



CÓDIGO
(uso interno)

PROYECTOS DE INNOVACIÓN

“Innovando en rubros priorizados en la región
de Aysén 2017”

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA			
1. NOMBRE DE LA PROPUESTA			
<i>“AGUAS SABORIZADAS CON BERRIES SILVESTRES E INTRODUCIDOS: INNOVANDO EN LA LÍNEA DE ALIMENTOS SALUDABLES”.</i>			
2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUE SE ENMARCA			
Ver identificación sector y subsector Anexo 8.			
Sector	Alimento		
Subsector	Otros Alimentos		
Especie (si aplica)			
3. FECHAS DE INICIO Y TÉRMINO			
Inicio	Abril 2018		
Término	Marzo 2020		
Duración (meses)	24 Meses		
4. LUGAR EN QUE SE LLEVARÁ A CABO			
Región	Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo		
Provincia(s)	Coyhaique		
Comuna(s)	Coyhaique		
5. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO			
Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel “Memoria de cálculo Proyectos de Innovación de la región de Aysén 2017, segunda convocatoria”.			
	Aporte	Monto (\$)	Porcentaje
FIA			
CONTRAPARTE¹	Pecuniario		
	No pecuniario		
	Subtotal		
TOTAL (FIA + CONTRAPARTE)			

¹ Mínimo 20% del costo total, compuesto por aportes pecuniario (mínimo 5% del aporte de la contraparte) y no pecuniario.

SECCIÓN II: COMPROMISO DE EJECUCIÓN DE PARTICIPANTES

La entidad postulante y asociados manifiestan su compromiso con la ejecución de la propuesta y a entregar los aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.

6. ENTIDAD POSTULANTE

Nombre o Representante Legal:	Amanda Manuela Rivera Foitzick
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	

8. ASOCIADOS:

Nombre Representante Legal:	Jorge Alfredo Ramírez Zúñiga
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	

Nombre Representante Legal:	María Rivera Foitzick
-----------------------------	-----------------------

RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	
Nombre Representante Legal:	Fidel Leiva Domínguez
RUT:	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario:	
Aporte no pecuniario:	
SECCIÓN III: ANTECEDENTES GENERALES DEL POSTULANTE O LA ENTIDAD POSTULANTE, ASOCIADO(S) Y COORDINADOR DE LA PROPUESTA	

9. IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Adicionalmente, se debe adjuntar como anexos los siguientes documentos:

- Certificado de vigencia de la entidad postulante en **Anexo 1**.
- Certificado de iniciación de actividades en **Anexo 2**.

9.1. Antecedentes generales de la entidad postulante

Nombre: Amanda Manuela Rivera Foitzick

Giro/Actividad: Agrícola – Elaboración de conservas y mermeladas

RUT:

Tipo de entidad, organización, empresa o productor (mediano o pequeño): PYME

Ventas anuales de los últimos 12 meses (en UF) (si corresponde):

Usuario INDAP (sí/no):

Identificación cuenta bancaria:

Banco		Tipo de cuenta		N° de Cuenta:	
-------	--	----------------	--	---------------	--

Dirección para recepción de documentos (calle, número, comuna, ciudad y región):

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

9.2. Representante legal de la entidad postulante

Nombre completo: Amanda Rivera Foitzick

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Representante legal

RUT:

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Técnico Agrícola

Género (Masculino o Femenino): Femenino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): no

9.3. Realice una breve reseña de la entidad postulante

Indicar brevemente la actividad de la entidad postulante.

Amanda Rivera, a través de su nombre de fantasía Parcela La Papa ha desarrollado por mas de 25 años horticultura en la región de Aysén, actualmente dedicada a la producción de hortalizas baby leaf para mix de ensaladas y frutas para conservas y mermeladas, comercializadas a través de alianzas productivas, en locales particulares y en la feria hortícola de Coyhaique. Su espíritu ha sido siempre el de utilizar, rescatar y difundir los recursos presentes en la región e incorporar nuevas alternativas de producción al mercado como una referente regional.

9.4. Indique la vinculación de la entidad postulante con la propuesta

Describa brevemente la vinculación de la entidad postulante con la temática de la propuesta y sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir la propuesta

Amanda Rivera es una experimentada agricultora quien se ha desempeñado en la utilización de frutos producidos en la región para la elaboración de mermeladas y conservas, tratando siempre de buscar nuevas alternativas de productos y otorgando valor agregado a las materias primas locales disponibles. La agricultora está implementando un huerto de frambuesas que permitirá contar con producción para probar nuevos productos acordes con la oportunidad detectada. Además ha logrado establecer vínculos comerciales con distintos productores y recolectores de fruta a nivel regional, logrando tener un constante abastecimiento de materias primas para su empresa.

Sobre sus capacidades para la gestión, se puede mencionar que participa en un programa de gestión empresarial dictado por la Universidad Austral de Chile hace mas de un año, incorporando múltiples herramientas de administración contable y otros temas relacionados al desarrollo de modelos de negocios. Cabe destacar que en la actualidad cuenta con una empresa de giro agrícola, destacándose a nivel regional como una gran exponente del rubro por la calidad de sus productos.

9.5. Cofinanciamiento de FIA u otras agencias

Indique si la entidad postulante ha obtenido cofinanciamiento de FIA u otras agencias del Estado en temas similares a la propuesta presentada (marque con una X).

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

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

Nombre agencia:	No aplica
Nombre proyecto:	No aplica
Monto adjudicado (\$):	No aplica
Monto total (\$):	No aplica
Año adjudicación:	No aplica
Fecha de término:	No aplica
Principales resultados:	No aplica

10. IDENTIFICACIÓN DEL(OS) ASOCIADO(S)
Si corresponde, complete los datos solicitados de cada uno de los asociados de la propuesta.
10.1. Antecedentes del Asociado 1
Nombre: Rendic Hermanos S.A
Giro/Actividad: Supermercado
RUT:
Tipo de entidad, organización, empresa o productor (mediano o pequeño): Supermercado
Ventas anuales de los últimos 12 meses (en UF) (si corresponde): -
Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):
Teléfono:
Celular: -
Correo electrónico: -
10.2. Representante legal del asociado 1
Nombre completo: Jorge Alfredo Ramírez Zúñiga
Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Gerente de Tienda
RUT:
Nacionalidad: chilena
Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):
Teléfono:
Celular:
Correo electrónico:
Profesión: -
Género (Masculino o Femenino): masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): no
10.3. Realice una breve reseña del asociado 1
Indicar brevemente la actividad del asociado
Unimarc es el supermercado de la familia chilena, presente en más de 150 comunas del país. Con salas de Arica a Punta Arenas, se caracteriza por ser un supermercado vecino y cercano, entregándole a sus clientes una experiencia de compra fácil y cómoda.
Trabaja para ser un aliado de la dueña de casa, brindándole una solución rápida y un apoyo constante en su labor diaria de alimentar y entregar cariño a su familia.

Como compañía, también rescata los sabores propios de cada región, apoyando el desarrollo de los pequeños productores locales a través del programa 100% Nuestro. De esta manera, crea valor compartido entre los proveedores, Unimarc y sus clientes.

10.4. Indique la vinculación del asociado con la propuesta

Describa brevemente la vinculación del asociado con la temática de la propuesta y sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir la propuesta

El supermercado Unimarc de la ciudad de Coyhaique está en un constante compromiso de promocionar y vender productos con sello regional, principalmente a través de un convenio con la señora Amanda y diversos productores de la zona denominado "100% Nuestro", potenciando a iniciativas y emprendimientos locales, dando relevancia y espacio físico a productos de este índole, dada la actual demanda y tendencia en alza de consumo por dichos productos. Tras conversar con los representantes de Unimarc sobre esta nueva idea, han manifestado un gran interés por adquirir estos nuevos productos proyectados en la iniciativa dado la originalidad de ésta.

10.5. Antecedentes del Asociado 2

Nombre: María Rivera Foitzick

Giro/Actividad: Agricultor

RUT:

Tipo de entidad, organización, empresa o productor (mediano o pequeño): Productor pequeño

Ventas anuales de los últimos 12 meses (en UF) (si corresponde): -

Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región).

Teléfono: -

Celular:

Correo electrónico:

10.6. Representante legal del asociado 2

Nombre completo: María Rivera Foitzick

Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Propietaria

RUT :

Nacionalidad: Chilena

Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):
Teléfono: -
Celular:
Correo electrónico:
Profesión: Técnico Agrícola
Género (Masculino o Femenino): femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): no
10.7. Realice una breve reseña del asociado 2
<p>María Rivera es una experimentada productora, quien se ha desempeñado por mas de 25 años a la ganadería tradicional, elaboración de mermeladas y conservas, al cultivo de frutales y hortalizas, y también con una vasta experiencia en viveros ornamentales y forestales.</p>
10.8. Indique la vinculación del asociado con la propuesta
<p>Describa brevemente la vinculación del asociado con la temática de la propuesta y sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir la propuesta</p>
<p>María Rivera es colaboradora en la actividad de la señora Amanda respecto a la elaboración de productos artesanales bajo la marca "Secretos de campo", y por su experiencia como viverista otorga una fortaleza que asegura el éxito en el establecimiento del huerto tecnificado presupuestado.</p>
10.9. Antecedentes del Asociado 3: La Casa Del Mate
Nombre: Fidel Leiva Domínguez
Giro/Actividad: Compra y venta de Menaje, Turismo, Artesanías.
RUT:
Tipo de entidad, organización, empresa o productor (mediano o pequeño): Empresa mediana
Ventas anuales de los últimos 12 meses (en UF) (si corresponde): -
Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):
Teléfono: -

Celular:
Correo electrónico:
10.10. Representante legal del asociado 3
Nombre completo: Fidel Leiva Dominguez
Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad: Propietario
RUT:
Nacionalidad: chilena
Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):
Teléfono: -
Celular:
Correo electrónico:
Profesión: -
Género (Masculino o Femenino): masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia): no
10.11. Realice una breve reseña del asociado 3
<p>“La casa del mate” es un Local comercial que existe hace 50 años en la ciudad de Coyhaique, de reconocida trayectoria, donde concurre gran cantidad de público por la preferencia de sus exclusivos productos, con énfasis en artículos para la vida de campo y costumbres gauchas. Posee en su interior diversos exhibidores con productos de la Patagonia, que son ofrecidos al público, en su mayoría turistas que buscan regalos exclusivos y relacionados a la región.</p>
10.12. Indique la vinculación del asociado con la propuesta
<p>Describa brevemente la vinculación del asociado con la temática de la propuesta y sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir la propuesta</p>
<p>La Casa del mate servirá de plataforma para difusión y comercialización del producto, dada la concurrencia de turistas al local y el público objetivo que visita la tienda.</p> <p>Además, desde hace un año y medio se comercializan en el local los productos “secretos de campo” con gran preferencia del público por su alta calidad.</p>

11. IDENTIFICACIÓN DEL COORDINADOR DE LA PROPUESTA			
Complete cada uno de los datos solicitados a continuación.			
Nombre completo: Iván Lepiqueo Rivera			
RUT:			
Profesión: Nutricionista Dietista			
Pertenece a la entidad postulante (Marque con una X).			
SI		NO	x
Indique el cargo en la entidad postulante:		Indique la institución a la que pertenece:	
Dirección (calle, número, comuna, ciudad y región):			
Teléfono:			
Celular:			
Correo electrónico:			

SECCIÓN IV: CONFIGURACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA

12. RESUMEN EJECUTIVO

Sintetizar con claridad la justificación de la propuesta, sus objetivos, resultados esperados e impactos.

En la actualidad, gracias a una tendencia generalizada de llevar una vida más saludable, y consumir alimentos naturales y funcionales, sumado a un acceso mayor a la información por parte de los consumidores sobre su alimentación y bienestar, se ha impulsado en los últimos 10 años un aumento explosivo del consumo de productos como el agua embotellada en Chile y el mundo. De forma complementaria, a nivel nacional se han desarrollado políticas públicas para impulsar cambios en los hábitos alimenticios, específicamente el reemplazo de las bebidas gaseosas artificiales por el agua, de forma de reducir los altos índices de obesidad presentes en la población. En el mercado nacional se pueden encontrar líneas de productos que siguen la tendencia saludable de alimentación, con énfasis en la reducción de calorías, desestimando el origen de la saborización, a diferencia de esta propuesta, que incorpora en sus productos recetas de saborización natural, el valor de la pureza del agua a utilizar e identidad local.

Frente a este escenario donde se observan tendencias definidas de consumo y demanda de generación de nuevos productos que incluyan componentes naturales y saludables, nace esta propuesta para desarrollar una línea de productos innovadores mediante el uso de nuevas tecnologías, rescatando sabores de plantas y frutos típicos de la Región.

Este proyecto tiene como finalidad desarrollar y elaborar una línea de aguas de manantial saborizada a partir de frutos silvestres de la región endulzados de forma natural, con y sin gasificación, rescatando las propiedades y beneficios de los frutos recolectados y cultivados regularmente en la Patagonia y por otro lado, de la calidad inmejorable del agua de manantial de la región, que a diferencia del agua de la llave o captada en otros lugares del país, está libre de componentes tóxicos como el flúor o cloro, ofreciendo un producto único, saludable, funcional y con identidad local, diversificando la oferta de productos con dichas características en el mercado regional actual.

Esta propuesta potencia el cultivo y recolección de fruta como un rubro con proyección en la región, la utilización del agua o fuentes hídricas que nacen en forma espontánea en los campos, como un bien preciado y provee un potencial de replicabilidad a otros sectores con la misma disponibilidad de recursos, diversificando la oferta de este tipo de productos a nivel regional y nacional.

Se espera que este proyecto pueda dar respuesta a la demanda de este tipo de producto por parte la población regional, visto además como una alternativa de oferta a turistas que buscan probar algo novedoso relacionado a los recursos regionales, y por otro lado de generar conocimiento sobre el cultivo y adaptación a las condiciones agroclimáticas del sector de Balmaceda (San Miguel) de la frambuesa y domesticación de especies como la parrilla nativa, calafate, y maqui.

13. AGENDA DE INNOVACIÓN TERRITORIAL, REGIÓN DE AYSÉN

Mencionar a que cadena productiva priorizada, brecha y necesidad en el sector agrario, agroalimentario y forestal de la región de Aysén está orientado su proyecto, de acuerdo a la agenda de innovación territorial de Aysén.

https://www.opia.cl/static/website/601/articles-81773_archivo_01.pdf

[http://www.fia.cl/download/estudios-fia/innovacion-agraria-territorial/Agenda%20Ays%C3%A9n\(2\).pdf](http://www.fia.cl/download/estudios-fia/innovacion-agraria-territorial/Agenda%20Ays%C3%A9n(2).pdf)

Este proyecto se enfoca principalmente en dos temáticas dentro de la matriz de la agenda de Innovación territorial. Por un lado esta propuesta se ajusta al lineamiento de desarrollo de alimentos saludables, apuntando a apoyar a una campaña promocional del consumo de alimentos saludables de forma de proyectar a la región como proveedora de estos alimentos, al contar con estas materias primas y dadas las características del producto resultante descrito en esta propuesta y la importancia de concientizar a la población objetiva e incentivar el consumo de este tipo de productos.

Por otra parte se aborda el rubro de Frutales menores, dada la incertidumbre y brechas de conocimiento en el establecimiento, manejo agronómico y desarrollo comercial de especies nativas como la Parrilla silvestre y otra especie con potencial en la región como la frambuesa.

Al vincular estas dos líneas de trabajo se logrará generar conocimientos sobre estas especies y se dará un valor agregado al producto resultante, logrando así generar una bebida atractiva y con identidad regional, pudiendo posicionarse como carta de presentación de los alimentos saludables de origen patagón.

14. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

Identifique y describa claramente el problema y/u oportunidad que dan origen a la propuesta

La postulación está direccionada a posicionar estas aguas saborizadas como un alimento funcional, recalcando las propiedades antioxidantes y nutraceuticas de los frutos utilizados, diferenciándose de las demás aguas saborizadas ofrecidas en el mercado actual.

El concepto de Nutraceutico, es una composición de las palabras “nutrición” y “farmacéutico”, acuñada en 1989 por Stephen L. De Felice, fundador y presidente de Foundation of Innovation Medicine. El término es aplicado a productos que van desde nutrientes aislados, suplementos dietéticos y productos herbales, dietas específicas y alimentos procesados como cereales, sopas y brebajes.

Actualmente la región de Aysén, se caracteriza por el alto consumo de bebidas alcohólicas, sus habitantes prefieren comprar bebidas y jugos con muchos colorantes, sin ser conscientes de los daños que causan en el organismo y según diversas publicaciones y estudios se sabe que los índices de obesidad a nivel regional y nacional han llegado a niveles preocupantes, por lo que se requiere de incorporar alternativas saludables a la oferta de alimentos, en este caso enfocado en las bebidas refrescantes, saborizadas y endulzadas, que se diferencien del agua pura por su insípido sabor, por lo que la saborización natural de estos productos con frutas que contienen compuestos

antioxidantes, extractos fenólicos de acción cardio protectora y flavonoides dietarios como las antocianidinas otorgan un valor adicional a las bebidas y cualidades saludables que aumentan su valorización, agregando un componente funcional al producto, dadas las características ya descritas. Por tanto la orientación de los productos es satisfacer la demanda de bebidas novedosas, saludables, con componentes naturales e identidad local, de consumidores que tienden a preferir productos que cuiden su salud y otorguen bienestar físico y mental, apuntando además al atractivo turístico de estos singulares productos.

Otra problemática detectada es la post cosecha reducida de la frambuesa, que dificulta su comercialización en fresco, por lo tanto es necesario buscar alternativas que permitan su aprovechamiento como materia prima.

15. SOLUCIÓN INNOVADORA

15.1. Describa la solución innovadora que se pretende desarrollar en la propuesta para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

Con la puesta en marcha de este proyecto se pretende elaborar aguas saborizadas aprovechando la riqueza hídrica de la región. Se pretende que este producto no aporte con una alta cantidad de calorías ni eleve el nivel de glucosa en la sangre de los consumidores afectando su salud, al contrario, se busca que se convierta en una opción natural, nutritiva, refrescante y saludable, de forma de ofrecer un producto alternativo de calidad superior e identidad regional, apuntando a la disminución del consumo de bebidas alcohólicas y artificiales.

El producto a desarrollar estará catalogado como un Alimento funcional, definido como aquel alimento que en forma natural o procesada, contiene componentes que ejercen efectos beneficiosos para la salud que van más allá de la nutrición, en este caso dado por las características antioxidantes y concentraciones de moléculas beneficiosas para la salud. Se consideraron tres especies frutales menores, *Ribes magellanicus*, o zarza parrilla, Calafate (*Berberis buxifolia*) y frambuesa (*Rubus idaeus*), destacando la utilización de dos berries nativo de la región de Aysén. Por otra lado la Frambuesa, un berrie más cultivado y con mayor dominio de parte de los productores en cuanto a su manejo y producción, presenta una serie de desafíos, por un lado una post cosecha muy corta, y por otra parte aún falta desarrollar una puesta en valor de la fruta a nivel de mediana y pequeña agricultura.

El producto a lograr será Agua saborizada con y sin gas, translúcida, purificada y sin sedimentos pero probablemente conservando parte del color del fruto saborizante.

El agua saborizada, producida de los manantiales, será de alta calidad, aportando nutrientes a sus consumidores.

Se pretende además, mediante las charlas formativas, concientizar a jóvenes, adultos y niños sobre el consumo de aguas saborizadas y sus beneficios para la salud y reducir así el consumo de los productos con componentes nocivos.

Esta propuesta pretende incursionar en la producción de una bebida saludable fuera de lo común,

utilizando a la vez la producción de berries silvestres y otras especies con potencial, otorgando un valor agregado a la fruta a través de la innovación con un producto de alta calidad y con sello regional.

15.2. Indique el estado del arte de la solución innovadora propuesta a nivel nacional e internacional, indicando las fuentes de información que lo respaldan en Anexo 7.

En la actualidad no existen referencias sobre el manejo agronómico de la parrilla negra silvestre en la región, y sobre el agua gasificada tampoco hay antecedentes a nivel regional. Existen en la actualidad empresas dedicadas a producir jugos de frutas parecidas, pero por definición son productos diferentes.

A nivel nacional se pueden encontrar algunas empresas que comercializan productos catalogados como bebidas de bajos contenidos de compuestos artificiales, pero de carácter industrial y con frutas mas tradicionales, lo que no competiría directamente con el producto propuesto.

A nivel internacional podrían existir experiencias de aguas saborizadas de forma natural, pero que no cuentan con la fruta que pretende utilizar esta propuesta, lo que entrega un valor adicional incomparable al producto.

15.3. Indique si existe alguna restricción legal o condición(es) normativa(s) que pueda(n) afectar el desarrollo y/o implementación de la innovación y una propuesta de cómo abordarla.

No existe ninguna normativa o restricción que afecte o condicione la ejecución de esta propuesta, salvo las normativas municipales y sanitarias, que de acatarse no presentan ninguna problemática. En el caso de la extracción de agua, se requiere de la posesión de derechos consuntivos, lo cuales están adquiridos por la postulante.

16. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

A continuación indique cuál es el objetivo general y los objetivos específicos de la propuesta.

16.1. Objetivo general²

Elaboración de aguas saborizadas saludables y naturales, con base en agua de manantial y sabores provenientes de berries silvestres e introducidos en la región de Aysén.

16.2. Objetivos específicos³

Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Implementación de planta de procesos y embotelladora de aguas saborizadas.
2	Implementación de Huerto tecnificado de frutales menores.
3	Elaboración de aguas saborizadas con berries.
4	Comercialización de los productos.
5	Difusión y extensión de conocimientos adquiridos y Alimentación saludable.

17. MÉTODOS

Indique y describa detalladamente cómo logrará el cumplimiento de los objetivos plateados en la propuesta. Considerar cada uno de los procedimientos que se van a utilizar, como análisis, ensayos, técnicas, tecnologías, entre otros.

Método objetivo 1: Implementación de planta de procesos y embotelladora de aguas saborizadas.

1. Construcción de infraestructura.

Para la elaboración de los productos se requiere la construcción de una sala de procesos, que estará ubicada en el sector El Claro, Predio La Papa, a 3 Km de Coyhaique. Para ello se realizará una ampliación de la sala de procesos presente, considerando la nivelación del terreno y una edificación de 20 metros cuadrados aproximadamente, con las especificaciones y exigencias de la seremi de salud.

2. Instalación de equipos.

Se adquirirán e instalarán dentro de la planta las máquinas que permitirán el almacenaje, purificación y mantención de agua, los equipos para el almacenaje y procesamiento de los frutos

² El objetivo general debe dar respuesta a lo que se quiere lograr con la propuesta. Se expresa con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

³ Los objetivos específicos constituyen los distintos aspectos que se deben abordar conjuntamente para alcanzar el objetivo general de la propuesta. Cada objetivo específico debe conducir a un resultado. Se expresan con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

seleccionados, y la línea de embotellado, carbonatación, sellado y etiquetado del producto final.

3. Obtención de resoluciones y permisos.

Tras la habilitación de la planta y la instalación de los equipos necesarios para el desarrollo del producto, se solicitarán los permisos y resoluciones pertinentes para la explotación comercial del agua y la comercialización del producto.

Método objetivo 2: Implementación de Huerto tecnificado de frutales menores.

1. Obtención de plantas.

Se coleccionarán en el sector de San Miguel o Melipal alrededor de 1500 esquejes de las plantas de parrilla silvestre más vigorosas, los cuales serán dispuestos en un sistema de enraizamiento como cama caliente que asegure su sobrevivencia en el huerto definitivo.

2. Habilitación de huerto.

Se construirá un cierre perimetral de 2500 m² compuesto de pilotes de madera que a su vez sujetarán una malla cortaviento de 2 metros de alto, que asegure un ambiente propicio para el crecimiento de las plantas. En el suelo se implementará un manto de malla antimaleza para evitar la competencia por recursos de las plantas del huerto con otras de crecimiento espontáneo. Además se implementará un sistema de riego tecnificado compuesto de cintas de riego, plansas y un estanque de acumulación.

3. Establecimiento de plantas definitivas-

Una vez que las plantas alcancen un tamaño y desarrollo radical adecuados, se dispondrán en dos marcos de plantación de 0,8m sobre hilera y 1m entre hileras, y 0,6 m sobre hilera y 0,8 entre hileras obteniendo una densidades de 5.200 y 6.200 plantas/ha, con el objetivo de evaluar que marco de plantación promueve una mayor productividad.

4. Manejo agronómico.

Se establecerá un protocolo de poda, y conducción de plantas para potenciar el desarrollo de madera con producción de fruta, y se aplicará riego tecnificado para asegurar el llenado de frutos y con una frecuencia adecuada a la demanda hídrica de las plantas en el huerto, siendo todas estas actividades supervisadas por el Ingeniero Agrónomo asesor de Frutales menores.

Método objetivo 3 Elaboración de aguas saborizadas con berries presentes en la región.

1. Identificación y selección de berries para elaboración de recetas de saborización.

Se cultivará, y/o cosechará y/o adquirirá frutos de Zarza parrilla (*Ribes rubrum*), Calafate (*Berberis buxifolia*) y frambuesa (*Rubus idaeus*) con el objetivo de analizar el potencial de saborización de las especies nombradas, realizar diversas pruebas organolépticas y formular recetas tentativas que darán sabor a las líneas de producto, siendo el objetivo encontrar el o los productos finales mas aceptables. Debido a la estacionalidad de la cosecha de algunos frutos como el calafate, se

acopiarán volúmenes de fruta en la cámara de frío, asegurando disponibilidad de materias primas para trabajar durante todo el año. Se considerarán pruebas de adecuación de distintos frutales al agua tratada, siguiendo los procedimientos de cada línea respecto a pretratamientos, tiempos de reposo, velocidad de agitación, etc., con la finalidad de generar un diagrama de flujo que contenga todas las operaciones requeridas para obtener el producto final.

2. Obtención y tratamiento del agua.

En el lugar de extracción de agua, ubicado en el sector de San Miguel (a 30 Km de Coyhaique), donde se implementará una bodega de captación y almacenaje inicial del agua de manantial, que contará con un filtro de partículas en suspensión y un estanque de acumulación de 1000 L. Se enviará una muestra de agua al laboratorio Aguas Patagonia, para su análisis y determinación de parámetros de calidad.

Una vez captada el agua, se trasvasiará a estanques portátiles, llevándola a la planta de procesos ubicada en el predio La Papa. Una vez en la planta, el agua será trasvasiada al sistema de potabilización, acorde a la normativa chilena 409 de agua, exigido por la Seremi de Salud, asegurando la eliminación de impurezas y la carga microbiana presente. Tras la potabilización, el agua pasará por un sistema de purificación mediante el uso de filtro de carbón activo, donde se extraerá el cloro presente, y metales pesados si existiesen, obteniendo así un agua insípida, incolora e inodora de calidad superior para la elaboración de las bebidas. Tras el tratamiento se almacenará el agua en estanques de acero inoxidable hasta su utilización en la línea de procesos.

3. Saborización y carbonatado del agua.

Tras la obtención del agua potabilizada y purificada y con los ingredientes definidos, se procederá a experimentar con el producto, que tendrá variantes con y sin carbonatado para gasificación, realizándose diversas pruebas con los extractos de las especies antes mencionadas, obtenidos a partir de cocción, prensado u otra técnica que permita obtener el máximo de sabor y propiedades de las especies, en distintas combinaciones y distintas cantidades de endulzante, en este caso stevia, con el objetivo de lograr productos con un dulzor aceptable sin perder las características de la especie utilizada.

Además se evaluará la adición de preservantes como el ácido cítrico si es que las bebidas presentan inestabilidad, oxidación y extender al máximo la vida útil del producto.

4. Análisis del producto.

Se harán análisis visuales de las bebidas obtenidas, otros para determinar la estabilidad física, microbiológica (coliformes, levaduras, etc) y química (pH, UFC, ° Brix, acidez total, entre otros) y análisis organolépticos, para determinar las recetas más estables y viables para el producto definitivo, logrando así obtener la información necesaria para elaborar el cuadro de información nutricional exigido en el etiquetado.

Se realizará además un análisis sensorial considerando una muestra de varias alternativas de receta adjuntas a una pauta de evaluación que determine cuales serán las principales preferencias de los consumidores como sabores, formato de venta, precios entre otros.

5. Embotellado y etiquetado.

Las distintas variedades de bebidas saborizadas serán embotelladas en envases de vidrio en formato individual con un sellado definitivo. Para las líneas de productos con gas, el agua ya

saborizada pasará por el proceso de carbonatación, para luego continuar a la etapa de etiquetado, donde se plasmará la identidad del producto, destacando el origen natural y regional del mismo, junto a la información nutricional exigida.

6. Volumen de producción.

Se producirá inicialmente un volumen de botellas para experimentación de recetas, que dará paso a la selección de las formulaciones más valoradas, proponiendo una meta de producción para el primer año de 8.000 botellas, mientras que para el segundo año, con las recetas validadas y con la producción programada de acuerdo a las preferencias del público, se proyecta la elaboración 14.000 botellas para su comercialización.

Método objetivo 4: Comercialización de los productos

1. Estrategia de comercialización

La comercialización de los productos será a través de actuales contactos y clientes de la Parcela La Papa, a través de los entes asociados al proyecto, como es el caso del Supermercado Unimarc de Coyhaique, a través del punto de venta disponible en la feria de horticultores de El Claro, en la participación en actividades y publicaciones de difusión y público asistente a las actividades programadas durante la ejecución del proyecto.

2. Merchandising.

Se diseñarán distintos artículos de publicidad y difusión como folletos y pendones y otros artículos de publicidad que recalquen las características e identidad del producto y los beneficios de su consumo para la salud.

3. Formato.

La venta del producto será a través de un formato individual, contemplando el uso de una botella de vidrio de 330 cc y tapa rosca.

Respecto a la etiqueta, se utilizará un autoadhesivo que contenga el nombre de fantasía acorde a la naturaleza del producto. Para esto se deberá contratar el servicio de diseño gráfico y un análisis de composición de la bebida que permita entregar los parámetros requeridos en el cuadro de información nutricional

Método objetivo 5 :Difusión y extensión de conocimientos adquiridos y Alimentación Saludable

1. Días de campo y charlas técnicas.

Se realizarán días de campo durante la ejecución del proyecto, con el objetivo de entregar avances de la iniciativa al público, conocer en detalle la planta embotelladora, la degustación de las recetas obtenidas a la fecha, además de exponer las técnicas utilizadas para la elaboración de los productos con otros productores interesados, mediante una charla dictada por el equipo técnico. Para esta actividad se convocará a los principales agentes gubernamentales asociados al

proyecto, productores y potenciales aliados estratégicos para la comercialización de los productos.

2. Lanzamiento del producto.

Además, una vez definidas las recetas de saborización y el formato final de venta, se realizará un lanzamiento de la línea de bebidas en el restaurant El Reloj en la ciudad de Coyhaique, que servirá de antesala al proceso de comercialización.

Finalmente se elaborará un spot publicitario que permitirá dar a conocer en medios locales e incluso nacionales el origen natural y regional del producto.

3. Campaña de alimentación saludable

La campaña contempla 3 actividades masivas, y tendrán como tema principal la Alimentación saludable y conocimiento del valor tanto nutricional, como alimento funcional de los berries regionales y como Tema Específico la importancia del agua en la alimentación y las propiedades de los berries de la región de Aysén.

El Objetivo Principal será aclarar conceptos generales de alimentación saludable y los berries regionales. mientras que los objetivos Específicos serán definir La importancia de la hidratación del cuerpo humano, Conceptos de alimentos funcionales y nutraceuticas, tipos de berries presentes en la región de Aysén, propiedades nutricionales y su potencial valor como alimento funcional.

Estas actividades serán realizadas en la planta de aguas del proyecto y en algún establecimiento educacional interesado. El público objetivo serán estudiantes de carreras del área de la alimentación y la nutrición y consumidores en general.

18. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES

Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ⁴ (RE)	Indicador ⁵	Línea base del indicador (al inicio de la propuesta)	Meta del indicador (al final de la propuesta)	Fecha de alcance de la meta
1	1	Ampliación y habilitación planta de procesos	Metros cuadrados construidos	10 m ²	30 m ²	Octubre 2018
1	2	línea de tratamiento de agua (1° etapa)	Equipamiento e infraestructura instalada.	0 equipos instalados	4 equipos instalados	Octubre 2018
1	3	línea de producción y embotellado (2° etapa)	Equipamiento e infraestructura instalada.	0 equipos instalados	5 equipos instalados	Octubre 2018
1	4	Obtención de resolución sanitaria	Resolución sanitaria agua obtenidos	0 resolución	1 resolución obtenida.	Octubre 2018
2	1	Adquisición de estacas enraizadas	Nº de estacas enraizadas	0 Kg	1200 Kg de frutas y plantas obtenidas	Septiembre 2018
2	2	Establecimiento de huerto tecnificado	Metros cuadrados utilizados	0 m ²	2500 m ²	Octubre 2018

⁴ Considerar que el conjunto de resultados esperados debe dar cuenta del logro del objetivo general de la propuesta.

⁵ Establecer cómo se medirá el resultado esperado.

3	1	Adquisición de fruta	Kg de fruta obtenida	0 Kg	100 Kg de fruta obtenidas	Abril 2018
3	2	Proyecto Captación de Agua	Proyecto de agua	Sin Proyecto	Proyecto Aprobado	Junio 2018
3	3	Captación de agua	Litros de agua captada	0 Litros	5.500 Litros	Junio 2018
3	4	Saborización y carbonatado del agua.	3 líneas de sabor con gas y 3 líneas de sabor sin gasificar	0 recetas	6 recetas logradas	Mayo 2019
3	5	Análisis del producto.	pH, UFC, azúcar y precipitados controlados	0 parámetros controlados	4 Parámetros de estabilidad controlados	Mayo 2019
3	6	Embotellado y etiquetado.	Carbonatación y Tapado final.	0 botellas terminadas	16.500 botellas c/s gas y tapadas.	Julio 2019
4	1	Venta del producto a nivel local y regional	Numero de botellas vendidas	0	12.000 botellas vendidas	Marzo 2020
4	2	Difusión mediante Spot publicitario	Creación de 1 spot publicitario.	Sin spot	1 spot creado.	Mayo 2019
4	3	Desarrollo de formato de venta	Logo y cuadro con información nutricional.	Sin logo ni cuadro	Botella con logo y cuadro con información nutricional.	Mayo 2019
5	1	Actividades de difusión del proyecto	Número de actividades	0	2	Marzo 2020

			realizadas			
5	2	Lanzamiento del producto.	Jornada de lanzamiento realizada	0	1	Julio 2019
5	3	Campaña alimentación saludable	Charlas educativas	0	4	Marzo 2020

19. CARTA GANTT

Indique las actividades que deben realizarse para el desarrollo de los métodos descritos anteriormente y su secuencia cronológica.

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2018											
			Trimestre											
			1°			2°			3°			4°		
1	1	Ampliación y habilitación de planta de procesos				x	x	x	x	x	X			
2	1	Adquisición de estacas enraizadas				x	x	x	x	x	x			
1	2	Línea de tratamiento de agua				x	x	x	x	x	X			
1	3	Instalación Línea de producción y embotellado				x	x	x	x	x	x			
1	4	Resolución sanitaria							x	x	x			
3	2	Proyecto Captación de agua				X	x	x						
2	1	Adquisición de fruta				x								
2	4	Asesoría encargado frutales menores				x								
2	2	Establecimiento Huerto Tecnificado									x	x		
2	4	Asesoría encargado frutales menores									x			
3	3	Elaboración de recetas										x	x	x
3	3	Saborización y carbonatado del agua										x	x	x
3	4	Análisis de productos										x	x	X
4	3	Diseño de formato de venta										X	X	x
3	5	Embotellado y etiquetado										X	X	x
3	4	Análisis sensorial										X		
4	2	Diseño de artículos de merchandising											x	x
5	1	Día de campo y charla técnica												X

1. CARTA GANTT

Indique las actividades que deben realizarse para el desarrollo de los métodos descritos anteriormente y su secuencia cronológica.

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2019														
			Trimestre														
			1°			2°			3°			4°					
2	4	Asesoría encargado frutales menores	x														
3	3	Saborización y carbonatado del agua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	1	Adquisición de fruta	x	x													
3	2	Captación de agua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	5	Embotellado y etiquetado	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	4	Análisis de productos				x	x										
4	2	Spot publicitario					x										
2	4	Asesoría encargado frutales menores					x										
4	1	Publicación en medios regionales							x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	2	Lanzamiento del producto.							x								
4	1	Venta de producto							x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	3	Charla Técnica Alimentación saludable							x				x				x
5	1	Día de campo y charla técnica															x
2	4	Asesoría encargado frutales menores															x

2. CARTA GANTT

Indique las actividades que deben realizarse para el desarrollo de los métodos descritos anteriormente y su secuencia cronológica.

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2020														
			Trimestre														
			1°			2°			3°			4°					
3	3	Saborización y carbonatado del agua	x														
3	1	Adquisición de fruta	x	x													
3	2	Captación de agua	x	x	X												
3	5	Embotellado y etiquetado		x	x												
3	4	Análisis de productos		X													
4	1	Venta de producto	x	x	x												
5	3	Charla Técnica Alimentación saludable		x													

2. Hitos críticos de la propuesta		
Hitos críticos⁶	Resultado Esperado⁷ (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Habilitación de planta de procesos.	20 m² ampliados	Septiembre 2018
Obtención de permisos.	Resolución sanitaria Autorización de Seremi de Salud	Octubre 2018
Establecimiento de huerto piloto	2500 m² de huerto de frutales menores implementado	Octubre 2018
Elaboración de bebidas saborizadas.	Producción de 9000 botellas	Marzo 2020

⁶ 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.

⁷ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

3. MODELO DE NEGOCIO / MODELO DE EXTENSIÓN Y SOSTENIBILIDAD

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

- Si la propuesta tiene una orientación de mercado, debe completar sólo las preguntas a, b, c d.
- Si la propuesta está orientada a resultados de interés público, se debe completar sólo las preguntas e, f, g, h

*Si la propuesta tiene una **orientación de mercado**, responda:*

a) Describa el mercado al cual se orientarán los productos generados en la propuesta.

El mercado objetivo de esta propuesta son consumidores que requieren hidratarse pero sin el componente insípido del agua, niños que son reacios a beber agua y demás personas que tienden a preferir productos que cuiden su salud y otorguen bienestar físico y mental, apuntando además al atractivo turístico de estas singulares bebidas.

b) Describa quiénes son los clientes potenciales y cómo se relacionará con ellos.

Los clientes potenciales de esta iniciativa son los consumidores del Supermercado Unimarc, clientes de la feria hortícola de Las Quintas, turistas que visitan la tienda “ La Casa del Mate” y otras personas interesadas en el consumo de alimentos funcionales y frutos silvestres de la Patagonia, pudiendo destacar además turistas que visitan la región.

c) Describa cuál es la propuesta de valor.

La valorización de los productos será mediante la recolección y producción de berries, la utilización de frutos silvestres y /o nativos en formatos innovadores, la calidad superior del agua de vertiente o manantial, orientados al rescate de los sabores tradicionalmente utilizados en la región y su uso en nuevos productos, con la inclusión en el mercado nacional e incluso internacional, debido a que su elaboración será efectuada mayoritariamente con materias primas locales.

d) Describa cómo se generarán los ingresos y los costos del negocio.

Los ingresos serán generados a partir de la venta de las aguas saborizadas, potenciales visitas a la planta de procesos y charlas sobre este alimento funcional, mientras que los costos asociados corresponden al

abastecimiento de fruta, logística, mano de obra del procesamiento de las materias primas, tratamientos del agua de manantial y distribución de los productos a los puntos de venta.
<i>Si la propuesta está orientada a resultados de interés público:</i>
Completar SÓLO si no se completó la sección 20.1
e) Identificar y describir a los beneficiarios de los resultados de la propuesta.
No aplica
f) Explique cuál es el valor que generará para los beneficiarios identificados.
No aplica
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.
No aplica
h) Describa con qué mecanismos se financiará el costo de mantenimiento del bien o servicio generado de la propuesta una vez finalizado el cofinanciamiento.
No aplica

4. PROPIEDAD INTELECTUAL			
4.1. Protección de los resultados			
a) Indique si el la propuesta aborda la protección del bien o servicios generado en la propuesta. (Marque con una X)			
SI		NO	x
b) Si su respuesta anterior fue Si, indique cuál o cuáles de los siguientes mecanismos tiene previsto utilizar para la protección.			
No aplica			
c) Justifique el o los mecanismos de protección seleccionados:			
No aplica			

4.2. Conocimiento, experiencia y “acuerdo marco” para la protección y gestión de resultados.			
a) Indique si la entidad postulante y/o asociados cuentan con conocimientos y experiencia en protección a través de derechos de propiedad intelectual. (Marque con una X)			
SI		NO	x
b) Si su respuesta anterior fue Si, detalle conocimiento y experiencia.			
No aplica			
c) Indique si la entidad postulante y sus asociados han definido un “acuerdo marco preliminar” sobre la titularidad de los resultados protegibles por derechos de propiedad intelectual y la explotación comercial de estos. (Marque con una X)			
SI		NO	x
d) Si su respuesta anterior fue Si, detalle sobre titularidad de los resultados y la explotación comercial de éstos.			
No aplica			

5. ORGANIZACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DE LA PROPUESTA	
5.1. Organización de la propuesta	
Describa el rol del ejecutor, asociados (si corresponde) y servicios de terceros (si corresponde) en la propuesta.	
	Rol en la propuesta
Ejecutor: Amanda Rivera	Encargada y principal responsable de dar fiel cumplimiento a las actividades programadas e hitos críticos establecidos en el trascurso de la ejecución del proyecto.
Asociado 1 : Unimarc	Apoyo estratégico para la inserción del producto en el mercado local, al permitir un punto de venta permanente dentro del supermercado para su exhibición, difusión y venta del producto.
Asociado 2 : Maria Rivera	Encargada de establecimiento y manejo de huerto tecnificado, proveedora de fruta y participante en la adquisición y difusión de resultados
Asociado 3 : La casa del mate	Apoyo estratégico para la inserción del producto en el mercado local, al permitir un punto de venta permanente dentro del supermercado para

su exhibición, difusión y venta del producto.

5.2. Equipo técnico

Identificar y describir las funciones de los integrantes del equipo técnico de la propuesta. Además adjuntar:

- Carta de compromiso del coordinador y cada integrante del equipo técnico (**Anexo 3**)
- Currículum vitae (CV) del coordinador y los integrantes del equipo técnico (**Anexo 4**)
- Ficha identificación coordinador y equipo técnico (**Anexo 5**)

La columna 1 (N° de cargo), debe completarse de acuerdo al siguiente cuadro:

1	Coordinador principal	4	Profesional de apoyo técnico
2	Coordinador alterno	5	Otro
3	Equipo Técnico	6	

Nº Cargo	Nombre persona	Formación/ Profesión	Entidad en la cual se desempeña	Incremental ⁸ (si/no)	Función en la propuesta (Describir claramente)	Horas de dedicación totales
1	Iván Lepiqueo R.	Nutricionista Dietista	Independiente	si	Organizar las actividades en conjunto con el ejecutor y el equipo técnico. Rendición de gastos y elaboración de informes técnicos y de síntesis.	720 horas
3	Lorna Moldenhauer O.	Ing. En Alimentos	Independiente	si	Profesional Encargada de funcionamiento de planta de acuerdo a los requerimientos legales y sanitarios. Manipulación, proceso y elaboración de aguas saborizadas.	760 horas
3	Diego Arribillaga García	Ing. Agrónomo	Independiente	si	Encargado de manejo agronómico en huerto de frutales menores	40 horas
4	Amanda Rivera F.	Técnico Agrícola	Parcela La Papa	no	Encargada de difusión y comercialización del producto en puntos de venta	954 horas

⁸Profesionales que no son de planta, pero participarán en el proyecto, es decir serán contratados específicamente para la iniciativa.

5.3. Colaboradores

Si la entidad postulante tiene previsto la participación de colaboradores, en una o varias actividades técnicas de la propuesta, identifique:

- ¿cuál será la persona o entidad que colaborará en la propuesta?
- ¿cuál será el objetivo de su participación?
- ¿cómo ésta se materializará?
- ¿en qué términos registrará su vinculación con la entidad postulante?

Adicionalmente, se debe adjuntar carta de compromisos involucrados en la propuesta para establecer convenios generales de colaboración, **Anexo 6**.

No existen colaboradores considerados en la propuesta.

6. POTENCIAL IMPACTO⁹

A continuación identifique claramente los potenciales impactos que **estén directamente** relacionados con la realización de la propuesta y el alcance de los resultados esperados dela propuesta.

6.1. Describa los potenciales impactos productivos, económicos y comerciales que se generarían con la realización de la propuesta. 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.

El agua saborizada descrita en esta propuesta tendrá múltiples impactos, tanto a nivel comercial, en el marco de la innovación del producto, como en la generación de conocimientos para la implementación y manejo agronómico de los berries mencionados en la propuesta.

N°	Indicador impacto productivo, económico y/o comercial	Línea base del indicador ¹⁰	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹¹
1	N° de botellas vendidas	0	2500
2	Generación de conocimientos	0	1 experiencia en parrilla silvestre
n			

⁹ El impacto debe dar cuanto del logro del objetivo de los proyectos de innovación, este es: “Contribuir al desarrollo sustentable (económico, social y ambiental) de la pequeña y mediana agricultura y de la pequeña y mediana empresa, a través de la innovación. De acuerdo a lo anterior, se debe describir los potenciales impactos productivos, económicos, sociales y medio ambientales que se generan con el desarrollo de la propuesta.

¹⁰ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹¹ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

6.2. Describa los potenciales impactos sociales que se generarían con la realización de la propuesta. 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.

El impacto social estará dado por el beneficio a la salud de los clientes consumidores, al permitir la hidratación con una bebida de sabor especial pero sin aumentar el contenido de azúcar de forma perjudicial en su organismo.

Nº	Indicador impacto social	Línea base del indicador ¹²	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹³
1	Concientización social sobre alimentación saludable	0 charlas	4 charlas formativas.
2			
n			

6.3. Describa los potenciales impactos medio ambientales que se generarían con la realización de la propuesta. 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.

Existe un impacto medio ambiental mínimo tras la captación de agua, la cual está estimada en alrededor de 10000 litros/año para la elaboración del producto y alrededor 20.000 litros para riego del huerto tecnificado. Otro impacto detectado es la cantidad de envases para la comercialización del producto, que al ser de vidrio podrán ser recicladas en lugares habilitados.

Nº	Indicador impacto medio ambiental	Línea base del indicador ¹⁴	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta ¹⁵
1	Litros de agua utilizada en el proyecto	0 litros	30.000 litros
2			
n			

6.4. Si corresponde, describa otros potenciales impactos que se generarían con la realización de la propuesta. Además, complete la tabla con los indicadores de impacto asociados a su respuesta.

Otros indicadores de impacto pueden ser: derechos de propiedad intelectual, nuevas publicaciones

¹² Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹³ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

¹⁴ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹⁵ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

científicas, acuerdos de transferencia de resultados, entre otros.			
No se identifican otros impactos de la propuesta.			
N°	Indicador de otros impactos	Línea base del indicador¹⁶	Impacto esperado dos años después del término de la propuesta¹⁷
1			
2			
n			

¹⁶ Indique los datos referentes a los últimos dos años (anterior al inicio de la propuesta).

¹⁷ Indique los cambios esperados de los indicadores a los dos años después del término de la propuesta.

ANEXO 4. CURRÍCULUM VITAE (CV) DEL COORDINADOR Y LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO

Se debe presentar un currículum breve, de máximo de 3 hojas, de cada profesional integrante del equipo técnico que no cumpla una función de apoyo. La información contenida en cada currículum, **deberá poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo**. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años.

- **Coordinador Iván Lepiqueo**

- **CURRICULUM VITAE**

- **Datos Personales**

-

- **Nombre** : Iván Ariel Lepiqueo Rivera

- **Título** : Nutricionista Dietista

- **Lugar de Nacimiento** : Coyhaique.

- **Edad** : 30 años.

- **Nacionalidad** : Chileno.

- **Estado Civil** : Soltero.

- **Antecedentes de educación**

- 1998 – 2004 : Educación media en modalidad Técnico Profesional en el Liceo Técnico Profesional Juan Pablo II.
- 2006 – 2010 : Estudios superiores. Carrera de Tecnología Médica en la Universidad Santo Tomas.
- 2011-2016 : Estudios superiores. Carrera de Nutrición y Dietética en la Universidad Santo Tomas. Ramos clínicos entre 2013 y 2014 realizados en el Consultorio “Pulmahue”, Comuna de Padre las casas, Temuco.
- 2015-2016 : Internado Profesional de Nutrición y Dietética I: Área Clínica Terapéutica Nutricional Adultos en (Hospital de Vilcún, Comuna de Vilcún, IX Región, Chile).
- Internado Profesional de Nutrición y Dietética II: Área Gestión En Servicios de Alimentación (Centro Penitenciario Femenino (Gendarmería De Chile), Temuco, IX Región, Chile).
- Internado Profesional de Nutrición y Dietética III: Área Nutrición Comunitaria en (Centro De Salud Familiar “Amanecer”, Temuco, IX Región, Chile).
- Internado Profesional de Nutrición y Dietética IV: Área Clínica Terapéutica Nutricional Pediátrica en (Corporación para la nutrición infantil “CONIN”, Temuco, IX Región, Chile).

- **Títulos obtenidos**

- 2004 : Título de *Técnico Electricista*
- 2015 : Grado de Título *Licenciado en Nutrición y Dietética*.
- 2016 : Título de *Nutricionista Dietista*

- **Antecedentes laborales**

- Febrero 2005 -Agosto 2005 : Trabajo de técnico electricista, en servicio técnico “Electrofrio” Coyhaique, XI Región.
- Enero – Febrero años desde: Trabajos realizados en parcela “La Papa”.
- 2006 al 2011 Labores realizadas: Procesos de producción y cosecha de frutas, verduras y hortalizas, procesos de fabricación y reparación de invernaderos, Instalación de sistemas de riego.
- Enero – Febrero 2012: Trabajos realizados en parcela “La Papa”.
- Labores realizadas: Procesos de producción y cosecha de frutas, verduras y hortalizas, procesos de elaboración de mermeladas. Instalación de sistemas de riego. Asistente en la creación de la microempresa familiar “Secretos de Campo”.
- Enero – Febrero 2013: Trabajos realizados en parcela “La Papa” y microempresa “Secretos de Campo”. Labores realizadas: Procesos de producción y cosecha de frutas, verduras, hortalizas y germinados, procesos de elaboración de mermeladas. Coordinador en la elaboración de un etiquetado nutricional para línea de mermeladas.
- Enero – Febrero 2014: Trabajos realizados en parcela “La Papa” y microempresa “Secretos de Campo”. Labores realizadas: Procesos de producción y cosecha de frutas, verduras, hortalizas y germinados, procesos de elaboración de mermeladas. Asistente en mejoramiento del etiquetado de productos.
- Enero – Febrero 2015: Trabajos realizados en parcela “La Papa” y microempresa “Secretos de Campo”. Labores realizadas: Procesos de producción y cosecha de frutas, verduras y hortalizas, procesos de elaboración de mermeladas, procesos de envasado y etiquetado, asistente en distribución de productos en mercado local.
- Coyhaique, Abril de 2016

- Profesional encargado Lorna Moldenhauer

• Lorna Moldenhauer Ortega

Estudios

Superiores Título Profesional: **Ingeniero en Alimentos**; Grado Académico: Licenciado en Ciencias de la Ingeniería; **Universidad de La Frontera, Temuco**

Trabajo de Título: Moldenhauer, L. (2013). *Diseño de un sistema de aseguramiento de la inocuidad para la Compañía Cervecería Yellow Sea Spa*. Tesis para optar al Título de Ingeniero en Alimentos. Departamento de Ingeniería Química, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Experiencia Laboral

- Achen Inversiones Limitada. Empresa de productos y servicios orientados a la cultura cervecera y alimentos funcionales. Socia fundadora y Representante Legal
Coyhaique XI Región;
Dic 2016 a la fecha
- Universidad de Magallanes. Proyecto Corfo "Hongusto: Promoción de la cultura asociada a los hongos" COD: 097119. Apoyo técnico en talleres de divulgación, generación de proyecto de continuidad, entre otros. COD: 097119.
Coyhaique XI Región;
Nov 2016 a la fecha
- Consultora Patagonia Chile. Programa Fosis mediante FNDR "Resolución sanitaria y etiquetado nutricional". Profesional asesor
Coyhaique XI Región;
Nov 2016 a la fecha
- Delphinus Capacitaciones Ltda. Facilitador de curso de manipulación de alimentos con código Sence de 80 h. FDA-16-02-11-005
Pto. Cisnes XI Región;
Sept- Oct 2016

- Productos vegetales del Sur. Diseño de línea de productos cárnicos, salsas y dips. Control de procedimientos y desarrollo de fichas técnicas

Coyhaique XI Región;
Abr 2016 - a la fecha

- Bioaqua Limitada. Asesoría proyecto "Estación de transferencia de residuos Lautaro" Evaluación de compatibilidad con packing de exportación de berries

Lautaro IX Región;
Jul 2016

- Gestión Social y Alimentaria Ltda. Administración casino Teletón e Inacap Coyhaique

Coyhaique XI Región;
Feb 2015 – Ene 2016

- Productos vegetales del Sur. Diseño de productos derivados de frutas y hortalizas. Control de procedimientos y desarrollo de fichas técnicas

Jul 2013- a la fecha

- Gestión Social y Alimentaria Ltda. Control de calidad Cafetería Inacap Coyhaique.

Coyhaique XI Región;
Feb – Ago 2015

- Gestión Social y Alimentaria Ltda. Responsable de control de calidad Casino Teletón. Desarrollo de productos y control de procedimientos.

Coyhaique XI Región;
Dic 2014 – Ene2016

- Servicio de Alimentación casino Teletón Coyhaique. Diseño de minutas de alimentación e información nutricional. Control y registro de procedimientos de manufactura

Coyhaique XI Región;
Sept 2014- Ene 2016

- Gestión Social y Alimentaria Limitada: Asesorías organizacionales y alimentarias Representante Legal. Administración de concesión servicio de alimentación casino Teletón Coyhaique

Coyhaique XI Región;
Dic 2013- Mar 2015

- PRODESAL AYSÉN. Facilitador y relator curso "Inocuidad alimentaria y especialidades campesinas

Coyhaique XI Región;
Feb 2015

- PRODESAL AYSÉN. Facilitador y relator curso "Elaboración de mermeladas: Fundamentos técnicos e implicancias respecto a la inocuidad alimentaria"

Coyhaique XI Región;
Nov 2014

- Fábrica Industrial de Cecinas Don Pepe. Planta Comercial Coyhaique XI Región. Diseño de fichas técnicas por producto y etiquetado nutricional. Coyhaique XI Región; Nov 2014
 - Ahumados Patagonia. Desarrollo de fichas técnicas y etiquetado nutricional. Coyhaique XI Región; Sept 2014
 - Planta Industrial de productos gourmet derivados de ajo "Garlic Deli" Coyhaique XI Región Sept 2013 a la fecha
- Desarrollo de productos. Elaboración de fichas técnicas
- Fábrica Industrial de Cecinas Don Pepe. Planta comercial Coquimbo IV Región. Diseño de plan de contingencias La Serena IV Región; Ene 2014
 - Fábrica Industrial de Cecinas Don Pepe. Planta Comercial Coyhaique XI Región. Diseño de fichas técnicas por producto y etiquetado nutricional Coyhaique XI Región; Oct 2013
 - Compañía Cervecera Yellow Sea Spa. Planta comercial Grassau. Ruta Freire IX Región. Trabajo de Título. Diseño de plan HACCP Freire IX Región; Dic 2012 – Jun 2013
 - XXX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental Punta del Este, Uruguay; nov 2006
 - Educación y relatorías técnicas
 - Diseño y desarrollo de proyectos en Ingeniería

Coyhaique, abril de 2017

- **Encargada de Comercialización Amanda Rivera F.**

- **CURRICULUM VITAE**

- **Nombre:** Amanda Manuela Rivera Foitzick
- **Título:** Técnico Agrícola

- **Lugar de Nacimiento:** Coyhaique
- **Edad:** 57 años
- **Nacionalidad:** Chilena
- **Estado Civil:** Casada

- **Antecedentes de educación**

- 1979 : Egresada Escuela Agrícola de Coyhaique como Técnico Agrícola.
- 1993 : Inicia actividades en pequeña agricultura como productora de hortalizas; desde esa fecha hasta la actualidad continua con el rubro, habiendo superado muchas etapas tales como:
- 2012 : Creación de la microempresa familiar “Secretos de Campo”. La que se dedica a la producción de hortalizas baby leaf; y la elaboración de mermeladas, que se comercializan en el mercado local. Restaurantes, Supermercado, pequeños almacenes y feria hortícola de Coyhaique.
-

- Desde el año 2012 hasta la fecha se han ido incorporando de manera gradual, diferentes componentes esenciales para la comercialización de alimentos como: resolución sanitaria, etiquetado, información nutricional para todos sus productos.
- Durante todos estos años como microempresa familiar se ha progresado, teniendo la calidad y la limpieza como sello característico de nuestros productos en todos sus procesos. Obteniendo con merito y esfuerzo el sello de calidad “Marca Calidad Aysen” otorgado por la Universidad Austral de Chile y el sello Manos Campesinas otorgado por INDAP.
- Participa en convenio de desarrollo de proveedores “100% Nuestro” INDAP y supermercado UNIMARC.
- Participa en asociación de productores “berries de la Patagonia”
- Participa en comité de horticultores “Rio Claro y Coyhaique bajo”.
- Participa en mesa de PFNM “Productos forestales no madereros de la Patagonia”.

- **Diego Arribillaga García, Asesor huerto frutales menores**

Diego Arribillaga García

I. Datos de identificación	
Nombre	Diego Arribillaga García
Nacionalidad	Chileno
Estado Civil	Soltero
Rut	
Fecha de nacimiento	
Dirección trabajo	
Celular de contacto	
Dirección de e-mail	
Idiomas	Español nativo, Inglés medio
Áreas de trabajo e interés actuales	Frutales, Manejo Integrado de Plagas, Hortalizas, Agro meteorología
Áreas de trabajo anteriores	Frutales, Cultivos, Hortalizas, transferencia

II. Antecedentes académicos		
Título universitario y/o grado académico	Institución que otorgó título o grado	Año titulación
1. Licenciado en Ciencias Agrarias	Universidad Austral de Chile	2001
2. Ingeniero Agrónomo	Universidad Austral de Chile	2001
3.		

III. Experiencia profesional en el ámbito de la Investigación y/o Desarrollo				
Institución	Línea o área de investigación	Cargo	Descripción de principales funciones/ actividades desarrolladas	Período del vínculo laboral
1. INIA	Frutales y cultivos	Coordinador horto fruticultura de climas fríos	<p>Coordinación producción vegetal.</p> <p>Investigador en proyectos de introducción y evaluación de cultivares y porta injertos de cerezo.</p> <p>Investigador en proyecto de frutales menores zarzaparrilla roja, negra, grosella, frutilla, frambuesa, mora híbrida, arándano y calafate.</p> <p>Encargado de GTT cerezos.</p> <p>Investigador responsable proyecto de hortalizas.</p>	Agosto 1995 a la fecha
2. INIA	Agro meteorología	Coordinador	Encargado de la red agro meteorológica de INIA en la Región, monitoreo de variables climáticas, mantención de equipos	Enero 2000 a la fecha

IV. Proyectos del ámbito de la Investigación y/o Desarrollo realizados por el profesional, relevantes a la propuesta.			
Nombre del Proyecto	Línea o área de investigación	Descripción de principales funciones/ actividades desarrolladas	Período de participación
Introducción de frutales menores en la región de Aysén.	Frutales menores	Introducción, manejo y evaluación de 6 especies de frutales menores, zarzaparilla, roja y negra, grosella, frutilla, frambuesa, mora híbrida y arándano, en tres zonas agro climáticas de la Región de Aysén.	1998 a 2002
Comercialización de grosella	Frutales menores	Prospección del mercado de exportación de la grosella e implementación de un vivero de propagación de ecotipos locales y establecimiento huerto comercial.	2000 a 2003
Domesticación del calafate (<i>Berberis buxifolia</i> L.) para fines agroindustriales	Frutales menores	Manejo agronómico del cultivo, desarrollar protocolo de propagación vegetativa y evaluación de concentración de pigmentos antocianicos.	1998 a 2001
Arandano (<i>Vaccinium corymbosum</i>), una alternativa tardía para la patagonia húmeda de la Región de Aysén.	Frutales menores	Evaluación de 5 variedades de arándano, en tres zonas agro climáticas de la Región de Aysén.	2004 a 2007
Desarrollo de estrategias para el Control Biológico de <i>Cydia pomonella</i> en las Regiones VII Y XI.	Control biológico, MIP	Monitoreo de plagas, liberación y evaluación de control mediante enemigos naturales	2008 a 2010

Transferencia de un Programa de Manejo Integral del cultivo de cerezo para exportación, del Valle de Chile Chico.	Control integrado de Plagas. Riego en cerezo	Monitoreo de plagas, liberación y evaluación de control mediante enemigos naturales, difusión de resultados	2011 a 2014
Transferencia de tecnologías para el mejoramiento productivo del sistema hortícola regional	Transferencia, técnicas de producción.	Implementación de ensayos y labores de transferencia.	2011 a 2014
Red agro meteorológica regional.	Agro meteorología	Jefe proyecto	2000 a la fecha

ANEXO 5. FICHA IDENTIFICACIÓN COORDINADOR Y EQUIPO TÉCNICO.

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

Nombre completo:	Ivan Lepiqueo Rivera
RUT:	
Profesión:	Nutricionista Dietista
Nombre de la empresa/organización donde trabaja:	Independiente
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):	
Teléfono fijo:	
Teléfono celular:	
Email:	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	Mapuche
Si corresponde contestar lo siguiente	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	Pequeño
Rubros a los que se dedica:	Nutrición, Agricultura.

Nombre completo:	Lorna Moldenhauer Ortega
RUT:	
Profesión:	Ingeniera en alimentos
Nombre de la empresa/organización donde trabaja:	Universidad Austral de Chile
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):	Coyhaique, Región de Aysén.
Teléfono fijo:	-
Teléfono celular:	
Email:	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No
Si corresponde contestar lo siguiente	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	
Rubros a los que se dedica:	Investigación.

Nombre completo:	Amanda Manuela Rivera Foitzick
RUT:	
Profesión:	Técnico Agrícola
Nombre de la empresa/organización donde trabaja:	Parcela La Papa
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):	
Teléfono fijo	
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Femenino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	Pequeño agricultor
Rubros a los que se dedica:	Agricultura, elaboración de conservas y mermeladas

Nombre completo:	Diego Arribillaga García
RUT:	
Profesión:	Ingeniero Agrónomo
Nombre de la empresa/organización donde trabaja:	INIA
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región):	
Teléfono fijo	-
Teléfono celular	
Email	
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	No
Si corresponde contestar lo siguiente:	
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	No aplica
Rubros a los que se dedica:	Agricultura, Frutales menores, Investigación.

ANEXO 8. IDENTIFICACIÓN SECTOR Y SUBSECTOR.

Sector	Subsector
Agrícola	Cultivos y cereales
	Flores y follajes
	Frutales hoja caduca
	Frutales hoja persistente
	Frutales de nuez
	Frutales menores
	Frutales tropicales y subtropicales
	Otros frutales
	Hongos
	Hortalizas y tubérculos
	Plantas Medicinales, aromáticas y especias
	Otros agrícolas
	General para Sector Agrícola
	Praderas y forrajes
Pecuario	Aves
	Bovinos
	Caprinos
	Ovinos
	Camélidos
	Cunicultura
	Equinos
	Porcinos
	Cérvidos
	Ratites
	Insectos
	Otros pecuarios
	General para Sector Pecuario
	Gusanos
Dulceacuícolas	Peces
	Crustáceos
	Anfibios
	Moluscos
	Algas
	Otros dulceacuícolas
General para Sector Dulceacuícolas	
Forestal	Bosque nativo
	Plantaciones forestales tradicionales
	Plantaciones forestales no tradicionales
	Otros forestales
General para Sector Forestal	
Gestión	Gestión
	General para General Subsector Gestión

Sector	Subsector
Alimento	Congelados
	Deshidratados
	Aceites vegetales
	Jugos y concentrados
	Conservas y pulpas
	Harinas
	Mínimamente procesados
	Platos y productos preparados
	Panadería y pastas
	Confitería
	Ingredientes y aditivos (incluye colorantes)
	Suplemento alimenticio (incluye nutraceuticos)
	Cecinas y embutidos
	Productos lácteos (leche procesada, yogur, queso, mantequilla, crema, manjar)
	Miel y otros productos de la apicultura
	Vino
	Pisco
	Cerveza
	Otros alcoholes
	Productos forestales no madereros alimentarios
	Alimento funcional
	Ingrediente funcional
	Snacks
	Chocolates
	Otros alimentos
	General para Sector Alimento
	Productos cárnicos
Productos derivados de la industria avícola	
Aliños y especias	
Producto forestal	Madera aserrada
	Celulosa
	Papeles y cartones
	Tableros y chapas
	Astillas
	Muebles
	Productos forestales no madereros no alimentarios
	Otros productos forestales
General Sector Producto forestal	
Acuícola	Peces
	Crustáceos
	Moluscos
	Algas
	Echinodermos
	Microorganismos animales

Sector	Subsector
	Otros acuícolas
	General para Sector Acuícola
General	General para Sector General
Turismo	Agroturismo
	Turismo rural
	Turismo de intereses especiales basado en la naturaleza
	Enoturismo
	Otros servicios de turismo
	General Sector turismo
Otros productos (elaborados)	Cosméticos
	Biotecnológicos
	Insumos agrícolas / pecuarios / acuícolas / forestales / industrias asociadas
	Biomasa / Biogás
	Farmacéuticos
	Textiles
	Cestería
	Otros productos
General para Sector Otros productos	