



FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

UOH  
Universidad  
de O'Higgins

CORFO

# Programa PDT “Paquete tecnológico para mejorar la calidad de la fruta de la ciruela japonesa “Sweet Pekeetah” ante el actual escenario de cambio climático”.

Mayo 2024

Agrospec®

 SUMITOMO CHEMICAL



# Sweet Pekeetah

---

- Variedad chilena creada por la Universidad de Chile.
- Excelente calidad organoléptica.
- Alto contenido de azúcar.
- Textura crocante.
- Maduración tardía.



# Por qué se requiere del programa

- En los últimos años se han presentado problemas asociados a las altas temperaturas de verano.
- Madurez y tasa de ablandamiento acelerado => cosecha antes de lo previsto.
- Problemas de gestión de la fruta => no se cumple atributo de cosecha “tardía”.
- Menor calidad organoléptica => bajo contenido de brix, menor firmeza.
- No existe una zonificación agroclimática de la variedad.



FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE



## Beneficiarios atendidos

Empresas agrícolas dedicadas a la producción de fruta fresca, y que ya tienen establecidos huertos comerciales de la variedad y han comercializado fruta, presentando algunos de los problemas mencionados.



# Objetivos

Transferir un paquete tecnológico a las empresas agrícolas que producen la nueva variedad de ciruela japonesa “Sweet Pekeetah”, para asegurar calidad organoléptica de la fruta y mejorar la competitividad de las empresas beneficiarias.

- 1) Levantar información específica de los huertos beneficiarios a través de la caracterización de condiciones productivas y climáticas para segregar zonas agroclimáticas diferenciadas, establecer niveles de ocurrencia de eventos de estrés térmico y desarrollar el plan de adopción tecnológica.
- 2) Transferir en terreno estrategias de manejo productivo a través de unidades demostrativas que permitan mejorar la calidad organoléptica a cosecha y desempeño en post cosecha de la fruta.
- 3) Empaquetar y difundir manejos técnicos productivos de ‘Sweet Pekeetah’, que permitan mitigar los efectos del estrés térmico, de acuerdo al nivel de ocurrencia de estos eventos.

# Etapas del programa

## ETAPA 1

CARACTERIZACIÓN DE LA  
SITUACIÓN PRODUCTIVA DE  
LOS BENEFICIARIOS

## ETAPA 2

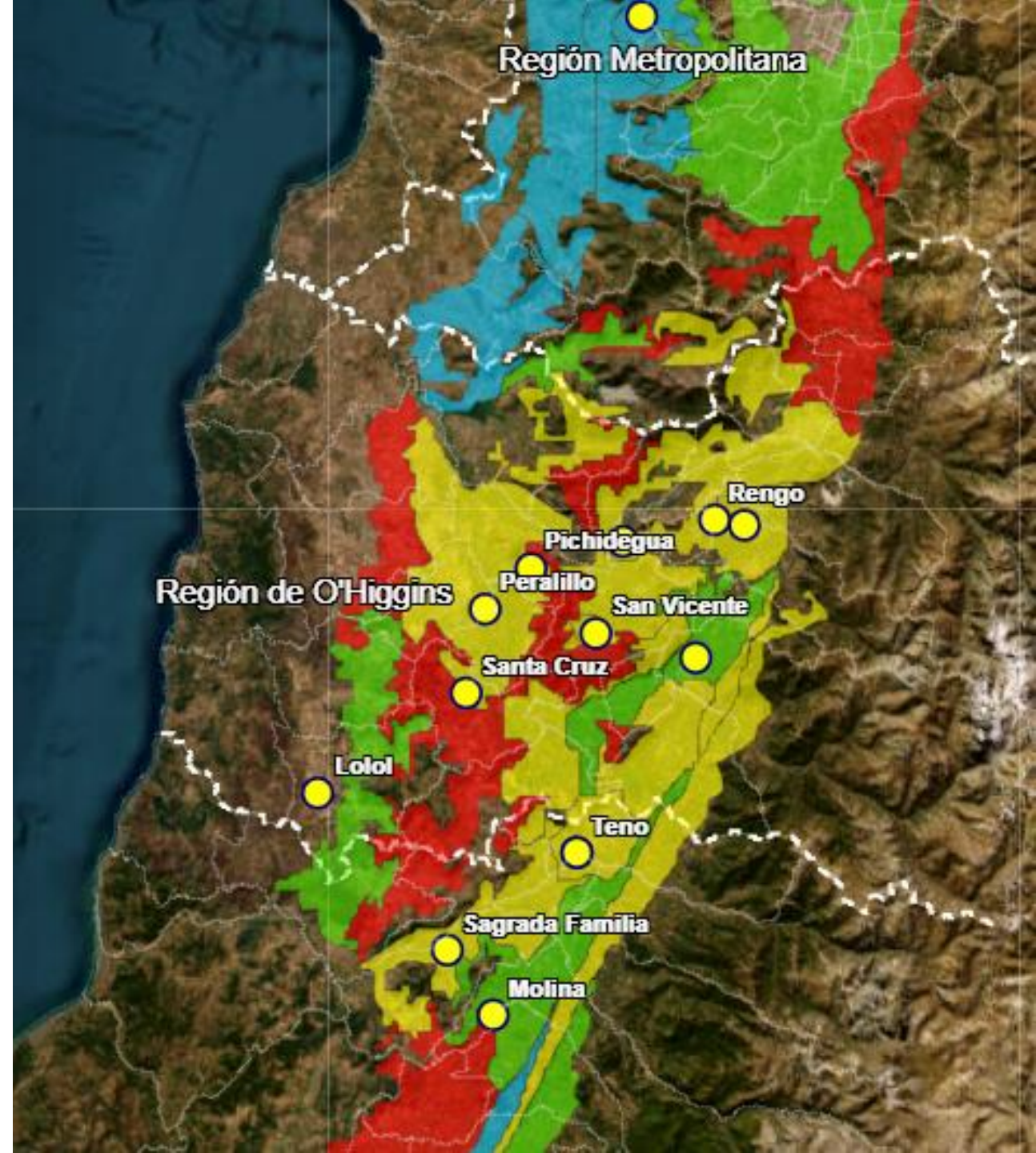
UNIDADES  
DEMOSTRATIVAS QUE  
PERMITAN TRANSFERENCIA  
DE MANEJOS INSITU

## ETAPA 3

DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA  
DE TEMÁTICAS  
RELACIONADAS A MANEJOS  
PRODUCTIVOS DE  
PRECOSECHA PARA  
ALACANZAR ÓPTIMA  
CALIDAD Y CONDICION DE  
LA FRUTA

# Etapa 1

- Levantamiento de la información productiva de todos los beneficiarios.
- Caracterización de los beneficiarios de acuerdo a su capacidad productiva, nivel tecnológico, manejos que utiliza, entre otros.
- Caracterización del ambiente agroclimático de los huertos beneficiarios. Se apoyará con información de la Red de Agroclima, de manera de diferenciar zonas de ocurrencia de eventos de estrés.
- Análisis de las brechas existentes y que deben ser abordadas por el programa.





## Etapa 2

- Establecimiento de unidades demostrativas, donde se aplicarán las mejores técnicas disponibles que permitan mejorar la calidad y condición de la fruta a cosecha y postcosecha.
- En estas unidades demostrativas se efectuarán días de campo con actividades prácticas.
- Regulación de carga frutal y temáticas de manejos de luz.
- Temáticas de estrategias de aplicación de calcio, sola y en combinación con auxinas.
- Estrategias de aplicaciones de potasio al suelo y foliar.
- Uso de reguladores de crecimiento en la fase final de crecimiento del fruto.



# Etapa 3

- Realización de jornadas técnicas de transferencia de conocimiento teórico /técnico.
- Temáticas de manejo de carga frutal, interceptación de luz.
- Temáticas de nutrición y uso de reguladores de crecimiento.
- Temáticas de calidad de la fruta de cosecha y postcosecha.
- Desarrollo de material audiovisual de apoyo para los beneficiarios atendidos.
- Seminario final con los resultados obtenidos.



# Que esperamos

- Zonificación agroclimática de los huertos.
- Identificación puntos críticos de la producción de acuerdo a la zonificación.
- Establecer protocolos de manejos adecuados de acuerdo a la zonificación identificada.
- Incrementar el número de beneficiarios que implementen los protocolos de manejos tecnológicos productivos transferidos por el programa.



FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

UOH  
Universidad  
de O'Higgins

CORFO

# Programa PDT “Paquete tecnológico para mejorar la calidad de la fruta de la ciruela japonesa “Sweet Pekeetah” ante el actual escenario de cambio climático”.

Mayo 2024

Agrospec®

 SUMITOMO CHEMICAL





# Brechas identificadas en la ciruela japonesa “Sweet Pekeetah”

Mayo 2024



# Objetivos

Transferir un paquete tecnológico a las empresas agrícolas que producen la nueva variedad de ciruela japonesa “Sweet Pekeetah”, para asegurar calidad organoléptica de la fruta y mejorar la competitividad de las empresas beneficiarias.

- 1) Levantar información específica de los huertos beneficiarios a través de la caracterización de condiciones productivas y climáticas para segregar zonas agroclimáticas diferenciadas, establecer niveles de ocurrencia de eventos de estrés térmico y desarrollar el plan de adopción tecnológica.
- 2) Transferir en terreno estrategias de manejo productivo a través de unidades demostrativas que permitan mejorar la calidad organoléptica a cosecha y desempeño en post cosecha de la fruta.
- 3) Empaquetar y difundir manejos técnicos productivos de ‘Sweet Pekeetah’, que permitan mitigar los efectos del estrés térmico, de acuerdo al nivel de ocurrencia de estos eventos.

# Etapa 1

- Visita a cada uno de los beneficiarios atendidos de manera de poder corroborar el diagnóstico inicial presentado en el programa.
- Se llevo a cabo entre los meses de enero y marzo.
- Beneficiarios atendidos se dividen en 3 grupos que son relevantes en la cadena productiva de Sweet Pekeetah.
  - Productores de la variedad, quienes se enfrentan directamente a los problemas productivos que puede presentar la fruta.
  - Exportadoras, quienes deben comercializar la fruta en los distintos mercados de destino, por lo cal requieren que las brechas identificadas se puedan resolver para entregar un producto de buena calidad.
  - Viveros que propagan las plantas de Sweet Pekeetah, siendo los responsables de entregar un producto de buena calidad, vigor y tamaño, de manera tal que puedan responder de manera óptima a los manejos técnicos propuestos.

# Diagnóstico

**Problemas de calidad organolépticas de la fruta.**

Azúcar  
Firmeza  
Color

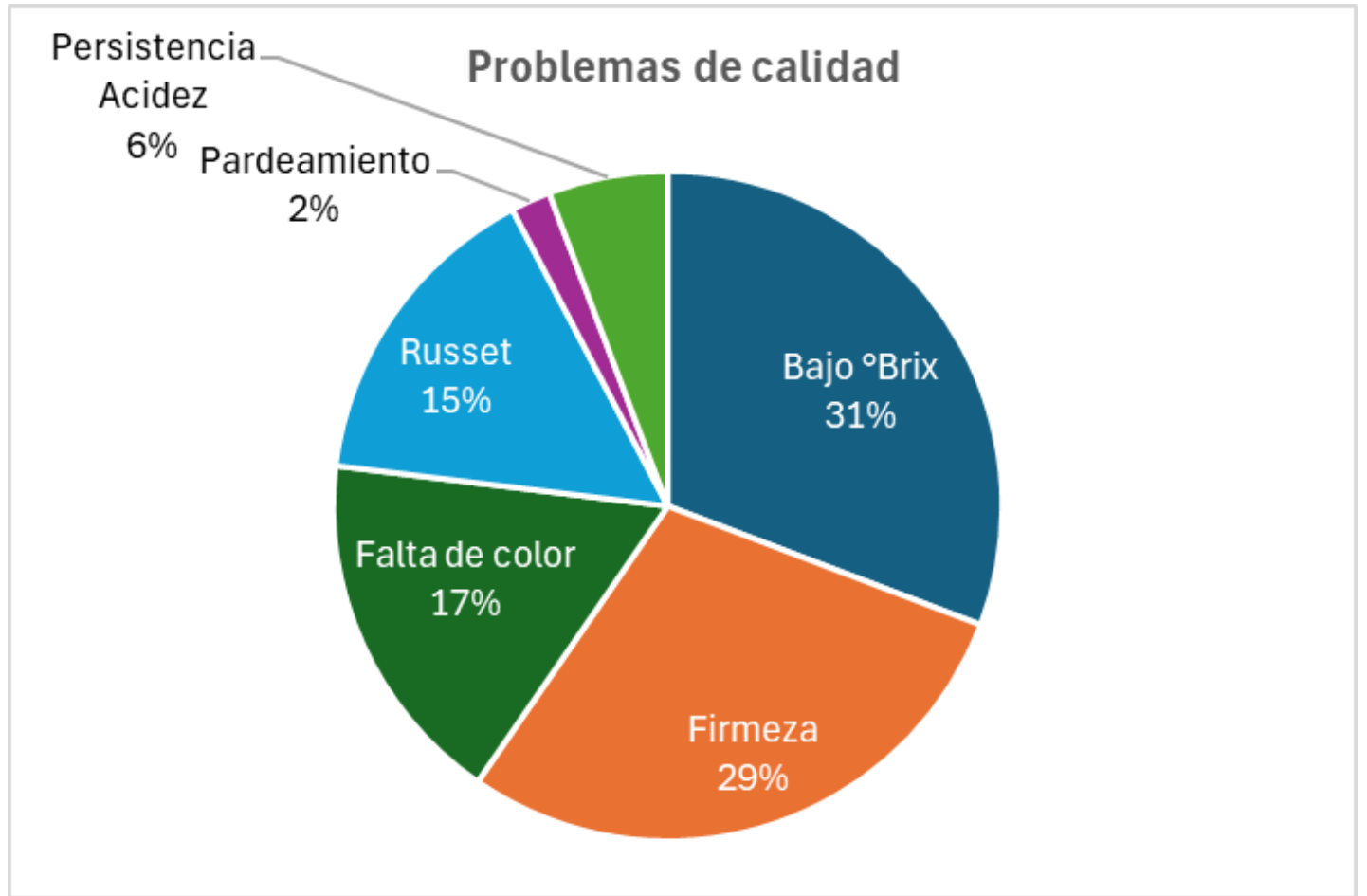
**Problemas de producción.**

Polinización  
Cuaja

**Falta de zonificación**

Olas de calor  
Falta de frío

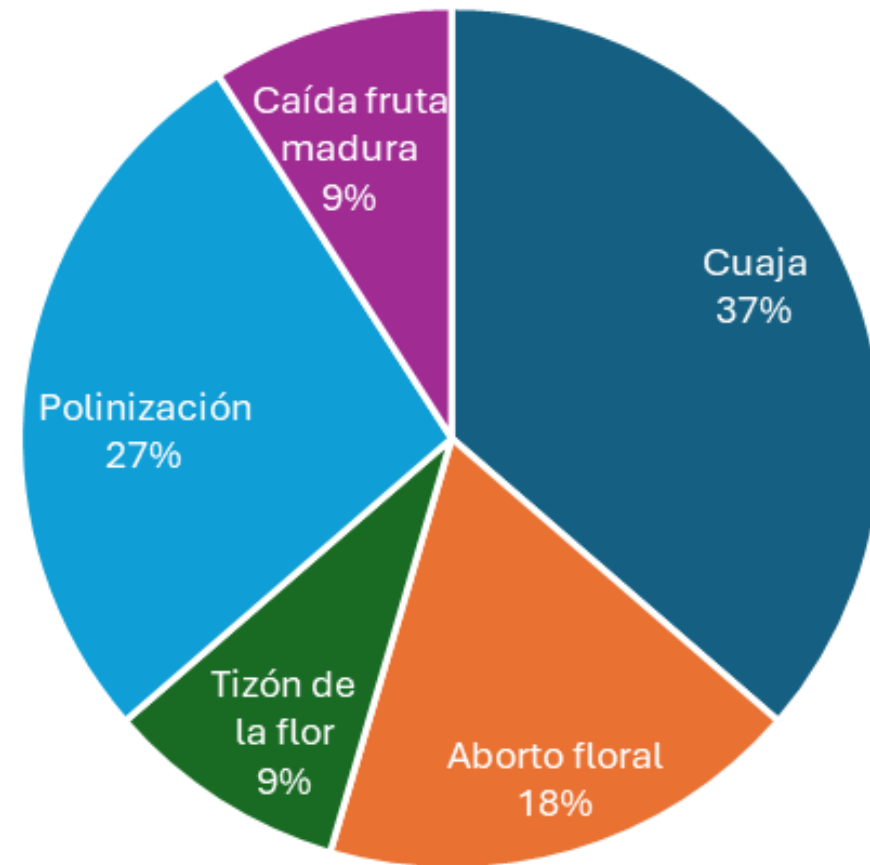
# Problemas de calidad organoléptica





# Problemas de producción

## Problemas de producción



# Brechas identificadas

Efectivamente hay una falta de zonificación agroclimática de la variedad, lo cual es clave ante el actual escenario de cambio climático. Por esto se refuerza la necesidad de poder zonificar la variedad, de manera de poder entregar herramientas y manejos tecnológicos/técnicos adecuados a las condiciones climáticas que presenta cada uno de los beneficiarios.

Cosecha antes de lo previsto, ya sea por tasa de ablandamiento acelerado por efecto de las olas de calor o por temor a no poder alcanzar la maduración adecuada. Por esta razón es necesario transferir a los beneficiarios atendidos los parámetros de cosecha de la variedad adecuados (color adecuado, firmeza, y contenido de azúcar) y entregar manejos que permitan mantener la fruta por mayor tiempo en el árbol para alcanzar estos parámetros de calidad, sin perder firmeza.

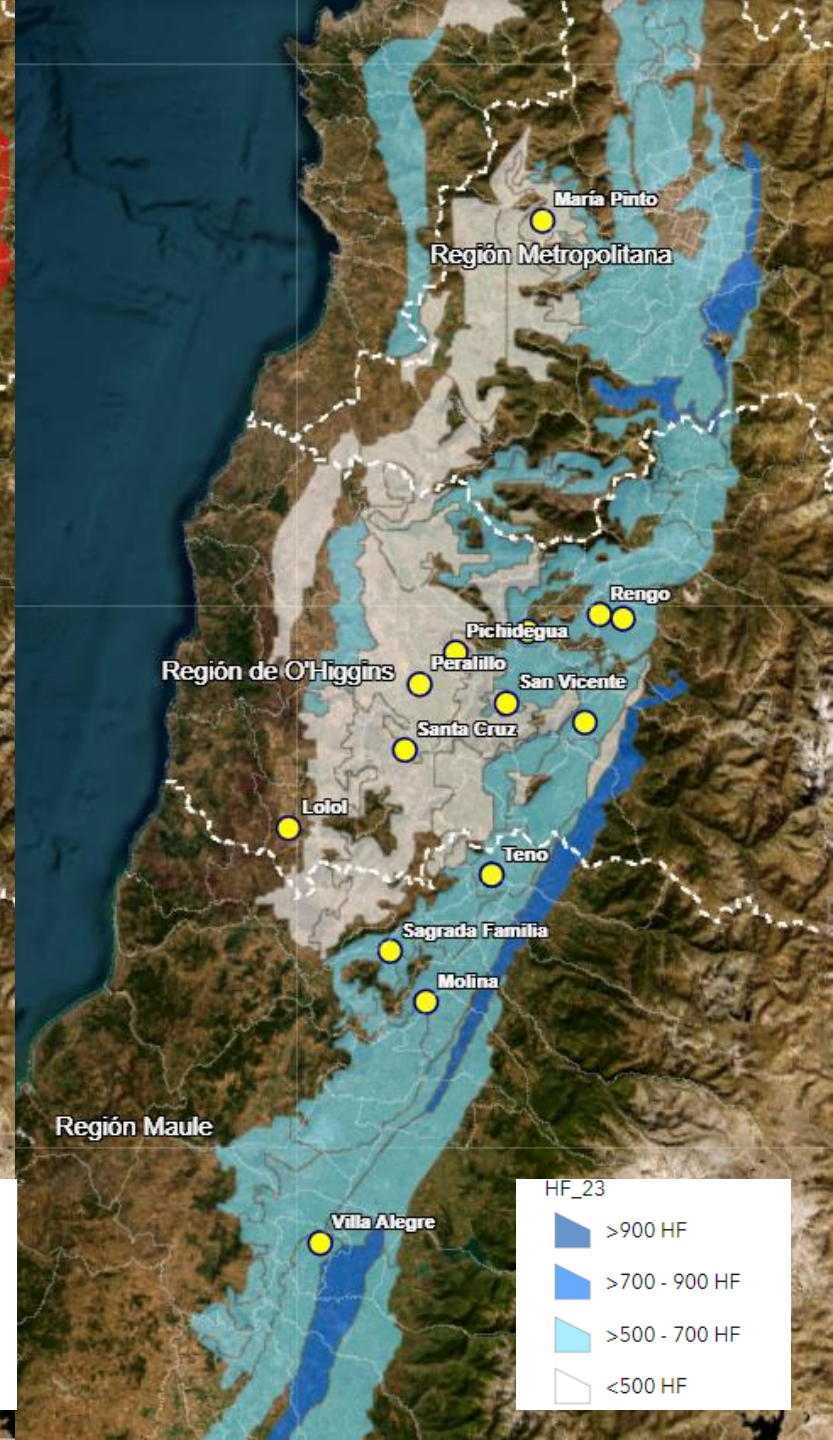
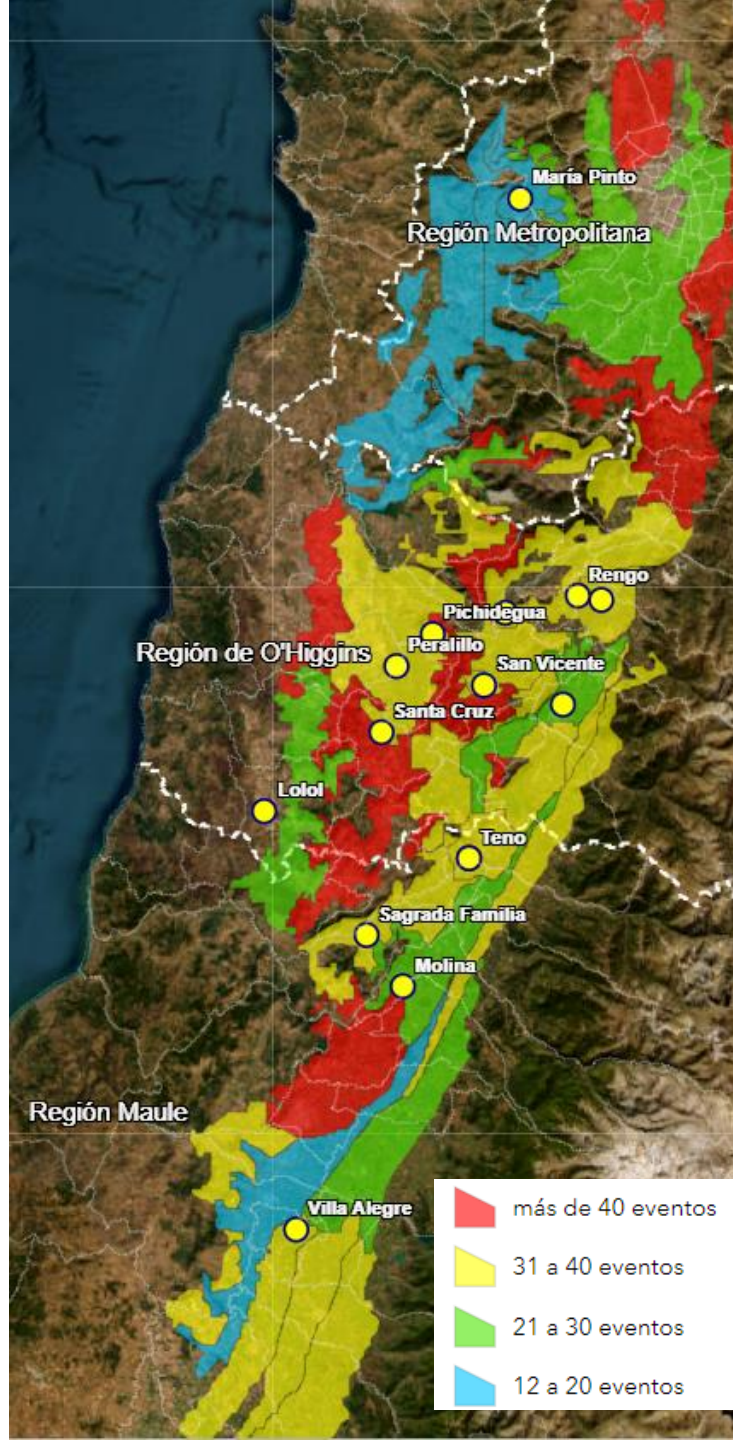
## Brechas identificadas

Principales problemas son de calidad organoléptica destacando bajo contenido de azúcar, baja firmeza de mejillas y hombros y falta de color. Esta menor calidad afecta directamente el precio de venta de la fruta, siendo la brecha de mayor importancia.

Problemas de polinización, dados principalmente por falta de información de los polinizantes adecuados, utilización de floreros, entre otros. Por esta razón se debe transferir la información de los polinizantes adecuados de acuerdo con la localización de los huertos.

# Plan de trabajo

- Localización de cada uno de los beneficiarios dentro del territorio.
- Zonificar de acuerdo a parámetros climáticos críticos como HF, GD y ocurrencia de eventos de estrés térmico (olas de calor).



# Plan de trabajo

Días de campo y jornadas de técnicas con temáticas que permitan abordar las brechas identificadas:

- Manejos de carga.
- Interceptación de luz.
- Manejos nutricionales (principalmente calcio y potasio).
- Uso de reguladores de crecimiento.
- Manejos para mejorar polinización.

Se analizarán los resultados de manera personalizada, entregando a los beneficiarios los resultados generales y su posición frente al resultado global.

Se establecerán indicadores de desempeño para medir el progreso de la adopción tecnológica.

# Plan de trabajo

- Material de difusión donde se entregarán los antecedentes de los manejos propuestos.
- Videos breves con los puntos clave de las actividades efectuadas.
- Sitio web que servirá como repositorio de todo el material desarrollado en las distintas actividades. Este sitio quedará alojado en forma permanente en los servidores de FDF, con acceso a través de [www.fdf.cl](http://www.fdf.cl).

[http://www.fdf.cl/pdt\\_ciruelas\\_2024/index.htm](http://www.fdf.cl/pdt_ciruelas_2024/index.htm)

**Pdt**   
Ciruelas **Sweet Pekeetah**



**UOH** Universidad  
de O'Higgins

La ciruela japonesa "Sweet Pekeetah" es una variedad chilena creada por la Universidad de Chile, caracterizada por su excelente calidad organoléptica, dada por su alto contenido de azúcar, textura crocante y maduración tardía (fines de febrero - principios de marzo). Su desarrollo comercial se ha dado a través de licencias a viveros, productores de fruta fresca y exportadoras de fruta, posicionándose como la ciruela japonesa más plantada en los últimos 4 años, superando las 100 ha y exportando 1.350 toneladas la última temporada.

[Objetivos](#) [Programa de actividades](#) [Actividades realizadas](#) [Enlaces](#) [Contacto](#)

0011



# Brechas identificadas en la ciruela japonesa “Sweet Pekeetah”

Mayo 2024





# Próximas actividades

- Jornada técnica N° 1, primeros días de junio.
- Completar la ubicación geográfica de los beneficiarios
- Días de campo.