

Chile



ALCANCES DEL “PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA”

12 de Agosto del 2019

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

- ✓ La globalización, el creciente arribo de personas y productos al país, son algunos de los factores que han hecho que estemos expuestos permanentemente al ingreso de nuevas plagas y enfermedades.
- ✓ Año 2017, se da inicio a la articulación y el trabajo en común acuerdo con el SAG y el Comité Fitosanitario de ANPROS A.G., el que consiste en un “Acuerdo de Cooperación de Vigilancia Fitosanitaria”.
- ✓ El acuerdo, da directrices para ayudar a los asociados a identificar y manejar el riesgo de un listado de plagas cuarentenarias ausentes y presentes de importancia económica, junto a un protocolo de monitoreo preventivo de estas patologías.

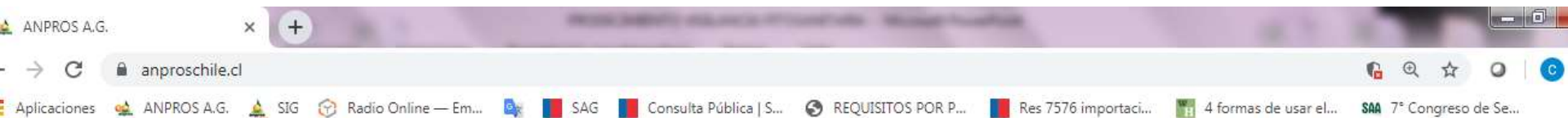
PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

Procedimiento de Vigilancia Fitosanitaria ANPROS-SAG

Alcance del acuerdo abarca:

Plaga	Estatus fitosanitario en Chile	Especies			
<i>Cucumber Green Mottle Mosaic Virus (CGMMV)</i>	Plaga cuarentenaria ausente	Sandía	Melón	Zapallo	Pepino
<i>Acidovorax citrulli</i>	Plaga cuarentenaria ausente	Sandía	Melón	Zapallo	Pepino
<i>Pantoea stewartii</i>	Ausente	Maíz			
<i>Candidatus liberibacter solanacearum</i>	Plaga cuarentenaria ausente	Zanahoria			
<i>Heterodera glycines</i> (nuevo)	Plaga cuarentenaria ausente	Soya			
<i>Tomato brown rugose fruit virus ToBRFV</i> (nuevo)	Plaga cuarentenaria ausente	Tomate		Pimiento	

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA



DOCUMENTOS ▾



Q BUSCAR

IR



INICIO

ANPROS ▾

NORMATIVAS ▾

COMITÉS ANPROS ▾

SEMINARIOS Y CONGRESOS ▾

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

PRENSA

CONTACTO

REQUISITOS FITOSANITARIOS

IMPORTACIÓN

EXPORTACIÓN

CONVENIO FITOSANITARIO

LEGISLACIÓN

CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS Y PLANTAS

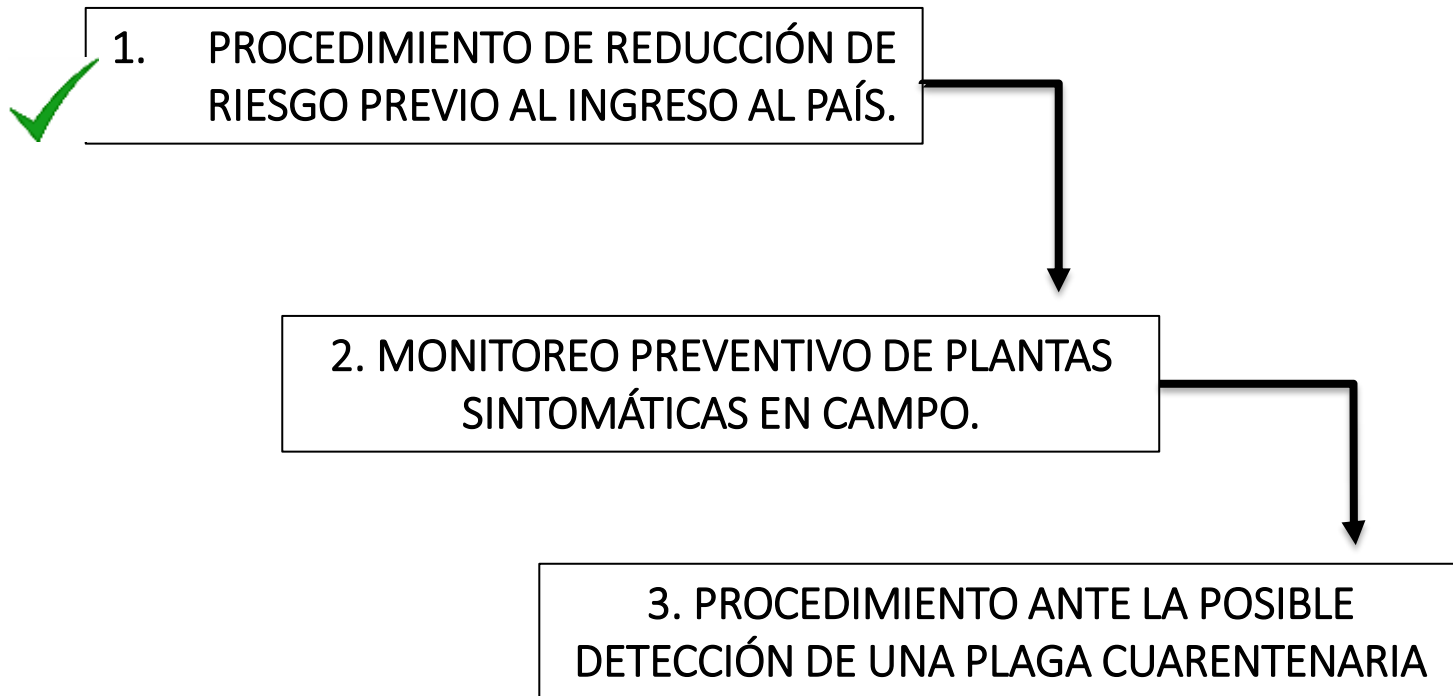
OGM

PLAGUICIDAS AUTORIZADOS

REGISTRO DE VARIEDADES PROTEGIDAS

Asociación Nacional
de Productores

ACUERDO DE COOPERACIÓN DE VIGILANCIA FITOSANITARIA



PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

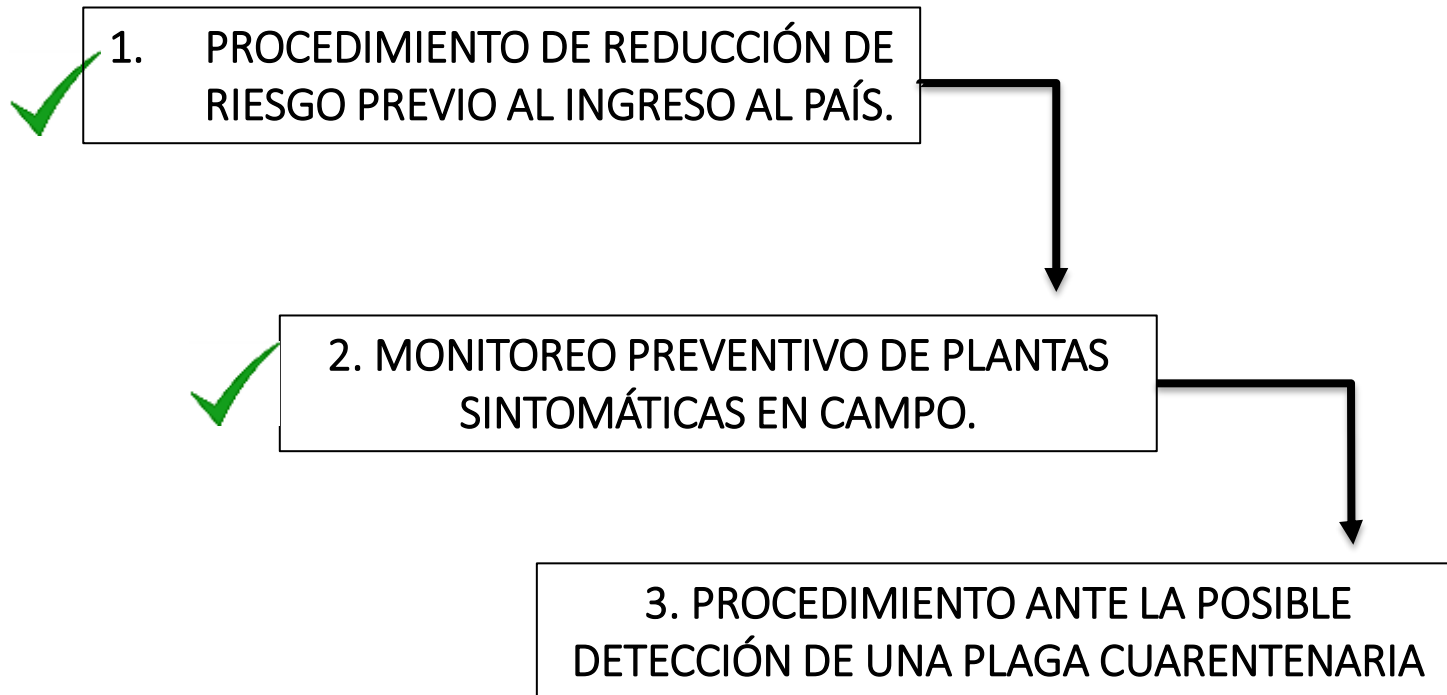
1. PROCEDIMIENTO DE REDUCCIÓN DE RIESGO PREVIO AL INGRESO AL PAÍS.

Especies en el cual la plaga no es solicitada como requisito fitosanitario para la importación al país y que adicionalmente, la plaga es transmisible por semilla o se desconoce, por lo tanto de acuerdo a esta posibilidad, deberán asegurar un ingreso con algún chequeo previo

PLAGA	ESPECIES
Cucurbiturifera	(DA)
Asegurar al momento de la importación a Chile, con algún chequeo previo, solicitado al cliente:	
- Inspección a campo en origen	
Candela	
- Análisis de lote	
* Ver detalle en el procedimiento de Vigilancia Fitosanitaria	
Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)	Tomate Pimenton

Plagas transmitidas por semillas que son transportadas interna o externamente por la semilla e infestan directamente la planta hospedante que crece a partir de ella. (NIMF 38)

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA



2. MONITOREO PREVENTIVO DE PLANTAS SINTOMÁTICAS EN CAMPO

2.1 Metodología de muestreo

Momentos a realizar el muestreo será:

- 10 a 15 días **antes** de inicio de floración
- 10 a 15 días **después** del término de floración

Superficie cultivo	Superficie vigilada	Cantidad de Inspecciones
< 1 ha.	Total	2
1 a 5 ha.	2 ha.	2
5 – 12 ha.	3 ha.	2
12 – 30 ha.	4 ha.	2
> 30 ha.	5 ha.	2

AMBOS MOMENTOS: Colectar muestras que presenten síntomas, signos, daños similares a las fichas técnicas



FICHA ENVÍO DE MUESTRAS CONVENIO SAG-ANPROS



1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA MUESTRA

Región: _____ Comuna: _____

Dirección: _____ Fecha de muestreo: ___ / ___ / ___

Nombre de la empresa semillera: _____ Nombre del predio: _____

Persona de contacto: _____ Fono/e-mail: _____

Coordenadas UTM (WGS-84): Este Y Norte HUSO

Nombre del muestreador(a): _____

Observaciones: _____

2. ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

Nombre común: _____ Género: _____ Especie: _____

Variación: _____ Estado fenológico del cultivo: _____

Sistema de producción: _____

Superficie: _____ Unidad de medida: _____

Síntomas observados: _____

Cantidad de muestras: _____ Disciplina a la que se envía la muestra: _____

Observaciones: _____

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

Después de cada monitoreo se deberá completar el Consolidado de Prospección Vigilancia Agrícola (ANPROS-SAG) y enviar a ANPROS para que sea enviado SAG, cada 15 días. La empresa para estos fines, designará a un responsable debiendo ser informado por escrito ANPROS.

[Anexo 6. Consolidado de Prospección Vigilancia Agrícola
\(ANPROS-SAG\)](#)

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

2.3.2. Recolección y envío de muestras

- Las plantas muestreadas deberán estar **claramente identificadas**, a la espera de obtener el resultado.
- Colección depende de cada Ficha Técnica.

Erwinia stewartii Syn. *Pantoea stewartii*

NOMBRE COMUN ENFERMEDAD: Marchitez bacteriana

TIPO DE PLAGA: Bacteria

ESTATUS DE LA PLAGA: Cuarentenaria Asiente

BIOLOGÍA/DESCRIPCIÓN/ DISPERSIÓN:

La vía principal es la semilla y después el insecto vector quien después de ser transportar y transmitir durante toda su vida. Invierna en el suelo en restos de maíz; vector más importante en USA es *Chaetocnema pulicaria*. Otros posibles son *D. howardii* (larva y adulto), *Chaetocnema dentulata*, larva de *Delia platura*, *Agrotis* y larva de *Diabrotica longicornis barberi*. En Chile no se ha registrado presencia mencionadas, excepto la larva de *Delia platura* (*Anthraxia lineata*) que si está presente.

HOSPEDANTES:

Maíz, especialmente maíz dulce, también variedades susceptibles de maíz dentado e híbrido. También en USA se presenta en forrajeros Poáceas como *Triticum* de. Varias razas de poáceas han demostrado actuar como hospederos asintomáticos de hospederos torajo y caña de azúcar. Maíces híbridos pueden ser resistentes a la 1ª fase de la enfermedad (marchitez), p 2ª fase (hoja amarilla).

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA/ DAÑO/ IMPORTANCIA ECONÓMICA:

La enfermedad tiene 2 etapas o fases:

Etapas de la enfermedad: Estado de plántula

Hojas de color pálido con franjas lineales amarillas con márgenes oscuros que pueden seguir la línea de las venas (franjas paralelas) y decoloración del tejido vascular. En etapas severas, las plántulas se marchitan y mueren. Si las plántulas sobreviven, la planta es blanquecina y de aspecto débil.

Infecciones en estado de plántulas y V-Stage, causan retraso del crecimiento y desarrollo de la planta.



Acyrtovora citrulli

Syn. *Acetivora aversa* subsp. *citrulli* (Schaad et al. 1978; Wilens et al., 1980)

NOMBRE COMUN ENFERMEDAD: "Sistema hui volador", mancha bacteriana del fruto

TIPO DE PLAGA: Bacteria

ESTATUS DE LA PLAGA: Cuarentenaria Asiente

BIOLOGÍA/DESCRIPCIÓN/ DISPERSIÓN:

La principal vía de transmisión es a través de la semilla infectada. Puede sobrevivir en plantas hospedantes y semilla comestible almacenada.

HOSPEDANTES: Zanahoria, melón, zapallo.

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA/ DAÑO/ IMPORTANCIA ECONÓMICA:

En campo los síntomas se observan sobre el follaje y los frutos.

En colifloras y higos se presentan manchas necróticas con halo azucero, las que se extienden a los principios. Si afecta al higo afecta en plantas causa una lesión que puede terminar con la muerte de la planta.

El síntoma característico en frutos son manchas oscuras verde oliva con aspecto azucero o grasoso como pequeñas lesiones hasta cubrir gran parte de la superficie de éstos.

Puede haber ruptura de la cáscara de los frutos con presencia de exudado bacteriano de color blanco.

La infección se produce desde los lesiones en las hojas hacia los frutos a través del riego de agua.

Manchas necróticas con halo azucero en colifloras



Cucumber green mottle mosaic virus (CGMMV)

Syn. *Cucumber green mottle mosaic tobamovirus*

NOMBRE COMUN ENFERMEDAD: Mosaico verde parado del pepino

TIPO DE PLAGA: Virus

ESTATUS DE LA PLAGA: Plaga cuarentenaria asiente, registrada para Cuarentenaria.

BIOLOGÍA/DESCRIPCIÓN/ DISPERSIÓN:

Cucumber green mottle mosaic virus (CGMMV) se transmite por semilla infectada, polen, de forma mecánica y por restos de material vegetal (Chen, G.S., 2001).

HOSPEDANTES: Sus hospedantes principales son: zanahoria (*Daucus carota*), melón (*Cucumis melo*), pepino (*Cucumis sativus*), coliflora de primavera (*Lycopersicon*), calabaza (*Cucurbita moschata*) y melón amargo (*Momordica charantia*). Sus hospedantes secundarios son: demasco (*Physalis peruviana*) y guisado híbrido.

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA/ DAÑO/ IMPORTANCIA ECONÓMICA:

Las plantas afectadas presentan entorpecimiento, mosaicos, necrosis y deformaciones como engorres en el follaje y frutos (prestar su calidad comercial).

El virus puede causar menor colonización en su interior y descomposición (Chen, G.S., 2001).

En pepinos los síntomas aparecen entre los 7 a 14 días después de la infección, cuando los brotes nuevos con hojas y deformación de las hojas se mayor.

Causa pérdidas de un 10% los rendimientos de los cultivos afectados.

Sintomatología en hielos, manzana, melón y zanahoria



Candidatus Liberibacter solanacearum

Syn. *Candidatus Liberibacter psyllaeurus*

chip, complejo zebra

bacteria)

asiente.

gativo, proteobacteria (no cultivable), limitada al floema. Identificada por Hansen et al., 2009 y posteriormente en zanahoria y en psilido de la zanahoria.

plantas infectadas a plantas sanas, en tomate y pimentón, por el psilido *Bacteriobera cockerelli* por Hansen et al., 2009 y posteriormente en zanahoria y en psilido de la zanahoria.

entón, berenjena, tamarillo, tabaco, physalis. En Europa y Norte de África se informó de transmisión horizontal entre plantas del género *Solanum* como *Solanum elaeagnifolium*, *Solanum pyramanthum* y *Lycium*.

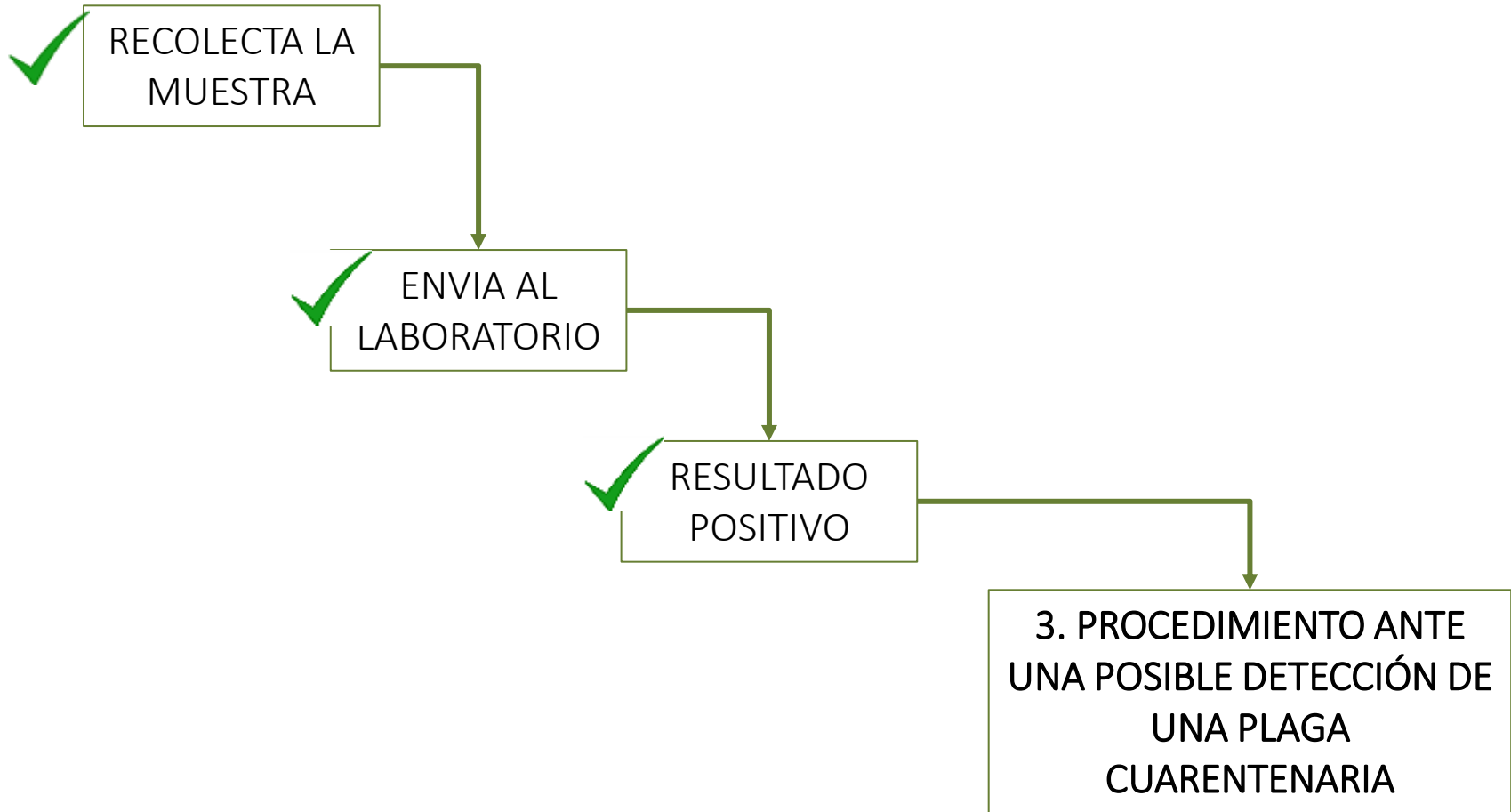
IMPORTANCIA ECONÓMICA:

causa enanismo. Otros síntomas son enrollamiento, amarilleo, muerte de brotes y raíces y proliferación de raíces secundarias. Estos síntomas se asemejan a los de fitoplasmas y sproplasmias. El enrojecimiento foliar se asemeja

a los de fitoplasmas e incluyen marchitez, amarilleo, proliferación de hijuelos erectos, entrenudos terminales en roseta, etc. de inmediato se observa pardeamiento en forma radial. Al ras y presentan manchas en líneas o asimétricas (mancha zebra),



PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA



3. PROCEDIMIENTO ANTE LA POSIBLE DETECCIÓN DE UNA PLAGA CUARENTENARIA

- Ante la posible detección de una de las plagas descritas en el presente convenio (ver punto 1), la(s) empresa(s) tienen la obligación realizar la Denuncia Fitosanitaria al SAG, debiendo informar a:
 - **Subdepto. Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas**, a los siguientes contactos:
 - Claudia Vergara: claudia.vergara@sag.gob.cl
 - Paloma Barrales: paloma.barrales@sag.gob.cl
 - Teléfono: (+56 2) 2345 13 55
 - **Laboratorio SAG:**
 - Dirección: Kilómetro 12 de la ruta 68, Santiago.
 - Teléfono: (+56-2) 23451801
- Una vez informada la detección, se deberá acordar con el SAG los planes de contingencia para la mitigación del riesgo de la plaga.



Ante la posible detección de una de las plagas descritas, la(s) empresa(s) tienen la obligación realizar la Denuncia Fitosanitaria al SAG, debiendo informar a:

Subdepto. Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas,
a los siguientes contactos:

Claudia Vergara: claudia.vergara@sag.gob.cl

Paloma Barrales: paloma.barrales@sag.gob.cl

Teléfono: (+56 2) 2345 13 55

Laboratorio SAG:

Dirección: Kilómetro 12 de la ruta 68, Santiago.

Teléfono: (+56-2) 23451801

Una vez informada la detección, se deberá acordar con el SAG los planes de contingencia para la mitigación del riesgo de la plaga.

“El espíritu de este acuerdo es permitir mediante el trabajo mancomunado del Servicio Agrícola y Ganadero con ANPROS A.G., mantener nuestro patrimonio fitosanitario, el que constituye una ventaja competitiva para la industria semillera chilena a nivel mundial.”

ANPROS A.G





MUCHAS GRACIAS

