

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA

ANPROS A.G. - SAG



Comité Fitosanitario

ANPROS A.G. Avenida Nueva Los Leones 07, Oficina 1301, Providencia, Santiago

INTRODUCCION

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, muchas de las cuales pueden afectar dramáticamente la producción de semillas en Chile. Por ende, la necesidad de mantener la favorable situación fitosanitaria del país, se hace inminente. Adicionalmente, el cambio climático podría permitir el establecimiento de nuevas plagas y enfermedades.

A comienzo del 2017, se inicia la articulación y el trabajo en común acuerdo con el Servicio Agrícola y Ganadero junto al Comité Fitosanitario de ANPROS A.G., el que consiste en un “Acuerdo de Cooperación de Vigilancia Fitosanitaria”. Este, proporciona 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. Así mismo, entrega un protocolo con procedimientos de contención, supresión o erradicación según corresponda de acuerdo con las características de la plaga en cuestión.

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.

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

El comité fitosanitario contempla tomar medidas **antes del ingreso** de las especies listadas en el acuerdo (Cuadro 1) al país. Las medidas hacen referencia a especies de relevancia en el ámbito de la producción de semillas y en plagas que son transmisibles por semillas o se desconoce, por lo tanto, el riesgo es que éstas suponen deberán asegurar un ingreso con algún chequeo previo por parte del cliente que puede ser, una inspección a campo en origen o a través de algún análisis, dependiendo del caso.

A continuación, se detalla el listado de plagas que presentan mayor impacto económico y regulatorio potencial para la industria semillera*, siendo éstas:

Cuadro 1: Listado de plagas Acuerdo ANPROS-SAG.

Estatus fitosanitario en Chile	Plaga	Especies
Plaga cuarentenaria ausente	<i>Cucumber green mottle mosaic virus</i> (CGMMV)	Cucurbitáceas (sandía, melón, pepino, zapallo italiano, zapallo camote, zapallo guarda, calabaza)
	<i>Acidovorax citrulli</i>	
	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	cucurbitáceas (sandía, melón, pepino , zapallo italiano, zapallo camote, zapallo guarda, calabaza)
	<i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>	Zanahoria
	<i>Heterodera glycines</i>	Soya
	<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>flaccumfaciens</i>	Frejol, soya
	<i>Tomato brown rugose fruit virus</i> (ToBRFV)	Tomate, ají, pimentón
	<i>Pantoea stewartii</i>	Maiz

* Listado sujeto a modificaciones de acuerdo con el cambio de estatus de plagas emergentes.

En el marco del Acuerdo, las empresas deberán realizar el análisis correspondiente a la plaga al momento de la importación, según corresponda, con el objetivo de implementar una política de calidad que asegure la inocuidad de los lotes internados para producir semilla y, adicionalmente, disminuir las posibilidades de que la plaga ingrese al territorio nacional.

A continuación, se detallan alternativas que la empresa multiplicadora en Chile podrá solicitar al cliente:

- *Acidovorax citrulli*: cucurbitáceas, solo para las especies: sandía, melón, pepino, zapallo.

- Análisis de origen ya sea lote o en crecimiento activo que indique ausencia del patógeno.
- *Pseudomonas syringae* pv. *Lachrymans*: cucurbitáceas, principal pepino.
 - Análisis de origen ya sea lote o en crecimiento activo que indique ausencia del patógeno.
- *Cucumber green mottle mosaic virus* (CGMMV): cucurbitáceas, solo para las especies: melón, sandía, pepino, zapallo, zapallo italiano, zapallo camote, zapallo guarda, calabaza
 - Análisis de origen ya sea lote o en crecimiento activo que indique ausencia del patógeno.
 - Análisis de lote en destino, para la semilla básica (solicitar al cliente más semilla para realizar el análisis – 2.000 semillas).
- *Pantoea stewartii*: solo para cultivo de maíz.
 - Inspección en crecimiento activo (ver ficha), realizado en origen para las zonas productoras donde está presente la plaga. Solo en caso de encontrar síntomas realizar el análisis en laboratorio.
Este requerimiento será mandatorio para la semilla con destino UE, y para la semilla que provenga de zonas con antecedentes de *Pantoea stewartii*.
- *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*: para cultivo de frejol y soya.
 - Análisis de origen ya sea lote o en crecimiento activo que indique ausencia del patógeno.
- *Heterodera glycines*: solo para cultivo de soya.
 - Inspección en crecimiento activo (ver ficha), realizado en origen para las zonas productoras donde está presente la plaga. Solo en caso de encontrar síntomas realizar el análisis en laboratorio. Este requerimiento será mandatorio, para la semilla de soya con destino a Canadá.
- *Tomato brown rugose fruit virus* (ToBRFV), para las especies tomate, ají y pimentón.
 - Análisis de origen en lote que indique ausencia del patógeno con Real Time qPCR.
- *Xanthomonas hortorum* pv. *carotae* para zanahoria.
 - Análisis de origen ya sea lote o en crecimiento activo que indique ausencia del patógeno.

2. MONITOREO PREVENTIVO DE PLANTAS SINTOMÁTICAS EN CAMPO.

Objetivo

Monitorear la presencia de plantas con síntomas asociados a las plagas incluidos en este convenio (Cuadro 1).

Temporada

Con el fin de poder evaluar los resultados obtenidos del monitoreo se considerará la temporada desde septiembre a junio.

2.1. Metodología de muestreo

El equipo de monitoreo de las empresas debe estar capacitado en las plagas listadas en el documento (ver fichas, Anexo 2). ANPROS A.G., y SAG definirán el calendario de capacitación anual.

Etapas de monitoreo:

Tabla 1. Selección de sitio de inspección.

Superficie cultivo	Superficie vigilada	Cantidad de Inspecciones	Momento de Inspección
Menor a 1 ha.	Total	2	-10 a 15 días antes de inicio de floración. -10 a 15 días después del término de floración.
Desde 1 a 5 ha.	1 ha.		
Mayor de 5 – 12 ha.	2 ha.		
Mayor de 12 – 30 ha.	4 ha.		
Mayor de 30 ha.	5 ha.		

Fuente: Metodología y parámetros de evaluación para prospecciones agrícolas, SAG.

En ambos momentos de inspección se colectarán muestras que presenten **síntomas/signos/daños** similares a los detallados en las fichas técnicas de cada plaga.

Con el fin de ayudar en la diferenciación respecto a problemas abióticos que pudiesen producir síntomas similares, es importante considerar información como la siguiente:

1. Distribución de las plantas sintomáticas en el campo (si es generalizado probablemente corresponda a un problema abiótico).
2. Velocidad de aparición de los síntomas (en caso de agentes abióticos los síntomas se desarrollan en lapsos de 2 a 3 días. En el caso de patógenos, el periodo de incubación es más largo).

3. Condiciones ambientales o de manejo que pudiesen estar asociados a la detección de síntomas (aplicación de pesticidas, fertilizantes, temperaturas no adecuadas para el desarrollo del cultivo).
4. Presencia de vectores u otros hospedantes de la plaga en el campo.

*Para síntomas/signos característicos de estas plagas referirse a los anexos detallados en el punto 5. Las muestras pueden ser analizadas por los laboratorios de las empresas semilleras (para lo cual deberán avisar a ANPROS que realizaran sus propios análisis) que cuenten con las técnicas de análisis establecidas para las plagas o bien dirigidas al laboratorio SAG de Lo Aguirre (Kilómetro 12 de la ruta 68, Santiago), indicando que es por el convenio Fitosanitario SAG-ANPROS, muestras que no tieneNn costo para la empresa:

- Laboratorio Bacteriología Agrícola: especialista Sr. Ernesto Vega; para las plagas *Acidovorax citrulli*, *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*, *Pantoea stewartii*, *Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans* y *Xanthomonas hortorum* pv. *carotae*.
- Laboratorio Nematología Agrícola: especialista Sr. Hugo Pacheco; para la plaga *Heterodera glycines*
- Laboratorio Virología Agrícola: especialista Sr. Exequiel Vergara; para las plagas CGMMV y ToBRFV

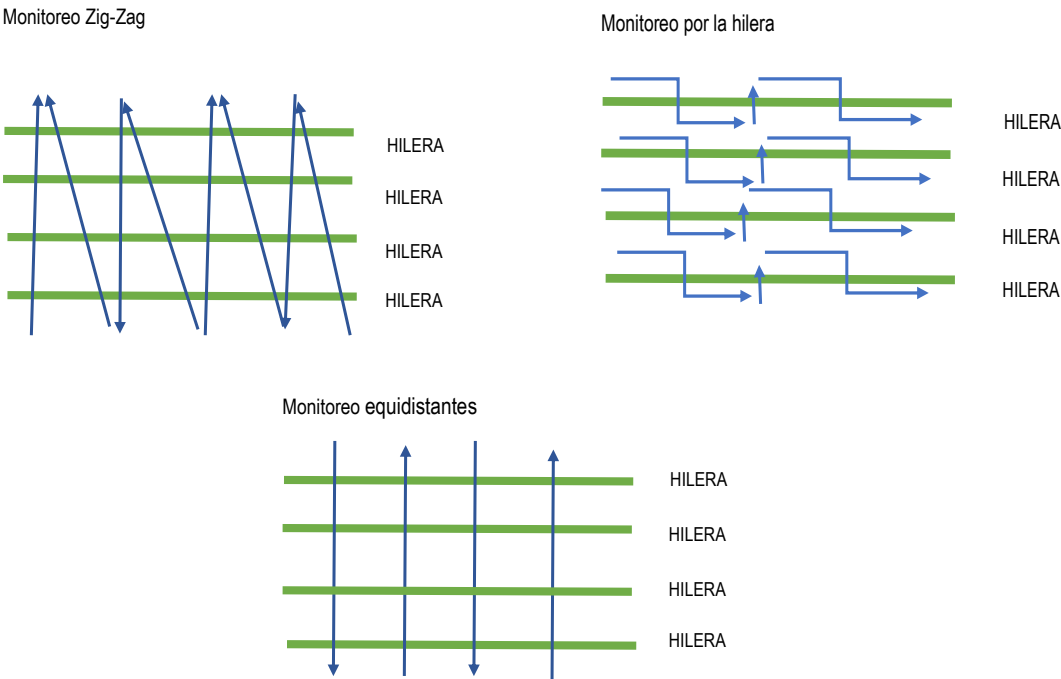
Plaga	Tejido Colectado	Metodología de Muestreo en campo	Protocolo laboratorio
CGMMV	Tejido vegetal	Aleatorio	ISTA, ELISA, RT-PCR
<i>Acidovorax citrulli</i>	Semilla, tejido vegetal	Aleatorio	PCR o qPCR, Medio de cultivo
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>flaccumfaciens</i>	Tejido vegetal	Aleatorio	Medio de cultivo + PCR
<i>Heterodera glycines</i>	Suelo	Aleatorio	RT-PCR
<i>Pantoea stewartii</i>	Semilla, tejido vegetal	Aleatorio	PCR o qPCR, Medio de cultivo
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	Semilla, tejido vegetal	Aleatorio	Medio de cultivo + PCR
ToBRFV	Tejido vegetal	Aleatorio	RT-PCR (ISHI-Veg), PCR real time
<i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>	Semilla y Tejido vegetal	Aleatorio	PCR , Medio de cultivo

2.2. Recorrido de reconocimiento dentro del sitio de inspección/detección

Una vez seleccionado el Sitio de Inspección/Detección, se procede a recorrer el cultivo siguiendo un diagrama de acuerdo con la forma de producción y tipo de cultivo.

Durante el recorrido se evalúa el Patrón de distribución de la plaga que corresponda según el tipo de plaga que se monitoree (ver punto 2.3.1).

El recorrido se realiza de 4 hileras equidistantes o en zig-zag, pudiendo ser de manera perpendicular a la hilera o en el sentido de la hilera, como se muestra las siguientes alternativas:



2.3. Parámetro de evaluación en campo

2.3.1. Evaluación primaria de plagas

Su objetivo es permitir una evaluación rápida de las plagas que se presentan en el cultivo y lograr una mayor eficiencia en el uso de los recursos.

Para llevar a cabo lo anterior se utiliza el Patrón de distribución de la plaga, el cual se basa en la visualización de la ocurrencia de los síntomas/ daños o individuos en el cultivo. Expresa la extensión y presentación del ataque de la plaga en el cultivo.

Tabla 2. Parámetros de distribución* por tipo de plaga.

Parámetros de distribución	Definición	Tipo de plaga
Plantas aisladas (PA)	Pocos individuos, signos o síntomas en pocas plantas dispersas en el cultivo o huerto.	Bacterias, virus.
Focos aislados (FA)	Grupo de individuos, signos o síntomas en grupos de plantas vecinas en el cultivo o huerto	Bacterias, virus, nematodos
Distribución generalizada (DG)	Plagas, signos o síntomas distribuidos homogéneamente en todo el cultivo o huerto.	
En bordes (PB)	Plagas solo en la zona marginal o acequias (solo malezas) del cultivo o huerto, no se han dispersado al interior.	Bacterias, virus.
En sentido de la hilera (SH)	Plaga avanza en el sentido de la hilera.	Bacterias, virus.

*Referencia instructivo SAG.

2.3.2. Recolección y envío de muestras

Se colectará una muestra según lo que se indique en la ficha de la plaga a monitorear.

Con el fin de poder realizar trazabilidad las plantas muestreadas se dejarán claramente identificadas, a la espera de obtener el resultado. En caso de obtener resultados positivos a las plagas monitoreadas se deberá seguir con el punto 3 de este procedimiento.

Una vez colectadas las muestras éstas se deben preparar para su envío a laboratorio, según se indique en las fichas de plagas respectivas; y mantener en frío (no más de 72 hrs a 5-7°C) hasta ser entregadas en laboratorio para su análisis.

Preparación general de la muestra

Bacterias y hongos

- Planta completa: La parte aérea y radical (sin suelo) deben ir envuelta por separado en papel absorbente y bolsa de polietileno, para luego introducir la muestra en una sola bolsa. La bolsa debe ir perforada para evitar la condensación. Sellar y mantener en frío.
- Parte aérea: Envolver en papel absorbente la parte aérea y depositar en una bolsa de polietileno perforada para evitar la condensación. Sellar y mantener en frío.
- Parte radical: Envolver en papel absorbente la parte radical sin suelo; y depositar en una bolsa de polietileno perforada para evitar la condensación. Sellar y mantener en frío.

Fitoplasmas, Virus y Viroides

- Envolver el tejido vegetal en papel absorbente levemente humedecido (sin estilar), depositar en una bolsa de polietileno perforada para evitar condensación. Sellar y mantener en frío.

Nemátodos

- Muestras de suelo y raíces: Se debe depositar la muestra en bolsa de polietileno y usar una caja aislante con refrigerante y almacenar bajo 7°C. No dejar expuesta al sol en campo.
- Muestras vegetales: Se deben envolver en papel absorbente y luego en bolsa polietileno.

Las muestras deben ir identificadas con los siguientes datos:

- Empresa
- Registro ANPROS
- Cultivo
- Plaga
- Disciplina: Bacteriología, nematología y/ o virología.
- Fecha de colecta de muestra
- N° de muestras

2.3.3. Ingreso de la información de monitoreo y resultados de muestras al Sistema en línea de Vigilancia Fitosanitaria SAG.

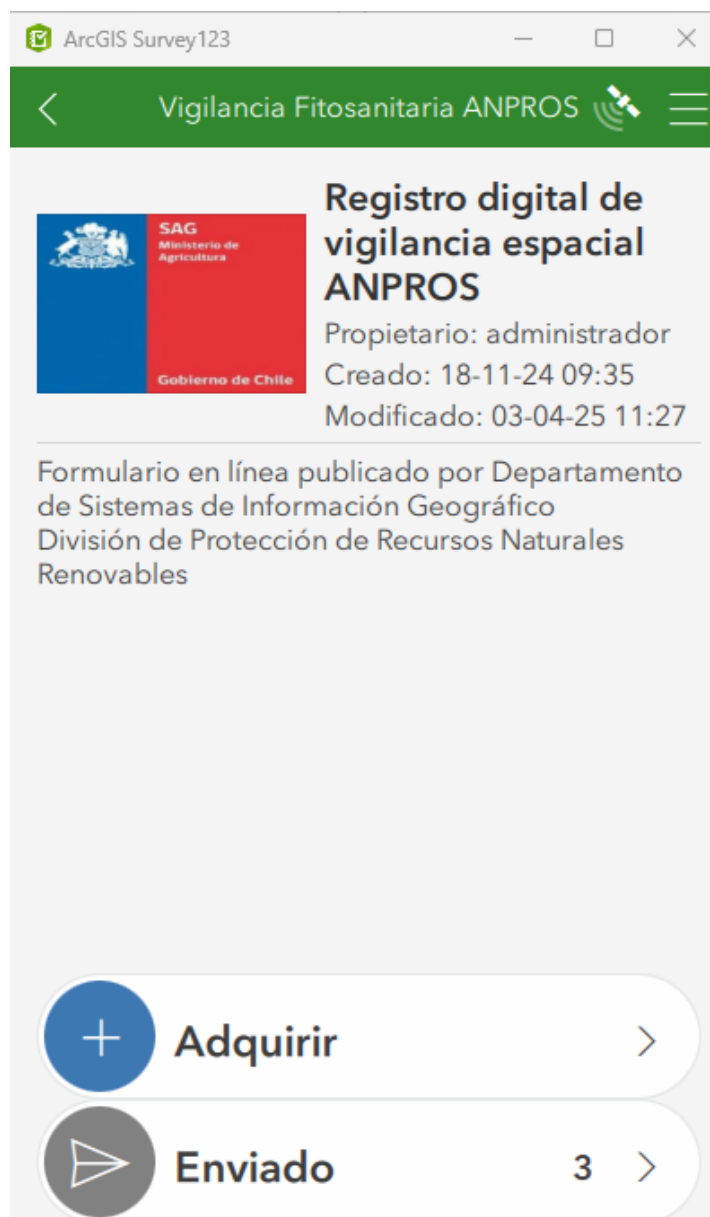
INGRESO DE INFORMACIÓN DE MONITOREO: esta información debe ser ingresada en base a lo detallado en el Momento de Inspección indicado en el punto 2.1, ingresado al link:

- 1.- Descarga la aplicación Survey123 desde la tienda de aplicaciones de su dispositivo móvil
- 2.- Escanear el siguiente código QR , el que automáticamente abrirá survey123 con la encuesta lista para ingresar datos.



Llenado de campos

1. Pantalla de inicio.



*En enviados, se indica cuantos formularios has enviado.

2. Presionar “ADQUIRIR”

3. Incluir contraseña: “SAG: ANPROS”, se despliega le formulario

➤ El Formulario tiene 3 ítems:

- ✓ Antecedentes generales.
- ✓ Monitoreo
- ✓ Detalles de muestras (si se indica que se colecta muestras).

Las encuestas se pueden guardar y revisar antes de enviar, no es necesario enviarlas desde el campo.

➤ Llenado de campos

- ✓ Todos los campos con *, deben ser completados de manera obligatoria.
- ✓ La mayoría de los campos son con listas desplegables y se debe seleccionar; también se pueden digitar.

Ítem: Antecedentes generales

- ✓ N° de registro ANPROS: se debe digitar (6 caracteres)
Para el caso las estaciones experimentales, que no tiene registro ANPROS deberá colocar los números 000000 (solo en el caso de las siguientes especies SOYA- TOMATE- FREJOL)
- ✓ Empresa: Seleccionar lista desplegable y marcar o digitar.
- ✓ Ubicación: se puede marcar por GPS en campo, “pinchando el mapa”, escribiendo la dirección o bien escribiendo las coordenadas.
Al indicar la ubicación se completa de manera automática la “Región” y “Comuna”
- ✓ N° registro SAG: no es campo obligatorio.

Ítem: Monitoreo

- ✓ Fecha: seleccionar.
- ✓ Visita (seleccionar): __Primera __Segunda
- ✓ Cultivo (seleccionar):
 - Ají
 - Calabaza
 - Frejol
 - Maíz
 - Melón
 - Pepino
 - Pimentón
 - Sandía
 - Soya
 - Tomate
 - Zanahoria
 - Zapallo
 - Zapallo italiano
- ✓ Sistema de producción (seleccionar):
 - Aire libre
 - Cultivo bajo plástico
 - Invernadero
 - Jaulas/Mallas
- ✓ Superficie: la medida es en ha. Se debe digitar; X,X. Ej: 1,6 ha
- ✓ Plaga específica (seleccionar):
 - A. citrulli/ CGMMV/ P. lachrymans
 - C. flaccumfaciens/ H. glycines
 - P. stewartii
 - ToBRFV
 - X. carotae

Al seleccionar un cultivo solo se desplegará la plaga que corresponda. Ej: Maíz-Pantoea stewartii

- ✓ Observación de síntomas (seleccionar): ☐ Si ☐ No

Si es "NO" se puede guardar la encuesta, para revisar el formulario y enviarlo después, o enviarlo inmediatamente.

En "enviados" de la pantalla inicial quedará el registro de envíos.

Si es "Si", se despliega el ítem detalle de muestras

Ítem: Detalles de muestras

- ✓ Laboratorio de destino (seleccionar):

- ☐ ANTUFEN SEEDS LTDA
- ☐ AYSLAB S.A.
- ☐ BAYER S.A.
- ☐ PINTO PIGA SEEDS S.A.
- ☐ SAG-Lo Aguirre
- ☐ SEMILLAS PIONEER CHILE LTDA.

- ✓ Plaga a analizar (seleccionar):

- ☐ A. citrulli
- ☐ CGMMV
- ☐ H. glycines
- ☐ C. flaccumfaciens
- ☐ P. lachrymans
- ☐ P. stewartii
- ☐ ToBRFV
- ☐ X. carotae

- ✓ Distribución de la plaga (seleccionar):

- ☐ Aislado
- ☐ Distribución generalizada
- ☐ En bordes
- ☐ En sentido de la hilera
- ☐ Focos aislados
- ☐ Plantas aisladas

- ✓ N° de muestras colectadas: se debe indicar, numérico.

- ✓ Tipo de muestras (seleccionar):

- ☐ Follaje
- ☐ Frutos
- ☐ Hojas
- ☐ Hojas y Frutos
- ☐ Planta Completa
- ☐ Plántula

○ Suelo

✓ Fotografía de la muestra: opcional

4. ENCUESTA

Vigilancia Fitosanitaria SAG - ANPROS

(*) Campo Obligatorio

Ingrese Contraseña *

Presione ENTER

SAG.ANPROS

▼ Antecedentes Generales

N° Registro ANPROS *

Nombre Empresa *

Comuna *

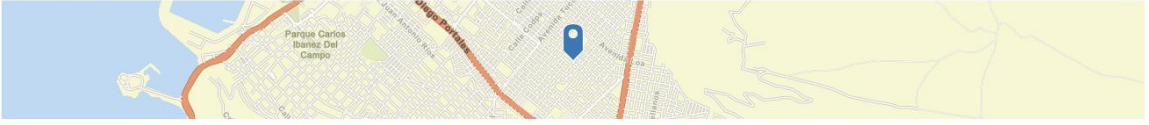
Arica

Región *

Arica y Parinacota

GeoReferencia Semillero *

📍 19K 363923E 7956402N



Su coordenada capturada es:
19K 363923E 7956402N

N° Registro SAG

▼ **Monitoreo**

Fecha Inspección *

Visita *

☐ Primera
☐ Segunda

Cultivo *

Sistema de Producción *

Superficie *
 En hectareas Ej.: 1,6

Plaga Específica *

Observación Sintomas *

Formulario Versión: 3.4 (31-03-2025)
 Consultas: claudia.vergara@sag.gob.cl

▼ **IMPORTANTE**

En caso de no contar con conexión a internet al momento de completar esta encuesta, la aplicación consultará si quiere guardarla en la Bandeja de salida (se debe guardar). Para poder enviar la denuncia una vez que se cuente con conexión a internet, deberá ingresar nuevamente a la aplicación, ir a bandeja de salida y marcar la opción "enviar encuesta"



En caso de que "**NO** se envíen muestras", presionar

"Enter sobre el Ticket y elegir:

En caso de elegir "**SI** envío muestras": se despliega el ITEM DETALLE MUESTRAS



Encuesta completada
 Su dispositivo tiene conexión.

▶ Enviar ahora

↩ Continuar esta encuesta

 Guardar en la Bandeja de

▼ **Detalle Muestras ***

Laboratorio Destino *

Plaga Analizar *

Distribucion de La Plaga *

Nº Muestras Colectadas *

Tipo Muestra *

Fotografia de la muestra



Formulario Versión: 3.5 (29-08-2025)

Consultas: claudia.vergara@sag.gob.cl

▼ **IMPORTANTE**

En caso de no contar con conexión a internet al momento de completar esta encuesta, la aplicación consultará si quiere guardarla en la Bandeja de salida (se debe guardar). Para poder enviar la denuncia una vez que se cuente con conexión a internet, deberá ingresar nuevamente a la aplicación, ir a bandeja de salida y marcar la opción "enviar encuesta"



Para finalizar presionar "Enter sobre el Ticket y elegir:



Encuesta completada

Su dispositivo tiene conexión.

▶ Enviar ahora

↪ Continuar esta encuesta

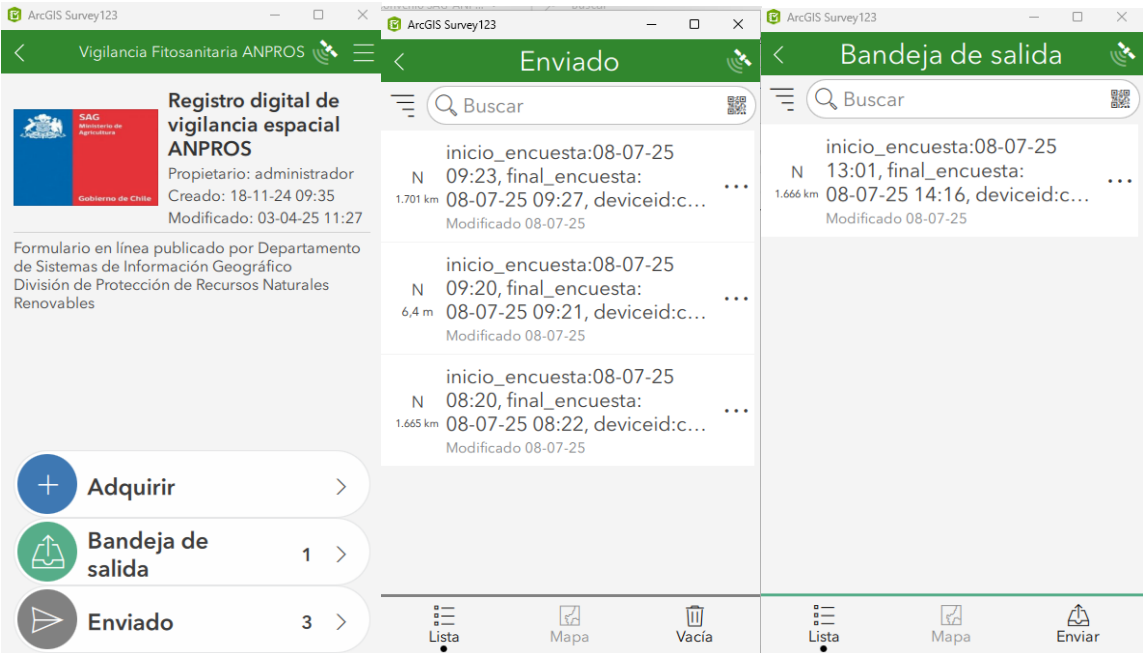
💾 Guardar en la Bandeja de salida

Si selecciono:

- ENVIAR AHORA: va directo al servidor. Se refleja en el N° de enviados
- Continuar esta encuesta: puedo seguir en el formulario.
- Guardar en la bandeja de salida: Puedo editar y/o enviarla después

NOTA: Cada vez que envío una encuesta debo presionar “Adquirir” para realizar una nueva e incluir contraseña.

Vistas



INFORMACIÓN DE RESULTADOS EN CASO DE MUESTREO

Cada empresa deberá informar los resultados de las muestras que sean analizadas al SAG cuando sean solicitadas por ANPROS.

Si las muestras son enviadas para ser analizadas al SAG, la empresa responsable deberá enviar un correo al SAG (claudia.vergara@sag.gob.cl) señalando:

N° registro ANPROS	Plaga	Cultivo	N° de muestras	Fecha envío a laboratorio

2.4 Ficha de Plagas de Vigilancia Agrícola

Las fichas técnicas de las plagas listadas para la vigilancia fitosanitaria contemplan (ver Anexo 2):

- Identificación de la plaga
- Estatus de la plaga en Chile
- Biología/ Descripción/ Dispersión
- Hospedantes
- Sintomatología asociada/ daño/ importancia económica
- Época y estado a prospectar/ monitorear

3. PROCEDIMIENTO ANTE LA POSIBLE DETECCIÓN DE UNA PLAGA CUARENTENARIA O AUSENTE

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
 - Teléfono: (+56 2) 2345 13 55 anexo 3579
- Laboratorio SAG:
 - Dirección: Kilómetro 12 de la ruta 68, Santiago.
 - Teléfono: (+56-2) 23451801

Una vez informada la detección de una de las plagas vigiladas, se deberá entregar al SAG toda la información requerida para hacer seguimiento, notificación en caso de que corresponda y prospección de delimitación. El SAG dispondrá las medidas emergenciales de control para la contención, erradicación y/o supresión de la plaga, según corresponda.

Información que debe mínima que debe entregar el semillero afectado al SAG:

- Origen del material vegetal (semillas), variedad, resistencia varietal, CDA.
- Ubicación.
- Superficie.
- Tipo de producción (invernadero, aire libre); sistema de riego.
- Cultivo precedente en el potrero, invernadero u otra unidad productiva.
- Destino de la producción.
- Estado fenológico del o los cultivos involucrados. En caso de que esté cosechado, ubicación del centro de acopio o planta de proceso (kg y estado).
- Disponibilidad de resultados de monitoreos de la propia empresa que aporten información diferente que la que haya detectado el SAG, en caso de haberlos.
- Otros cultivos o semilleros del mismo material parental, ubicación-contacto-estado fenológico.
- En caso de existir, registro de personal que ha realizado las labores en el cultivo sospechoso o positivo y los colindantes.

4. GLOSARIO

- **Estación de muestreo:** Unidad Productiva en la que se realiza la inspección del cultivo (= semillero)
- **Plaga ausente:** Plaga no presente en el país o que no ha sido detectada en el territorio nacional (insular y continental).
- **Plaga bajo control oficial:** Plaga cuarentenaria que se encuentra presente en alguna zona del país, que se encuentra bajo acciones permanentes con el objetivo de que controlar, suprimir o erradicar la plaga, así como proteger las áreas libres.
- **Plaga cuarentenaria:** Plaga de importancia económica potencial para el área en peligro aun cuando la plaga no esté presente o, si está presente, no está ampliamente distribuida y se encuentra bajo control oficial. En el caso de Chile, estas plagas están establecidas en la Resolución N°3.080/2003 y sus modificaciones posteriores.
- **Sitio de Inspección/detección:** Corresponde a la superficie que debe ser recorrida dentro del cultivo en la búsqueda de síntomas/signos/ daños sospechosos asociados a la plaga que se está monitoreando.

5. ANEXOS

Anexo 1: Fichas de plagas

Anexo 2: Ficha de reporte de plaga