

Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas: “SINAVIMO”

Autores: Ing. Agr. Javier del Río¹; Ing. Agr. Daniela Salazar¹.

¹ Técnicos de SENASA.

Correo -e: javdelrio@senasa.gob.ar msalazar@senasa.gob.ar

Existen múltiples definiciones de plaga, según la FAO (1990) define “plaga es cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales”, ratificado por Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) en 1995.

Las plagas agrícolas siempre han tenido un impacto significativo en la producción y el medioambiente, tanto en términos del daño directo que causan como de las medidas necesarias para erradicarlas o manejarlas. Por lo tanto, es necesario identificar correctamente las plagas, conocer su biología, reconocer y medir sus daños y determinar su importancia económica. El control exitoso de plagas radica en comprender las debilidades de su ciclo biológico. En la medida en que se tengan en cuenta este conocimiento, será más fácil diseñar e implementar estrategias adecuadas de manejo.

Los mercados externos tienen exigencias cada vez más altas para la sanidad y calidad de los productos agrícolas, lo que en muchos casos se traduce en restricciones fitosanitarias que dificultan el cumplimiento de procedimientos preventivos (tratamientos, trabajos culturales, etc.) con alto costo tanto para el sector privado como público, incluso con la imposibilidad de exportar a algunos países.

Con lo antes mencionado es importante detectar rápidamente la presencia de nuevas plagas, ya sea las que se hayan introducido recientemente como las que han cambiado su condición respecto al ecosistema.

En la República Argentina, la Dirección Nacional de Protección Vegetal (DNPV) del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), lleva adelante a través de la Dirección de Información Estratégica Fitosanitaria (DIEF) el Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo denominado “SINAVIMO”. (Fig 1). Ésta dirección es la responsable de:

1. Generar y aportar la información estratégica a la Dirección Nacional de Protección Vegetal para apoyar la toma de decisiones en el ámbito de la protección fitosanitaria nacional y/o regional.
2. Definir el estatus fitosanitario de los cultivos nacionales de acuerdo a los lineamientos establecidos para la vigilancia general por las normas internacionales vigentes e implementar sistemas de vigilancia general y específica asociados a las problemáticas priorizadas.
3. Mantener y fortalecer el Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo a fin de establecer oficialmente la condición fitosanitaria de las plagas en los principales cultivos, los ecosistemas naturales, así como en las áreas públicas y urbanas cuando se considere necesario.
4. Alertar sobre el riesgo de ingreso al territorio nacional de plagas ausentes y cambios en las plagas presentes cuando su impacto económico resulte significativo.
5. Desarrollar la capacidad de detección precoz de brotes o incursiones de plagas ausentes de importancia económica y/o cuarentenaria en coordinación con

- otras áreas pertinentes.
6. Identificar las necesidades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica en sistemas de vigilancia, prevención y gestión de información en el ámbito de su competencia.
 7. Intervenir en la bioseguridad agroambiental referida a organismos vegetales genéticamente modificados, plagas resistentes, organismos biológicos y agentes de control biológico.
 8. Proponer la redacción de la normativa aplicable en materia de competencia de la Dirección.
 9. Promover acuerdos de cooperación con organismos públicos nacionales, provinciales, municipales, entes sanitarios, y/o entidades intermedias relacionados al ámbito fitosanitario a fin de mejorar los sistemas de vigilancia, prevención y de gestión de la información.
 10. Generar, organizar y mantener actualizados los registros de competencia de la Dirección”.

¿Qué es el SINAVIMO?

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria mediante la Resolución 218/2002 aprueba el diseño y operación del Sistema Nacional Argentino de Vigilancia y Monitoreo de Plagas (SINAVIMO), que responde y es acorde a las necesidades establecidas en lo referente a la vigilancia fitosanitaria en el orden nacional e internacional.

El SINAVIMO permite recolectar, sistematizar y proveer información respecto a la condición (presencia o ausencia) de las plagas y su relación con los principales cultivos y productos vegetales en el territorio nacional.



Figura 1: Esquema organizativa de DIEF. Autor: Sinavimo

Existen muchos organismos tanto públicos como privados que realizan vigilancia fitosanitaria, donde la *vigilancia fitosanitaria oficial*, es llevado a adelante por la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) de cada país, en el cual se recoge y registra información asociada con la presencia o ausencia de plagas vegetales en un área, siguiendo las directrices dadas por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF). En nuestro país la ONPF es la Dirección Nacional de Protección Vegetal (DNPV) y el SINAVIMO constituye el sistema de vigilancia fitosanitaria oficial de la República Argentina.

El SINAVIMO además genera información que sirve de apoyo a la DNPV para poder:

- I. Definir regulaciones y estrategias de intervención, incluyendo la ejecución de planes de contingencia y programas, en función de las distintas situaciones de las plagas en cada área.
- II. Elaborar los informes de situación fitosanitaria por cultivo (dossiers) requeridos para dar inicio a las negociaciones de apertura de nuevos mercados
- III. Respalda las certificaciones fitosanitarias de los productos de exportación
- IV. Contar con información básica para realizar el Análisis de Riesgo de Plagas.
- V. Fortalecer la cooperación internacional, comunicando la presencia, el brote o la diseminación de plagas inmediata o potencialmente peligrosas
- VI. Organizar y capacitar equipos de trabajo que puedan atender rápidamente situaciones de emergencia fitosanitaria.

¿Quiénes forman parte del SINAVIMO?

El Sinavimo está conformado no solo personal del Senasa de todo el país, sino también a numerosos participantes externos, que intervienen de distintas maneras, de acuerdo con su rol respecto a los cultivos y la sanidad vegetal nacional (investigación, asesoramiento, producción, etc.)

¿Cómo trabaja el Sinavimo?

El Sinavimo trabaja de dos maneras que se complementan y coexisten permanentemente:

- I. **Vigilancia General:** se fundamenta en la identificación de fuentes externas y la generación de canales de comunicación que permitan un flujo de información ágil desde las mismas hacia la ONPF. Por ello, con el fin de incentivar la participación del público en el sistema, pueden establecerse obligaciones legislativas, acuerdos cooperativos, personal de enlace para mejorar los canales de comunicación, programas de educación/concientización pública, etc. Es importante destacar que el 80% de los datos del Sinavimo son obtenidos de la vigilancia general. (Fig 2).



Figura 2: Red de Intercambio de Información – Vigilancia General

Las fuentes externas de información incluyen una **Red de Expertos** vinculados la sanidad vegetal (investigadores especialistas en los distintos campos de la sanidad vegetal o en áreas de estudio, extensionistas, consultores, asesores, etc.) tanto independientes como pertenecientes a distintas instituciones públicas o privadas (otros organismos nacionales, gobiernos locales, institutos de investigación, universidades, sociedades científicas, etc) que colaboran permanentemente de manera voluntaria, brindando la información que generan en el campo de su especialidad y en el marco de sus propias actividades. (Gráfico 1).

Los integrantes de la red consultados periódicamente respecto a la condición fitosanitaria de cultivos determinados o a la situación de plagas puntuales en el ámbito nacional. Asimismo, se cuenta con el parte del público en general, mediante la comunicación de situaciones sospechosas (presencia de posibles nuevas plagas o plagas de denuncia obligatoria).

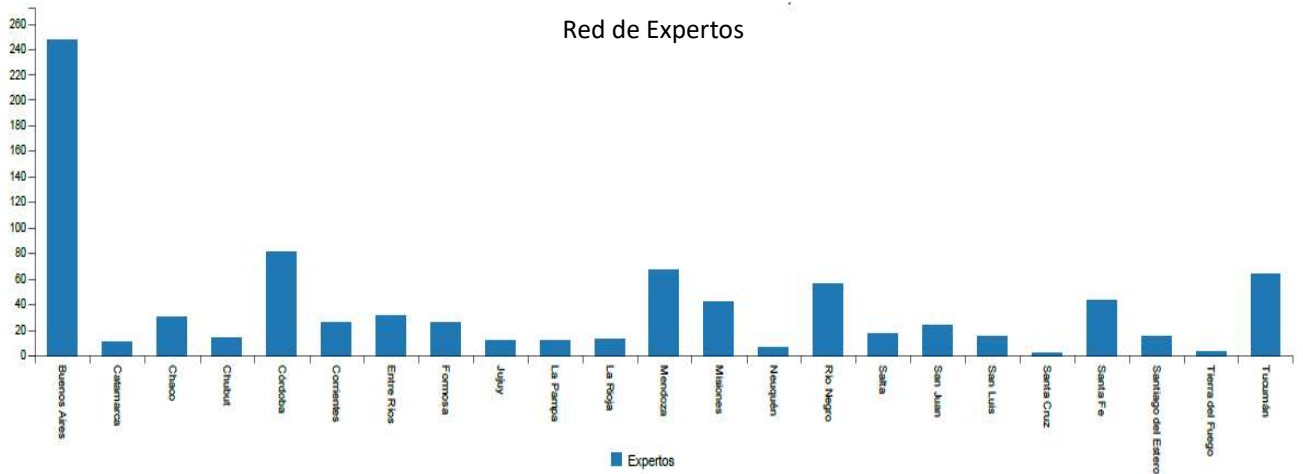


Gráfico 1: Red de Expertos por cada provincia.
Autor: Sinavimo

- II. **Vigilancia Específica:** en situaciones de especial trascendencia para la economía nacional, podrá decidirse la realización de actividades de vigilancia in situ que sean directamente realizadas, coordinadas o supervisadas por el Senasa. Estos procedimientos tienen como objetivo encontrar plagas específicas y se realizan dentro de un tiempo específico y dentro de un área definida (área geográfica)

limitada, área de producción de cultivos hospedantes para plagas objetivo, etc.). Pueden incluir relevamiento de síntomas, muestreo sistemático o dirigido a la manifestación de la plaga, trampeo con o sin atrayentes, etc.

¿Cómo puedo participar del Sinavimo?

- Notificando la observación de situaciones sospechosas.
- Formando parte de la Red de Expertos:
- Comunicando la detección de nuevas plagas: existen obligaciones legislativas a través de la Resolución 778/2004 de Senasa, que establece que toda institución u organismo de investigación (privada u oficial), vinculado al área fitosanitaria en todo el territorio, debe comunicar al Senasa, a través del Sinavimo, la detección o caracterización de toda plaga de vegetales que hasta el momento haya sido considerada como no presente en el país, en un área determinada dentro del país o en cultivo determinado, antes de divulgar el hallazgo por cualquier medio.

Con todo lo antes mencionado, es muy significativo poder mostrar cómo ha sido la evolución de plagas en el Sinavimo desde su implementación (Gráfico 2).

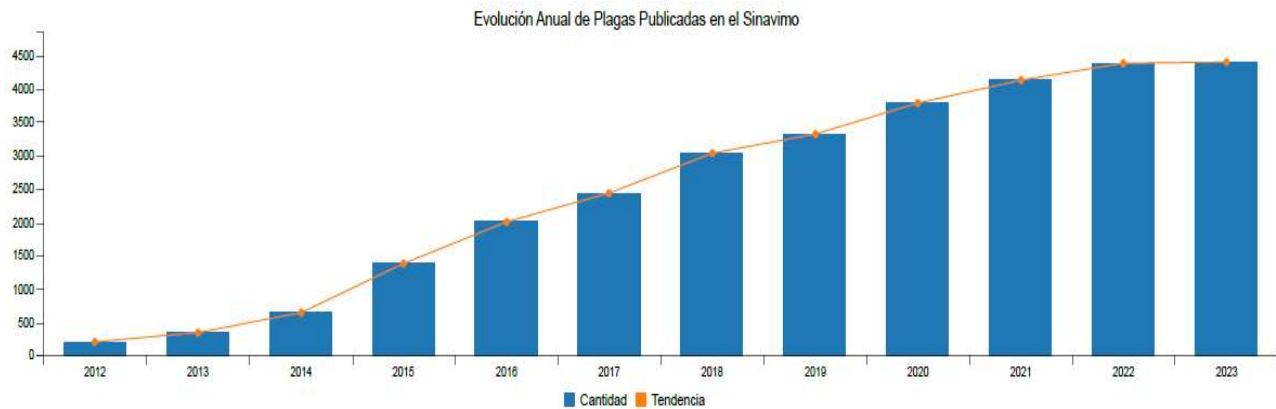


Gráfico 2: Evolución Anual de Plagas en Sinavimo.
Autor: Sinavimo

Datos útiles:

- Sitio Web de Senasa: www.senasa.gob.ar
- Sitio web de Sinavimo: www.sinavimo.gob.ar
- Datos de contacto de la Dirección de Información Estratégica Fitosanitaria
Correo electrónico: dief@senasa.gob.ar
Teléfonos: 54-11-4121-5196/6672/6094/6496/5183.

- Datos de contacto de los Coordinadores temáticos de Protección Vegetal y referentes de vigilancia fitosanitaria de los Centros Regionales: www.senasa.gob.ar

Bibliografía Consultada:

Cuadernillo de Uso de Sinavimo. (2020). SENASA. Dirección de Información Estratégica Fitosanitaria.

Sistema Nacional Argentino de Vigilancia y Monitoreo de Plagas. <https://www.sinavimo.gob.ar/>

Sistema Nacional Argentino de Vigilancia y Monitoreo de Plagas. Estadísticas y contenidos. Mayo 2023. En web: <https://www.sinavimo.gob.ar/estadisticas>

Senasa, (2002): <http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-218-2002-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calidad-agroalimentaria>

Senasa, (2004): <http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-778-2004-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calidad-agroalimentaria#:~:text=Se%20considera%20comprendido%20en%20la,%2C%20nocivo%20para%20los%20vegetales>