



Fundación para la  
Innovación Agraria



## FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

### FICHA INICIATIVAS FIA

NOMBRE DE INICIATIVA

**Cerezos bajo cobertores plásticos de baja densidad. Desarrollo y transferencia de un nuevo modelo de uso semipermanente, como herramienta para hacer frente al cambio climático, mejorar calidad y eficiencia productiva y potenciar la sustentabilidad del cultivo en Chile.**

Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2017-0226
Ejecutor	Profesionales Abud Sittler Ltda.
Empresa / Persona beneficiaria	Silvia Sittler Roig, Agrícola Montefrutal Ltda., Consultora Diestre Tecnología Ltda., Exportadora Subsole S.A., Exportadora Rancagua S.A., Serroplast Chile SpA.
Fecha de inicio	02-05-2017
Fecha de término	30-04-2020
Costo total	\$ 234.062.452
Aporte FIA (FIC nacional)	\$ 130.593.580
Aporte contraparte	\$ 103.468.872
Región de ejecución	O'Higgins, Maule
Región de impacto	O'Higgins, Maule, Ñuble, Biobío, Araucanía y Metropolitana
Sector/es	Agrícola
Subsector/es	Frutales de hoja caduca
Rubro/s	Carozos

### AGRICULTURA SUSTENTABLE

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

MAULE

→ 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  
**2017**

→ CÓDIGO DE INICIATIVA  
**PYT-2017-0226**



fia@fia.cl

www.fia.cl

# FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA



## NOMBRE DE INICIATIVA

**Cerezos bajo cobertores plásticos de baja densidad. Desarrollo y transferencia de un nuevo modelo de uso semipermanente, como herramienta para hacer frente al cambio climático, mejorar calidad y eficiencia productiva y potenciar la sustentabilidad del cultivo en Chile.**

## Objetivo general

Desarrollar una tecnología de uso de cobertores plásticos de distinta densidad en el cultivo del cerezo, mediante una estrategia de uso semipermanente que permita afrontar el cambio climático, mejorar la calidad y eficiencia productiva, y potenciar la sustentabilidad del cultivo en Chile.

## Objetivos específicos

- 1 Evaluar las distintas estrategias de uso y tipo de cobertor plástico sobre la calidad de la fruta en cosecha y poscosecha, y su condición en poscosecha.
- 2 Evaluar el efecto del cobertor plástico de baja densidad con uso semipermanente, en el recurso hídrico y el microclima en el sistema suelo-planta-atmósfera.
- 3 Evaluar el efecto de distintas estrategias de uso y tipo de cobertor plástico sobre la protección de planta y fruta frente a estrés abióticos.
- 4 Determinar el impacto de los distintos tipos de cobertores plásticos y estrategias de uso sobre la incidencia de enfermedades y uso de pesticidas.
- 5 Evaluar el efecto de las distintas estrategias y tipos de cobertor sobre la productividad, rendimiento y el desarrollo vegetativo, radical y reproductivo.
- 6 Determinar la rentabilidad (VAN y TIR) y sustentabilidad económica de las distintas estrategias de uso y tipo de cobertor plástico.
- 7 Desarrollar, difundir y transferir un paquete tecnológico que permita implementar este nuevo sistema productivo, en los productores de cerezas medianos y pequeños, a nivel nacional.

## Resumen

La pérdida de producción y disminución de la calidad de la cereza, generada por la alta variabilidad de eventos climáticos extremos, han dado origen al desarrollo de tecnologías para aminorar sus consecuencias, una de ellas es el uso de plásticos.

En Chile, el uso de este material ha traído problemas que dan origen a la presente propuesta. El principal de ellos es la pérdida de calidad y condición de la fruta en cosecha y poscosecha, presentando disminución de los niveles de firmeza (ablandamiento) y siendo, por lo tanto, una fruta no apta para su exportación y comercialización. También como consecuencia de la actual estrategia del uso de este tipo de cobertores, exclusivamente en la época próxima a la cosecha de la fruta, está la escasa protección frente a eventos de estrés abiótico como heladas-lluvias en épocas primaverales (formación de fruto), y altos niveles de radiación que provocan estrés oxidativo en la planta durante la poscosecha. Ante esto, lo que se plantea como solución permite optimizar la forma de afrontar el cambio climático, mejorar la calidad y eficiencia productiva, y potenciar la sustentabilidad del cultivo del cerezo en Chile. Esto, debido a que se observaría un efecto favorable en la disminución del uso del recurso hídrico, disminución en los niveles de incidencia de enfermedades (menor uso de agroquímicos), y una entrega de atributos a la planta y a la fruta que tendrían un impacto directo en su productividad, calidad y condición para exportación.

A través de la difusión de los resultados se busca generar un impacto en la sustentabilidad y estabilidad productiva y económica de los productores, asegurando una continuidad de ingresos y retornos por la producción de su fruta a lo largo de los años, sin las fuertes variaciones que pueden ocasionar los efectos desastrosos de eventos climáticos. La finalidad de este proyecto es entregar al productor un paquete tecnológico que le permita diferenciarse y mejorar su posición en relación al nivel de producción y costos reflejado en el ingreso total del huerto, y que lo haga más competitivo en el mercado internacional.

