



GOBIERNO DE
CHILE

SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

Problemática Regional de Plum Pox Virus en Región de O`Higgins


CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

Universo PPV Región de O`Higgins Viveros y Planteles de Plantas Madres.

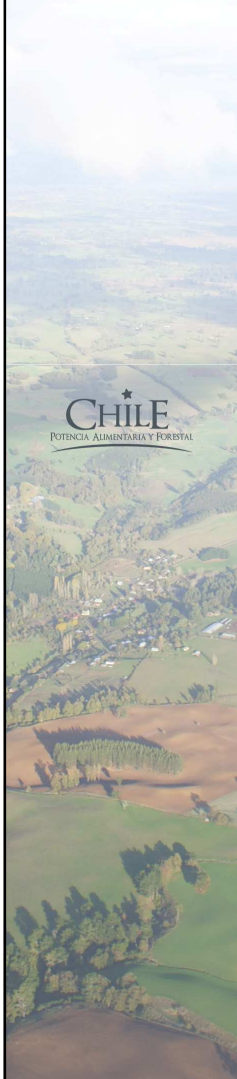
| Universo Viveros | Universo Viveros de Carozo | Universo PPM Carozo |
|------------------|----------------------------|---------------------|
| 501 | 25 | 21 |

CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

Superficie de Carozos Afectos a PPV



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



| Región de O`Higgins | Provincia | Comuna | Superficie (has) |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------|
| 16.381.9 hás | Cachapoal 13.917,40 hás | Rengo | 2315.80 |
| | | Requinoa | 2306.20 |
| | | San Vicente | 1568.30 |
| | | Codegua | 1520.00 |
| | | Rancagua | 1202.00 |
| | | Graneros | 854.70 |
| | | San Fco Mostazal | 700.10 |
| | | Coltauco | 686.00 |
| | | Las Cabras | 675.70 |
| | | Peumo | 466.30 |
| | | Olivar | 454.80 |
| | | Pichidegua | 304.50 |
| | | Malloa | 270.90 |
| | | Coínco | 152.70 |
| | | Quinta de Tilcoco | 152.50 |
| | | Doñihue | 146.70 |
| | Machalí | 140.20 | |
| | Cardenal Caro 154,90 hás | La Estrella | 99.10 |
| | | Navidad | 43.60 |
| | | Marchihue | 1.90 |
| | | Pichilemu | 0 |
| | | Litueche | 0 |
| | | Paredones | 0 |
| | Colchagua 2.309,60 hás | Santa Cruz | 523.90 |
| | | Nancagua | 428.50 |
| | | San Fernando | 294.60 |
| | | Chépica | 249.90 |
| | | Chimbarongo | 239.90 |
| Palmilla | | 211.50 | |
| Placilla | | 172.60 | |
| Peralillo | | 128.70 | |
| Lolol | | 60.00 | |
| Pumanque | | 0.00 | |



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

Superficie de las principales especies de carozos afectados a PPV en la Región de O`Higgins

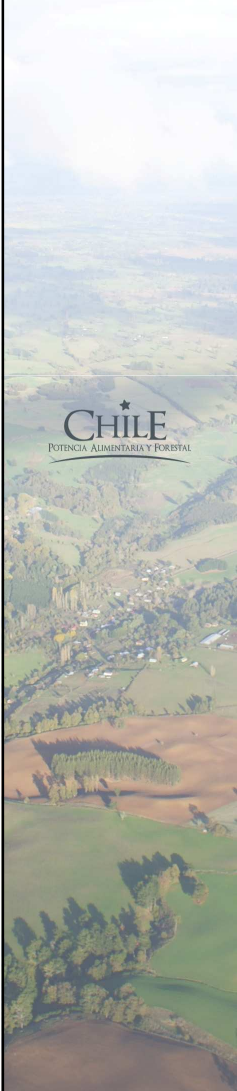
| Especie | Superficie Plantada (has) | Superficie en Producción (has) |
|-----------|---------------------------|--------------------------------|
| Ciruelo | 2.681,1 | 6.595,0 |
| Duraznero | 471,0 | 7.159,9 |
| Nectarino | 161,9 | 2.708,1 |
| Damasco | 17,70 | 222,0 |



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



OBJETIVO CONTROL PPV

- Producción de plantas libres de PPV (Sharka) para establecimiento de huertos sanos.
- Contención de la Enfermedad para evitar su diseminación, en huertos nuevos de carozo.
- Detección oportuna de la enfermedad y su control a través del análisis de material vegetal proveniente de huertos establecidos.
- Entregar a los productores información acerca de esta enfermedad, con la finalidad de obtener plantas sanas provenientes de viveros registrados en el SAG
- Respaldar las exportaciones de carozo hacia mercados que consideran esta enfermedad como cuarentenaria, especialmente Estados Unidos.

¿QUÉ HACE EL SAG PARA CONTROLAR Y DETECTAR LA ENFERMEDAD?

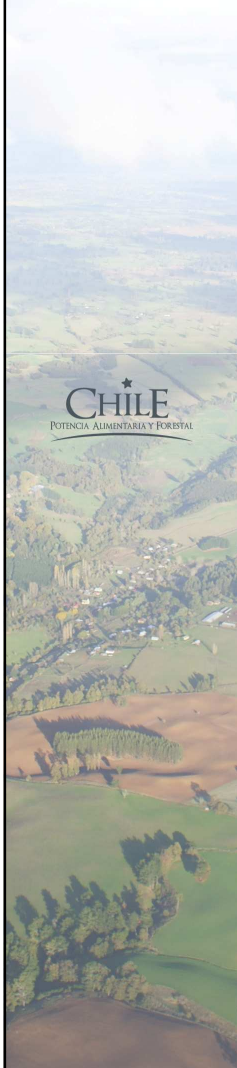
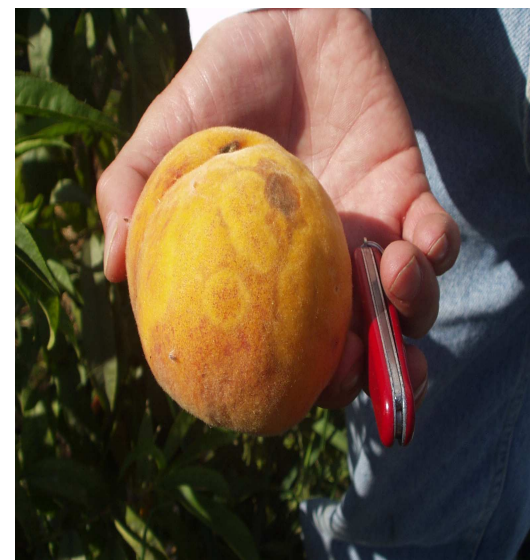
1.- Fiscalización Planteles de Plantas Madres.

- a) Declaración
- b) Muestreo
- c) Propagación
- d) Otras

2.- Fiscalización Huertos.

- a) Huertos Nuevos
- b) Prospección de Huertos establecidos

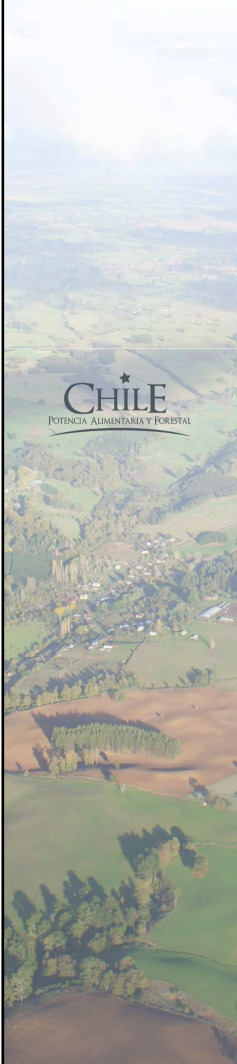
3.- Áreas de Baja Prevalencia



1.a DECLARACIÓN

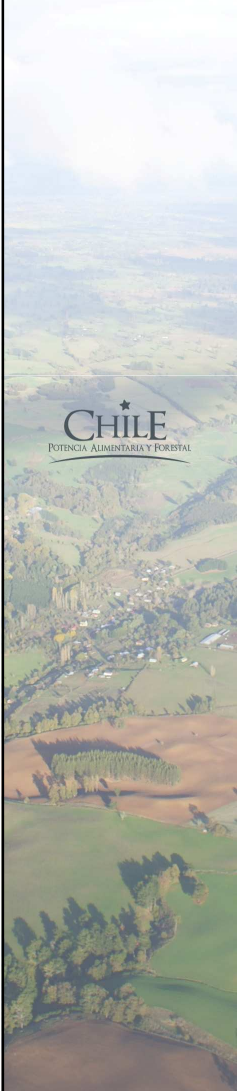


- Presentación ante oficina SAG respectiva, la selección de plantas de interés.
- El SAG revisa las declaraciones y autoriza o rechaza las plantas presentadas.
- Fecha tope para presentación: 15 de Octubre.





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

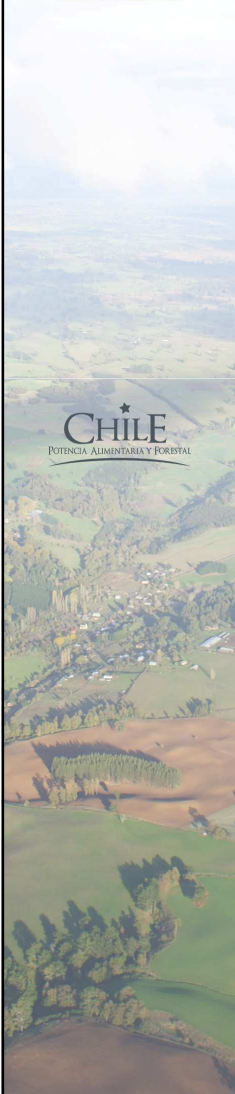


1.b MUESTREO

- Toma de muestras por terceros Acreditados (2 empresas)
- Análisis de muestras mediante laboratorios acreditados (2 laboratorios)
- Supervisión del procedimiento establecido por el SAG.
- Periodo de muestreos: 2 Fechas.
 - Primavera: Desde el 15 de Octubre hasta el 30 de Noviembre.
 - Otoño: Desde el 15 al 31 de Marzo.



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

1.c PROPAGACIÓN

- Fiscalización cosecha del Material
(febrero-marzo principalmente)
- Fiscalización injertación del Material
(febrero- marzo principalmente)

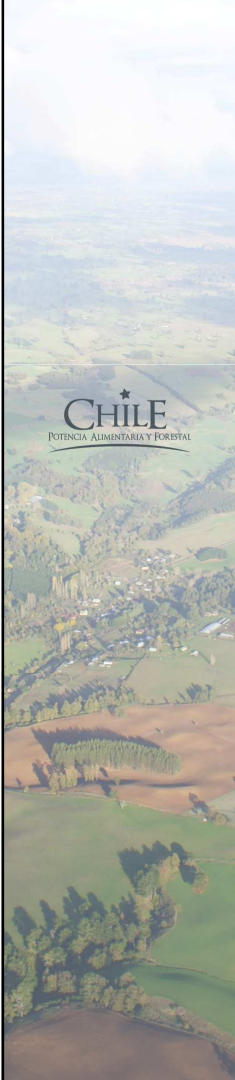


CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



GOBIERNO DE
CHILE

SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

Detecciones del Virus en PPM (2004- 2009) Región de O'Higgins

| Temporada | Declarado | Analizado | Rechazado | Negativo | Positivo | S/ Análisis | Planteles con Positivas |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|-------------------------|
| 2004/2005 | 11.832 | 11.063 | 769 | 11.986 | 77 | 0 | 2 |
| 2005/2006 | 12.554 | 11.606 | 948 | 11.522 | 84 | 0 | 2 |
| 2006/2007 | 3.288 | 3.108 | 180 | 3.105 | 3 | 0 | 2 |
| 2007/2008 | 3.677 | 3.569 | 77 | 3.468 | 101 | 31 | 7 |
| 2008/2009 | 2.792 | 2.658 | 95 | 2.540 | 23 | 0 | 1 |

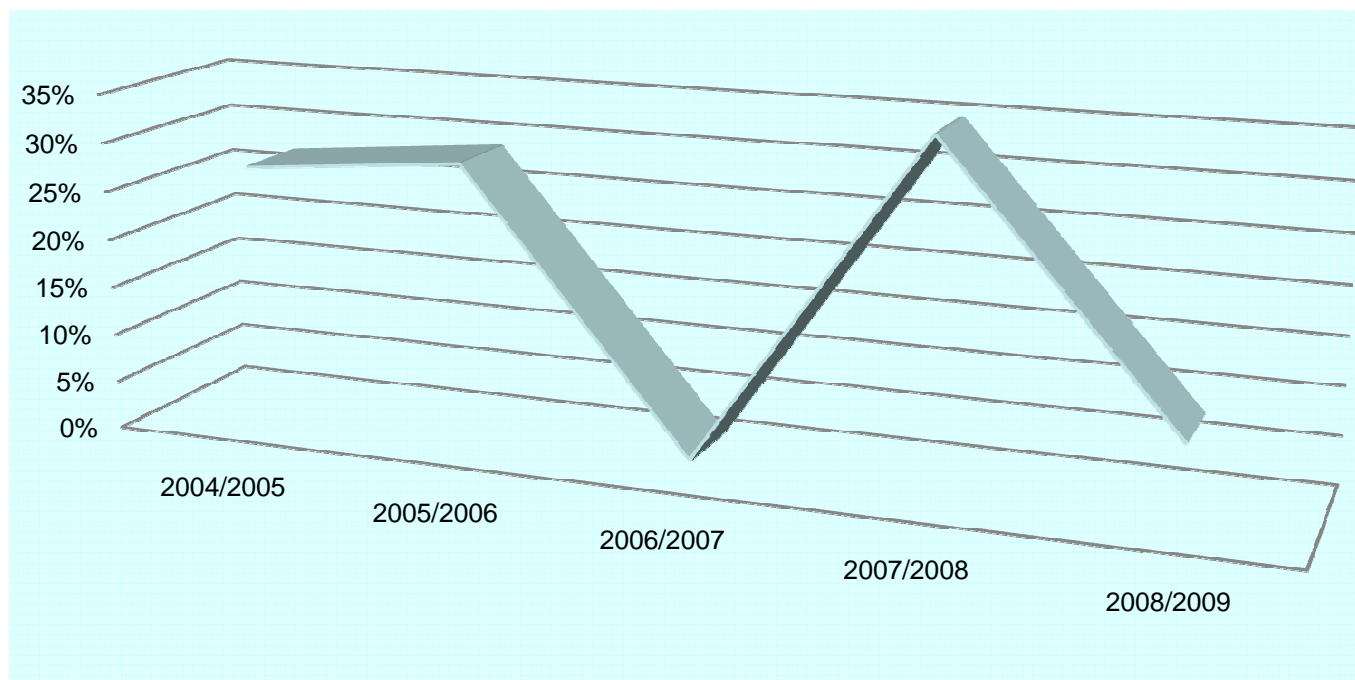
CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

Detecciones de PPV en PPM Región de O'Higgins





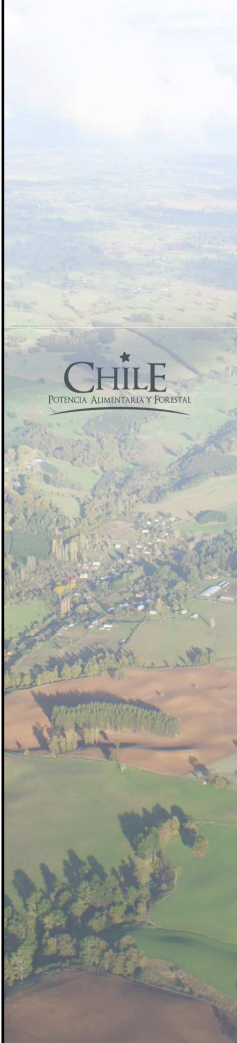
Distribución del Virus en la Región de O'Higgins según PPM

| TEMPORADA | PLANTAS POSITIVAS | COMUNAS POSITIVAS |
|-----------|-------------------|--|
| 2004/2005 | 77 | Graneros Requínoa |
| 2005/2006 | 84 | Graneros Requínoa |
| 2006/2007 | 3 | Graneros Requínoa |
| 2007/2008 | 101 | Rengo Doñihue Graneros Malloa Requínoa |
| 2008/2009 | 23 | Requínoa |



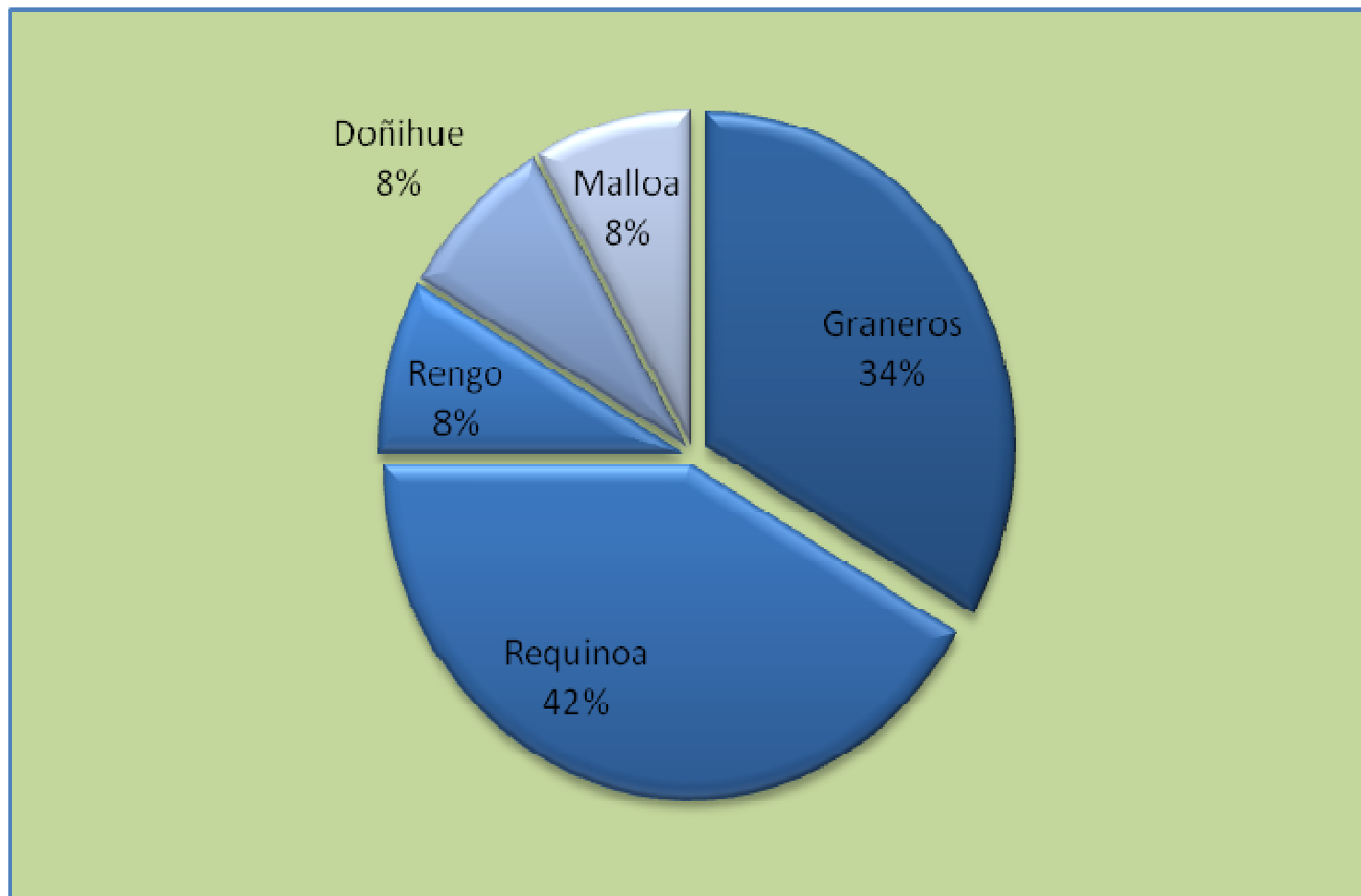


GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

Distribución del Virus en la Región de O'Higgins.





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

Fiscalización Huertos Nuevos

- Trazabilidad a huertos nuevos de hasta dos años para determinar la procedencia de las plantas, las cuales deben derivar de viveros registrados ante el SAG y que cumplan con la normativa vigente.



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

- Esta Actividad de alguna manera nos entrega información respecto al cumplimiento de la normativa

FISCALIZACIÓN DE PLANTACIONES NUEVAS REGIÓN DE O'HIGGINS

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|------|------|------|
| Superficie Fiscalizada (has) | 468 | 128 | 289 |
| Cantidad de Huertos Fiscalizados | 109 | 31 | 22 |
| Actas de Denuncia y Citación cursadas | 9 | 1 | 0 |
| Superficie (has) destruida por incumplimiento de la normativa | 17 | 0 | 0 |



GOBIERNO DE
CHILE

SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





GOBIERNO DE
CHILE

SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





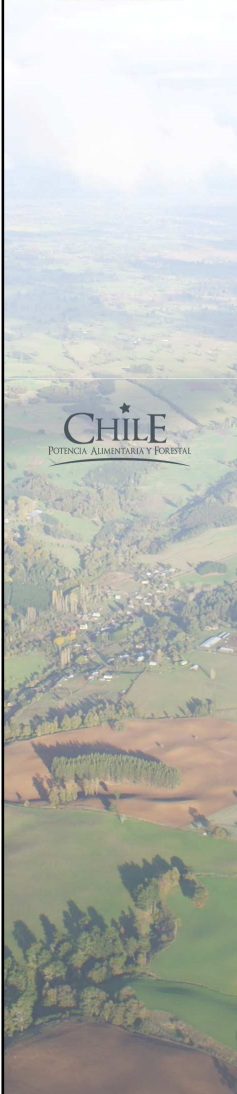
2.b Fiscalización de Huertos Establecidos

- El SAG realiza anualmente prospecciones a Huertos establecidos de carozos afectados a PPV.
- Se colectan muestras distribuidas en toda la región, priorizando los sectores que hayan tenido positivos históricos, los que concentren mayor superficie de carozos afectados al Virus y aquellos predios que se encuentran en el entorno de PPM positivos.
- Lo anterior considerando el dinamismo de dispersión del virus, especialmente en nuestra Región, por la tendencia a plantar especies de carozos afectas a PPV, pese a su disminución en los últimos años.



GOBIERNO DE
CHILE

SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

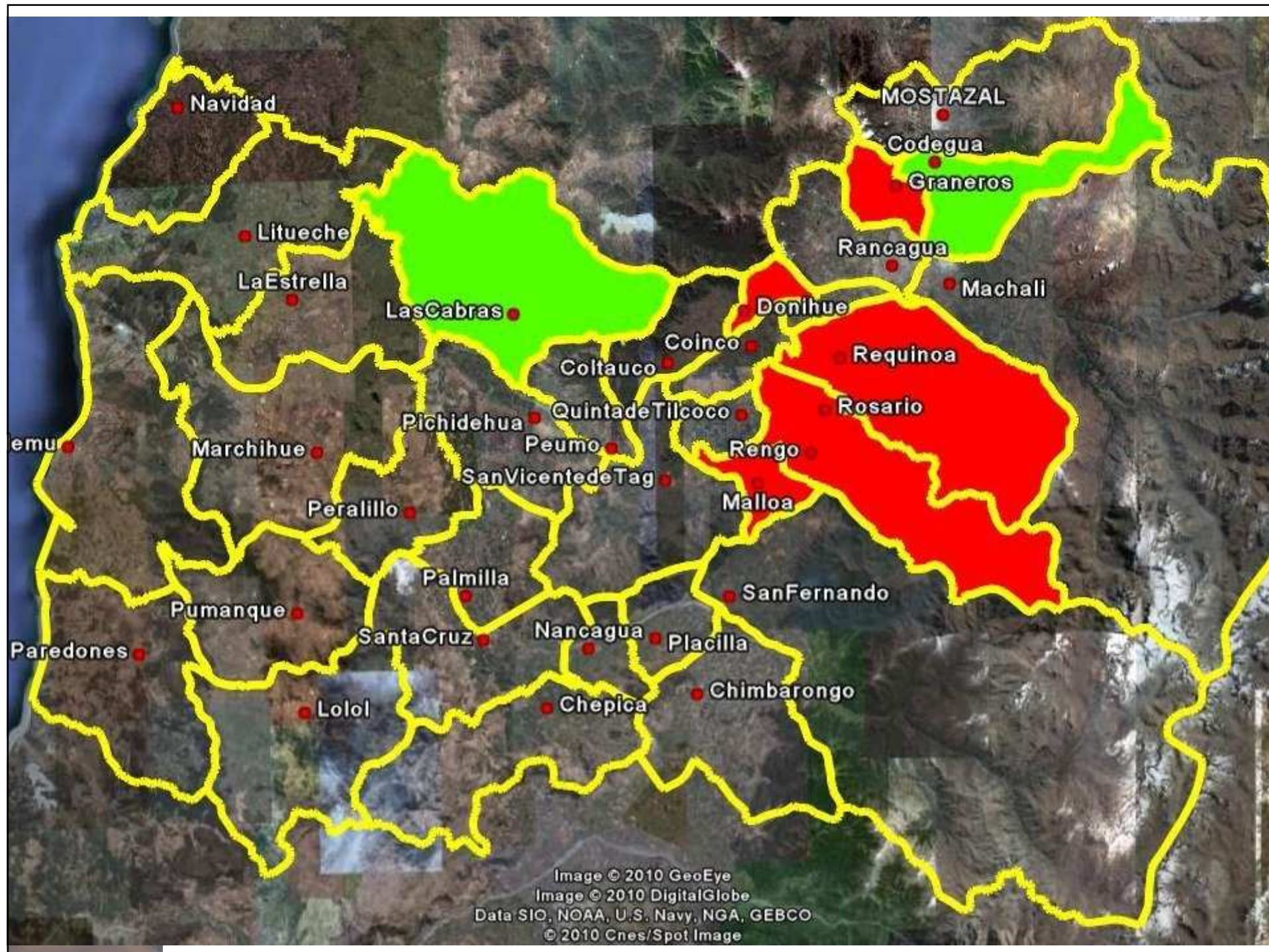


CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



Resultados positivos al Virus en Prospecciones a Huertos establecidos Región de O'Higgins 2007- 2009

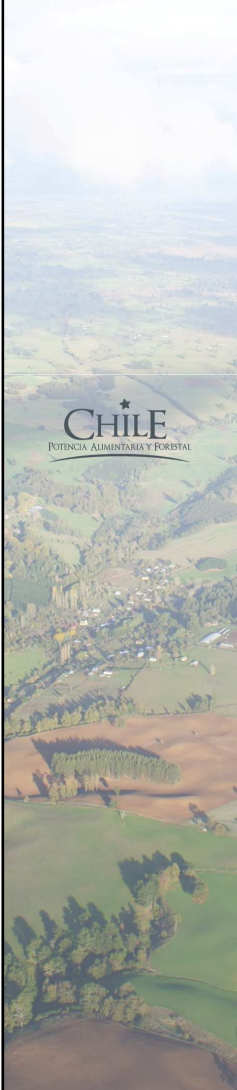
| Temporada | Muestras regionales | Plantas Positivas | Comunas Positivas |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 2007 | 500 | 2 | Las Cabras |
| 2008 | 500 | 0 | - |
| 2009 | 500 | 2 | Codegua |





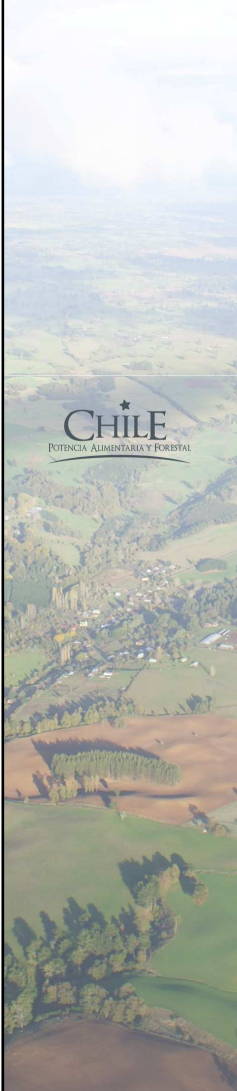
3 Prospección Áreas de Baja Prevalencia Región de O'Higgins

Al respecto se están realizando anualmente a nivel regional prospecciones en huertos de más de 2 años, con el objetivo de determinar áreas libres de PPV, que eventualmente pudiesen servir para la instalación de Planteles de Plantas Madres excluidos.





GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO

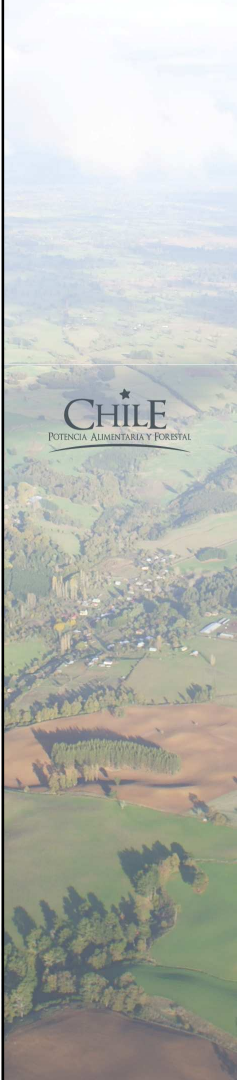


Desafíos de la Región de O'Higgins

- Disminución de plantas positivas tanto en PPM y huertos establecidos.
- Fiscalización y difusión de la Normativa y Procedimientos del SAG por parte de Viveristas y Productores de carozos afectados a PPV.
- Disminución de plantas con material de propagación de origen desconocido en plantaciones nuevas.
- Delimitación del Virus en la Región.
- Conocimiento de las áreas de baja prevalencia.



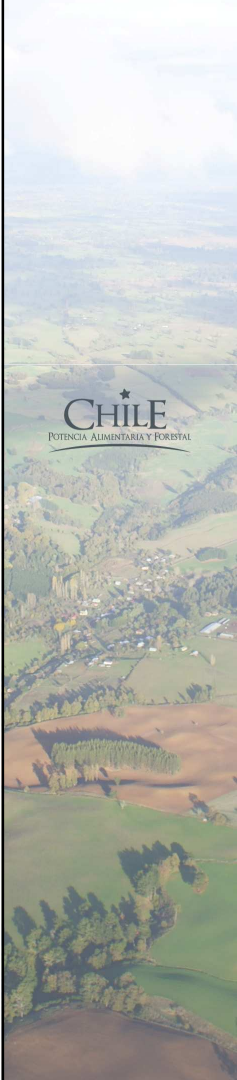
GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



- Incluir en la normativa o procedimiento, que al realizar la renovación de huertos adultos o cambio de variedades, se exija el origen libre de PPV tanto del patrón como de la variedad.
- Encausar a viveros clandestinos (principalmente autoconsumo) a incorporarse a la normativa que regula la producción de plantas.
- Establecimiento de un reservorio genético de material de carozo.



GOBIERNO DE
CHILE
SERVICIO
AGRICOLA Y GANADERO



Logros del Programa de Control Oficial de PPV

- Contención del Virus a umbrales que no nos ha permitido tener daños económicos importantes y evita una mayor dispersión del virus
- Implementación de PPM para la extracción del material.
- Esta normativa nos ha permitido mantener las exportaciones de carozos a mercados tan exigentes como Estados Unidos.
- Hay recursos para un equipo permanente de fiscalizadores de las distintas acciones de PPV.
- No hemos tenido notificaciones por parte de nuestros compradores.



MUCHAS GRACIAS