

Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
Gobierno Regional de la Araucanía

PLAN OPERATIVO

Nombre iniciativa:	Fortalecimiento e innovación en la cadena de valor de la avellana chilena: consolidar un nicho de productos gourmet de calidad
Ejecutor:	Sociedad Silvoagropecuaria y Alimentos Nut Shop Limitada
Código:	PYT-2013-0123
Fecha:	23 de abril de 2014

Firma por Fundación para la Innovación Agraria

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

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	2
2. ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES	6
3. CONFIGURACION TECNICA DEL PROYECTO	9
4. ORGANIZACION.....	22
5. MODELO DE NEGOCIO	25
6. INDICADORES DE IMPACTO	27
7. COSTOS TOTALES CONSOLIDADOS	28
II. DETALLE ADMINISTRATIVO (Completado por FIA).....	30
8. Anexos:.....	32

I. PLAN DE TRABAJO

1. RESUMEN DEL PROYECTO

1.1. Nombre del proyecto

Fortalecimiento e innovación en la cadena de valor de la avellana chilena: consolidar un nicho de productos gourmet de calidad

1.2. Subsector y rubro del proyecto y especie principal, si aplica.

Subsector	Frutales de nuez
Rubro	General para Subsector Frutales de Nuez
Especie (si aplica)	Avellana chilena

1.3. Identificación del ejecutor (completar Anexos 2, 5, 8 y 9).

Nombre	Sociedad Silvoagropecuaria y Alimentos Nut Shop Limitada
Giro	Producción, procesamiento, compra y comercialización Silvoagropecuaria
Rut	
Representante Legal	Mónica Álvarez Ruíz
Firma Representante Legal	

1.4. Identificación del o los asociados (completar Anexos 3 y 5 para cada asociado).

Asociado 1	
Nombre	BOKADO
Giro	Servicios de Banquetería y Comercializadora de Productos Frescos y Secos
Rut	
Representante Legal	María Camila Tellez Gazmuri
Firma Representante Legal	

Asociado n	
Nombre	
Giro	
Rut	
Representante Legal	
Firma Representante Legal	

1.1. Período de ejecución

Fecha inicio	17 de marzo de 2014
Fecha término	16 de julio de 2015
Duración (meses)	16

1.2. Lugar en el que se llevará a cabo el proyecto

Región	Araucanía
Provincia(s)	Cautín
Comuna(s)	Villarrica

1.3. Estructura de costos del proyecto

Aportes		Monto (\$)	%
FIA			
CONTRAPARTE	Pecuniario		
	No pecuniario		
	Subtotal		
TOTAL (FIA + CONTRAPARTE)			

1.4. La propuesta corresponde a un proyecto de innovación en (marque con una X):

Producto ¹	X	Proceso ²	
-----------------------	----------	----------------------	--

¹ Si la innovación se centra en obtener un bien o servicio con características nuevas o significativamente mejoradas, es una innovación en producto.

² Si la innovación se focaliza en mejoras significativas en las etapas de desarrollo y producción del bien o servicio, es una innovación de proceso.

1.5. Resumen ejecutivo del proyecto: indicar el problema y/u oportunidad, la solución innovadora propuesta, los objetivos y los resultados esperados del proyecto de innovación.

Máximo 3.500 caracteres

Actualmente la Nuez Gevuina se orienta a generar dos productos: snack cocido y sobre tostado y aceite para uso en cosmética con subproducto harina desgrasada. Estos son incapaces de apalancar nuevos productos impidiendo su entrada al nicho de mercado gourmet. En cambio, la harina pura que se obtiene de este fruto puede convertirse en una pasta o crema usando tecnologías de molienda, lo cual da plasticidad para innovar en gastronomía, repostería y confitería gourmet. La pasta tiene buen comportamiento con miel, chocolate y genera nuevos sabores como aderezo y pesto en gastronomía fina. Estos productos se insertarán localmente aprovechando el triángulo turístico Villarrica-Pucón y Lican-Ray y se aprovechará la estrategia de posicionar la ciudad de Pucón como una zona especializada en chocolate. El proceso productivo para elaborar pasta de avellana requiere de una tecnología abrasiva para lograr texturas suaves, relevando el agradable sabor nogado y dulce de la avellana chilena. Para lograrlo, contamos con un socio estratégico de Ecuador que nos provee de cacao, quien nos apoya en la captura tecnológica aportando con el diseño y operación de la tecnología de molinos de bolas, proceso similar al que realizan para elaborar pasta de maní y macadamia. Esta especie es una proteácea, al igual que la Genuina avellana, pero con menor cantidad de materia grasa. El proyecto plantea como objetivo general el "Fortalecimiento e innovación en la cadena de valor de la avellana chilena: consolidar un nicho de productos gourmet de calidad", el que se logrará con los siguientes objetivos específicos: 1) Adecuar la tecnología de molinos de bolas para elaborar una pasta concentrada de avellana chilena multipropósito, 2) Elaborar y validar comercialmente productos estables mix para chocolatería, confitería y gastronomía y 3) Desarrollar un sistema de trazabilidad para garantizar calidad en la agregación de valor. Los resultados esperados son: 1) Molino de bolas adaptado para producir pasta concentrada de avellana chilena, 2) Productos mix elaborados estables con chocolate, miel y especias, 3) Productos mix con demanda de la industria asociada al turismo regional y 4) Sistema de trazabilidad aplicado por recolectores de avellana.

2. ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES

- 2.1. **Reseña del ejecutor:** indicar brevemente la historia del ejecutor, cuál es su actividad y cómo éste se relaciona con el proyecto. Describir sus fortalezas en cuanto a la capacidad de gestionar y conducir proyectos de innovación.

Máximo 3.500 caracteres

El ejecutor lleva 13 años industrializando la avellana chilena, iniciando sus actividades como proveedor de semilla seca para la industria de aceites esenciales. A fin del año 2011 reorienta su objetivo hacia la agroindustria alimentaria mediante el desarrollo de productos con carácter étnico para posicionarse en el nicho de mercado de alimentos gourmet. En su área de innovación gastronómica elaboramos productos mix a base de harina fina y pura de avellana chilena y especias como merken, orégano, finas hierbas (hierbas provenzales), miel y pasta de cacao o chocolate de Ecuador. Este último es producido por la Cooperativa de Confites El Salinerito, quien es a su vez socio estratégico. Actualmente, contamos con una planta de procesamiento de frutos frescos de avellana chilena con estándares de calidad, logro alcanzado el año 2012, con el apoyo de la Fundación Amancay, Incubatec y el programa CIEM, ambos de la Universidad de la Frontera. La planta se ubica en la localidad de Liumalla.

- 2.2. Indique si el ejecutor ha obtenido cofinanciamientos de FIA u otras agencias del Estado (marque con una X).

SI		NO	X
----	--	----	---

- 2.3. Si la respuesta anterior fue **SI**, entregar la siguiente información para un máximo de cinco adjudicaciones (inicie con la más reciente).

Cofinanciamiento 1	
Nombre agencia	
Nombre proyecto	
Monto adjudicado (\$)	
Monto total (\$)	
Año adjudicación y código	
Fecha de término	
Principales Resultados	

Reseña del o los asociados: indicar brevemente la historia de cada uno de los asociados, sus respectivas actividades y cómo estos se relacionan con el ejecutor en el marco del proyecto. Complete un cuadro para cada asociado.

Nombre asociado 1	BOKADO
Es una empresa familiar que nace de la pasión por la gastronomía y el interés por compartir con sus clientes la selección de los mejores ingredientes que el país nos ofrece. Su oferta culinaria consiste en la preparación de comidas, picoteos y cócteles para cumpleaños, eventos privados o corporativos hasta llevar los mejores productos de la vega, del terminal pesquero o de delicados productos orgánicos. Proporciona productos frescos que no han sido sometidos a frío, en el caso de frutas y verduras o a congelamiento en el caso de pescados, aportando con un servicio de entrega a domicilio. Por tratarse de una tienda de venta de productos gourmet, en su plan de negocio está la promoción de nuevos productos a través de eventos o workshop, centrándose en el nicho de consumidores agroecológicos o consumo consciente. De esta forma se incorpora esta empresa asociada para apoyar en la etapa de validación comercial y promoción.	

Nombre asociado n	
Máximo 1.500 caracteres	

2.4. Reseña del coordinador del proyecto (completar Anexo 4).

2.4.1. Datos de contacto

Nombre	Gonzalo Silva Urbina
Fono	
e-mail	

2.4.2. Indicar brevemente la formación profesional del coordinador, experiencia laboral y competencias que justifican su rol de coordinador del proyecto.

Ingeniero Comercial de la PUC, especializado en desarrollo económico local, con amplia experiencia en emprendimientos mapuches a través de la PUC sede Villarrica, Universidad de la Frontera y gestor de la alianza estratégica con la Cooperativa de Confites El Salinerito de Ecuador. Actualmente, asesora en la formación de asociaciones de recolectores bajo modelo cooperativo a micro productores mapuches de la Araucanía.

3. CONFIGURACION TECNICA DEL PROYECTO

3.1. Identificar y describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen al proyecto de innovación, incluyendo antecedentes reales que los respalden.

3.1.1. Problema

Actualmente la Nuez Gevuina se orientan a generar dos productos: a) snack cocido y sobretostado y b) aceite para uso en cosmética y harina desgrasada. Ambos productos son incapaces de apalancar nuevos productos para consumo humano cuyos procesos de producción hacen perder sus características organolépticas impidiendo su entrada a nicho de mercado gourmet. En cambio, la harina pura que se obtiene de este fruto por procesos de secado y posterior partido mecánico, puede convertirse en una pasta o crema usando tecnologías de molienda, y de esta forma se obtiene una base para producir mix con chocolate, miel (mazapán) y crema para aderezar especialidades gastronómicas.

3.1.2. Oportunidad

La nuez nativa gevuina tiene una composición química que permite elaborar una pasta o crema muy versátil para innovar en repostería y confitería gourmet. La pasta se obtiene de una harina pura de avellana que sustenta nuevos productos mix con especias (aderezos) y barra de chocolate validadas recientemente en un proyecto de cofinanciamiento privado. Estos productos se insertarán localmente aprovechando el triángulo turístico Villarrica-Pucón y Lican-Ray y se aprovechará la estrategia de posicionar la ciudad de Pucón como una zona especializada en Chocolate.

3.2. Describir la **solución innovadora** que se pretende desarrollar en el proyecto para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

La avellana chilena tiene altos niveles de materia grasa (49%). Esta cualidad solo es valorada por la industria de aceites esenciales y no la alimentaria debido a que los productores de harina tostada no han logrado mejorar la tecnología de molienda sin que se humedezca con su propia materia grasa, obteniendo una textura gruesa sobretostada. Nuestro proceso productivo nos permite elaborar harina fina sin este problema, la cual es precursora o materia prima base para producir una pasta de textura fina de sabor nogado y dulce, producto versátil para elaborar cremas con aliños en gastronomía, cremas chocolatadas y mazapán en confitería y licor étnico. Para lograr esta pasta, nuestro socio estratégico la Cooperativa El Salinerito de Ecuador nos aporta sin costo el diseño del molino de bolas para fabricarlo a través del proyecto y la capacitación en su operación, aportando con recomendaciones en las pruebas de proceso abrasivo que reduce a una masa fina las semillas ricas en materia grasa vegetal, como son el maní y la nuez macadamia. Esta especie es una proteácea, al igual que la Gevuina avellana, pero con menor cantidad de materia grasa. Los productos que se obtengan se promocionarán con marca propia. La capacitación se hará en dos momentos: uno en la captura tecnológica, operando las máquinas existentes en Ecuador y el segundo en la visita técnica del experto chocolatero de la cooperativa a Chile.

3.3. **Estado del arte:** Indicar qué existe en Chile y en el extranjero relacionado con la solución innovadora propuesta, indicando las fuentes de información que lo respaldan.

3.3.1. En Chile

La industria chocolatera en Chile, centrada en las marcas Costa y Ambrosoli, poseen la tecnología para convertir las semillas de cacao en chocolate. La tecnología se conoce como Molino de Bolas. A menor escala la marca Entre Lagos dispone de una tecnología similar para elaborar mazapán de almendra pero varía en el sistema abrasivo, que es de cuchillos. A nivel artesanal existen pequeños equipos domésticos para producir mantequilla de maní, humus de diversas legumbres y leche de soya y almendra.

3.3.2. En el extranjero

La principal experiencia externa que sustenta esta propuesta proviene de la Cooperativa de Confites El Salinerito de Ecuador, cuya especialidad es la producción de pasta de cacao y chocolates diversos. Cuentan con una tecnología adaptada para bajas producciones de chocolate y mix, entre los cuales se encuentra la mezcla de cacao y pasta de macadamia. Por la similitud botánica con la avellana chilena nos recomendaron probar y adaptar sus molinos de bolas para elaborar una pasta de avellana chilena multipropósito. La adaptación es pertinente porque la nuez genuina tiene menos materia grasa y más carbohidratos y proteínas que la macadamia. Mayor información puede conseguirse con el Ingeniero en Alimentos Jorge Sánchez, Jefe de Producción Confites El Salinerito de Ecuador.

3.4. Indicar si existe alguna **restricción legal** (ambiental, sanitaria u otra) que pueda afectar el desarrollo y/o la implementación de la innovación y una propuesta de cómo abordarla.

3.4.1. Restricción legal

No se visualizan restricciones legales.

3.4.2. Propuesta de cómo abordar la restricción legal

3.5. **Propiedad intelectual:** indicar si existen derechos de propiedad intelectual (patentes, modelo de utilidad, diseño industrial, marca registrada, denominación de origen, indicación geográfica, derecho de autor, secreto industrial y registro de variedades) relacionados directamente con el presente proyecto, que se hayan obtenido en Chile o en el extranjero (marque con una X).

SI		NO	X
----	--	----	---

3.5.1. Si la respuesta anterior es **SI**, indique cuáles.

--

3.5.2. Declaración de interés: indicar si existe interés por resguardar la propiedad intelectual de la innovación que se desarrolle en el marco del proyecto (marque con una X).

SI	X	NO	
----	---	----	--

3.5.3. En caso de existir interés especificar quién la protegerá. En caso de compartir el derecho de propiedad intelectual especificar los porcentajes de propiedad previstos.

Nombre institución	% de participación
Nut Shop Limitada	100

3.5.4. Indicar si el ejecutor y/o los asociados cuentan con una política y reglamento de propiedad intelectual (marque con una X).

SI		NO	X
----	--	----	---

3.6. Mercado directamente relacionado con la innovación propuesta

3.6.1. **Demanda:** describir y dimensionar la demanda actual y/o potencial de los bienes y/o servicios vinculados al proyecto de innovación.

Los productos gourmet a desarrollar se orientarán a los segmentos de consumidores ABC1 y C2 atraídos por el turismo lacustre, de nieve y casino. De acuerdo a las cámaras de comercio locales y estadísticas de visitación al parque nacional Villarrica de CONAF, la zona es visitada por más de 300 mil turistas. Este es el tamaño del mercado potencial que observamos, sin embargo nuestra capacidad instalada nos indica que podemos alcanzar al 5% en los próximos 3 años.

3.6.2. **Oferta:** Describir y dimensionar la oferta actual y/o potencial de los bienes y/o servicios que **compiten** con los vinculados proyecto al proyecto de innovación.

En la Región de la Araucanía, la ciudad de Pucón ha sido priorizada para potenciar la industria artesanal del chocolate. Si bien, esta definición genera mayor competencia, la oferta chocolatera no ha innovado con nuevos productos. Más que dimensionar la oferta, en un reciente encuentro organizado por SERCOTEC de la Araucanía y una empresa distribuidora de chocolates, se ha señalado que la zona lacustre de la Región es una plaza que puede aumentar su oferta gastronómica asociada al crecimiento sostenido de la demanda por turismo, con un público cada vez más exigente. A esto se suma que el consumo per cápita de chocolate en el país, es el más bajo de Sudamérica, lo que indica que aún hay espacios para crecer en cantidad y en calidad, con bajas barreras de entrada. Como referencia y tendencia, las marcas Patio Azul y Parador de Afunalhue, han crecido en locales propios, en los últimos 5 años, en toda la zona del triángulo Villarrica-Pucón-Lican-Ray, diversificando sus productos tanto dulces como salados. SERCOTEC nos ha extendido una invitación a ser parte de la red de artesanos en chocolatería de la plaza de Pucón.

3.7. Objetivos del proyecto

3.7.1. Objetivo general³

Fortalecer e innovar en la cadena de valor de la avellana chilena, consolidando un nicho de productos gourmet de calidad.

3.7.2. Objetivos específicos⁴

Nº	Objetivos Específicos (OE)
1	Adecuar la tecnología de molinos de bolas para elaborar una pasta concentrada de avellana chilena multipropósito.
2	Elaborar y validar comercialmente productos estables mix para chocolatería, confitería y gastronomía.
3	Desarrollar un sistema de trazabilidad para garantizar calidad en la agregación de valor.

³ El objetivo general debe dar respuesta a lo que se quiere lograr con el proyecto. Se expresa con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

⁴ Los objetivos específicos constituyen los distintos aspectos que se deben abordar conjuntamente para alcanzar el objetivo general del proyecto. Cada objetivo específico debe conducir a un resultado. Se expresan con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

3.8. Resultados esperados e indicadores: Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ⁵ (RE)	Indicador de Resultados (IR) ⁶				
			Nombre del indicador ⁷	Fórmula de cálculo ⁸	Línea base del indicador ⁹ (situación actual)	Meta del indicador ¹⁰	Fecha alcance meta ¹¹
1	1	Molino de bolas adaptado para producir pasta concentrada de avellana chilena	Adaptación equipo	Nº equipos	Tecnología disponible para elaborar cremas de chocolate y macadamia	1 equipo adaptado	30 Julio 2014
2	1	Productos mix elaborados estables con chocolate, miel y especias	Elaboración de productos mix	Nº productos mix elaborados	1 producto artesanal elaborado a base de harina de avellana y cacao	3 productos mix	30 Octubre 2014
	2	Productos mix con demanda de la industria asociada al turismo regional	Validación comercial de productos mix	Nº productos mix validados comercialmente/ Nº productos mix elaborados	0	1 productos validados comercialmente	31 Marzo 2015
3	1	Sistema de trazabilidad aplicado por recolectores de avellana	Diseño de trazabilidad	Nº de sistemas	0	1 sistema elaborado y aplicado	30 Abril 2015

⁵ Considerar que el conjunto de resultados esperados debe dar cuenta del logro del objetivo general del proyecto.

⁶ Los indicadores son una medida de control y demuestran que efectivamente se obtuvieron los resultados. Pueden ser tangibles o intangibles. Siempre deben ser: cuantificables, verificables, relevantes, concretos y asociados a un plazo.

⁷ Indicar el nombre del indicador en forma sintética.

⁸ Expresar el indicador con una fórmula matemática.

⁹ Completar con el valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

¹⁰ Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar en el proyecto.

¹¹ Indicar la fecha en la cual se alcanzará la meta del indicador de resultado.

3.9. Indicar los **hitos críticos** para el proyecto.

Hitos críticos ¹²	Resultado Esperado ¹³ (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Disponer de planos de diseño de molino de bolas y know how	Plano de diseño aportado por Chocolatería El Salinerito	15 Mayo 2014
Contratar servicio metalmecánico para fabricar molino de bolas	Contrato de servicio fabricación	15 de Junio 2014
Sistema adaptado para lograr pasta fina	Pasta de textura fina	30 Agosto 2014
Estabilidad química de la pasta de avellana	6 meses sin aditivos	31 diciembre 2014
Distribuidores locales de confites validan comercialmente los productos	Red de confitería con demanda de productos mix	31 diciembre 2014

3.10. **Método:** identificar y describir los procedimientos que se van a utilizar para alcanzar cada uno de los objetivos específicos del proyecto (máximo 8.000 caracteres).

Método objetivo 1:
Mediante una captura tecnológica a Ecuador, se obtendrán los planos de diseño de los molinos de bolas que emplea la Cooperativa Salinerito de Ecuador. Posteriormente, se tomará contacto con talleres metalmecánicos nacionales para cotizar la fabricación del equipo. Se tiene la alternativa de cotizar la empresa Maroma, metalmecánica de Bolivia, especializada en equipos para la industria de la quinua y extrusados. Una vez seleccionada la empresa y construido el equipo se harán pruebas con diferentes cargas de molienda y sistemas abrasivos (de cuchillos y rodamientos de acero inoxidable). El equipo contendrá un termostato para detectar la temperatura de proceso ideal. Se probarán entre 40 y 70 °C. En la etapa de negociación se aporta la cotización de un taller metalmecánico de la IX región.
Método objetivo 2:
Con el equipo adaptado a la molienda de avellana chilena, se obtendrán las formulaciones para 3 productos mix. Se obtendrán muestras para obtener los análisis proximales, vida útil, microbiológicos y sensoriales. Las formulaciones con mayor aceptación serán elaboradas para su validación comercial, determinando sus envases y diseños. Se estima una primera salida de 500 unidades por producto. Se habilitará una casa-bodega ubicada en el domicilio comercial de la empresa, donde se operará el equipo procesador de avellana y los materiales e insumos para elaboración de productos. Dependiendo de los resultados de la validación comercial, se tomará la decisión de convertirlo en un local de ventas directa y/o se potenciará una red de distribución a generar a través de dos eventos workshop programados.
Método objetivo 3:

¹² Un hito representa haber conseguido un logro importante en el proyecto, 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.

¹³ Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

La calidad de los productos tiene una directa relación con la fecha de cosecha y fecha de recepción en planta, tipo, sistema y tiempo de acopio. El principal factor que incide en la calidad organoléptica de la semilla de la avellana es el contenido de humedad del fruto cosechado. En las siguientes etapas de pos cosecha se agrega el factor de la temperatura del secado y finalmente, la exposición a la luz y a la humedad ambiente influye en la conservación de la semilla comestible. Cada uno de estos factores se analizará en la cadena de valor estableciendo los protocolos de buenas prácticas mediante el diseño de un sistema de trazabilidad. Se capacitará a los gestores del negocio y a recolectores para implementar el sistema diseñado.

3.11. Indicar las actividades a llevar a cabo en el proyecto, asociándolas a los objetivos específicos y resultados esperados. Considerar también en este cuadro, las actividades de difusión de los resultados del proyecto.

Nº OE	Nº RE	Actividades ¹⁴
1	1	Captura tecnológica en Ecuador en la tecnología de molinos de bolas Cotización y fabricación de equipo molienda de bolas Elaboración de harina de avellana chilena para pruebas de molienda Pruebas de Molienda y evaluación de resultados Adaptaciones y validación del sistema de molienda Habilitación de infraestructura para elaboración de productos y operación de maquinaria
2	1	Compra de insumos cobertura de cacao, miel y especias para elaborar mix Elaboración de productos mix y determinación de formulaciones Análisis proximales, vida útil, microbiológicos y sensoriales Definiciones de envasado para productos mix Selección de formulaciones y elaboración de productos para validación comercial Desarrollo de eventos promocionales con experto(s) chocolatero y gastronómico
2	2	Diseño de marca, etiquetado e impresión Elaboración de página web Identificación y definición de distribuidores de productos mix Elaboración de Plan de Negocio y de Marketing Agroalimentario Análisis de ventas y ajuste a plan de negocio Elaboración de libro de lecciones aprendidas del proyecto
3	1	Elaboración de protocolos para manejo de factores críticos y buenas prácticas en la cadena de valor Diseño del sistema de trazabilidad Capacitación a recolectores y gestores del negocio participantes en la cadena de producción Monitoreo, seguimiento del sistema y mejoras Elaboración de informes con sistema validado

¹⁴ Las actividades son un conjunto de acciones en el tiempo para desarrollar el método.

3.12. **Carta Gantt:** indicar la secuencia cronológica para el desarrollo de las actividades señaladas anteriormente de acuerdo a la siguiente tabla:

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2014											
			Trimestre											
			Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic		
1	1	Captura tecnológica en Ecuador en la tecnología de molinos de bolas				X								
		Cotización y fabricación de equipo molienda de bolas			X									
		Compra de avellana nativa y elaboración de harina para pruebas de molienda			X	X	X							
		Pruebas de Molienda y evaluación de resultados					X	X						
		Adaptaciones y validación del sistema de molienda						X	X					
		Habilitación de infraestructura para elaboración de productos y operación de maquinaria						X	X					
2	1	Compra de insumos cobertura de cacao, miel y especias para elaborar mix				X	X							
		Elaboración de productos mix y determinación de formulaciones						X	X	X				
		Análisis proximales, vida útil, microbiológicos y sensoriales						X	X	X	X	X	X	X
		Definiciones de envasado para productos mix							X	X	X			
		Selección de formulaciones y elaboración de productos para validación comercial							X	X	X			
		Elaboración de pagina web para apoyar el marketing agroalimentario								X	X			
		Desarrollo de eventos promocionales con experto(s) chocolatero y gastronómico									X			X

2	2	Diseño de marca, etiquetado e impresión							X	X	X			
		Identificación y definición de distribuidores de productos mix								X	X			
		Elaboración de Plan de Negocio y de Marketing Agroalimentario								X	X			
		Análisis de ventas y ajuste a plan de negocio									X	X	X	X

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2014											
			Trimestre											
			Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic		
3	1	Elaboración de protocolos para manejo de factores críticos y buenas prácticas en la cadena de valor				X	X							
		Diseño del sistema de trazabilidad				X	X							
		Capacitación a recolectores y gestores del negocio para implementación de sistema de trazabilidad					X	X						
		Monitoreo, seguimiento del sistema y mejoras					X	X	X	X	X	X	X	X
		Elaboración de informes con sistema validado								X				
Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2015											
			Trimestre											
			Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic		
1	1	Compra avellana nativa y elaboración de harina de avellana chilena para pruebas de molienda				X	X							
2	1	Compra de insumos cobertura de cacao, miel y especias para elaborar mix				X	X							

		Elaboración de productos mix y determinación de formulaciones	X	X	X	X	X	X						
		Desarrollo de eventos promocionales con experto(s) chocolatero y gastronómico		X				X						
2	2	Análisis de ventas y ajuste a plan de negocio	X	X	X	X	X	X						
		Elaboración de libro con lecciones aprendidas				X	X	X						
3	1	Monitoreo, seguimiento del sistema y mejoras	X	X	X	X	X	X						

3.13. Indicar las fortalezas y debilidades de su proyecto en términos técnicos, de recursos humanos, organizacionales y de mercado.

3.13.1. Fortalezas

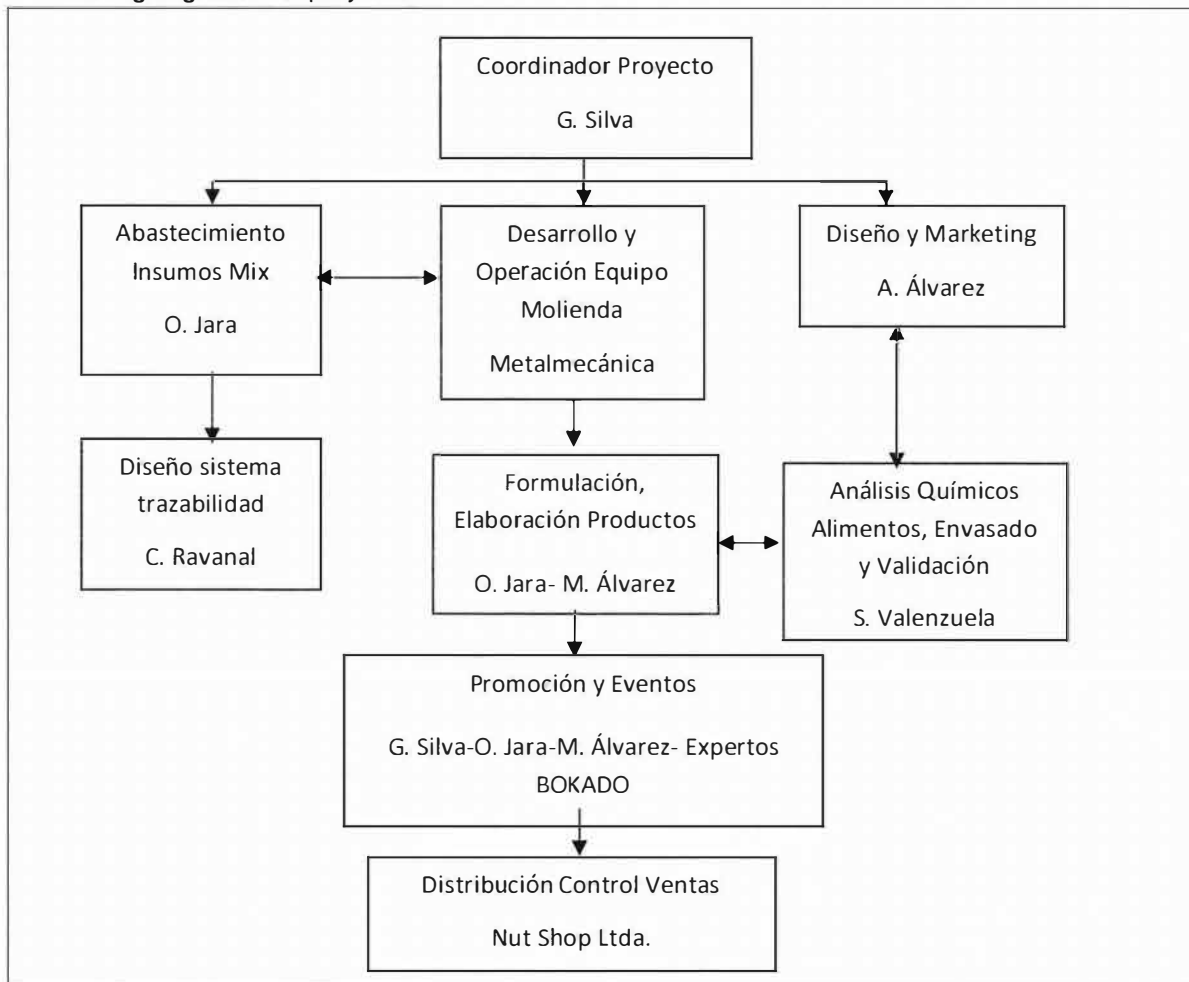
La empresa Nut Shop Ltda. se ha especializado en la gestión del recurso frutal nativo avellana chilena, desarrollando una serie de productos asociados a Cacao y/o Chocolate, miel y especias de producción local. Su fuerte está en disponer de una planta de proceso primario para producir harina de avellana de calidad sin afectar a los productos que conforman el mix y como organización se tienen competencias para organizar a recolectores para crear una asociación de recolectores locales y capacitarlos en materias de buenas prácticas de cosecha y post cosecha.

3.13.2. Debilidades

La debilidad técnica se ubica en el desconocimiento de la estabilidad de la pasta y los tipos de envase que determinarán el costo final. No se observan debilidades en recursos humanos y organizacionales. En cuanto a debilidades de mercado se desconoce el tamaño del nicho a que se quiere llegar.

4. ORGANIZACION

4.1. Organigrama del proyecto



4.2. Describir claramente la función de los participantes en la ejecución del proyecto

	Función en la ejecución del proyecto
Ejecutor	Administrador de actividades, elaboración de pasta multipropósito, validación comercial y desarrollo de proveedores
Asociado 1	Promoción y Eventos, validación comercial
Asociado 2	
Asociado n...	

4.3. Describir las responsabilidades del equipo técnico en la ejecución del proyecto, utilizar el siguiente cuadro como referencia. Además, completar los Anexos 4, 6 y 7.

1	Coordinador del proyecto	5	Administrativo
2	Asesor	6	Profesional de apoyo
3	Investigador técnico	7	Otro
4	Técnico de apoyo		

Nº Cargo	Nombre persona	Formación/Profesión	Empleador	Describir claramente la función en el proyecto
1	Gonzalo Silva	Ingeniero Comercial	Asesor Nut Shop	Coordinador del proyecto
2	Susana Valenzuela	Ingeniero en Alimentos	Asesor Nut Shop	Asesor en química de alimentos y sanidad de los alimentos
6	Orieta Jara Cadagán	Abogada	Socia Nut Shop	Validación comercial y elaboración de productos
6	Mónica Álvarez	Cirujano Dentista	Socia Nut Shop	Representante legal Ejecutor, Validación comercial y elaboración de productos

4.4. Si corresponde, indique las actividades del proyecto que serán realizadas por terceros¹⁵.

Actividad	Nombre de la persona o empresa a contratar
Fábrica de molino de bolas	INOXART Aceros Inoxidables
Diseño y marketing	Alejandro Álvarez
Eventos promocionales	Jorge Luis Sánchez, Jefe producción Confites El Salinerito (Profesional experto en chocolatería)
Diseño sistema trazabilidad	Carlos Ravanal
Análisis químico Alimentos	Universidad de la Frontera

¹⁵ Se entiende por terceros quienes no forman parte del equipo técnico del proyecto.

5. MODELO DE NEGOCIO

5.1 Elaborar el modelo de negocio que permita insertar en el mercado (punto 3.6), los bienes y/o servicios vinculados al proyecto de innovación.

Para elaborar el modelo de negocio, responda las siguientes preguntas:

¿Quiénes son los clientes? (máximo 600 caracteres)
Turistas de los segmentos ABC1 y C2 y extranjeros del triángulo turístico de Villarrica, Pucón y Lican-Ray que usan el sistema HORECA, así como las tiendas de especialidades.
¿Cuál es la propuesta de valor? (máximo 1.000 caracteres)
Convertir la semilla de la avellana chilena en una materia prima que sustente productos de calidad gourmet.
¿Cuáles son los canales de distribución? (máximo 600 caracteres)
Red de Chocolateros artesanales de Pucón, tiendas de productos gourmet locales, restaurantes independientes y asociados a red hotelera de la zona lacustre regional. Al inicio del proyecto se contará con la participación de un socio estratégico y para generar una red de distribuidores se ha postulado realizar dos eventos promocionales tipo work shop.
¿Cómo será la relación con los clientes? (máximo 1.000 caracteres)
Al inicio será a través de una red de distribuidores para consolidar posteriormente una tienda propia. Se explorará una alianza estratégica con la entidad asociada al proyecto.

¿Cómo se generarán los ingresos? (máximo 1.000 caracteres)

Principalmente se generarán a través de venta a distribuidores para continuar con una tienda propia y expansión interregional siguiendo las tendencias del turismo de naturaleza y de cruceros (Puerto Natales, Chiloé, Puerto Varas, Valparaíso, Antofagasta y San Pedro de Atacama).

¿Quiénes serán los proveedores? (máximo 600 caracteres)

Recolectores mapuches que venden su trabajo ofreciendo sacos de 50 kg a los poderes compradores de frutos frescos de avellana, la Cooperativa de Confites El Salinerito de Ecuador quien provee de pasta de cacao y chocolate, la Cooperativa Apícola de Villarrica que ofrece una miel agradable sin grandes aromas y sabores como la de Ulmo y productores locales y de la zona de Lumaco y Traiguén especializados en orégano y merkén.

¿Cómo se generarán los costos del negocio? (máximo 1.000 caracteres)

Los principales costos se generarán por la compra de las materias primas como frutos frescos de avellana chilena, pasta de cacao y chocolate, miel y especias. Siguen en importancia los costos fijos asociados al arriendo de un local de procesamiento y envasado y en tercer lugar se ubican los costos de mano de obra y costos de fletes para entrega a distribuidores. Estos últimos costos han sido considerados en un precio estimado de venta de los productos, los que se ajustarán durante la validación comercial.

6. INDICADORES DE IMPACTO

6.1. Seleccionar el o los indicadores de impacto que apliquen al proyecto y completar el siguiente cuadro:

Selección de indicador ¹⁶	Indicador	Descripción del indicador ¹⁷	Fórmula del indicador	Línea base del indicador ¹⁸	Meta del indicador al término del proyecto ¹⁹	Meta del indicador a los 3 años de finalizado el proyecto ²⁰
X	Ventas	Facturación del 30% del volumen de producción con cargo a nuevos productos	\$/año	0		
X	Otro (especificar)	Registro de recolectores que entregan frutos debidamente capacitados en sistema de trazabilidad	Nº kg de fruto comprados por recolector capacitado en trazabilidad	0	5000 kg	10.000 kg

¹⁶ Marque con una X, el o los indicadores a medir en el proyecto.

¹⁷ Señale para el indicador seleccionado, lo que específicamente se medirá en el proyecto.

¹⁸ Completar con el valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

¹⁹ Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar, al final del proyecto.

²⁰ Completar con el valor del indicador, al cual se espera llegar, al cabo de 3 años de finalizado el proyecto.

7. COSTOS TOTALES CONSOLIDADOS

7.1. Estructura de financiamiento.

		Monto (\$)	%
FIA			
Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total Contraparte		
Total			

7.2. Costos totales consolidados.

Ítem	Sub Ítem	Total (\$)	Aporte FIA (\$)	Aporte contraparte (\$)		
				Pecuniario	No Pecuniario	Total
Recursos humanos	Gonzalo Silva Urbina					
	Coordinador Alterno: indicar aquí el nombre completo					
	Susana Valenzuela Aravena					
	Equipo Técnico: Mónica Álvarez Ruiz					
	Equipo Técnico: Irene Jara Cadagán					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 4					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 5					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 6					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 7					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 8					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 9					
	Equipo Técnico: indicar aquí el nombre del Profesional 10					
	Monto genérico (profesionales por definir)					
	Personal Apoyo y técnico					
	Mano de Obra					
Equipamiento						
Infraestructura (menor)						
Viáticos y movilización						
Materiales e insumos						
Servicios de terceros						
Difusión						
Capacitación						
Gastos generales						
Gastos de administración						
Imprevistos						
Total						

Conforme con costos Totales Consolidados
Firma por Ejecutor
(Representante legal o Coordinador Principal)

II. DETALLE ADMINISTRATIVO (Completado por FIA)

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

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

- Período de ejecución.

Período ejecución	
Fecha inicio:	17 de marzo de 2014
Fecha término:	16 de julio de 2015
Duración (meses)	16

- Calendario de Desembolsos

Nº	Fecha	Requisito	Observación	Monto (\$)
1		A la firma del contrato		
2	25/07/2014	Aprobación informe de saldo N° 1 (gastos en el SDGL y carta oficial de FIA), además del traspaso de los fondos por parte del GORE a FIA.		
3	13/10/2015	Aprobación informes de avance técnico N° 1 y 2, y financiero N° 1 e informes técnico y financiero finales, además del traspaso de los fondos por parte del GORE a FIA.	Hasta	
Total				

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

- Calendario de entrega de informes

Informes Técnicos	
Informe Técnico de Avance 1:	14/08/2014
Informe Técnico de Avance 2:	13/01/2015

Informes de Saldo	
Informe de Saldo 1:	10/07/2014

Informes Financieros	
Informe Financiero de Avance 1:	18/12/2014

Síntesis de Avances	
Síntesis avance N° 1:	05/05/2014
Síntesis avance N° 2:	04/08/2014
Síntesis avance N° 3:	03/11/2014
Síntesis avance N° 4:	02/02/2015
Síntesis avance N° 5:	04/05/2015

Informe Técnico Final:	05/08/2015
Informe Financiero Final:	05/08/2015

- Las Síntesis de avance consisten en un Informe breve, y deberán ser enviados por correo electrónico al Ejecutivo de Innovación Agraria respectivo. Este informe será enviado al GORE y debe contener un resumen ejecutivo, actividades realizadas, resultados parciales alcanzados. No estarán vinculados a pagos de aportes
- Además, se deberá declarar en el Sistema de Declaración de Gastos en Línea los gastos correspondientes a cada mes, a más tardar al tercer día hábil del mes siguiente.

Conforme con Detalle Administrativo
Firma por Ejecutor
(Representante legal o Coordinador Principal)

8. Anexos:



8. ANEXOS

Anexo 1. Cuantificación e identificación de beneficiarios directos de la iniciativa¹

Género	Masculino		Femenino		Subtotal
	Pueblo originario	Sin Origen	Pueblo originario	Sin Origen	
Productor (maestro)			20	2	22
Productor (maestro)					
Productor (maestro)					
Productor (maestro)					
Subtotal			22		22
Total			22		22

Anexo 2. Ficha identificación del postulante ejecutor

Nombre	Nol Shop Limitada	
Género / Actividad	Producción, procesamiento, compra comercialización alimentos orgánicos	
RUT		
Tipo de organización	Empresa	X
	Persona natural	
	Universidad	
	Otras (especificar)	
Ventas en el mercado nacional, año 2012 (US\$)		
Exportaciones, año 2012 (US\$)		
Número total de trabajadores		
Ubicación (DAP, código)		
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	3100000 - 1111111	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web		
Nombre completo del representante legal	Mónica Patricia Álvarez Ruiz	
RUT del representante legal		
Cargo o cargo del representante legal en la organización postulante	Socia fundadora y representante legal	
Firma del representante legal		

¹ Se entiende por beneficiarios directos quienes reciben los recursos del proyecto y/o se agrupan de los resultados de este. En su defecto se entenderá del sector agroalimentario y forestal a los efectos.



Anexo 3. Ficha identificación de los asociados

Esta ficha debe ser llenada para cada uno de los asociados al proyecto.

Nombre	BOKADO	
Símb. / Actividad	Servicios Panadería y Comercialización de Productos Frescos y Secos	
RUT		
Tipo de organización	☐ Empresas ☒ Personas naturales ☐ Universidades ☐ Otras (especificar)	
Ventan. en el mercado nacional año 2011 (UF)		
Exportaciones año 2011 (US\$)		
Número total de trabajadores		
Usaria INOAP (si/no)		
Dirección (calle, ciudad, ciudad, provincia, región)		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Dirección Web	www.bokado.cl	
Nombre completo del representante legal	María Camila Telaz Gasmund	
RUT del representante legal		
Cargo o actividad que desempeña el representante legal en la organización (cargo, título)	Ejec. ventas y promoción	
Firma del representante legal		

Anexo 4. Ficha identificación coordinador y equipo técnico

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

técnico.

Nombre completo	Gonzalo Silva Urbina
RUT	
Profesión	Ingeniero Comercial
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad de la Frontera y *Empresa Nut Shop
Cargo en empresa/organización donde trabaja	Asesor de Proyecto, docente CIP y encargado Gestión Económica Territorial proyecto CIEM *Coordinador de procesos locales
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	



Anexo 4. 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	Mónica Patricia Álvarez Ruiz
RUT	
Profesión	Cirujano Dentista
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Nut Shop Limitada
Cargo en empresa/organización donde trabaja	Socia Fundadora y profesional de apoyo gestión ventas
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
E-mail	
Firma	

Anexo 4. 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	Orietta Irene Jara Cadagan
RUT	
Profesión	Licenciada en Derecho
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Nut Shop Limitada
Cargo en empresa/organización donde trabaja	Desarrollo comercial
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Anexo 4. 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	Susana del Pilar Valenzuela Aravena
RUT	
Profesión	Ingeniero en Alimentos
Nombre de la empresa/organización donde trabaja	Universidad de la Frontera
Cargo en empresa/organización donde trabaja	Encargada de Planta Piloto
RUT de la empresa/organización donde trabaja	
Dirección (calle, comuna, ciudad, provincia, región)	
Teléfono fijo	
Fax	
Teléfono celular	
Email	
Firma	

Anexo 5. Curriculum Vitae (CV) de los integrantes del Equipo Técnico

Presentar un curriculum breve, de **no más de 3 hojas**, de cada profesional integrante del equipo técnico que no cumpla una función de apoyo. La información contenida en cada curriculum, deberá poner énfasis en los temas relacionados al proyecto y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 10 años.

CURRICULUM PROFESIONAL

I.- ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre	Gonzalo Segundo Silva Urbina
Cédula de Identidad	
Año de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Domicilio:	
Fono	
e-mail	

II.- ANTECEDENTES ACADEMICOS	
Estudios realizados	- Economía y Administración - Ciencias del Desarrollo
Institución académica	- Pontificia Universidad Católica de Chile - Universidad Católica de Lovaina
Años de Estudios	- 1982 - 1987 - 1994 - 1995
Títulos y Grados Obtenidos	- Licenciatura en Ciencias Económicas y Administrativas - Ingeniería Comercial - Ms Arts in developing countries
Especificar cursos y actividades de especialización y/o perfeccionamiento.	- Seminario en "Desarrollo Local, Agroecología y Sustentabilidad, Desarrollo Indígena", UFRO, INIA - Taller para la elaboración de políticas para los proyectos en zona indígena. BID-PUC - Diplomado en Desarrollo Local desde la perspectiva de la Ontología del Lenguaje. U Bolivariana - Taller de adiestramiento para la Facilitación de Conflictos - FFLA (Fundación Futuro Latinoamerica) - Curso especializado de DESC, perspectiva local e internacional SocialWach Dignity Internacional y Grupo Puebla

CURRICULUM PROFESIONAL

I.- ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre	Susana del Pilar Valenzuela Aravena
Cédula de Identidad	
Año de Nacimiento	
Nacionalidad	Chileno
Domicilio:	
Fono	
e-mail	

II.- ANTECEDENTES ACADEMICOS	
Estudios realizados	- Ingeniero en Alimentos
Institución académica	- Universidad de La Frontera
Años de Estudios	- 1988-2006
Títulos y Grados Obtenidos	- Licenciado en Ciencias de la Ingeniería - Ingeniero en Alimentos
Especificar cursos y actividades de especialización y/o perfeccionamiento.	-Desarrollo y Aplicación de Planes HACCP para Plantas de Proceso -Procedimientos de Control Sanitario para el Procesamiento de Productos Alimenticios - <i>Modelos de Aseguramiento de La Calidad</i> - Curso de Formación de Auditores de Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9000 -Servsafe Higiene y Seguridad en el servicio de Alimentos -Curso de Tecnología quesera Nivel I -Curso Sistemas de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control -Curso Etiquetado Nutricional de Alimentos - Elaboración de cervezas

III.- ANTECEDENTES LABORALES.

Nro	Nombre Proyecto	Trabajo Realizado	Institución	Período Ejecución	Roles cumplidos
3	Participación en Proyecto Innova Corfo Centro de innovación y emprendimiento, Mapuche.	Asesor técnico de unidad piloto de procesamiento	Universidad de La Frontera	2011-2013	Responsable Técnico
5	Participación en Proyecto FIA "Productos Agro gastronómicos Mapuche incorporados en la alta gastronomía y redes de ferias, orientada a turistas del territorio Lacustre de la Región de la Araucanía", código PIT-2009-0594	"Habilitación de un Centro de Gestión y Proceso para productos agro gastronómicos mapuches"	Cet Sur Universidad de La Frontera	2010-2013	Responsable técnico
6	Participación en Proyecto FIA (Desarrollo, diversificación y encadenamiento productivo en base a tres PFNMs Piñón, Morchella y Rosa Mosqueta, en Lonquimay Elaboración, Producción y Comercialización de plantas, IX Región código FIA-PIT-2008—0095)	Estudio Estándares y propiedades de los derivados de Piñón, Morchella y Rosa Mosqueta	Universidad de Chile y Bosque Modelo y Universidad de La Frontera	2008-2009	Asesor Técnico

III.- ANTECEDENTES LABORALES.

Nro	Nombre Proyecto	Trabajo Realizado	Institución	Periodo Ejecución	Roles cumplidos
1	Centro de Innovación y Emprendimiento Mapuche. 09FCO2-6020	Puesta en marcha, coordinación y asesoría del centro. Encargado área Gestión Económica Territorial y Emprendimiento Asociativo	Universidad de La Frontera, CORFO, CONADI, GORE Araucanía	2011-a la fecha	Asesor de Proyecto y coordinación con organizaciones territoriales
2	Puesta en Valor del Productos del Bosque	Emprendimiento asociativo con enfoque cooperativo	NutSHop y Precooperativa de Recolectores	2011 a la fecha	Diseño modelo de trabajo organizacional, productivo y comercial
5	Redes de Ferias y Mercados con Identidad	Coordinación de Redes de Ferias tradicionales en las localidades de la precordillera de la IX y X Regiones.	Redes de Ferias – Proy Avina	2004-2006	Diseño, ejecución y generación de espacios de Mercados con Identidad.
7	Programa de desarrollo rural en territorios de alta concentración mapuche, zona precordillera de la IX y X región	Asesor de programa	PUC-Chile Sede Villarrica	1998-2005	Diseño y Ejecución de Proyectos para el apoyo a organizaciones y comunidades