

## SECCIÓN I

### 1. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONSULTORIA

Código de Propuesta	COC-2021-0010
Nombre de la Propuesta	Asesoría sobre nuevos formatos para el envasado y etiquetado de alimentos procesados a partir de PFNM, de alto interés comercial, para la Región de Aysén.
Desafío	3. Procesos innovadores
Líneas de acción del desafío	Aumento de la Calidad
Sector	Alimento
Subsector	Productos forestales no madereros alimentarios Mínimamente procesados
Rubro	General para Subsector Bosque nativo Otros rubros forestales
Tema	Envases y empaques
Lugares donde se realiza la consultoría	Coihaique Coihaique
Fecha de inicio y término (Incluye la preparación y realización de la consultoría)	
Fecha inicio	01/06/2021
Fecha término	30/06/2021
Fecha de inicio y término de la consultoría	
Fecha inicio	01/06/2021
Fecha término	30/06/2021
¿Esta postulación se vincula con otra iniciativa/proyecto de innovación en ejecución o ya ejecutada? En caso afirmativo, indique la más relevante:	
Nombre Iniciativa	
Nombre de la institución que la financió	
Año de inicio	
Indique los principales resultados obtenidos hasta la fecha y cómo se vincula con esta consultoría	

### 2. ANTECEDENTES DEL POSTULANTE

Nombre razón social	Instituto Forestal	Giro/Actividad	Desarrollo de actividades de investigación Forestal
Rut		Tipo de postulante	Instituciones de Investigación
De ser empresa, clasifique su tamaño		Rubros a los que se dedica	Forestal, Productos Forestales No Madereros
Dirección (calle, número)		Región	Región Metropolitana de Santiago
Comuna	Nuñoa	Ciudad	Santiago
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico			

Describa brevemente sus capacidades, experiencia, participación en la propuesta y mencione su vinculación con el sector silvoagropecuario y/o la cadena agroalimentario asociada

El Instituto Forestal realiza investigación forestal en Chile desde su creación como proyecto FAO el 1961 con el objetivo de realizar el primer inventario nacional en bosque nativo, y luego su creación oficial por el gobierno en 1965. Su misión es crear y transferir conocimientos científicos y tecnológicos de excelencia para el uso sostenible de los recursos y ecosistemas forestales, el desarrollo de productos y los servicios derivados; así como, generar información relevante para el sector forestal, en los ámbitos económico, social y ambiental. En su trayectoria destacan los ámbitos de información estratégica e investigación, ambos acompañados de acciones permanentes de extensión y transferencia tecnológica. En el área de información INFOR genera información estadística abarcando el recurso, el consumo, la producción, la capacidad instalada industrial, los precios de los productos, los mercados internos y externos, las exportaciones y otros aspectos de la actividad sectorial. En cuanto a información sobre los recursos forestales, INFOR realiza en forma permanente el inventario y monitoreo de recursos forestales nativos y el inventario y monitoreo de plantaciones forestales, ambos entregan información en términos descriptivos y cartográficos. En el área de investigación aborda desde la adaptación y mitigación al cambio climático, bosques y agua, hasta la silvicultura, manejo forestal, genética, diversificación, productos e industria de productos madereros y no madereros, tanto desde la perspectiva del bosque nativo como de plantaciones. Para enfrentar las necesidades y oportunidades en el ámbito de los ecosistemas forestales del país, y los actores sociales vinculados a ellos, INFOR cuenta con cinco sedes ubicadas en Santiago, Concepción, Valdivia, Coyhaique y La Serena, lo que le permite abordar sus investigaciones respondiendo a demandas y potencialidades regionales como nacionales. En cuanto a capacidades tecnológicas posee equipamientos y laboratorios en las áreas de la madera, sistemas de información cartográfica, producción de plantas, hongos y biotecnología. Sus acciones están orientadas preferentemente tanto pequeños y medianos propietarios, la agricultura familiar campesina, pyme maderera y no maderera y también hacia el sector de empresas. Su visión es el bosque como ecosistemas, incluyendo los recursos madereros como no madereros, es así como la institución cuenta con una vasta experiencia en el ámbito de la diversificación forestal y los productos forestales no madereros (PFNM). Además, posee un área de investigación consolidada donde se elaboran los estudios y estadísticas periódicas asociadas a las exportaciones de este tipo de productos. La investigación en productos forestales no madereros (PFNM) se intensificó a fines de la década de los 90 y en conjunto se han desarrollado una serie de proyectos financiados por distintas fuentes como INNOVA, FIA, FONDEF, FIBN y Gobiernos Regionales abordando opciones tales como hongos, musgos, especies fruto-forestal, nativas y exóticas, fibras vegetales, aspectos relacionados a las cadenas productivas, productos por regiones, innovaciones en procesos y productos, aspectos nutricionales y componentes activos de interés para la industria alimentaria y farmacológica, etc. El trabajo previo con los asociados considera la participación de los comités productivos de la comuna de Aysén, en otros proyectos financiados por FIA.

Representante legal de la entidad postulante

Rut		Nombres	Fernando
Apellido Paterno	Raga	Apellido Materno	Castellanos
Profesión/Oficio	Ingeniero Civil Industrial	Nacionalidad	Chilena
Cargo que desarrolla el representante legal en la entidad	Director Ejecutivo de INFOR	Dirección (calle, número)	
Región	Región Metropolitana de Santiago	Comuna	Nuñoa
Ciudad	Santiago	Teléfono fijo	
Celular		Correo electrónico	
Fecha nacimiento		Género	Masculino
Etnia	No aplica		

### 3. ANTECEDENTES DEL EQUIPO TÉCNICO

Tipo de integrante	Nombre completo	Nacionalidad	Cargo	Empresa/organización donde trabaja
Coordinador Principal	María Paulina Rojas Valdés	Chilena	Investigadora	Instituto Forestal
Consultor	Rodrigo Andrés González Morecchio	Chilena	asesor	Independiente
Participante Individual-Consultoría	Amanda manuela Rivera Foitzick	Chilena	Representante legal	Secretos de campo
Participante Individual-Consultoría	UBERLINDA ISABEL FIGUEROA QUILOGRAN	Chilena	secretaria	Comité de Recolectoras Las Collallas
Participante Individual-Consultoría	Marcela Sofía Agüero Muñoz	Chilena	socia	Agrupación mi Taller Che
Participante Individual-Consultoría	Claudia Paola Cerda Rodríguez	Chilena	Representante legal	Valle exploradores limitada
Participante Individual-Consultoría	Carolina Jara Sanhueza	Chilena	Representante legal	AGROINDUSTRIA AYC
Participante Individual-Consultoría	Nils Helen Campos Olivares	Chilena	presidenta	Comité Productivo Patagonia Intensa
Participante Individual-Consultoría	Marcela Erica Figueroa Velásquez	Chilena	socia	Comité Productivo Patagonia Intensa
Participante Individual-Consultoría	Nancy Erna Cadagan Rosas	Chilena	representante legal	Sabores del Bosque
Participante Individual-Consultoría	Jaime Andres Salinas Sanhueza	Chilena	Investigador sede Patagonia	Instituto Forestal
Participante Individual-Consultoría	Iván Alberto Moya Navarro	Chilena	Gerente sede Patagonia	Instituto Forestal
Participante Individual-Consultoría	Marisel Fernanda Lobos Rivera	Chilena	Apoyo técnico INFOR	Instituto Forestal
Participante Individual-Consultoría	Blanca Margarita Muñoz Erazos	Chilena	Socia	Agrupación mi Taller Che
Participante Individual-Consultoría	Celsa Albina Aburto Altamirano	Chilena	socia	Comité de Recolectoras Las Collallas

#### Tipo Integrante: Coordinador Principal

Tipo de Integrante	Coordinador Principal	Rut	
Nombres	María Paulina	Apellido paterno	Rojas
Apellido materno	Valdés	Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto Forestal	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigadora
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describe en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta

Coordinar las actividades con el consultor y los participantes de la asesoría.  
Recopilar la información sobre volúmenes de producción, productos y características de los productos para que el consultor pueda generar una asesoría adecuada a los volúmenes de producción.  
Rendición del proyecto FIA.

#### Tipo Integrante: Consultor

Tipo de Integrante	Consultor	Rut	
Nombres	Rodrigo Andrés	Apellido paterno	González
Apellido materno	Morecchio	Profesión/Oficio	Bioquímico
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Independiente	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	asesor
Región	Región Metropolitana de Santiago	Comuna	Las Condes
Ciudad	Santiago	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Masculino	Etnia	No aplica

Describir por qué el consultor es el más apropiado para identificar brechas tecnológicas y/o productivas, y facilitar la aplicación de soluciones innovadoras

El consultor actualmente trabaja en una Plataforma de Innovación de Envases y embalajes para alimentos "Co-Inventa". Además, elaboro una estrategia de desarrollo de negocios sustentables, en donde trabajo con pequeñas comunidades de la VII, VIII y XIV que trabajan con la recolección de frutos silvestres. Es preciso mencionar que dentro de su formación académica es Bioquímico y un Magister en Administración de Negocios. Conoce las temáticas y tiene experiencias en ellas.

#### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Amanda manuela	Apellido paterno	Rivera

Apellido materno	Foitzick	Profesión/Oficio	Elaboración de conservas, mermeladas, y confites
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Secretos de campo	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Representante legal

Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica
Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría			
Emprendedora regional con la marca "Secretos de Campo", que se dedica a la elaboración de mermeladas, conservas, jugos, infusiones, concentrados de frutas y licores. Es importante que esté presente en la asesoría, ya que ha mencionado que tiene dificultades para saber qué tipo de envases es el adecuado para el té que ha desarrollado y no ha podido vender, por esa dificultad.			
<b>Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría</b>			
Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	UBERLINDA ISABEL	Apellido paterno	FIGUEROA
Apellido materno	QUILOGRAN	Profesión/Oficio	PRODUCTORA DE MERMELADAS
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Comité de Recolectoras Las Collallas	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	secretaria
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Río Ibáñez
Ciudad	Puerto Ibáñez	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica
Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría			
Recolectora y emprendedora socia del Comité de Recolectoras Las Collallas de Puerto Ibáñez. Tiene su marce denominada "Delicias de Levican". Recolecta frutos silvestres y elabora mermeladas y jugos.			
<b>Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría</b>			
Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Marcela Sofía	Apellido paterno	Agüero
Apellido materno	Muñoz	Profesión/Oficio	Recolectora
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Agrupación mi Taller Che	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	socia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Villa Ortega	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica
Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría			
Recolectora de Morchella, frutilla silvestre, calafate de la localidad de Villa Ortega, comuna de Coyhaique. Participara de la asesoría pues realiza el proceso de deshidratado de hongo y necesita mejorar el envasado de su producto.			
<b>Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría</b>			
Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Claudia Paola	Apellido paterno	Cerda
Apellido materno	Rodríguez	Profesión/Oficio	Emprendedora de PFNM
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Valle exploradores limitada	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Representante legal
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Río Ibáñez
Ciudad	Puerto Río Tranquilo	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica
Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría			
2016 Desarrollo un proyecto FIA "Habilitación de infraestructura para la elaboración de pulpa congelada de calafate". Ha desarrollado un negocio de elaboración de mermeladas, jarabes, deshidratado e infusiones, que principalmente vende en Puerto Río Tranquilo. La marca de su producto es CALAFATE NATIVO.			
<b>Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría</b>			
Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Carolina	Apellido paterno	Jara
Apellido materno	Sanhueza	Profesión/Oficio	Ingeniero Agrícola
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	

Nombre de la empresa / organización donde trabaja	AGROINDUSTRIA AYC	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Representante legal
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Coihaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Emprendedora que elabora jugos de distintos frutos silvestres, generando una marca denominada Suryuis

### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Nils Helen	Apellido paterno	Campos
Apellido materno	Olivares	Profesión/Oficio	Recolectora y procesadora
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Comité Productivo Patagonia Intensa	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	presidenta
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Cochrane
Ciudad	Cochrane	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Recolectora y procesadora de PFMN. Presidenta del Comité Patagonia Intensa de Cochrane. Quien nos manifestó la importancia de trabajar en temas de envasado, ya que su comité elabora jugos y han tenido problemas para vender en ciertas oportunidades pues no se tiene el envase adecuado.

### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Marcela Erica	Apellido paterno	Figueroa
Apellido materno	Velásquez	Profesión/Oficio	Recolectora y procesadora
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Comité Productivo Patagonia Intensa	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	socia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Cochrane
Ciudad	Cochrane	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Recolectora y procesadora de PFMN. Socia del Comité Patagonia Intensa de Cochrane. Quien desarrolla productos como mermeladas y licores. Ha manifestado la importancia de ser asesorada en esta temática.

### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Nancy Erna	Apellido paterno	Cadagan
Apellido materno	Rosas	Profesión/Oficio	Recolectora y procesadora de PFMN
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Sabores del Bosque	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	representante legal
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Arroyo el gato	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Recolectora y procesadora de PFMN. Participo del Programa N°1 de PFMN desarrollado por INFOR y quien desarrollo su emprendimiento gracias a los conocimientos entregados y su espíritu emprendedor. Dentro de las visitas nos mencionó la necesidad de aprender sobre etiquetado y específicamente el tema de código de barra que se lo habían solicitado para poder vender en un supermercado y que no ha podido obtener.

### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Jaime Andres	Apellido paterno	Salinas
Apellido materno	Sanhueza	Profesión/Oficio	Ingeniero Forestal

Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto Forestal	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador sede Patagonia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Masculino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Investigador y encargado Nacional de la Línea de Investigación de Productos Forestales no Madereros (PFNM) de INFOR. Dedicado a trabajo con PFNM desde hace 10 años donde ha generado distintas publicaciones en libros, manuales y paper. Posee experiencia en relatorías y capacitación de grupos de personas de diferentes niveles (productores, recolectores, técnicos y profesionales), lo que ha permitido participar como orador en diferentes congresos nacionales e internacionales en la materia.

#### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Iván Alberto	Apellido paterno	Moya
Apellido materno	Navarro	Profesión/Oficio	Ingeniero Forestal
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto Forestal	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Gerente sede Patagonia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coihaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Masculino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Gerente de Sede Patagonia de INFOR y asociado a proyectos de PFNM en la región de Aysén.

#### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Marisel Fernanda	Apellido paterno	Lobos
Apellido materno	Rivera	Profesión/Oficio	Ingeniera en Agronegocios
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto Forestal	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Apoyo Técnico en el Instituto Forestal Sede Patagonia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coyhaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Apoyo técnico en el Programa "Transferencia para el Desarrollo Productivo en base a los PFNM" del Instituto Forestal sede Patagonia.

#### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Blanca Margarita	Apellido paterno	Muñoz
Apellido materno	Erazos	Profesión/Oficio	Recolectora de PFNM
Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Agrupación Mi Taller Che	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Socia
Región	Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Coyhaique
Ciudad	Coyhaique	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico		Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Recolectora de Morchella, frutilla silvestre, calafate de la localidad de Villa Ortega, comuna de Coyhaique. Participa de la asesoría pues realiza el proceso de deshidratado de hongo y necesita mejorar el envasado de su producto. Además, es una pequeña productora de mermeladas de frutilla silvestre y calafate.

#### Tipo Integrante: Participante Individual-Consultoría

Tipo de Integrante	Participante Individual-Consultoría	Rut	
Nombres	Celsa Albina	Apellido paterno	Aburto
Apellido materno	Altamirano	Profesión/Oficio	Productora de jugos de PFNM

Nacionalidad	Chilena	RUT empresa / organización donde trabaja	
Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Comité de Recolectoras Las Collallas	Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Socia
Región	Región de Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	Comuna	Puerto Aysén
Ciudad	Mañihuales	Dirección	
Teléfono fijo		Celular	
Correo electrónico	No tiene	Fecha nacimiento	
Género	Femenino	Etnia	No Aplica

Describir y justificar la razón por la cual participa de la consultoría

Productora de jugos de PFNM, con su marca "MAQUIGUALES" de la localidad de Mañihuales. Es de vital importancia para ella el mejorar y conocer otros sistemas de envasados para el juego y el té de PFNM que produce.

## SECCIÓN II

### 1 RESUMEN DE LA CONSULTORIA PARA LA INNOVACION

1.1. Sintetizar con claridad los principales aspectos de la consultoría para la innovación.

El rubro de los Productos Forestales no Madereros (PFNM), ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años, esto de la mano de interesantes productos naturales que se desarrollan en la Región de Aysén y de personas vinculadas al rubro que han logrado visualizarlos. Sin embargo, se observa bajo desarrollo tecnológico en temas de envasado y etiquetado, lo que sumado a la falta de asesores técnicos ha dificultado que este rubro desarrolle su potencial. Por lo anterior, se realizará una consultoría que busca mejorar la competitividad de un grupo de recolectores/as y emprendedores/as líderes de la Región de Aysén, a través, de la implementación de una innovadora técnica de envasado y etiquetado de sus productos en base a PFNM (mermeladas, jugos, deshidratados y barra de cereal). Además, se dejarán instaladas las capacidades en profesionales de INFOR, quienes en conjunto con las líderes del territorio tendrán las herramientas para asesorar a futuros recolectores y/o emprendedores regionales. La consultoría se realizará de acuerdo a los volúmenes reales de producción que generan los beneficiarios. Las temáticas a tratar son: 1) Materiales y sistemas de envasado disponibles, en donde para cada categoría de productos, se harán propuestas de materiales y/o envases para cada producto, así como proveedores de materiales, y maquinarias de envasado necesarias.; 2) Análisis de costo de materiales y/o envases, y de maquinaria asociada, con el objeto de ver las mejores opciones para cada producto; 3) Requerimientos de etiquetado y trazabilidad social, y por último 4) Diseño de sala de envasado. Al final de este proceso se espera que los beneficiarios adquieran la información necesaria, que les permita tomar decisiones que impulsen su emprendimiento en base a PFNM regionales.

### 2.PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

2.1 Describa claramente el problema y/u oportunidad identificado que da origen a la consultoría para la innovación, y justifique cual es la relevancia de ésta para el desafío estratégico FIA y para el sector silvoagropecuario y/o la cadena agroalimentaria asociada. En caso de que el problema/oportunidad identificado esté vinculado con: alguna Estrategia Regional de Innovación (ERI), Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), Política Regional en Ciencia Tecnología e Innovación, Agenda FIA, Comisión Nacional vinculada a ODEPA, Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, algún eje estratégico definido a nivel de Estado y/u otros documentos/instancias estratégicas, señálelo en este punto.

El problema que se visualiza en torno a los PFNM es el bajo desarrollo tecnológico en temas de envasado y etiquetado de productos a base de PFNM en la Región de Aysén, a lo que se suma la falta de asesores técnicos en dicha temática. Por lo que, es una oportunidad para las recolectoras y emprendedores (mermeladas, jugos, deshidratados, barra de cereal a base de PFNM) el innovar en dichas temáticas, lo cual permitiría aumentar la competitividad de estos. En definitiva, esta consultoría contribuye a que productos regionales que tienen un alto interés comercial, logren mejorar su calidad, gracias a la incorporación de conocimiento técnico. Además, permite asesorar a profesionales, emprendedores con trayectoria, y a las/los recolectores de PFNM que están en vías de agregar valor a sus productos. Este nuevo conocimiento permitiría optar a nuevos proveedores, conocer las maquinarias apropiadas para incorporar en el sistema productivo, el generar alianzas para adquirir asociativamente insumos y/o maquinarias, entre otros.

Dicha problemática esta descrita en la Estrategia Regional de Innovación de Aysén (2014-2020), en donde se menciona como eje central el apoyar a los cambios y mejoras en los procesos y productos de las empresas de Aysén en búsqueda de una mayor productividad y competitividad.

En la Agenda de Innovación Agraria Territorial de la Región de Aysén realizada por FIA se menciona como una debilidad en acceso a mercado el tema y una de las acciones a trabajar es el diseño e implementación de aspectos tecnológicos asociados a mejorar competitividad como etiquetas, envases, formatos innovadores y con identidad regional.

En la Agenda Público Privada para el Desarrollo Sostenible de los Productos Forestales No Madereros en Chile, dentro de sus metas de mediano plazo según el eje Estratégico de la Política Forestal 2015-2035, está el promover instrumentos que tengan dentro de sus líneas prioritarias el rubro de los PFNM para desarrollar iniciativas específicas de investigación e innovación en escalamiento tecnológico y agregación de valor comercial en PFNM.

2.2 Indique claramente quiénes se ven afectados directamente por el problema y/o involucrados con la oportunidad identificada, especificando quiénes serán los beneficiarios directos que impactaría resolver el problema identificado.

Los afectados con el problema mencionado anteriormente son los recolectores y emprendedores de la Región de Aysén que no cuentan con toda la información acerca de las posibilidades que hay en envasado y etiquetado y que solo pueden optar a lo que está disponible en Coyhaique, es decir utilizar solo envases de vidrio y/o plástico para el tema del deshidratado, o por no tener un envase adecuado no venden su producto y solo lo siguen regalando o utilizando para autoconsumo. En realidad, la brecha es relevante en la etapa del negocio, pues no hay información y conocimiento sobre más proveedores de insumos, maquinaria, etc. Para un volumen bajo de producción que es lo que realizan en la región y lo que generara es mejorar la calidad del producto.

Los principales beneficiarios son recolectores y emprendedores relacionados a los PFNM de las localidades como Villa Ortega, Arroyo el Gato, Cochrane, Puerto Ibáñez, Coyhaique y Puerto Río Tranquilo, que han desarrollado un producto, ya sea mermelada, jugo, deshidratados y que visualizan generar nuevos productos (p.e. barra de cereales). En la asesoría también estarán presentes profesionales del Instituto Forestal que trabajan en el área de PFNM, que con el conocimiento adquirido podrán asesorar a recolectores y/o emprendedores que requieran de dicha información.

### 3 SOLUCIÓN INNOVADORA

#### 3.1 Identificar claramente las soluciones innovadoras que se pretenden conocer a través de la consultoría para la innovación.

La solución innovadora, respecto a la problemática antes mencionada, es adquirir conocimientos sobre envasado y etiquetado acordes al volumen de producción de las/os beneficiarias/os, lo cual les permitirá aumentar la competitividad, diversificar la oferta y potenciar sus diferencias en los productos a través de la consultoría. Los temas a tratar son: 1) Materiales y sistemas de envasado disponibles, en donde para cada categoría de productos, se harán propuestas de materiales y/o envases para cada producto, así como proveedores de materiales, y maquinarias de envasado necesarias.; 2) Análisis de costo de materiales y/o envases, y de maquinaria asociada, con el objeto de ver las mejores opciones para cada producto; 3) Requerimientos de etiquetado y trazabilidad social, por lo que se hará un análisis de los requerimientos de información para el etiquetado de estos, así como, de la elaboración de códigos de barra para cada una de las categorías. Además, se incorporará el concepto de "Trazabilidad Social", que permita a los recolectores y productores locales, poder agregar valor a sus productos, por la historia que hay detrás de cada uno de ellos, y que esta información pueda ir en la etiqueta por medio de un código QR y/u otro sistema, que permita acceder a esta información, y por último 4) Diseño de sala de envasado. Por lo que, la consultoría estará enfocada en proponer soluciones acordes y apropiadas a la producción real de las integrantes de la asesoría. Todo pensado para un pequeño volumen de producción y que sea accesible de adquirir por parte de recolectores y emprendedores de la Región de Aysén. En definitiva, la propuesta deberá ser acorde tanto a nivel de producción, como también, a la inversión en insumos y maquinarias a los que puedan optar las personas recolectoras o emprendedoras, asociadas a los PFNM. Lo antes mencionado es innovador para los productos que ya se han desarrollado en la región a base de Productos Forestales No Madereros, y lo cual permitiría diversificar, potenciar, agregar valor e identidad al producto final. A lo que se suma el trabajar coordinada y colaborativamente con los actores de la cadena productiva, de tal manera en que todas/os manejen información y mejoren la calidad del producto final. Específicamente, en el caso de los/as profesionales de INFOR, queremos generar conocimiento en el área para asesorar continuamente a las/los recolectores que serán beneficiados de un Programa de Transferencia para el desarrollo productivo en base a los PFNM.

La asesoría será realizada por el Bioquímico y MBA, Rodrigo González Morecchio, quien dispone de más de 14 años de experiencia en el desarrollo de productos de alto valor agregado. Siendo el responsable de generar la información solicitada en esta consultoría.

Los recolectores y emprendedores de la Región de Aysén serán participantes de la consultoría, pues son ellos podrán incorporar dicho conocimiento en los emprendimientos que desarrollan. Por último, el coordinador de la propuesta tendrá la función de entregar la información requerida por el consultor para llevar a cabo la asesoría, dicha información estará enfocada a los volúmenes de producción y/o características del producto que son primordiales para desarrollar la asesoría acorde a la realidad regional. Además, coordinará las reuniones de trabajo durante el mes de trabajo entre el consultor y los participantes de la asesoría.

#### 3.2 Describir cómo la consultoría para la innovación contribuye a resolver el problema o abordar la oportunidad identificada, indicando cuál es la relevancia de la asesoría de expertos para el grupo participantes.

Los Productos Forestales No Madereros (calafate, morcella, rosa mosqueta, maqui, etc.) tienen como destino comercial principalmente a la venta directa al consumidor final, ya sea como producto fresco y/o como un subproducto (mermelada, deshidratado, jugo). Siendo la agregación de valor de tipo artesanal en pequeñas microempresas familiar y/o individual. Por lo que, con esta asesoría buscamos que la agregación de valor también sea a través del envasado y etiquetado de los productos. Disminuir la brecha de falta de incorporación de tecnologías y/ que no haya conocimiento del tema. Es preciso mencionar que hasta ahora en el mercado regional se utiliza principalmente los frascos y/o botellas de vidrio para envasar y el etiquetado es el tradicional. Lo que queremos es ver si se pueden incorporar tecnologías a esta pequeña producción.

Mejorar el etiquetado incorporando la trazabilidad social y que el cliente conozca al recolector y de donde esta recolectada la materia prima, lo cual es un valor agregado al producto final. La pequeña producción cada vez toma más importancia, y que el consumidor privilegia la producción artesanal.

El diversificar la oferta regional para distintos clientes es fundamental, ya que una persona que desea llevar un jugo de calafate, pero el formato es solo vidrio y no está la opción Pet, no podrá adquirir el producto, pues no cumple con las necesidades. En definitiva, la consultoría contribuirá en diversificar los productos a través del envasado y etiquetado, poner en valor al "Recolector" gracias al concepto de "Trazabilidad Social", la interacción entre recolector-emprendedor-profesional y el asesor. Optar a diferentes proveedores de insumos de envasado y maquinaria acorde a la producción, conocer un diseño de sala de envasado, etc.

Por último, es importante mencionar que la consultoría aportará al trabajo colaborativo y en red que queremos trabajar como INFOR.

### 4 OBJETIVO DE LA CONSULTORIA PARA LA INNOVACION

#### 4.1 Indicar cuál es el objetivo de la consultoría para la innovación.

Objetivo general: Aumentar la competitividad de emprendimientos regionales asociados a los PFNM, a través de la incorporación de innovación y conocimiento en distintas posibilidades de envasado y etiquetado para agregar valor a la producción actual de pequeños productores regionales. Objetivos específicos:

- 1.- Conocer distintos materiales y/o envases para mermeladas, jugos, deshidratados y barra de cereal, para bajos volúmenes de producción.
- 2.- Identificar a proveedores y costos de los materiales y/o envases identificado para los procesos antes mencionados. Además, de maquinaria para el envasado asociado a cada material y/o envase.
- 3.- Identificar los requerimientos de información del etiquetado de los productos, con el énfasis en el uso y elaboración de códigos de barra.
- 4.- Conocer sobre el concepto de "Trazabilidad Social" en el etiquetado, por medio de etiquetas inteligentes y/u otro método, que permita agregarle valor a los productos por el impacto social que estos tienen en las comunidades de recolectores.
- 5.- Identificar un diseño de una sala de envasado móvil, que incorpore las maquinarias necesarias para envasar los productos definidos anteriormente.
- 6.- Capacitar a profesionales que trabajan en el área de PFNM en temas relacionados al envasado y etiquetado de un producto terminado para luego asesorar a las beneficiarias del Programa "Transferencia para el desarrollo productivo en base a los PFNM" y a emprendedores de la región.

### 5. PROGRAMA DE LAS ACTIVIDADES

Fecha	Lugar de realización	Objetivo de las actividades a realizar	Describir las actividades a realizar
01/06/2021	VIA ZOOM	Reunión de inicio de la asesoría. Levantamiento de información relacionada a la identificación y definición de los tipos de productos.	Se realizará una reunión de coordinación y levantamiento de información sobre volúmenes de producción, características de los productos toda la información que el consultor estime conveniente acerca de los productos que se evaluarán en la consultoría que son: mermelada, jugos, deshidratados y barra de cereal.

14/06/2021	VIA ZOOM	Reunión para ver los avances de la consultoría.	Avances sobre tema de materiales y/o envases para las distintas categorías de productos, maquinaria, y etiquetado, código de barra y requerimientos de información en la etiqueta. Estarán presentes vía Zoom consultor, coordinador y participantes
------------	----------	---	--

30/06/2021	VIA ZOOM	Presentación y entrega de Informe final de la consultoría.	Presentación y entrega de informe final, que ha de concluir con la entrega de cuáles son los materiales y/o envases, maquinaria, y etiquetado, código de barra y requerimientos de información en la etiqueta, concepto de "Trazabilidad social" incorporada en el etiquetado y el diseño de una planta de envasado para los productos como mermelada, jugos. Deshidratados y barra de cereal. Estarán presente consultor, coordinador de la iniciativa y participantes de la consultoría.
------------	----------	--	--

## 6 POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS

6.1 Describir las posibilidades de aplicabilidad y uso, en el corto y mediano plazo, la(s) recomendaciones que se entregarán en la consultoría para la innovación para habilitar y fortalecer el desarrollo de actividades innovadoras.

La aplicabilidad de esta información es para el corto y mediano plazo para un volumen pequeño de producción de mermeladas, jugos, deshidratados (hierbas medicinales, hongos y frutos) y barra de cereal.

-Recomendaciones sobre materiales y sistemas de envasado

-Un análisis de costos de materiales, maquinarias y proveedores

-Requerimientos de etiquetado y trazabilidad social, etiqueta incorporando el código QR

-Diseño de sala de envasado con las maquinarias e insumos necesarios para llevar a cabo el envasado de los productos.

Dicha información luego será socializada entre beneficiarias/os del Programa de "Transferencia para el Desarrollo productivo en base a los PFM" de INFOR, para que manejen dicha información y la utilicen en el beneficio de sus futuros negocios.

Además, según la información entregada esperamos adquirir alguna maquinaria que nos permita mostrar el funcionamiento e incorporar esa tecnología en futuras capacitaciones asociadas a mejorar la calidad del producto. Además, pretendemos incorporar en el etiquetado conceptos de trazabilidad social y apoyar a los emprendedores a incorporarlo en su negocio.