitosanitario, entre otros; a su vez se conocerán las mejores prácticas de secado de la fruta a través de la especialista de agroindustria y alimentos de INIA. Estos días de campo se efectuarán en las 6 parcelas demostrativas efectuadas en el proyecto, tanto en la implementación y seguimiento de las actividades de estas parcelas, existirán un total de 540 visitas de los especialistas, dependiendo de su área de conocimiento, durante el transcurso del proyecto (3 visitas mensuales x 30 meses x 6 parcelas).

Adicionalmente existirán seminarios anuales abiertos a la comunidad de difusión regional (3 en total) donde se entregarán los objetivos de la iniciativa y los principales resultados obtenidos en lo técnico, comercial y económico.

Existirán 4 talleres el segundo año (2 Monte Patria y 2 Paihuano Vicuña), liderados por el equipo económico de INIA y comercial con el apoyo de Fedefruta y Qualitas), con el objeto de que los 20 beneficiarios de las comunas participantes del proyecto conozcan y se capaciten en lo que respecta a los mercados de exportación de pasas, los requerimientos del mercado, desarrollo del marketing agroalimentario, del análisis de costos de cada alternativa y organización comercial. También en estos talleres se analizará en profundidad la prueba piloto de mercado desarrollada a nivel nacional e internacional, esta evaluación se realizará a partir de los testeos (Encuestas) efectuadas a los potenciales clientes participantes en ferias nacionales como las muestras enviadas al mercado externo.

En estas actividades adicionalmente de los productores y los especialistas, participarán profesionales de INDAP, de los Programas PADIS y/o PRODESAL de las Municipalidad de Vicuña Paihuano y Monte Patria, en conjunto con la Sociedad Agrícola del Norte; a quienes posteriormente les permitirá difundir e implementar los resultados de esta iniciativa a otros agricultores que quieren efectuar la reconversión.

Finalmente, se elaborará un Manual de manejo técnico, económico y comercial, de la uva con destino exclusivo a pasas “Jumbo” para exportación en las variedades en estudio y según tipo de manejo convencional o tendencia orgánica, que lo desarrollarán los especialistas del programa; el cual será una guía para que los productores que quieran abordar el proceso de reconversión. Este manual contará con una edición impresa de 100 ejemplares que será de uso público y gratuito a su vez también se podrá acceder a este documento vía electrónica.(40 para INIA, 40 para SAN a.g. y 20 para FIA)



1.3. Indicar los hitos críticos para el proyecto.

Hitos críticos ⁵	Resultado Esperado ⁶ (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Selección de los beneficiarios del proyecto.	Productores seleccionados e iniciando participando de las actividades del proyecto.	Sep/2020
Selección e implementación de 6 parcelas.	6 parcelas seleccionadas e implementadas.	Dic/2020
Adquisición de secadores con ERNC	Secadores funcionando óptimamente entregando un producto de alta calidad.	Dic/2020
Elaboración de propuesta técnica agronómica, convencional y de tendencia orgánica, que permita mejorar la productividad y calidad de la uva de mesa como destino el mercado de pasas “Jumbo” de exportación.	Propuesta técnica agronómica elaborada que les permita a los productores aumentar su productividad y calidad de la uva para el mercado de las pasas tanto convencional como de tendencia orgánico.	Sep/2022
Diseño y arquitectura de marca del nuevo formato de empaque de pasas	Arquitectura de marca, envases, etiquetas desarrollada y operativas para envío de muestras.	Mar/2021
Muestras de pasas en mercado externo de destino.	Muestras recepcionadas en el mercado externo.	May/2021
Prueba, evaluación de resultados y protocolos para los nuevos de método de secado en estudio (DOV y ERNC)	Incremento del rendimiento y calidad de las pasas en relación al método tradicional de secado en cancha.	Jul/2022
Propuesta de modelo de negocio asociativo elaborado, transferido y propuesto a los beneficiarios del proyecto.	Propuesta de modelo de negocio asociativo elaborado, transferido y propuesto a los beneficiarios del proyecto.	Oct/2022
Propuesta de reconversión técnica-económica para cada unidad productiva y asociativa participante del proyecto, considerando el nuevo destino de su uva para pasas, considerando dos tipos de manejos.	Propuesta de reconversión técnica-económica	Oct/2022

⁵ Un hito representa haber conseguido un logro importante en la propuesta, por lo que deben estar asociados a los resultados de éste. El hecho de que el hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

⁶ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados definidos en la sección anterior.

- 1.1. Carta Gantt: Indicar la secuencia cronológica para el desarrollo de las actividades señaladas anteriormente de acuerdo a la siguiente tabla: Incluir al final, las actividades de difusión y transferencia de los resultados del proyecto.

N° OE	Actividades	Año 2019			Año 2020												
		Trimestre			Trimestre												
		Oct-Dic	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic											
1.1	Contratación equipo técnico	X				X	X	X									
1.2	Selección de los productores participantes de la iniciativa							X	X	X	X	X					
1.3	Diagnóstico productivo y económico de los agricultores.												X	X	X		
1.4	Selección e inicio de trabajos 6 parcelas demostrativas.										X	X	X	X	X		
1.5	Diagnóstico productivo de las parcelas demostrativas e implementación de ensayos.												X	X	X		
1.6	Elaboración de propuesta, desarrollo y seguimiento de manejo agronómico, convencional en las tres variedades en estudio para pasas jumbo con los parámetros de calidad requeridos por la industria. año 1.												X	X	X	X	
1.7	Elaboración de propuesta, desarrollo y seguimiento de manejo agronómico, tendencia orgánica para las variedades año 1.													X	X	X	
2.1	Adquisición de secadores de ERNC, implementación y seguimiento de ensayos de secado de las bayas (DOV y con secador ERNC).											X	X	X	X		
3.1	Estudio de mercado de pasas orgánicas en el mercado internacional y de comercio justo, identificando oportunidades de negocio para los beneficiarios del proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
3.2	Seguimiento económico de los ensayos. Año 1.											X	X	X	X		
5.1	Seminario 1.- Lanzamiento del proyecto.																X
5.2	Conformación de Grupos de GTT														X	X	
5.3	1er día de campo. Resultado del diagnóstico productivo de los agricultores. Año 1																X
5.5	Visitas técnicas individuales y a parcelas demostrativas año 1													X	X	X	

Nº OE	Actividades	Año 2021											
		Trimestre											
		Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic		
1.8	Evaluación de resultado del manejo técnico 1er año.				X	X	X						
2.2	Desarrollo, control y seguimiento de los distintos ensayos de secado de bayas (DOV y secador en base ERNC).				X	X							
2.3	Levantamiento de resultados productivos y envío de muestras de fruta secada a laboratorio, para la determinación de los parámetros de calidad y agroquímicos de los productores.		X	X	X								
5.4	2do día de campo. Manejo riego, insumos y agroquímicos. Año 1	X											
5.6	3er día de campo. Resultado temporada.			X									
5.7	4to día de campo. Análisis de resultados ensayos de secado de fruta. Año 2				X								
5.8	5to Día de campo. Manejo riego, insumos y agroquímicos. Año 2						X						
5.9	6to día de campo. Manejos vegetativos del parronal. Año 2									X			
5.10	Seminario 2.- Difusión resultados año 2.							X					
5.11	Visitas técnicas individuales y parcelas demostrativas año 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.9	Elaboración de propuesta, desarrollo y seguimiento de manejo agronómico convencional en las tres variedades en estudio, para pasas con los parámetros de calidad requeridos por la industria Año 2.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.10	Elaboración de propuesta, desarrollo y seguimiento de manejo agronómico, tendencia orgánica para las variedades. Año 2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
1.11	Evaluación de resultado del manejo técnico 2 año.												X
3.3	Seguimiento económico de los ensayos año 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.1	Pasas seleccionadas, calibradas y empacadas. Año 1				X								
4.2	Selección de potenciales clientes en mercados externos para envío de muestras.						X						
4.3	Diseño y desarrollo del marketing mix agroalimentario asociado a las pasas (Marca, envase, logotipo, etiqueta, etc.)	X	X	X									
4.4	Envío de muestras para prueba piloto de mercado externo.					X							
4.5	Evaluación de resultados de la prueba piloto externo.											X	X
4.6	Participación en ferias nacionales de alimentos.						X					X	

N° OE	Actividades	Año 2022											
		Trimestre											
		Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic		
2.6	Levantamiento de resultados de rendimiento pasas y envío de muestras de fruta secada a laboratorio, para la determinación de los parámetros de calidad y agroquímicos. (año 2)			X									
4.7	Pasas seleccionadas, calibradas y empacadas. Año 2			X									
2.7	Evaluación de los resultados de los métodos de secado de las uvas destinadas a pasas y envío de muestras a laboratorio. Año 2.							X					
2.8	Elaboración de protocolos de secado de pasas según método.							X					
1.12	Propuesta técnica agronómica que permita mejorar la productividad de la uva de mesa Flame Seedless y de Crimson; como destino el mercado de pasas "Jumbo"	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
1.13	Propuesta técnica agronómica de tendencia orgánica para el manejo de las variedades.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
4.1	Pasas seleccionadas, calibradas y empacadas. Año 2				X						X		
5.10	Seminario 3.- Difusión resultados año 3												
5.12	Visitas técnicas individuales y a parcelas demostrativas (Año 3)	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
5.13	7mo día de campo. Análisis de resultados ensayos de secado de fruta.			X									
5.14	8vo día de campo. Evaluación final						X						
5.15	Taller 1.- Mercado de pasas y evaluación prueba piloto.						X						
5.17	Taller 2.- Análisis de rentabilidad de las opciones y modelo negocio.										X		
3.8	Fichas técnicas económica de las distintas evaluaciones desarrolladas (Convencional, tendencia orgánica, tipos de secado, etc.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
3.9	Propuesta de modelo de negocio asociativo.							X	X	X			
5.19	Elaboración (Diseño), impresión y entrega de manual.							X	X	X	X		
3.8	Propuesta de reconversión técnica-económica para cada unidad productiva participante del proyecto.				X	X	X	X	X	X	X		

1.4. Modelo de Negocio / Modelo de extensión y sostenibilidad (según sea el caso).

A continuación, sólo complete una sección, de acuerdo a:

1.4.1. Modelo de Negocio
a) Describa el mercado objetivo al cual se orientarán los productos/servicios generados en el proyecto.
El mercado objetivo es el de pasas morenas convencionales y tendencia orgánica de alto valor (Jumbo) para el mercado externo con foco en el comercio justo, el cual ha tenido un importante crecimiento en estos últimos años.
b) Describa quiénes son los clientes potenciales de los productos/servicios generados en el proyecto y cómo se relacionará con ellos.
Los clientes potenciales son empresas importadoras de pasas Jumbo, las cuales el 2018 importaron de nuestro país un total de 55 mil toneladas de pasas morenas, por un valor de US\$/fob 129,6 millones.
c) Detalle de qué manera la solución innovadora satisface la necesidad y/u oportunidad del mercado objetivo (propuesta de valor).
Los bajos márgenes obtenidos por los productores de las variedades de uva tradicionales (Margen Bruto 1 – 1,5 millones/ha) los obliga a aumentar su productividad y tomar los márgenes del negocio de pasas de toda la cadena de valor, diferenciando su producción y llegando lo más cercano a nivel de retail, transformándolo en un negocio de alto valor. Esta propuesta, se basa en el amplio estudio de mercado y económico denominado "Evaluación de la competitividad de la industria de las pasas a través de la producción de uva exclusiva para pasas" FIA 2017, iniciativa que valida esta propuesta, como una alternativa real y a corto plazo para la oferta uva de estas variedades, en cual muestra que 1 ha de exportación directa de pasas puede obtener un margen bruto de 7 millones/ha con rendimientos de 55 ton/ha de uva fresca.
d) Describa cómo se generarán los ingresos y los costos del negocio.
Los ingresos provienen de la exportación directa de las pasas morenas principalmente del calibre Jumbo, y los costos provendrán de los costos de producción y cosecha, secado de la uva, proceso (Despallado, zarandeo, lavado, enjuague, selección y calibrado), costos exportación (Cajas, bolsas, agente aduanas, entre otros).

1.4.2. Modelo de Extensión y Sostenibilidad Completar SÓLO si no se completó la sección 1.5.1
e) Identificar y describir a los beneficiarios de los resultados en el proyecto.
El proyecto les permitirá a los beneficiarios contar con una propuesta técnica, económica y comercial, que les permitirá a los productores de uva de mesa de las variedades Flame Seedless y Crimson Seedless; evaluar y desarrollar un proceso reconversión, al negocio exclusivo de pasas de alto valor "Jumbo", tanto convencional y de tendencia orgánica, para el mercado de exportación; con el consecuente aumento de los márgenes brutos obtenidos por su fruta.

1.4.2. Modelo de Extensión y Sostenibilidad

Completar SÓLO si no se completó la sección 1.5.1

f) Detalle de qué manera la solución innovadora satisface la necesidad y/u oportunidad para los beneficiarios identificados (propuesta de valor).

La solución que se plantea, en forma integral, entrega información técnica, económica y comercial a través de la cadena de valor de la producción y elaboración de pasas, para la que los productores de las zonas productivas de la uva de mesa principalmente de la variedad Flame Seedless y en segundo nivel para Crimson de la región de Coquimbo (Monte Patria, Vicuña y Paihuano) puedan tomar la decisión de reconvertir su producción de exportación en fresco, al negocio de pasas de alto valor (Jumbo).

g) Describa qué herramientas y métodos se utilizará para que los resultados de la propuesta lleguen efectivamente a los beneficiarios identificados, quiénes la realizarán y cómo evaluará su efectividad.

Se considera el apoyo de INDAP y los Municipios participantes quienes contribuirán la focalización de los 20 productores beneficiarios y asegurar la transferencia e implementación de los manejos productivos obtenidos mediante la propuesta, y así asegurar que los productores efectivamente inicien el proceso de reconversión de su negocio a la producción exclusiva de pasas; se utilizará como método el de Grupos de Transferencia Tecnológica (GTT) de INIA, método que ha sido exitoso a nivel nacional y en la región de Coquimbo.

Posteriormente, se procederá a realizarles un diagnóstico a través de una encuesta que será diseñada por el equipo técnico y de coordinación del proyecto, en los aspectos productivos, económicos y comerciales, como de manejo agronómico de sus predios, con el fin de establecer una línea base inicial la cual servirá posteriormente para realizar la transferencia tecnológica de esta nueva opción, adaptada a la realidad de los productores participantes.

Sumado a lo anterior, se contará con visitas técnicas productivas, talleres comerciales de exportación, días de campo productivos (Riego, poda, fertilización, etc.), como los asociados a la agroindustrialización de la pasa, probando nuevos métodos de secado (DOV y horno solar).

h) Describa con qué mecanismos se financiará el costo de mantención del bien o servicio generado en el proyecto una vez finalizado el cofinanciamiento.

Dado los mayores niveles de productividad y calidad de las pasas, el acceso a los mercados de mayor valor (Exportación directa de pasas); les permitirá aumentar sus ingresos; y por otro lado contarán con infraestructura para el secado de las uvas, reduciendo sus costos de producción. Todo esto les permitirá aumentar sus márgenes económicos de sus unidades productivas y financiar los costos de mantención de la infraestructura de secado (ERNC).

1.5. Potencial de impacto

1.5.1. Describa los potenciales impactos productivos, económicos y comerciales que se generarían con la realización del proyecto. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto productivos, económicos y comerciales pueden ser: ingreso bruto, costo del producto/servicio, precio de venta del producto/servicio, rendimientos productivos, venta de royalty, redes o nuevos canales de comercialización, entre otros.

Máximo 500 caracteres, espacios incluidos.

En lo que respecta a impactos productivos podemos mencionar los siguientes:

- Aumento de productividad de la uva (Ton/ha)
- Aumento de la relación de conversión kg de uva a pasas.
- Mejoramiento de la calidad de las pasas, producto la tecnología de secado (ERNC).
- Aumento de porcentaje de pasas con calibre "Jumbo".

En lo relativo a los impactos económicos

- Mayor ingreso dado la mayor productividad y la mejor relación de conversión uva/pasas.
- Mejores precios dado la mejor calidad de la fruta con destino a pasas
- Mayor margen bruto

Finalmente en lo comercial.

- Nuevos canales de comercialización (Mercado de exportación)

Nº	Indicador impacto productivo, económico y/o comercial	Línea base del indicador ⁷	Impacto esperado dos años después del término del proyecto ⁸
1	Productividad de uva fresca para pasas (Ton/ha)	22	30
2	Producción de bayas superiores a 16 mm. (ton/ha)	15	20
3	Producción que alcance entre 21 y 23° Brix.	20	28
4	Relación conversión kg uva fresca a pasas.	5:1	4:1
5	Producción de pasas con impurezas, daño, fuera de color. (Ton/ha)	3	1,5
6	Margen bruto ha (millones \$)	3	5
7	Precio kg pasa húmeda.	185	200
8	Nº mercados atendidos	1	3

⁷ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio del proyecto).

⁸ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término del proyecto.

1.5.2. Describa los potenciales impactos sociales que se generarían con la realización del proyecto. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto social pueden ser: número de trabajadores, salario de los trabajadores, nivel de educación, integración de etnias, entre otros.

Máximo 500 caracteres, espacios incluidos.

Dentro de los impactos sociales, se destaca el aumento de trabajadores, especialmente en las labores temporales dado los mayores volúmenes de cosecha que se obtendrían y la asociatividad de los productores para la comercialización de las pasas. También se destaca la oportunidad de reconversión, a productores que sin esta iniciativa no tienen la opción de optar por otra alternativa productiva y comercial.

N°	Indicador impacto social	Línea base del indicador	Impacto esperado dos años después del término del proyecto
1	(1) N° de trabajadores temporales empleados después proyecto x ha – (2) N° de trabajadores temporales antes del proyecto x ha / (3) N° de trabajadores temporales antes del proyecto x ha	Dado que no hay aumento de empleo antes y después de proyecto su valor = 0 $(2) - (1) = 0$	Aumento del empleo en un 10% $((2)-(1))/3 = 10\%$
2	(1) N° organizaciones comerciales después del proyecto – (2) N° organizaciones sociales antes del proyecto/ N° organizaciones sociales antes del proyecto	Dado que no hay aumento de organizaciones antes y después de proyecto su valor = 0 $(2) - (1) = 0$	Aumento de organizaciones $((2)-(1))/3 = 20\%$

1.5.3. Describa los potenciales impactos medio ambientales que se generarán con la realización del proyecto. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Los indicadores de impacto medio ambientales pueden ser: volumen de agua utilizado, consumo de energía, uso de plaguicidas, manejo integral de plagas, entre otros.

Máximo 500 caracteres, espacios incluidos.

Los impactos ambientales están asociados a la reducción del uso de plaguicidas de características peligrosas (Etiqueta color rojo) dado que parte de la iniciativa presenta una orientación a lograr un manejo de tendencia orgánica en la producción y procesamiento de la pasa y por otro lado la utilización de las energías no convencionales para el secado de las pasas.

N°	Indicador impacto medio ambiental	Línea base del indicador	Impacto esperado dos años después del término del proyecto
1	(1) N° de pesticidas peligrosos aplicados post proyecto – (2) N° de pesticidas peligrosos aplicados antes de proyecto/ (3) N° de pesticidas peligrosos aplicados antes de proyecto	Dado que este indicador no tiene cambio después de proyecto su valor = 0 (2) – (1) = 0	$((2)-(1))/3 = -25\%$

2. Anexos

Anexo 1. Ficha identificación del postulante ejecutor

Nombre completo o razón social	Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA	
Giro / Actividad	Investigación	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	Instituto Investigación
Banco y número de cuenta corriente del postulante ejecutor para depósito de aportes FIA		
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)		
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección postal (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Pedro Bustos Valdivia	
RUT del representante legal		
Profesión del representante legal	Ing. Agrónomo	
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Director Nacional	
Firma representante legal		

Anexo 2. Ficha identificación de los asociados. Esta ficha debe ser llenada para cada uno de los asociados al proyecto.

Nombre completo o razón social	SOCIEDAD AGRICOLA DEL NORTE A.G.	
Giro / Actividad	Asociación gremial	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
	Otras (especificar)	Asociación Gremial
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No Corresponde	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No Corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	María Inés Figari Barrera	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Presidenta Directorio	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Instituto de Desarrollo Agropecuario Coquimbo	
Giro / Actividad	Desarrollo Agropecuario pequeña agricultura	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
		Instituto
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No corresponde	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No Corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No corresponde	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	José Sepúlveda Lara	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Director Regional Coquimbo	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Municipalidad de Vicuña	
Giro / Actividad	Municipalidad	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
		Municipalidad
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No corresponde	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Rafael Vera Castillo	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Alcalde	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Municipalidad de Monte Patria	
Giro / Actividad	Municipalidad	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
		Municipalidad
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No corresponde	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Camilo Ossandón Espinoza	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Alcalde	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Fedefruta	
Giro / Actividad	Federación Agricultores	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	
	Personas naturales	
	Universidades	
		Federación
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)	No corresponde	
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Jorge Valenzuela	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Presidente	
Firma representante legal		

Nombre completo o razón social	Utilitas	
Giro / Actividad	Servicios de exportación	
RUT		
Tipo de organización	Empresas	X
	Personas naturales	
	Universidades	
Ventas en el mercado nacional, último año tributario (UF)		
Exportaciones, último año tributario (US\$)	No corresponde	
Número total de trabajadores		
Usuario INDAP (sí / no)	No	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo representante legal	Rodrigo Manasevich	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desarrolla el representante legal en la organización postulante	Director Ejecutivo	
Firma representante legal		

Anexo 3.1. Ficha identificación coordinador principal.

Nombre completo	Daniela Norambuena
RUT	
Profesión	Ingeniera Agrónoma
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Sociedad Agrícola del Norte
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesional
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Anexo 3.2. Ficha identificación coordinador alterno.

Nombre completo	Francisco Meza Álvarez
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias. INIA Intihuasi.
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Sub director
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Anexo 3.3. Ficha identificación del equipo técnico. Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los demás profesionales del equipo técnico.

Nombre completo	Nicolás Verdugo Vázquez
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Especialista Viticultura
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Rodrigo Márquez
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Asesor de ensayos de riego
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Claudio Salas Figueroa
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Especialista entomología
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Claudio Balbontín
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Especialista riego
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Verónica Arancibia Araya
RUT	
Profesión	Ingeniera Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Especialista Agroindustria
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Mario Véliz
RUT	
Profesión	Ingeniero Comercial
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Especialista Económico
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Nombre completo	Pedro Martín Hernández Pérez
RUT	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Consultor Independiente
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Cargo que ocupa en la empresa/organización donde trabaja	Profesional Económico, mercado y modelo de negocio.
Dirección postal de la empresa/organización donde trabaja (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Anexo 4. Beneficiarios directos de la propuesta

En caso que su proyecto contemple beneficiarios directos, se debe completar el cuadro a continuación.

Región	Tipo productor	N° de mujeres	N° de hombres	Etnia (Si corresponde, indicar el N° de productores por etnia)	Totales
	Productores pequeños	1	8		9
	Productores medianos-grandes	2	9		11
	Productores pequeños				
	Productores medianos-grandes				
	Productores pequeños				
	Productores medianos-grandes				
	Totales	3	17		