



Fundación para la  
Innovación Agraria

MINISTERIO DE AGRICULTURA

## FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

### Nombre de iniciativa

Mejoramiento de la competitividad del durazno conservero a través de la modificación del huerto y adaptación del raleo cáustico de flor.



<b>Tipo de iniciativa</b>	Proyecto
<b>Código de iniciativa</b>	PYT-2015-0256
<b>Ejecutor</b>	Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas
<b>Empresa/Persona beneficiaria</b>	Productores de durazno conservero de la V Región
<b>Fecha de inicio</b>	01-06-2015
<b>Fecha de término</b>	31-05-2018
<b>Costo total</b>	\$ 108.801.112
<b>Aporte FIA</b>	\$ 74.161.112
<b>Aporte contraparte</b>	\$ 34.640.000
<b>Región de ejecución</b>	V
<b>Región de impacto</b>	V
<b>Sector/es</b>	Agrícola
<b>Subsector/es</b>	Frutales hoja caduca
<b>Rubro/s</b>	Carozos

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

**VALPARAÍSO**

→ REGIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo

**Valparaíso**

- Metropolitana de Santiago
- Libertador General Bernardo O'Higgins
- Maule
- Biobío
- La Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Magallanes y de la Antártica Chilena

→ AÑO DE ADJUDICACIÓN  
**2015**

→ CÓDIGO DE INICIATIVA  
**PYT-2015-0256**



FICHA INICIATIVA FIA

fia@fia.cl



# FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

## Nombre de iniciativa

Mejoramiento de la competitividad del durazno conservero a través de la modificación del huerto y adaptación del raleo cáustico de flor.



## Objetivo general

Desarrollar y difundir un modelo de producción basado en menos jornadas hombre por kilo producido, que mantenga la competitividad de pequeños productores de durazno para industria.

## Objetivos específicos

- 1 Evaluar alternativas de modificación de huertos establecidos de duraznos conserveros, adaptándolos a sistemas pedestres y manteniendo la productividad del árbol.
- 2 Adaptar la tecnología de raleo cáustico de flores de manzanas, basada en crecimiento del tubo polínico, a durazneros destinados a la industria.
- 3 Identificar productos para realizar el raleo cáustico de flores de duraznero, poniendo énfasis en el resultado productivo del árbol.
- 4 Evaluar la eficiencia en el uso de la mano de obra de diferentes opciones de manejo en duraznos conserveros.
- 5 Difundir los resultados a productores de duraznos para industria de las regiones V, XIII y VI.

## Resumen

En la industria nacional del durazno conservero participa una fracción importante de pequeños productores distribuidos principalmente en las regiones V y VI. Las exigencias actuales de la industria se orientan a la fruta destinada a conserva de mayor precio y a pulpa, que se comercializa a un menor valor.

El desafío actual de los grandes y pequeños productores es mantener la competitividad produciendo al menor costo por kilo posible, lo que está directamente relacionado con los manejos del huerto como la poda, raleo y cosecha, y la mano de obra involucrada.

En durazneros la poda renueva toda la madera frutal cada año, por lo que las opciones de realizarlas mecánicamente sólo se limitarían a aquellas que mantienen la iluminación al interior de la copa en el verano. Una opción que propone el presente proyecto para pequeños productores es reducir la altura de las copas, lo que permitiría realizar todo el trabajo de poda y cosecha desde el suelo. Productores más grandes podrán incorporar plataformas de cosecha que, aun cuando no aumentan sustancialmente la eficiencia por trabajador (máximo 20%, según estudios llevados a cabo por el grupo de trabajo), sí pueden incorporar a personas de mayor edad y mujeres, quienes, en su mayoría, tienen problemas con el uso de escaleras, las cuales son necesarias en huertos tradicionales de mayor altura.

Con relación al problema creciente de escasez de mano de obra, los estudios realizados en duraznos conserveros que se les ha reducido su altura para permitir la cosecha con escaleras pequeñas, señalan que la eficiencia de cosecha se incrementó hasta en un 100%, lo que demuestra que este cambio tecnológico tiene un impacto potencial mucho mayor que eventuales capacitaciones o mecanizaciones.

Como el raleo es otra labor de alta demanda de mano de obra, se evaluará el raleo químico con productos de acción cáustica, considerando que en Chile la floración ocurre en forma escalonada. Los últimos avances relacionados con esta técnica en manzanos han aplicado modelos de crecimiento del tubo polínico, los cuales permiten estimar "la producción salvada de frutos", de manera de eliminar toda la floración restante. Esta técnica se está aplicando mundialmente en manzanas y no se ha desarrollado en frutales de carozo, por lo que sin dudas, sería una de las mayores innovaciones que aportaría la presente propuesta.

FICHA INICIATIVA FIA

fia@fia.cl

