



Fundación para la  
Innovación Agraria



## FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

### FICHA INICIATIVAS FIA

NOMBRE DE INICIATIVA

**Utilización del fruto del castaño para la elaboración de una crema untable con aditivos que le otorguen propiedades funcionales**

Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2018-0341
Ejecutor	Universidad de Concepción
Empresa / Persona beneficiaria	Agrupación de Castañeros de El Carmen
Fecha de inicio	13-04-2018
Fecha de término	19-10-2020
Costo total	\$ 184.108.772
Aporte FIA	\$ 114.103.772
Aporte contraparte	\$ 70.005.000
Región de ejecución	Biobío
Región de impacto	Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía
Sector/es	Agrícola
Subsector/es	Frutales de nuez
Rubro/s	Frutales de nuez

## ALIMENTOS SALUDABLES

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

**BIOBÍO**

→ REGIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana de Santiago
- Libertador General Bernardo O'Higgins

- Maule
- Ñuble
- Biobío
- La Araucanía

- Los Ríos
- Los Lagos
- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Magallanes y de la Antártica Chilena

→ AÑO DE ADJUDICACIÓN  
**2018**

→ CÓDIGO DE INICIATIVA  
**PYT-2018-0341**



[fia@fia.cl](mailto:fia@fia.cl)

[www.fia.cl](http://www.fia.cl)



## NOMBRE DE INICIATIVA

### Utilización del fruto del castaño, para la elaboración de una crema untable con aditivos que le otorguen propiedades funcionales

#### Objetivo general

Desarrollar una crema saludable en base de castañas y aditivos especializados.

#### Objetivos específicos

- 1 Evaluar la composición nutricional, microbiológica, bioactiva y posible presencia de plaguicidas en la materia prima (castañas)
- 2 Desarrollar crema de castañas en base a propiedades sensoriales, reológicas, composición nutricional y bioactiva.
- 3 Determinar el tiempo de vida útil del producto, en distintas condiciones de almacenamiento.
- 4 Realizar el escalamiento del prototipo a nivel piloto.
- 5 Diseñar preparaciones de uso masivo del producto (repostería y chocolatería) en conjunto con la agrupación de castañeros.
- 6 Estudiar una estrategia de marketing de la crema de castañas.
- 7 Capacitar y transferir tecnología a la agrupación de castañeros de El Carmen para la elaboración del producto.
- 8 Estudiar la factibilidad de proteger los productos desarrollados.
- 9 Difundir el alcance del proyecto para mejorar las oportunidades de desarrollo en el sector agrícola de la castaña.

#### Resumen

La comuna de El Carmen, presenta 522,7 Ha de Castaños, representando el 57,5 % a nivel nacional. Su fruto posee un alto valor nutricional, rico en carbohidratos, ácidos grasos esenciales y fibra. Sin embargo, el fruto presenta problemas como la adherencia de la piel y los tabiques de la misma en la pulpa, dificultando su remoción. Esto influye directamente en la calidad del fruto ofertado según un punto de vista tradicional y una baja versatilidad de productos derivados de él.

En este contexto es que nace la Agrupación de Productores y Procesadores de Castaña El Carmen. Uno de sus grandes inconvenientes es depender de un estrecho poder comprador del fruto en estado fresco y no contar con productos que le den valor agregado a su producción, además de pertenecer a una de las comunas con los mayores índices de pobreza de la Región del Biobío.

Además de producir una crema de castaña se propone la creación de una marca colectiva, búsqueda de nuevos nichos de mercado y venta del producto.

La formulación buscará mantener las características nutricionales de este fruto, aprovechando aquellas fracciones que no son comercialmente atractivas pero ricas en ácido elálgico y elagitaninos, y potenciar sus bondades con propiedades funcionales provenientes de aditivos especializados, que a la vez realcen su sabor. Durante su desarrollo, se estandarizará un proceso que pueda ser aplicado por la agrupación de castañeros y asegure la inocuidad del producto final y el éxito de la transferencia tecnológica. Además, se estudiará la factibilidad de proteger el producto a través de una patente e indicación geográfica, ambas en directo beneficio para los castañeros de El Carmen.

El producto será escalado a nivel piloto y presentado para su venta y consumo en forma directa o para preparaciones de repostería y chocolatería fina, pudiendo posicionarse en el mercado nacional como una nueva alternativa de comercialización colectiva de las castañas, acelerando la economía local. Al mismo tiempo, se gestionará la participación activa de la agrupación a través de actividades de transferencia tecnológica y capacitación en áreas que aseguren la inocuidad y comercialización del producto.

De esta forma se potenciará el consumo de la castaña beneficiando en primera instancia a los habitantes de El Carmen y luego a todas las localidades productoras del país.

