



Fundación para la
Innovación Agraria



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA INICIATIVAS FIA

NOMBRE DE INICIATIVA

**Indicadores nutricionales y agroclimáticos
para la producción de cerezas de alta calidad
bajo cubiertas plásticas, por una estrategia de
adaptación microclimática**

Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2019-0352
Ejecutor	Universidad de Talca
Empresa / Persona beneficiaria	Highland Fruit S.A., Frutícola El Aromo S.A., Agrícola Mantos Verdes Ltda. Vial, Inés Escobar S.A., Dole Chile S.A., Sociedad Comercial Agrícola JG Ltda. (Giddings), Agrícola Maquihuano Ltda, Agrícola San Clemente Ltda
Fecha de inicio	02-09-2019
Fecha de término	31-08-2022
Costo total	\$ 234.678.778
Aporte FIA (FIC)	\$ 149.870.258
Aporte contraparte	\$ 84.808.520
Región de ejecución	Maule
Región de impacto	Metropolitana, O'Higgins, Ñuble, Bío Bío y Araucanía
Sector/es	Agrícola
Subsector/es	Frutales hoja caduca
Rubro/s	Carozos

AGRICULTURA SUSTENTABLE

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

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
2019

→ CÓDIGO DE INICIATIVA
PYT-2019-0352



fia@fia.cl

www.fia.cl



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA



NOMBRE DE INICIATIVA

Indicadores nutricionales y agroclimáticos para la producción de cerezas de alta calidad bajo cubiertas plásticas, por una estrategia de adaptación microclimática

Objetivo general

Elaborar un protocolo de manejo diferencial, basado en indicadores nutricionales y agroclimáticos, para la producción de fruta de alta calidad y potencial de postcosecha en huertos de cerezo bajo cubiertas plásticas.

Objetivos específicos

- 1 Describir el microambiente y comportamiento fisiológico/productivo del cerezo en cuarteles al aire libre y bajo cubiertas plásticas.
- 2 Identificar indicadores nutricionales y agroclimáticos para la producción de cerezas de alta calidad bajo cubiertas plásticas.
- 3 Ampliar la Plataforma IKAROS al cultivo del cerezo para optimizar la toma de decisiones de los productores.
- 4 Capacitar y divulgar la herramienta tecnológica y protocolo de manejo para el cultivo sitio-específico del cerezo.

Resumen

En los últimos años se ha masificado el uso de cubiertas plásticas en huertos de cerezos (prevención de la partidura de fruta). Sin embargo, muchos productores chilenos han observado que al realizar esta modificación del ambiente se altera tanto el crecimiento de los árboles como la calidad de la fruta. No obstante, no hay evidencia técnico-científica que lo respalde, por lo cual se ha generado una gran incertidumbre entre los productores sobre si deben ajustar algunos manejos en sus huertos bajo cubiertas.

Para reducir esta incertidumbre, se plantea la creación de un servicio de asesoría innovador que diferencie el manejo entre los cuarteles con y sin cubiertas, a fin de atenuar las alteraciones fisiológicas derivadas de la modificación ambiental.

Se propondrá un ajuste en el programa nutricional, basado en indicadores agronómicos, los que se obtendrán del comportamiento fisiológico y productivo de los árboles fuera y bajo las cubiertas. Se analizarán las interacciones entre los requerimientos nutricionales, las condiciones climáticas y la calidad de la fruta, rediseñando el programa nutricional del cerezo a un sistema sitio-específico de cada localidad, temporada y condición microambiental.

Los indicadores serán incorporados a la Plataforma de Monitoreo Climático y Gestión Nutricional IKAROS, del Centro de Pomáceas de la Universidad de Talca, en la cual se llevarán los registros meteorológicos de cada módulo asociado y se emitirán alertas tempranas para ajustar el manejo de cada huerto, de acuerdo a las condiciones climáticas de la temporada y su estado nutricional.

Durante este proyecto se cuantificarán las variaciones microambientales, fisiológicas y de calidad de las cerezas en cuarteles al aire libre y bajo las cubiertas plásticas, con lo cual se espera obtener indicadores nutricionales y agroclimáticos para la producción de cerezas de alta calidad; se ampliará la plataforma IKAROS al cultivo del cerezo, y se capacitará a los productores, técnicos y asesores sobre la producción sitio-específica de este frutal, con la emisión de un documento técnico.