

CATÁLOGO DE INNOVACIÓN



**Fundación para la
Innovación Agraria**



[MINISTERIO DE AGRICULTURA]





Este catálogo de innovación tiene la intención de dar a conocer los resultados de algunos proyectos destacados, apoyados por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) en los últimos años.

A través de una vitrina de productos, se muestra el impacto que han tenido ciertas innovaciones en la pequeña y mediana agricultura. Por otro lado, el catálogo es una herramienta para fomentar una cultura de la innovación, al articular con privados iniciativas que ayudan a mejorar día a día las condiciones de vida de las agricultoras y agricultores del territorio nacional.

La invitación es a revisar esta selección de productos, compartir experiencias y juntos seguir apoyando a Chile en la Innovación del sector silvoagropecuario.





→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT 2013-0079

POLVO DE CALAFATE LIOFILIZADO

→ Nombre del Proyecto

Puesta en valor del Calafate (*Berberis buxifolia*) en la Región de Aysén mediante la producción de deshidratado de alto contenido antioxidante, validado técnica y comercialmente

→ Resumen

En el marco de un creciente interés por productos beneficiosos para la salud humana, el proyecto busca desarrollar comercialmente un producto procesado proveniente del fruto del calafate, especie vegetal nativa de la Patagonia, destacando sus propiedades antioxidantes y nutricionales. Se eligió la Región de Aysén por su alta disponibilidad de fruta en poblaciones naturales o nativas.

A través de la recolección del fruto, el análisis de laboratorio, y el posterior proceso de deshidratación por liofilización, se obtiene un polvo de calafate liofilizado que conserva la calidad de su valor nutricional y antioxidante. Estas características permiten diferenciarlo de los sustitutos, por lo que se estima una alta demanda.

Mediante el apoyo de FIA, se podrá desarrollar este producto que puede proveer la dosis diaria de antioxidante que necesitan los seres humanos para proteger su organismo de los procesos oxidativos y reducir el riesgo de enfermedades.

→ Objetivo general

Desarrollar el polvo liofilizado de calafate de alto contenido antioxidante y nutricional en la región de Aysén, y posteriormente envasarlo en bolsas metalizadas con zipper para su comercialización.

→ Objetivos específicos

1. Recolectar junto a familias y comunidades rurales de la Región de Aysén, 1000 kg de calafate fresco.
2. Implementar análisis bioquímicos a muestras de frutos frescos y producto liofilizado.
3. Desarrollar procesos de deshidratado por liofilización.
4. Desarrollar imagen de marca y diseño de envases.
5. Elaboración de productos envasados y validación por potenciales clientes.
6. Comercializar el producto liofilizado.

→ Componente de innovación

Generar un nuevo producto a partir del calafate, mediante un proceso de deshidratación por liofilización de alta tecnología que garantizará la calidad, valor nutricional y propiedades antioxidantes. El producto podrá ser usado como insumo de una alimentación saludable.

→ Resultados esperados

Agregar valor al calafate mediante la aplicación de alta tecnología y generar mayores ingresos para las familias rurales a través de la recolección del fruto.

Comercializar el producto a través de tiendas de productos gourmet, naturales y orgánicos, comenzando en Santiago, Viña del Mar y Coyhaique. Paralelamente se trabajará con Prochile en la prospección del mercado de productos naturales y alimentación saludable en Los Angeles, Estados Unidos.

Contacto: Mauricio Manríquez

✉ lagofrio@gmail.com

Web: www.patagoniasuperfruits.cl



TÉ DE ZANAHORIA

→ Nombre del Proyecto

Producción y comercialización de té de zanahoria del Valle de Lasana, Provincia de El Loa

→ Resumen

El objetivo de este proyecto es producir y comercializar el té de zanahorias, elaborado por un grupo de mujeres atacameñas del Valle de Lasana en la Región de Antofagasta.

Mediante el trabajo de un equipo interdisciplinario se han desarrollado un conjunto de actividades destinadas a implementar una agroindustria y producir el té de zanahorias. El producto se orienta hacia un segmento de mercado de tipo gourmet, donde los consumidores privilegian la calidad y exclusividad por sobre la variable precio.

El proyecto busca establecer una innovación productiva que sea competitiva en el corto plazo y que pueda darle valor agregado a la producción de zanahorias del Valle de Lasana, generando así una fuente de ingresos estables a partir de la venta del producto en sus diferentes variedades y formatos.

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

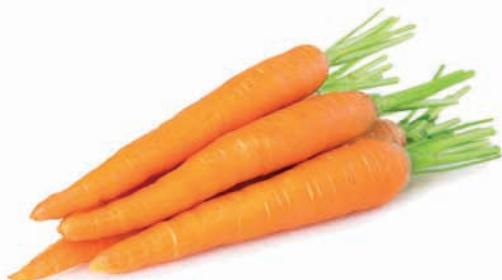
PYT-2012-0125

→ Objetivo general

Producción y comercialización del té de zanahorias, elaborado por mujeres atacameñas del Valle de Lasana, y generar valor agregado a la producción de zanahoria de la zona.

→ Objetivos específicos

1. Determinar la viabilidad técnica y económica de la producción de té de zanahoria.
2. Identificar propiedades organolépticas y nutricionales.
3. Estandarizar el proceso de producción e implementar la planta elaboradora a escala piloto.
4. Desarrollar e implementar una estrategia de marketing. Elaboración productos envasados y validación por potenciales clientes.
5. Comercialización del producto.
6. Capacitación a las beneficiarias para que manejen el negocio de manera autónoma.



→ Componente innovación

Incrementar la competitividad de la Asociación de Mujeres de Lasana Quillantay mediante la entrega de herramientas de marketing, que permitan promover el desarrollo e insertar en los mercados un producto con valor agregado elaborado a partir de zanahorias.

→ Resultados esperados

Estandarizar un proceso agroindustrial para obtener un té de zanahorias, como producto gourmet. Elaborar una estrategia de negocio y de marketing para la comercialización del producto y capacitar a la Asociación de Mujeres de Lasana Quillantay en el manejo empresarial del negocio.

Contacto: Eufemia Pérez
 ✉ eufemia_lasana@hotmail.com
 Web: www.ckaparlickau.cl



TRUFAS NEGRAS CHILENAS

→ Nombre del Proyecto

Trufas Made In Chile: Posicionamiento de la Truficultura Chilena como actor relevante en los Principales Mercados Internacionales

→ Resumen

El desarrollo de la truficultura en Chile comenzó hace solo algunos años, por lo que la gran mayoría de las plantaciones son recientes y aún no entran en producción. El país cuenta actualmente con una Asociación Nacional de Truficultores: ATChile, que abarca aproximadamente 60 ha y 29 productores, que ha permitido generar vínculos comerciales para exportar sus productos y poder optar a mejores precios en el mercado internacional. Chile tiene condiciones apropiadas para convertirse en un país exportador de trufa negra a los principales mercados internacionales y se está trabajando para que ello suceda. Han habido avances en mejorar un manejo agronómico intensivo que permita aumentar la producción de las truferas nacionales, y estimule la entrada en producción de truferas jóvenes. También se está trabajando en una reglamentación y normativa que regule la exportación de un producto de calidad certificada y que controle el ingreso

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2012-0036

de otras variedades de trufas de menor o nulo valor comercial que sean un factor de riesgo para las producciones chilenas.

Mediante el apoyo de FIA, el proyecto aborda estos avances, y pretende lograr el posicionamiento de la truficultura chilena en los mercados internacionales.

→ Objetivo general

Desarrollar estrategias agrocomerciales que permitan posicionar a Chile en los mercados internacionales como un país exportador de trufa negra certificada (*Tuber melanosporum*).

→ Objetivos específicos

1. Establecimiento de un marco regulatorio para la exportación e importación de trufas en fresco.
2. Validar la trufa chilena como un producto de exportación certificado de alta calidad gastronómica.
3. Validar manejos agronómicos.
4. Establecer una asociación de truficultores de Chile (cumplido). Comercialización del producto.
5. Capacitar a los productores de la asociación de truficultores (cumplido).

→ Componente innovación

Incorporación y aplicación de nuevas técnicas de manejo tales como mejoras genéticas en la especie, que permitan tener una mayor cantidad de árboles con una tendencia genética para producir trufas, manejo intensivo a nivel radicular para cada árbol, y poder así mejorar la producción futura nacional.

→ Resultados esperados

1. Incrementar la producción de las trufas. En el 2013 se llegó a 17 kg/ha.
2. Establecer normas técnicas regulatorias para la exportación, importación y certificación de calidad gastronómica de las trufas negras chilenas. El SAG ya publicó una nómina de especies de hongos comestibles que pueden ser importadas al país, la que incluye a *T. melanosporum*.
3. Generación de un método estandarizado de manejo agronómico de alta producción.

Contacto: Carlos Ricardo Weber
 ✉ agrobiotruf@trufaschile.cl
 Dietrich (representante legal)
 Web: www.trufaschile.cl





JUGOS NATURALES CON FRUTOS SILVESTRES

→ Nombre del Proyecto

Elaboración y envasado de jugos naturales con frutos silvestres de la XI Región de Aysén

→ Resumen

El proyecto busca producir, envasar, rotular y vender jugos naturales hechos con frutos silvestres propios de la región de Aysén: calafate, mosqueta, cauchao y corinto, potenciando así el desarrollo sustentable de los recursos forestales no maderos de la Región, y utilizando en forma eficiente y eficaz los recursos silvestres que posee. Cabe señalar que en el mercado nacional no existen jugos con estos frutos, que se encuentran libres de químicos por su estado silvestre y contienen elevados niveles de antioxidantes.

Mediante el apoyo de FIA, se busca potenciar el desarrollo de estos jugos naturales, cuya materia prima se encuentra en cantidad y calidad disponibles para su procesamiento y posterior consumo.

→CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2013-0074

→ Objetivo general

Elaboración y venta de un jugo 100% natural, hecho con materias primas de origen silvestre y destinado al consumo humano, debidamente envasado y rotulado, destacando sus propiedades naturales y nutricionales.

→ Objetivos específicos

1. Definición del producto.
2. Procesamiento de las materias primas.
3. Elaboración de jugos y rotulado nutricional.
4. Comercialización del producto.
5. Posicionamiento en el mercado.



→ Componente innovación

Poner en el mercado un producto nuevo: jugos naturales hechos a partir de 4 frutos silvestres exclusivos de la región de Aysén, los cuales tienen contenidos de antioxidantes superiores a muchos otros frutos que actualmente se comercializan. Los jugos son debidamente envasados y rotulados para su puesta en el mercado.

→ Resultados esperados

1. Producción de jugos naturales a partir de calafate, mosqueta, cauchao y corinto.
2. Certificación de las propiedades nutricionales de los jugos naturales.
3. Posicionamiento y venta comercial de los productos a nivel regional y nacional.

Contacto: Carolina Jara
 ✉ proyectoscjs@gmail.com



CONCENTRADO LÍQUIDO DE HIERBAS MEDICINALES

→ Nombre del Proyecto:

Producción y comercialización de concentrado líquido de hierbas medicinales orgánicas, en formatos sachet individual, con endulzante en base a *stevia rebaudiana*

→ Resumen

El proyecto consiste en producir y comercializar un concentrado líquido de hierbas medicinales de calidad certificada a partir de materias primas orgánicas, que responde a una necesidad del consumidor por acceder a productos saludables.

Mediante el apoyo de FIA, la empresa Florasem elaboró este producto a partir de plantas medicinales orgánicas, certificadas por BCS Oko Garantie GmbH de Alemania, provenientes de su granja orgánica en la Región del Bío Bío. El producto se presenta en un sachet individual de 5 cc, contiene endulzante natural *stevia rebaudiana*, y está disponible en 7 formulaciones distintas.

→CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2013-0069

Este concentrado líquido se inserta el mercado de bebidas calientes (té, café, infusiones) y bebidas frías, y apunta a sectores consumidores informados, seguidores de nuevas tendencias y de niveles de ingresos medios a altos con preferencia por productos gourmet. Florasem cuenta con una red de distribución y experiencia en el testeo de mercados y está insertándolos en supermercados, tiendas especializadas, restaurantes, spas, hoteles de montaña y explora mercados externos.

→ Objetivo general

Desarrollar un concentrado de hierbas medicinales y aromáticas que no alteren los principios activos de las plantas, presentado en un empaque con un formato moderno y práctico para potenciar la comercialización del producto en los mercados actuales y emergentes.

→ Objetivos específicos

1. Elaboración industrial de un concentrado líquido de hierbas medicinales.
2. Evaluar los contenidos de los mix propuestos para resaltar sus propiedades saludables.
3. Desarrollar y diseñar un envase que responda eficientemente a las necesidades de conservación, características del producto, practicidad de uso y diseño.
4. Prospección de oportunidades de negocio y concreción de ventas.
5. Difusión de los resultados.

→ Componente innovación

Se trata de un concentrado en 7 formulaciones que aporta innovación en la transformación de plantas medicinales orgánicas, versatilidad en el uso, facilidad de consumir, y un envase atractivo. La propuesta de valor es única ya que el concentrado formulado corresponde a un macerado de componentes nobles de hierbas e insumos presentes en Chile, que otorga un carácter de exclusividad irreplicable en el mercado de destino.

→ Resultados esperados

Un alto potencial de impacto, dado el interés de compañías internacionales de comercializar el producto, especialmente el mostrado por una empresa Belga que busca insertarlo en el mercado europeo. Actualmente, la patente para Estados Unidos está en trámite, y se proyecta tramitar una para Europa.

Contacto: FLORASEM LTDA.

(Guillermo Riveros)

✉ geru@florasem.cl

Web: www.florasem.cl



AJO NEGRO
CHILOTE

AJO NEGRO CHILOTE

→ Nombre del Proyecto

Innovando en Alimentos Funcionales:
Producción de Ajo Negro en Chiloé

→ Resumen

El proyecto permitió obtener el ajo negro, aplicando un proceso de fermentación prolongado a los bulbos *Allium ampeloprasum* y *Allium sativa*, generando un alimento saludable con sabor a ciruela, que posee 10 veces más propiedades saludables que el ajo natural. El ajo negro contiene 18 de los 20 aminoácidos esenciales y su compuesto principal, la Alicina, ayuda al sistema inmunológico, es antioxidante, mantiene buenos niveles la presión sanguínea y ayuda a eliminar lípidos y colesterol, previniendo las enfermedades cardiovasculares.

Mediante el apoyo de FIA, a fines del 2013 se pudo dar inicio a la primera producción de ajo negro en Chile, la cual busca satisfacer la demanda de tiendas naturistas y gourmet.

Con esto, Chile entra a competir en los mercados externos, dado que este producto ya existe a nivel internacional, y en los mercados asiáticos se encuentra su mayor producción y diversificación, contando con una amplia gama de derivados con al-

→CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2013-0012

gunas diferencias organolépticas sensibles (dulzor, acidez, aminoácidos, etc.), según el nicho focalizado.

→ Objetivo general

Producir y comercializar el ajo negro como un alimento funcional que no existía en el mercado nacional, mediante un proceso de elaboración totalmente natural. El objetivo es emplear la tecnología de fermentación para el ajo chilote, otorgándole así un valor agregado, y obteniendo un producto gourmet altamente codiciado.

→ Objetivos específicos

1. Diseño y desarrollo del producto funcional.
2. Implementación de una línea de flujo para el procesamiento del Ajo Negro.
3. Implementación de energías renovables en procesamiento para reducir los costos de producción.
4. Introducción en el mercado nacional de los prototipos a nivel comercial.
5. Obtención de la identificación geográfica para Ajo Negro chilote.

→ Componente innovación

Procesamiento del ajo negro, un alimento funcional y gourmet de origen japonés, utilizando el ajo chilote como materia prima local orgánica e identificación geográfica, mediante una tecnología de fermentación, obteniéndose un producto 10 veces más saludables que el ajo natural.

→ Resultados esperados

Contar con una línea de flujo en óptimas condiciones para el procesamiento del ajo negro. Asimismo tener un prototipo a nivel comercial para este producto. El plan comercial dará los lineamientos a seguir para lograr su comercialización y se tendrá una cartera de clientes que permita comercializar el total de la producción.

Contacto: AGRICOLA MELIMEI
(Patricio Varas Schnake)
✉ patovaras.s@gmail.com
Web: www.melimei.cl





CONDIMENTOS ORGÁNICOS

→ Nombre del Proyecto

Mejoramiento de la competitividad y desarrollo sustentable de la cadena productiva de finas hierbas condimentarias de la Agricultura Familiar para el mercado con calidad certificada

→ Resumen

El proyecto desarrolló una oferta de hierbas condimentarias con certificación orgánica y un sello gourmet que avala su calidad. Se trabajó con 10 pequeños productores de las provincias de San Felipe, Los Andes y Petorca, quienes lograron cultivar 10 variedades de condimento (tomillo, orégano, ciboulette, albahaca, eneldo, estragón, perejil, romero, salvia y laurel), otorgando así un excelente abanico de oferta para el consumidor.

Mediante el apoyo de FIA, se buscó que los productores pudieran insertarse en mercados de mayor rentabilidad. Para ello fortaleció una gestión asociativa entre los productores, para que éstos pudieran innovar en los procesos de producción, elaboración, comercialización, y acceder a mercados más rentables. Se incorporaron una serie de elementos tecnológicos como riego tecnificado, utilización de semillas certificadas, capacitación de los agricultores en fertilización y manejo agro-

→CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2008-0354

nómico orgánico, asesoría y asistencia en la toma de registros productivos y comerciales, manipulación de alimentos y apoyo en la implementación de normas de calidad.

→ Objetivo general

Mejorar la competitividad y producción de condimentos producidos por la Agricultura Familiar, a través de la profesionalización del sistema productivo-comercial y el aseguramiento de la calidad e inocuidad del producto.

→ Objetivos específicos

1. Determinar la demanda de condimentos en términos de características organolépticas, presentación y volúmenes de producción.
2. Aumentar la productividad de explotaciones de hierbas condimentarias.
3. Desarrollar un sello de calidad.
4. Desarrollar dos plantas piloto para la deshidratación, procesado y envasado de condimentos.
5. Mejorar la gestión asociativa y empresarial de los productores de condimentos.

→ Componente innovación

Generación de ventajas competitivas para la Agricultura Familiar a través de la incorporación de tecnología y gestión de procesos industriales y comerciales novedosos. Asimismo se debe mencionar el desarrollo de un modelo de negocios que involucró a toda la cadena de estos pequeños productores.

→ Resultados esperados

1. Creación de la Sociedad Finas Hierbas Orgánicas, para que productores asociados de la Agricultura Familiar mejoren su competitividad y rentabilidad (logrado).
2. Instalación de una planta para procesamiento y envasado de producción convencional, y otra destinada a producción orgánica con certificación sanitaria y orgánica (logrado).
3. Elaboración de un Manual Técnico para generar aumento de productividad, y asegurar la calidad e inocuidad del producto (logrado).

Contacto: Sociedad Finas Hierbas de Aconcagua
(Auristela Mendoza y Raúl Iturrieta)
✉ oa.mendoza16@gmail.com
raulpabloiturrieta@hotmail.com
Web: www.finashierbasdeaconcagua.cl



ABSORBENTE DE DERRAMES INDUSTRIALES

→ Nombre del Proyecto

Desarrollo de un nuevo proceso y producto utilizando residuos de *Sphagnum magellanicum*

→ Resumen

Las empresas que tradicionalmente procesaban el musgo *Sphagnum magellanicum* no contaban con un plan de manejo de residuos sólidos, a pesar de que se trata de un material con numerosas propiedades (alimentarias, farmacéuticas, etc.). El uso de los descartes se presenta como una alternativa económica, además de solucionar el problema de disposición de los residuos sólidos de un proceso ya existente.

El proyecto genera una reducción de los niveles de contaminación por derrames industriales ya que permite crear un producto que por su condición hidrófoba y absorbente de hidrocarburos y aceites, es capaz de prevenir y contener derrames de sustancias como hidrocarburos y aceites. Asimismo permite otorgar valor y utilidad a los residuos sólidos producidos en los procesos de recolección, secado y selección de este musgo.

→CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2012-0049

Mediante el apoyo de FIA, se logró diseñar un sistema de producción de este musgo deshidratado con propiedades de retención de derrames industriales contaminantes.

→ Objetivo general

Diseñar y construir el proceso de producción de un absorbente de hidrocarburos y otras sustancias apolares, a partir de los residuos generados en el proceso de elaboración de musgo *Sphagnum moss magellanicum* deshidratado.

→ Objetivos específicos

1. Desarrollar la tecnología para procesar los residuos y construir un prototipo del sistema que permita producir un absorbente en base a desechos del musgo.
2. Producción de un combustible de poder calórico, a partir del tratamiento de residuos del musgo seco.
3. Transferencia de técnicas de recolección y proceso sustentable que permitirán acceder a mejores precios al musgo chileno.
4. Generar una red de abastecimiento de materia prima.

→ Componente innovación

Creación de un producto absorbente a partir del musgo sphagnum (presente solo en Chile, Perú y Argentina), con una alta capacidad para tratar derrames industriales, en especial en cuerpos de agua. Manejo sustentable de humedales con certificación internacional para evitar la extinción de los musgales.

→ Resultados esperados

Se realizó un estudio de mercado, se logró diseñar la tecnología y crear un sistema de fabricación del absorbente. A su vez, se formó una red de abastecimiento de materias primas, y se produjo un combustible tipo pellet. También se generaron beneficios ambientales en el proceso de recuperación de residuos y manejo de humedales.

Contacto: Absormoss (Javier Gallardo)

✉ info@decima.com

Web: www.absormoss.cl



MECANIZACIÓN DEL TRANSPORTE DE COSECHA AGRÍCOLA EN LADERAS

→ Nombre del Proyecto:

Agromávida: Transporte mecanizado de cosecha agrícola en laderas

→ Resumen

El proyecto tiene como finalidad desarrollar y construir un sistema mecanizado que permita transportar la cosecha agrícola en laderas. El sistema a implementar, que recibirá el nombre de Agromávida, consiste en un equipo electromecánico, formato andarivel, que transporta la carga en un sistema cerrado y que puede generar energía eléctrica en su operación, principalmente cuando descarga la fruta. Asimismo, se trata de un sistema móvil y flexible lo cual facilita que el equipo pueda seguir a los cosechadores, permitiendo así una labor más segura para los trabajadores y para la empresa.

Mediante el apoyo de FIA, el proyecto contempla diseñar, desarrollar y testear cuatro equipos transportadores que sean eficaces frente a la situación actual de labor forzada de los

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2012-0029

trabajadores que se mueven horizontalmente en las cosechas; siendo este punto donde se focalizan las debilidades de la labor de recolección y los riesgos de accidentes laborales y enfermedades de los trabajadores agrícolas.

→ Objetivo general

Diseñar y desarrollar cuatro prototipos y construir un modelo que permita mecanizar el transporte de la cosecha en laderas de cerros y montañas de manera eficaz.

→ Objetivos específicos

1. Diseñar cuatro prototipos para la mecanización de la cosecha en laderas.
2. Realizar pruebas en terreno con cada uno de los prototipos.
3. Iniciar labores de producción a escala y comercialización.
4. Realizar labores de patentamiento de los prototipos que se diseñen válidamente.



→ Componente innovación

- Mecanización del transporte de la cosecha agrícola en laderas.
- Generación de energía eléctrica cuando el sistema trabaja.
- Convertir al temporero en un técnico capacitado.

→ Resultados esperados

Se espera reducir el riesgo de accidentabilidad y enfermedades laborales para el personal que trabaja cosechando en las laderas. Asimismo, se contempla mejorar la productividad y competitividad de los agricultores, y proteger el medioambiente mediante una actividad que no genera ni consume electricidad proveniente de combustiones fósiles ni alteraciones ecológicas.

✉ robertoempresa@gmail.com
 Contacto: Roberto González Ortiz





BAÑO SANITARIO PORTÁTIL PARA OVINOS

→ Nombre del Proyecto

Diseño, construcción y validación de un baño sanitario portátil por aspersion de alta presión de agua con recirculación en tecnología de polietileno, acero galvanizado y fierro, de bajo costo para el manejo de ovinos

→ Resumen

Realizar un baño sanitario a las ovejas constituye uno de los manejos más importantes para los productores que tienen rebaño de ovinos, ya que permite mantener al animal libre de insectos y obtener una mejor producción de lana. La falta de infraestructura y los altos precios asociados de estructuras importadas potenciaron la producción de un baño sanitario de bajo costo, alta calidad y alto estándar de sustentabilidad.

Mediante el apoyo de FIA, el proyecto logró diseñar, confeccionar y validar un baño portátil para el manejo sanitario de las ovejerías de Aysén, el cual es realizado a través de un método de aspersion con alta presión de agua, donde es aplicado el antiparasitario. El sistema de recirculación de agua presente en el baño, permite la recuperación del 40% de producto

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2013-0001

aplicado al animal en el manejo sanitario. Cabe mencionar que existe una reducción de precio en relación al producto importado de 57%.

→ Objetivo general

Diseño, confección y validación en terreno de la incorporación de un baño sanitario portátil por aspersión de bajo costo, para el manejo sanitario de las ovejerías en Aysén.

→ Objetivos específicos

1. Diseñar un baño portátil por aspersión que permita realizar baños antiparasitarios en ovinos.
2. Construcción, evaluación en terreno y validación del baño portátil.
3. Difusión y transferencia de los resultados.
4. Evaluación de los resultados económicos y técnicos.



→ Componente innovación

Baño sanitario portátil por aspersión con alta presión de agua y recirculación, que permite eliminar los parásitos adultos y posee una acción residual prolongada que permita el control de las pupas.

→ Resultados esperados

Se diseñó y construyó un baño portátil por aspersión, el cual fue evaluado satisfactoriamente. Se logró un impacto técnico y económico a través de una disminución de la carga parasitaria y aumento de rentabilidad del productor. Asimismo, se difundieron los resultados y se realizó la inscripción de la propiedad intelectual.

Contacto: Paola Velasco

✉ contacto@corraleschile.cl

Web: www.corraleschile.cl





VINO CON MADURACIÓN CON TERROIR SONORO

→ Nombre del Proyecto

Desarrollo y evaluación de la Tecnología de Terroir Inmaterial (terroir sonoro) como herramienta de maduración, envejecimiento, diferenciación y marketing para vinos chilenos de la región del sur

→ Resumen

El proyecto permitió desarrollar un método de maduración para vinos finos, basado en la influencia de las vibraciones de la música sobre el comportamiento de los componentes físico-químicos que contiene. De este modo se logró obtener un factor de diferenciación con respecto a los vinos no sometidos a este tratamiento.

Mediante el apoyo de FIA, se logró desarrollar un perfil musical acorde a las características organolépticas, propias de cada tipo de vino a producir. El tratamiento consiste en someter el vino a la influencia del registro musical durante el periodo de maduración. Después viene el embotellado y validación en el mercado, donde se incluye una copia de la banda sonora para

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2013-0057

ser escuchada por el consumidor durante la degustación, presentando así al producto como el único vino con terroir sonoro del mundo.

→ Objetivo general

Desarrollar y evaluar la tecnología que permita la maduración de vinos de calidad (reserva y gran reserva) en un ambiente terroir sonoro creado específicamente según el perfil organoléptico del vino a producir.

→ Objetivos específicos

1. Desarrollar la tecnología para maduración de vinos.
2. Diseño de registros musicales acordes al tipo de vino seleccionado.
3. Comparación de las características organolépticas y químicas de los vinos tratados versus los tradicionales.
4. Validación comercial de prototipos.



→ Componente innovación

Tecnología y desarrollo de un sistema de envejecimiento para producir vinos bajo el concepto de terroir sonoro, que sirva como herramienta de diferenciación y marketing.

→ Resultados esperados

Se elaboraron pistas musicales ajustadas a la descripción de cada vino, que luego acompañaron a los vinos durante el proceso de envejecimiento por un periodo de 12 meses. El público en general encontró diferencias significativas y apreciables en estos vinos envejecidos con terroir sonoro.

Contacto: Juan Ledesma

✉ enologico@yahoo.com

Web: www.terroirsonoro.com





PIMIENTO, FRUTO ORNAMENTAL

Nombre del Proyecto

Producción de frutos ornamentales comerciales, desert pepper, para exportación a USA, Europa y Japón, a partir del cultivo intensivo de pimiento, *Schinus molle*

→ Resumen

El pimiento (*schinus molle*) forma parte de los frutos ornamentales por los cuales existe una gran demanda. Su domesticación e introducción al mercado externo comenzó hace algunos años atrás, lo que ha permitido adquirir conocimiento y haber desarrollado una plantación experimental de ejemplares de pimientos injertados en el vivero Pumahuída.

Mediante el apoyo de FIA, el proyecto busca satisfacer la demanda por el follaje con fruto del pimiento con un producto diferenciado, que tenga consistencia en calidad y volumen. Para ello se ha determinado que es importante solucionar aspectos claves del manejo para producir follaje con frutos ornamentales que puedan ser exportados a diferentes destinos. Para lograr esto se requiere el establecimiento de un cultivo intensivo de pimiento y el desarrollo de un paquete tecnoló-

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2012-0063



PLANTA MÓVIL PARA LA EXTRACCIÓN DE ACEITE DE OLIVA

→ Nombre del Proyecto

Planta de producción de aceite de oliva móvil para pequeños productores de la Región Valparaíso

→ Resumen

El proyecto logró desarrollar y poner en funcionamiento una planta móvil para la extracción de aceite de oliva, dirigida a los pequeños productores de olivos. Esta planta móvil les permitió extraer un aceite de calidad y comercializarlo posteriormente en forma asociativa. La iniciativa contempla beneficiar a los pequeños productores de la comuna Santa María en la provincia de San Felipe, Región de Valparaíso, y cuando la planta esté desocupada, ponerla al servicio de otros grupos fuera de la localidad inicial.

Mediante el apoyo de FIA, se pudo construir esta planta móvil, y constituir una empresa asociativa que permitió agregar valor a la producción de olivos del grupo de agricultores. El objetivo de la empresa es prestar a los productores asociados al proyecto, un servicio de extracción, envasado y comercialización

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

PYT-2011-0077

del aceite de oliva, cobrándoles por dichos servicios precios de mercado previamente acordados.

→ Objetivo general

Generar un negocio asociativo a través de la implementación y puesta en marcha de una planta móvil de producción de aceite de oliva dirigida a un grupo de pequeños productores de Santa María en la Provincia de San Felipe.

→ Objetivos específicos

1. Implementación y operación de una planta de aceite de oliva móvil.
2. Instalación de las capacidades técnicas de producción requeridas por los asociados.
3. Selección del personal de la empresa asociativa y capacitación para administrarla en forma eficiente, ordenada y transparente.
4. Desarrollo de una planificación estratégica de la empresa asociativa.

→ Componente innovación

Implementación de una planta móvil para extraer aceite de oliva, que permita minimizar el tiempo entre cosecha y procesamiento, evitando así daños producidos en el transporte.

→ Resultados esperados

Obtención de aceites extra virgen de alta calidad para ser comercializados como productos gourmet, y puesta en marcha de una empresa de servicio de procesamiento de aceite de oliva.



Contacto: Geraldine Segura

✉ gsegura@aconcaguagourmet.cl

Web: www.aconcaguagourmet.cl





COPIHUE EN MERCADOS PREMIUM

→ Nombre del Proyecto

Domesticación del copihue (*Lapageria rosea*) para la generación de variedades, producción de flor de corte y plantas en maceta y el desarrollo de productos gourmet en base al tépalo de la flor para nichos de mercado premium.

→ Resumen

El copihue es un producto forestal no maderero que no ha sido o cultivado para la producción de flores, por lo cual su domesticación requiere el desarrollo de nuevas tareas, tales como obtener la tecnología agronómica y generar variedades. Mediante el apoyo de FIA, el proyecto pretende generar la tecnología de producción, y a su vez nuevos productos en base a la flor de copihue como alimentos gourmet a partir de sus tépalos, y plantas en macetas.

El proyecto busca mejorar la inserción del copihue venciendo la percepción de que se está destruyendo un bien nacional. Para ello se contempla el cultivo de múltiples ecotipos o



accesiones de copihue bajo condiciones controladas con el fin de producir flores de calidad, incrementar el período de cosecha y abastecer el mercado nacional con autorización del Servicio Agrícola y Ganadero de La Araucanía.

→ Objetivo general

Desarrollar el manejo agronómico del copihue posicionándolo como una nueva alternativa de flor de corte y desarrollo de productos gourmet para nichos premium del mercado nacional.

→ Objetivos específicos

1. Selección de individuos superiores productos de cruzamientos promisorios.
2. Manejo agronómico para mejorar la productividad, la calidad y poder intensificar e industrializar la producción de la planta en maceta. Selección del personal de la empresa asociativa y capacitación para administrarla en forma eficiente, ordenada y transparente.
3. Evaluar y definir manejo postcosecha del copihue como flor de corte.
4. Desarrollo de productos gourmet derivados del copihue.
5. Mejorar la inserción de los productos premium en el mercado nacional.

→ Componente innovación

Desarrollo de la tecnología de producción de flor de corte para mejorar la productividad y rentabilidad. Además, desarrollar los nuevos productos: plantas en maceta y alimentos gourmet en base a pétalos de copihue.

→ Resultados esperados

Lograr selecciones superiores de copihue para flor de corte, plantas en maceta y base de alimentos gourmet; tecnología de producción; aumento de la producción floral, de la calidad y durabilidad de la flor de copihue cortada; y generación de nuevos productos (plantas en maceta y alimentos gourmet).

Contacto: Eric Chait

✉ ericchaitmujica@gmail.com

Web: www.alupra.cl





LÍNEA GOURMET HUERTO AZUL

→ Nombre del Proyecto

Colección Gourmet Huerto Azul 2009-2010

→ Resumen

En la Región de la Araucanía se cultivan frutas que cuentan con un gran potencial gastronómico. Sus productos podrían ser elevados a la categoría gourmet si contaran con el valor agregado necesario, pero para conseguirlo se requiere tener buenas recetas, técnicas apropiadas, recetas de fácil uso y que cuenten con un envasado atractivo y sugerente.

La empresa Huerto Azul incorporó una línea de productos gourmet, y mediante el apoyo de FIA, esta iniciativa buscó aumentar el consumo de estos productos agroalimentarios. Se quiso generar un cambio de perspectiva, convirtiendo un ingrediente común en un alimento gourmet exportable con reconocimiento nacional e internacional.

Se consideró necesario contar con diseños atractivos de envases y etiquetas, incorporando tablas nutricionales y códigos de barra, para que se pudiera a su vez acceder a mercados cada vez más competitivos y exigentes.

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

IMA-2009-0353



REDISEÑO DE ETIQUETAS Y ENVASES

→ Nombre del Proyecto

Nuevo diseño para etiquetas y envases en Líneas de Productos Gourmet, Vegetales Funcionales y Vegetales Procesados Listos para consumir

→ Resumen

“Aromas y colores de nuestra tierra” y “7Activo” son dos marcas de la empresa Diego Adrian Matas. Cada una respalda un concepto diferente: productos gourmet y productos funcionales respectivamente. Si bien la empresa contaba con estas dos marcas, se vio en la necesidad de definir una nueva que agrupase a los productos “listos para consumir”, que evocara limpieza, practicidad, simpleza y frescura, pues las anteriores no contemplaban esta categoría de productos. Dada esta situación, la empresa determinó necesario contar con una marca paraguas que reuniera a estas tres y a futuras marcas que quisiera incorporar al mercado.

Mediante el apoyo de FIA, se buscó dar coherencia, claridad y por sobretodo, sustento gráfico a los nuevos proyectos de la empresa. La empresa llevó a cabo un nuevo diseño de las etiquetas y envases para los productos.

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

IMA-2009-0369

→ Objetivo general

Establecer una nueva línea de diseño para etiquetas y envases en líneas de productos gourmet, vegetales funcionales y vegetales procesados listos para consumir.

→ Objetivos específicos

1. Análisis de la competencia respecto a sus formatos e imagen de presentación al consumidor
2. Rediseño de etiquetas y formatos gráficos en diferentes líneas de productos de la empresa.
3. Integración de diseños bajo una marca paragua.



→ Componente de Innovación

Se utilizaron cobrandings, donde en una etiqueta se mencionó otra marca para condicionar un consumo vinculado o relacionado y permitió que la empresa promoció a través de sus productos gourmet otras líneas y viceversa. Asimismo, se estableció una estrategia de posicionamiento innovador para satisfacer a los clientes institucionales e implementar una línea gráfica para llegar a los consumidores finales.

→ Resultados esperados

Realización de un informe acerca de la competencia, el cual permitió identificar la lista de productos y competidores en el mercado gourmet. A su vez, se elaboraron al menos 5 propuestas de diseños de marcas para la línea de productos y diseño de una marca paraguas.

Contacto: Diego Matas

✉ damatas@uc.cl

Facebook: De Nuestra Tierra



FONTEVITA, ALIMENTOS GOURMET Y COSMÉTICA

→ Nombre del Proyecto

Fontevita

→ Resumen

La empresa Nutra Andes, a través de su marca Fontevita, está enfocada a la producción, elaboración y comercialización de alimentos naturales. Sus productos consisten en aceites vegetales y harinas proteicas que abarcan las áreas de alimentación gourmet y la cosmética.

Mediante el apoyo de FIA, la empresa recibió apoyo para poder desarrollar un envase que estuviera acorde con la categoría y calidad de los productos que ofrece.

Se consideró fundamental invertir en presentación para poder penetrar y posicionarse con productos exóticos en un mercado gourmet con un nivel de consumidores altamente exigentes. Asimismo, la necesidad de tener todo en al menos dos idiomas y que cada producto posea collarines informativos con sus propiedades y modo de consumo, pues se trataba de productos desconocidos. Por último, cabe mencionar la relevancia que se le otorgó también al diseño de la folletería como medio de información y al diseño de la página web como una alternativa de vitrina online.

→ CÓDIGO DE INICIATIVA

IMA-2009-0462

→ Objetivo general

Generar un diseño de packaging tipo que permita identificar a la empresa Nutra Andes con su marca “Fontevita”, como especialista en la elaboración de alimentos naturales, sanos y funcionales. A su vez, lograr una penetración de la marca y posicionamiento dentro del mercado objetivo.

→ Objetivos específicos

1. Diseño y matriz de envases para cada tipo de aceite y harina, cajas de empaque, pack de ofertas de venta, muestras y otros.
2. Diseño de etiquetas y folletos.
3. Diseño y desarrollo del sitio web.
4. Difusión en medios de comunicación y participación en ferias gourmet.



→ Componente de Innovación

Mejoramiento de la presentación del producto a través de la elaboración de nuevos envases, rediseño de etiquetas y mejoramiento de la estrategia de promoción de la empresa para lograr una mejor diferenciación de sus productos en el mercado.

→ Resultados esperados

Se diseñaron nuevos envases y etiquetas del producto y se mejoró la estrategia comunicacional de la empresa para insertarse mejor en los mercados.

Contacto: Cecilia D'Amico
 ✉ fontevita@gmail.com
 Web: www.fontevita.cl



OTROS PROYECTOS FIA



Nombre de proyecto
Rescate de la especie y fibra de voqui pilfuco (Berberidopsis corallina) para el desarrollo sustentable de la actividad artesanal de cestería típica en San Juan de la Costa.
PYT - 2014- 007



Nombre de proyecto
Diseño e implementación de un modelo asociativo de productores de huevo "free range" con trazabilidad completa al consumidor bajo el sistema de comercio justo.
PYT - 2014- 008



Nombre de proyecto
Elaboración de un agente de control biológico en base a cepas nativas del hongo *Pochonia chlamydosporia* para el control de Fasciola hepatica en rumiantes.
PYT - 2014- 009



Nombre de proyecto
Desarrollo de cuajos de flores del bosque nativo para la elaboración de quesos diferenciados.
PYT - 2014- 011



Nombre de proyecto
Desarrollo de un producto en base a fermentos lácticos con actividad anti Listeria monocytogenes para la elaboración de quesos con inocuidad controlada.
PYT - 2014- 013



Nombre de proyecto
Desarrollo de una plataforma de nivel de riesgo como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, basado en la cuantificación de inóculo para enfermedades de suelo en el cultivo de papa.
PYT - 2014- 015



Nombre de proyecto
Desarrollo de un sistema integrado óptico-micrometeorológico de tipo comercial para la evaluación en tiempo real de la evolución de frutos y la generación de alerta temprana ante condiciones de estrés.

PYT - 2014- 017

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



Nombre de proyecto
SkyBeep: Servicio de detección y alerta temprana de floraciones de algas nocivas mediante fotografías multispectrales captadas desde vehículos aéreos no tripulados.

PYT - 2014- 020

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



Nombre de proyecto
Diseño tecnológico de deshidratador solar bajo modelo ESCO (Energy Service Company).

PYT - 2014- 022

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



Nombre de proyecto
Desarrollo de infraestructura modular de bajo costo para crianza de terneros en lecherías del sur de Chile.

PYT - 2014- 027

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



Nombre de proyecto
Desarrollo de una nueva enzima de origen antártico, altamente eficiente a bajas temperaturas, para su aplicación en la agroindustria.

PYT - 2014- 030

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



Nombre de proyecto
Obtención de nuevas variedades de murtila a partir de cruza controladas y validación de un modelo de mejoramiento genético de berries nativos.

PYT - 2014- 032

FICHA INICIATIVA FIA
fia@fia.cl



CONTACTO FIA

FIA SANTIAGO

•→ Loreley 1582, La Reina.

☎ Fono: 2-24313000

FIA OVALLE

•→ Miguel Aguirre N° 335, Oficina 201.

☎ Fono: 53-2422510

FIA TALCA

•→ Seis Norte 770.

☎ Fono: 71-2218408

FIA CHILLÁN

•→ Claudio Arrau 738, Piso 2.

☎ Fono: 42-2229270

FIA TEMUCO

•→ Miraflores 899, Oficina 501.

☎ Fono: 45-2743348



MÁS INFORMACIÓN WWW.FIA.CL

