

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Senasica

Servicio Nacional de Sanidad,
Inocuidad y Calidad Agroalimentaria



5.3 COMPLEMENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA MULTIMEDIA DE PLAGAS REGLAMENTADAS



SISTEMA MULTIMEDIA
DE PLAGAS REGLAMENTADAS

INFORME TÉCNICO
SINAVEF
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
2012

5.3 COMPLEMENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA MULTIMEDIA DE PLAGAS REGLAMENTADAS

INTRODUCCIÓN

El sistema multimedia de plagas reglamentadas (SMPR) es un compendio que permite al usuario conocer de manera interactiva la situación de las plagas reglamentadas en México. Este sistema se sustenta bajo los principios fitosanitarios para la protección de las plantas, los cuales están relacionados con el establecimiento, la implementación y el monitoreo de medidas fitosanitarias y con la administración de sistemas fitosanitarios oficiales (numeral 2 de la NIMF n.º 1, FAO, 2006a). Por lo que los lineamientos que se enmarcan en las Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias (NIMF) de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), competen a las directrices sobre listas de plagas reglamentadas (NIMF n.º 19, FAO, 2006e), determinación de la situación de una plaga en un área (NIMF n.º 8, FAO,

2006b) y glosario de términos fitosanitarios (NIMF n.º 5, FAO, 2010); por ende se compiló listado de plagas reglamentadas de México publicado en la página web de la CIPF el 19 de agosto de 2011 (CIPF, 2011) y todos los registros de organismos plaga que existen dentro de la normatividad fitosanitaria mexicana, tal y como las Normas Oficiales Mexicanas - FITO, Hojas de Requisitos Fitosanitarios, Planes de Trabajo para la Importación de productos y subproductos de vegetales, entre otros.

ADEMÁS DE ESTA INFORMACIÓN VISIBLE EN EL SMPR, TAMBIÉN SE PUEDE VISUALIZAR:

- Nombre de la plaga: a efectos de la enumeración, se utiliza el nombre científico de la plaga al nivel taxonómico que haya sido justificado por un ARP. El nombre científico deberá incluir el descriptor (cuando sea apropiado) y estar complementado por un término común del grupo taxonómico pertinente (por ejemplo: insecto, molusco, virus, hongo, nematodo, etc.) (numeral 4.1. de la NIMF n.º 19, IPPC, 2003).
- Categorías de plagas reglamentadas: Éstas son las plagas cuarentenarias no presentes; las plagas cuarentenarias presentes, que si existen no están extendidas y bajo control oficial; o las plagas no cuarentenarias reglamentadas. Las listas de plagas podrán organizarse siguiendo estas categorías (numeral 4.1. de la NIMF n.º 19, IPPC, 2003).
- Relación con artículos reglamentados: son los productos básicos hospedantes u otros artículos que estén especificados como reglamentados para la o las plagas enumeradas. (numeral 4.1. de la NIMF n.º 19, IPPC, 2003).
- Otra información que puede ser observada son los sinónimos; referencia a la legislación, reglamentos o requisitos pertinentes; referencia a fichas técnicas o al ARP de la plaga; referencia a las medidas provisionales o de emergencia (numeral 4.2. de la NIMF n.º 19, IPPC, 2003).

DE ACUERDO A LAS NIMF'S, LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LAS PLAGAS ENUMERADAS INCLUYE:

- Nombre común (numeral 4.1 de la NIMF n. 19, IPPC, 2003).
- Galería fotográfica
- Cultivos hospedantes (SIAP)

- Distribución mundial
- En su caso Distribución nacional (numeral 4.2 de la NIMF n.º 19, IPPC, 2003).
- Estatus de la plaga en México (numeral 3 de la NIMF n.º 8, IPPC, 1998).
-

JUSTIFICACIÓN

Las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) tienen la responsabilidad de reunir información referente a plagas a través de la vigilancia, y de verificar los registros de plagas así obtenidos (FAO, 2003).

Los países tienen la responsabilidad de distribuir información sobre plagas reglamentadas dentro de sus respectivos territorios (Artículo IV.3a), y deberán, "llevar a cabo, lo mejor que puedan, vigilancia de plagas y desarrollar y mantener información adecuada sobre el estatus de las plagas para respaldar su categorización, así como para elaborar medidas fitosanitarias apropiadas. Esta información se pondrá a disposición de las partes contratantes que la soliciten." (Artículo VII.2j) (FAO, 2003).

El SMPR concentra información de más de 1300 registros de plagas reglamentadas, situación que coadyuva a la toma de decisiones sobre situaciones fitosanitarias de alto impacto para la sanidad vegetal en México.

OBJETIVOS

- Desarrollar un sistema para la consulta inmediata de información fitosanitaria sobre plagas reglamentadas.
- Que el sistema generado, el SMPR, sea considerado una herramienta de referencia para el personal encargado de la toma de decisiones en materia de sanidad vegetal, con el objetivo de coadyuvar a la priorización de los problemas fitosanitarios.

- Que el SMPR facilite la identificación de plagas reglamentadas, integrando información como taxonomía, reglamentación, imágenes, mapas de distribución mundial y nacional, hospedantes y artículos reglamentados.

PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DEL SMPR

Para efectuar las actualizaciones pertinentes, se tomó como base el listado de plagas reglamentadas de México publicado en la página web de la CIPF el 19 de agosto de 2011. Dicho listado contempla 1, 272 registros de plagas, más algunas otras que no están consideradas en este listado pero que sí son reconocidas como plagas reglamentadas. Por lo tanto, al complementar este un listado se tuvo un total de registros de plagas de 1,360 dentro de la normatividad fitosanitaria de México.

En bases de datos especializadas como CABI-CPC, EPPO-PQR, MycoBank, ZipCodeZoo, ScaleNet, Catalogue of life 2012, ICTV, y otras páginas como CONABIO, SENASICA, IPPC, NAPPO, Pest Tracker - NAPIS, OIRSA, entre otras, son la base para la actualización de las siguientes bases de datos con las cuales se alimenta de manera interna el SMPR:

- Nombre científico preferido
- Nombre común
- Sinonimia
- Taxonomía (ubicación taxonómica)
- Galería Fotográfica

Para realizar la actualización de las bases de datos de:

- Artículos reglamentados y
- Reglamentación

Se recurrió a la siguiente normatividad en materia de sanidad vegetal:

- NOM-001-FITO-2001, Por la que se establece la campaña contra el carbón parcial del trigo (DOF, 2002a).
- NOM-002-FITO-2000, Por la que se establece la campaña contra la broca del café (DOF, 2001a).
- NOM-005-FITO-1995, Por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción del gorgojo khapra (DOF, 2010).
- NOM-007-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la importación de material vegetal propagativo (DOF, 1998).
- NOM-008-FITO-1995, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de frutas y hortalizas frescas (DOF, 2009a).
- NOM-009-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de flor cortada y follaje fresco (DOF, 1996a).
- NOM-010-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del plátano (DOF, 2009b).
- NOM-011-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de los cítricos (DOF, 1996b).
- NOM-012-FITO-1996, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de la papa (DOF, 2003a).
- NOM-013-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del arroz (DOF, 2011a).
- NOM-014-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del algodón (DOF, 1996c).

- NOM-015-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del cocotero (DOF, 1997a).
- NOM-016-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de la caña de azúcar (DOF, 1996d).
- NOM-017-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del trigo (DOF, 1996e).
- NOM-018-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del maíz (DOF, 1996f).
- NOM-019-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del café (DOF, 2002b).
- NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la campaña nacional contra moscas de la fruta (DOF, 1999).
- NOM-026-FITO-1995, por la que se establece el control de plagas del algodón (DOF, 1997b).
- NOM-028-FITO-1995, por la que se establece los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la importación de granos y semillas, excepto para siembra (DOF, 2006).
- NOM-031-FITO-2000, por la que se establece la campaña contra el virus tristeza de los cítricos (DOF, 2011b).
- NOM-040-FITO-2002, requisitos y especificaciones para la producción y movilización nacional de papa comercial (DOF, 2003b).
- NOM-041-FITO-2002, requisitos y especificaciones fitosanitarias para la producción de material propagativo asexual de papa (DOF, 2002c).
- NOM-043-FITO-1999, especificaciones para prevenir la introducción de malezas cuarentenarias a México (DOF, 2000a).
- NOM-044-FITO-1995, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la importación de nueces, productos y subproductos vegetales procesados y deshidratados (DOF, 2005a).
- NOM-066-FITO-2002, especificaciones para el manejo fitosanitario y movilización del aguacate (DOF, 2005b).
- NOM-068-FITO-2000, por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación (DOF, 2000b).
- NOM-075-FITO-1997, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta (DOF, 2003c).
- NOM-076-FITO-1999, sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra las moscas exóticas de la fruta (DOF, 2000c).
- NOM-079-FITO-2002, requisitos y especificaciones fitosanitarias para la producción y movilización de material propagativo libre de virus tristeza y otras virosis asociadas a cítricos (DOF, 2002d).
- NOM-081-FITO-2001, manejo y eliminación de focos de infestación de plagas, mediante el establecimiento o reordenamiento de fechas de siembra, cosecha y destrucción de residuos (DOF, 2001b).
- Hojas de Requisitos Fitosanitarios (SENASICA, 2011a).
- Plan de trabajo para áreas de Baja prevalencia de Mosca Mexicana de la Fruta en el Valle del Río Grande, Texas (SENASICA, 1997).
- Procedimiento para la importación de Pera fresca originaria de Sudáfrica a México (SENASICA, 1998).
- Plan de trabajo para la exportación de Manzana de la República de Sudáfrica a México (SENASICA, 1999).

- Plan de trabajo para la importación de manzanas frescas originarias de Ontario, Quebec, Nueva Escocia y New Brunswick, Canadá a México bajo tratamiento en frío (SENASICA, 2002a).
- Protocolo para la exportación de Papa fresca de los Estados Unidos a México (SENASICA, 2002b).
- Plan de trabajo para el programa de exportación de Cítricos de España a México (SENASICA, 2004a).
- Plan de trabajo para la exportación de Mango de Perú a México (SENASICA, 2004b).
- Plan de trabajo para la exportación de manzanas de Estados Unidos (Centro y Noreste) a México (SENASICA, 2004c).
- Programa piloto para la exportación de Chabacanos de los Estados Unidos a México (SENASICA, 2004d).
- Work plan for the exportation of Apples from the Northwest of the United States to México (SENASICA, 2004e).
- Acuerdo fitosanitario entre USDA/APHIS y SAGARPA/SENASICA/DGSV para la exportación de Cerezas de EUA a México (SENASICA, 2005a).
- Protocolo de requerimientos fitosanitarios para la exportación de Manzana de China a México (SENASICA, 2005b).
- Protocolo de requerimientos fitosanitarios para la exportación de Pera de China a México (SENASICA, 2005c).
- Protocolo para la exportación a México de papaya producida en la zona libre de Mosca del Mediterraneo en el Departamento del Petén, Guatemala (SENASICA, 2005d).
- Work plan for the exportation of Hass avocado from California, United States to Mexico (SENASICA, 2005e).
- Plan de trabajo para la exportación de manzana de California, Estados Unidos a México, con tratamiento cuarentenario a base de bromuro de metilo (SENASICA, 2006).
- Plan de trabajo para la importación de Cacao fermentado a México (SENASICA, 2007).
- Adendum al plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México bajo un enfoque de sistemas y fumigación con bromuro de metilo (SENASICA, 2009a).
- Plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México bajo un enfoque de sistemas (SENASICA, 2009b).
- Plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México, con tratamiento cuarentenario (SENASICA, 2009c).
- Plan de trabajo para la exportación de Manzana y Pera de Argentina a México bajo un enfoque de sistemas (SENASICA, 2009d).
- Plan de trabajo para la exportación de Manzanas y Peras de Argentina a México, con tratamiento cuarentenario de frío (SENASICA, 2009e).
- Plan de trabajo para la exportación de Melón (*Cucumis melo*) de Honduras a México (SENASICA, 2010a).
- Plan de trabajo para la exportación de Pomáceas (Manzanas y Peras) y frutas de carozo (Durazno, Nectarina, Ciruela, Plumcot, Cereza y Damasco) desde Chile a México con verificación en origen bajo un enfoque de sistemas (SENASICA, 2010b).
- Plan de trabajo para la exportación de uva de mesa, kiwi y caqui desde Chile a México con tratamiento de fumigación con bromuro de metilo (SENASICA, 2010c).

- Acuerdo de cumplimiento para la verificación en origen de Duraznos de Georgia y Carolina del Sur (SENASICA, 2011b).
- Adendum al plan de trabajo para la exportación de Melón (*Cucumis melo*) de Honduras a México para la importación de Sandía (SENASICA, 2011c).
- Plan de trabajo para la exportación de frutas de hueso (carozos) de España a México bajo un enfoque de sistemas y tratamiento de frío en tránsito (SENASICA, 2011d).
- Plan de trabajo para la exportación de Mandarinas ó Tangerinas (*Citrus reticulata*) a México (SENASICA, 2011e).
- Plan de trabajo para la importación de grano de Cacao a México (SENASICA, 2011f).
- Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SENASICA, 2011g).
-

Las bases de datos como:

- Distribución mundial y
- Distribución nacional

La primera se actualiza considerando como principal fuente de consulta al CABI-CPC, corroborando y complementando registros con base en literatura arbitrada.

En el caso de la segunda, esta se actualiza considerando como principales puentes de información al SENASICA, INIFAP, CONABIO, entre otras, además de literatura arbitrada.

Referente a:

- La Base de datos de Hospedantes

Su principal fuente de información se obtuvo a través de bases de datos especializadas en protección a cultivos, además de consultar artículos científicos. La información sobre los datos estadísticos de los hospedantes cultivados, se obtuvo del Sistema de

Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de los años 2009, 2010 y 2011.

En el caso particular y único de todos los insumos primarios para el funcionamiento del SMPR es:

- La Base de datos de fotografías

Esta base de datos contiene un total de registros manejados de 1024 de plagas. Esta base de datos será **transferida** al CNRF con la intención de validar y complementar los registros que se tienen y de tratar de concluir hasta donde sea posible, los restantes 336 registros de plagas que restan por cubrir para tener un total de 1360 plagas. La finalidad de esta transferencia es mostrar información de calidad, oficial y certera en el SMPR.

LITERATURA CITADA

CIPF (Convención Internacional de Protección Fitosanitaria), 2011. Listado de plagas reglamentadas de México. FAO. Disponible en: [https://www.ippc.int/index.php?id=1110879&tx_legislation_pi1\[showUid\]=217254&frompage=101&type=legislation&subtyp e=&L=0#item](https://www.ippc.int/index.php?id=1110879&tx_legislation_pi1[showUid]=217254&frompage=101&type=legislation&subtyp e=&L=0#item) (2011).

DOF, 1996. NOM-006-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos mínimos aplicables a situaciones generales que deberán cumplir los vegetales, sus productos y subproductos que se pretendan importar cuando éstos no estén establecidos en una norma oficial específica. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.

DOF, 1996a. NOM-009-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de flor cortada y follaje fresco. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.

DOF, 1996b. NOM-011-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de los cítricos. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.

senasica.gob.mx/?id=962.

- DOF, 1996c. NOM-014-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del algodón. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1996d. NOM-016-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de la caña de azúcar. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1996e. NOM-017-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del trigo. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1996f. NOM-018-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del maíz. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1997a. NOM-015-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del cocotero. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1997b. NOM-026-FITO-1995, por la que se establece el control de plagas del algodón. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1998. NOM-007-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la importación de material vegetal propagativo. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 1999. NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la campaña nacional contra moscas de la fruta. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2000a. NOM-043-FITO-1999, especificaciones para prevenir la introducción de malezas cuarentenarias a México. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2000b. NOM-068-FITO-2000, por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2000c. NOM-076-FITO-1999, sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra las moscas exóticas de la fruta. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2001a. NOM-002-FITO-2000, Por la que se establece la campaña contra la broca del café. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=627>.
- DOF, 2001b. NOM-081-FITO-2001, manejo y eliminación de focos de infestación de plagas, mediante el establecimiento o reordenamiento de fechas de siembra, cosecha y destrucción de residuos. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2002a. NOM-001-FITO-2001, Por la que se establece la campaña contra el carbón parcial del trigo. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=626>.
- DOF, 2002b. NOM-019-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del café. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=616>.
- DOF, 2002c. NOM-041-FITO-2002, requisitos y especificaciones fitosanitarias para la producción de material propagativo asexual de papa. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2002d. NOM-079-FITO-2002, requisitos y especificaciones fitosanitarias para la producción y movilización de material propagativo libre de virus tristeza y otras virosis asociadas a cítricos.

- SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2003a. NOM-012-FITO-1996, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas de la papa. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=609>.
- DOF, 2003b. NOM-040-FITO-2002, requisitos y especificaciones para la producción y movilización nacional de papa comercial. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=962>.
- DOF, 2003c. NOM-075-FITO-1997, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=699>.
- DOF, 2005a. NOM-044-FITO-1995, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de nueces, productos y subproductos vegetales procesados y deshidratados. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=622>.
- DOF, 2005b. NOM-066-FITO-2002, especificaciones para el manejo fitosanitario y movilización del aguacate. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=696>.
- DOF, 2006. NOM-028-FITO-1995, por la que se establece los requisitos fitosanitarios y especificaciones para la importación de granos y semillas, excepto para siembra. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=619>.
- DOF, 2009a. NOM-008-FITO-1995, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarios para la importación de frutas y hortalizas frescas. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=569>.
- DOF, 2009b. NOM-010-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del plátano. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=607>.
- DOF, 2010. NOM-005-FITO-1995, Por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción del gorgojo khapra. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=558>.
- DOF, 2011a. NOM-013-FITO-1995, por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del arroz. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=610>.
- DOF, 2011b. NOM-031-FITO-2000, por la que se establece la campaña contra el virus tristeza de los cítricos. SENASICA-DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?doc=695>.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2006a. NIMF n.º 1, Principios fitosanitarios para la protección de las plantas y la aplicación de medidas fitosanitarias en el comercio internacional (2006). FAO. Roma, Italia. 21 p.
- FAO. 2006b. NIMF n.º 8, Determinación de la situación de una plaga en un área (1998). FAO. Roma, Italia. 21 p.
- FAO. 2006c. NIMF n.º 16, Plagas no cuarentenarias reglamentadas: concepto y aplicación (2002). FAO. Roma, Italia. 10 p.
- FAO. 2003. NIMF n.º 17. Notificación de plagas (2002). FAO. Roma, Italia. 10 p.
- FAO. 2006e. NIMF n.º 19, Directrices sobre las listas de plagas reglamentadas (2003). FAO. Roma, Italia. 8 p.
- FAO. 2010. NIMF n.º 5, Glosario de términos fitosanitarios (2010). FAO. Roma, Italia. 29 p.
- SENASICA, 1997. Plan de trabajo para áreas de Baja prevalencia de Mosca Mexicana de la Fruta en el Valle del Río Grande, Texas. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.

- SENASICA, 1998. Procedimiento para la importación de Pera fresca originaria de Sudáfrica a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 1999. Plan de trabajo para la exportación de Manzana de la República de Sudáfrica a México 1999. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2002a. Plan de trabajo para la importación de manzanas frescas originarias de Ontario, Quebec, Nueva Escocia y New Brunswick, Canadá a México bajo tratamiento en frío. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2002b. Protocolo para la exportación de Papa fresca de los Estados Unidos a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2004a. Plan de trabajo para el programa de exportación de Cítricos de España a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2004b. Plan de trabajo para la exportación de Mango de Perú a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2004c. Plan de trabajo para la exportación de manzanas de Estados Unidos (Centro y Noreste) a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2004d. Programa piloto para la exportación de Chabacanos de los Estados Unidos a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2004e. Work plan for the exportation of Apples from the Northwest of the United States to México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2005a. Acuerdo fitosanitario entre USDA/ APHIS y SAGARPA/ SENASICA/DGSV para la exportación de Cerezas de EUA a México. DGSN. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2005b. Protocolo de requerimientos fitosanitarios para la exportación de Manzana de China a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2005c. Protocolo de requerimientos fitosanitarios para la exportación de Pera de China a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2005d. Protocolo para la exportación a México de papaya producida en la zona libre de Mosca del Mediterráneo en el Departamento del Petén, Guatemala. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2005e. Work plan for the exportation of Hass avocado from California, United States to Mexico. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2006. Plan de trabajo para la exportación de manzana de California, Estados Unidos a México, con tratamiento cuarentenario a base de bromuro de metilo. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2007. Plan de trabajo para la importación de Cacao fermentado a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2009a. Adendum al plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México bajo un enfoque de sistemas y fumigación con bromuro de metilo. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2009b. Plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México bajo un enfoque de sistemas. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.

- SENASICA, 2009c. Plan de trabajo para la exportación de Duraznos, Nectarinas, Ciruelas, Ciruelas interespecíficas, Chabacanos y Chabacanos interespecíficos de los Estados Unidos a México, con tratamiento cuarentenario. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2009d. Plan de trabajo para la exportación de Manzana y Pera de Argentina a México bajo un enfoque de sistemas. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2009e. Plan de trabajo para la exportación de Manzanas y Peras de Argentina a México, con tratamiento cuarentenario de frío. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2010a. Plan de trabajo para la exportación de Melón (*Cucumis melo*) de Honduras a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2010b. Plan de trabajo para la exportación de Pomáceas (Manzanas y Peras) y frutas de carozo (Durazno, Nectarina, Ciruela, Plumcot, Cereza y Damasco) desde Chile a México con verificación en origen bajo un enfoque de sistemas. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2010c. Plan de trabajo para la exportación de uva de mesa, kiwi y caqui desde Chile a México con tratamiento de fumigación con bromuro de metilo. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011a. Hojas de Requisitos Fitosanitarios. DGSV. Disponible en: <http://148.245.191.4/requisitosfito/Formulario.aspx>.
- SENASICA, 2011b. Acuerdo de cumplimiento para la verificación en origen de Duraznos de Georgia y Carolina del Sur. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011c. Adendum al plan de trabajo para la exportación de Melón (*Cucumis melo*) de Honduras a México para la importación de Sandía. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011d. Plan de trabajo para la exportación de frutas de hueso (carozos) de España a México bajo un enfoque de sistemas y tratamiento de frío en tránsito. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011e. Plan de trabajo para la exportación de Mandarinas ó Tangerinas (*Citrus reticulata*) a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011f. Plan de trabajo para la importación de grano de Cacao a México. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=668>.
- SENASICA, 2011g. Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria. DGSV. Disponible en: <http://www.senasica.gob.mx/?id=2943>.

ANEXOS

Considerando que en 2011 se dieron por entregadas las siguientes bases de datos:

- Reglamentación, Estatus y Categorización de plagas reglamentadas
- Nombre científico preferido
- Nombre común
- Taxonomía
- Sinonimia
- Artículos reglamentados

De las cuales en el cuadro 1. Se muestra el estatus.

CUADRO 1. Estatus de las bases entregadas.

Bases de datos para el SMPR	Estatus-FINIQUITO 2012
Artículos reglamentados	Terminada
Nombre científico preferido	Terminada
Reglamentación	Terminada
Taxonomía (ubicación taxonómica)	Terminada
Sinonimia	Terminada
Estatus (NIMF no. 8)	Terminada
Categorización (NIMF no. 19)	Terminada
Nombre Común	Terminada

Las bases de datos que quedaron pendientes a entregar fueron cuatro, que durante el transcurso del 2012 se validaron y complementaron:

- Distribución mundial
- Distribución nacional
- Hospedantes (relación plaga-hospedante)
- Galería fotográfica

En el cuadro 2. Se muestra el estatus de estas bases de datos:

CUADRO 2. Estatus de las bases que se entregan.

Bases de datos para el SMPR	Estatus-FINIQUITO 2012
Distribución mundial	Terminada
Plaga-Hospedante	Terminada
Galería fotográfica	A transferir (validar y complementar por el CNRF)
Distribución nacional	Terminada

Ante lo anterior, cabe aclarar que la base de datos de Galería fotográfica será transferida al CNRF, con la intención de validar la información que se tiene, y de complementar estos registros y aquellos de los cuales no se encontró información.

A continuación se expone la situación de entrega de cada una de las bases de datos que quedaron pendientes en 2011.

CUADRO 3. Especificación de los registros trabajados en la base de datos y de Distribución mundial.

Especificación	Núm de reg. (plagas)
Número total de registros considerados en la base de datos	1360
Número de registros actualizados con base al CABI-CPC (2012)	946
Número de registros actualizados con base a otras fuentes (Artículos científicos, reportes gubernamentales por país)	113
Número de registros actualizados y total de mapas generados	1059
Plagas encontradas en fuentes no confiables (mapas no elaborados)	301

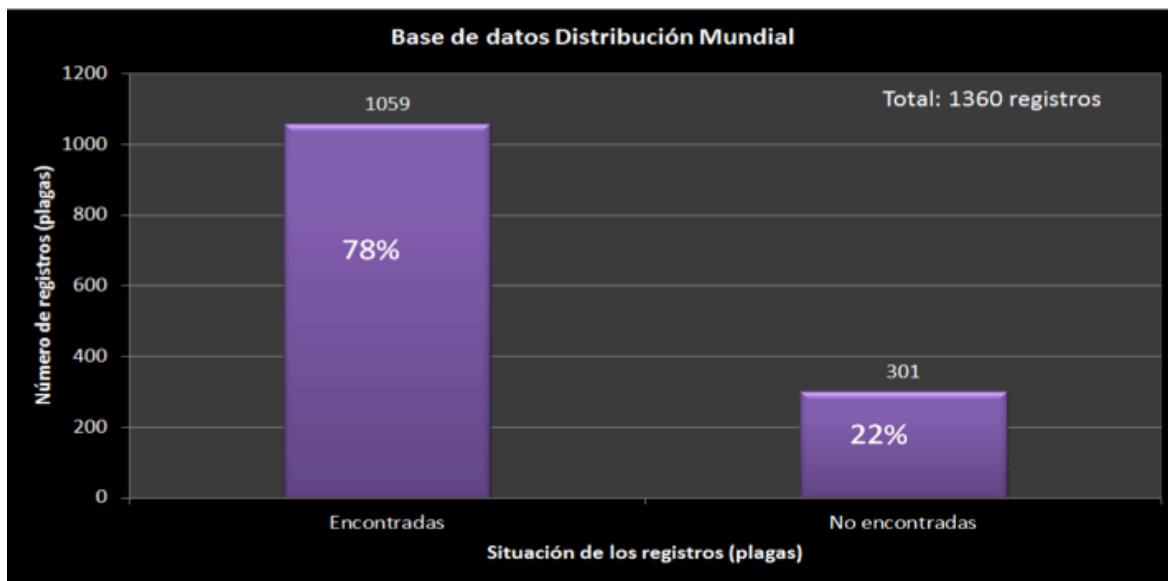


FIGURA 1. Porcentaje de registros (plagas) encontrados y actualizados en la base de datos de D. mundial.

CUADRO 4. Relación de las plagas No encontradas en la base de datos de Distribución mundial.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
ACAU20	<i>Acanthospermum australe</i>
ACPHFU	<i>Acrophialophora fusispora</i>
ACRPMA	<i>Acrospermum maxonii</i>
ACRSV0	<i>Acacia ringspot virus</i>
AEGCY0	<i>Aegilops cylindrica</i>
AEOTSC	<i>Aeolothrips scabiosatibia</i>
AGASNI	<i>Agasphaerops nigra</i>
ALTESN	<i>Alternaria stemphylioides</i>
ANRSV0	<i>Anemone ringspot virus</i>
ANSTSP	<i>Anastrepha sp.</i>
APLOTA	<i>Aphelenchoides tagetae</i>
ASCOCY	<i>Ascochyta cycadina</i>
ASCOPL	<i>Ascochyta plumbaginicola</i>
ASCSY0	<i>Asclepias syriaca</i>
BCTRPE	<i>Bactrocera pedestris</i>
BEMJAR	<i>Bemisia tabaci biot. B</i>
BOTTCO	<i>Botryotinia convoluta</i>
BOTTRI	<i>Botryotinia ricini</i>
BRACSP	<i>Brachystola sp.</i>
BRADSP	<i>Bradysia sp.</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
BRTTIR	<i>Frankliniella iridis</i>
BRVPSP	<i>Brevipalpus spp.</i>
BYTUFU	<i>Byturus ochraceus</i>
CAUOX0	<i>Carthamus oxyacantha</i>
CERCAM	<i>Cercospora amaryllidis</i>
CERCCA	<i>Cercospora callae</i>
CERCCC	<i>Pseudocercospora callicarpae</i>
CERCDE	<i>Pseudocercospora dendrobii</i>
CERCST	<i>Cercospora steviae</i>
CERDIS	<i>Ceratothrips discolor</i>
CHONSP	<i>Choristoneura sp.</i>
CLSV00	<i>Cucumber leaf spot virus</i>
CMV000	<i>Crocus mosaic virus</i>
COEDAY	<i>Coelogyne pulverula</i>
CONICA	<i>Coniothyrium callicarpae</i>
CONIHE	<i>Microsphaeropsis hellebori</i>
COSRTC	<i>Coleosporium tussilaginis f.sp. campanulae-trachel</i>
CURVSP	<i>Curvularia spp.</i>
CVCSS0	<i>Cuscuta spp.</i>
CVCUM0	<i>Cuscuta umbellata</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
CYLDCI	<i>Cylindrocladium circumscriptum</i>
CYSPPP	<i>Cylindrosporium phalaenopsisidis</i>
DAEDAM	<i>Lenzites elegans</i>
DEMV00	<i>Dendrobium mosaic virus</i>
DEROSP	<i>Deroceras spp.</i>
DESMSU	<i>Desmella aneimiae</i>
DIAPPM	<i>Diaporthe aspalathi</i>
DIDYFU	<i>Didymella fuchsiae</i>
DIPATE	<i>Diparopsis tephrogramma</i>
DMSV00	<i>Dahlia mosaic stunt virus</i>
DOTHRO	<i>Dothiorella rot</i>
DOTHSP	<i>Dothiorella spp.</i>
DRMV00	<i>Dracaena mottle virus</i>
ECHIBC	<i>Echidnodes bromeliacearum</i>
ECHIBR	<i>Echidnodes bromeliae</i>
ECHOR0	<i>Echinochloa oryzoides</i>
ECHSS0	<i>Echinochloa spp.</i>
EHIVU0	<i>Echium vulgare</i>
ELVD00	<i>Eggplant latent elaviroid</i>
ENDOHE	<i>Endothenia hebesana</i>
ENTYER	<i>Entyloma eryngii</i>
ENTYLO	<i>Entyloma lobeliae</i>
ENTYVE	<i>Entyloma veronicae</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
ERPHEU	<i>Eriophyes eucricotesi</i>
ERWIC1	<i>Erwinia chrysanthemi pv. chrysanthemi</i>
ERWICR	<i>Erwinia amylovora pv. crenatoserrata</i>
ERWISP	<i>Erwinia sp.</i>
EULOMY	<i>Eulophonotus myrmeleon</i>
EUMETU	<i>Eumerus funeralis</i>
EUPLSI	<i>Euplexia similis</i>
EUPYVI	<i>Euphydryas viburnii</i>
EXARFE	<i>Exartema feriferanum</i>
FUSAC4	<i>Fusarium oxysporum f.sp. cubense raza 4</i>
FUSACA	<i>Fusarium oxysporum f.sp. cattleyae</i>
FUSARI	<i>Fusarium oxysporum f.sp. ricini</i>
FUSASP	<i>Fusarium spp.</i>
GEDV00	<i>Grapevine enation disease</i>
GIBBST	<i>Gibberella stilboides</i>
GLADGR	<i>Gladiolus grassines (MLO)</i>
GMV000	<i>Green mosaic virus</i>
GYNAAE	<i>Gymnaspis aechmeae</i>
HELIZE	<i>Helicoverpa zea</i>
HEMTLA	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>
HENDCE	<i>Hendersonia cerei</i>
HETSFU	<i>Heterosporium fulvarosae</i>
HETSIR	<i>Cladosporium iridis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
HHYVMD	<i>Hollyhock yellow-vein mosaic disease</i>
HYLESP	<i>Hylemya sp.</i>
IDIPNE	<i>Idiopterus nephrolepidis</i>
IPOSS0	<i>Ipomoea spp.</i>
IRENCU	<i>Irenopsis cupaniae</i>
ISMV00	<i>Iris severe mosaic virus</i>
JIVD00	<i>Jasmine infectious variegation disease</i>
KABAMI	<i>Kabatiella microsticta</i>
KELLAN	<i>Kellermania anomala</i>
LBVV00	<i>Lettuce big-vein virus</i>
LEPTRO	<i>Leptothyrium rosarum</i>
LOPHEX	<i>Lophodermium exaridum</i>
LOPHSW	<i>Lophodermium schweinitzii</i>
LYD000	<i>Lavender yellow decline (MLO)</i>
MACPPA	<i>Macrophoma pandani</i>
MELCPA	<i>Melanconium pandani</i>
MELGIA	<i>Meloidogyne marioni</i>
MELGSP	<i>Meloidogyne spp.</i>
MELIDR	<i>Meliola dracaena</i>
MELIPR	<i>Meliola praetervis</i>
MENPSP	<i>Melanoplus sp.</i>
MILSIN	<i>Milesia insularis</i>
MLAQUO	<i>Melaleuca quinquenervia</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
MLNMDO	<i>Melanomma dothideasporum</i>
MMV000	<i>Maple mosaic disease</i>
MOONVU	<i>Mononychus vulpeculus</i>
MYCOAN	<i>Mycosphaerella anthurii</i>
MYCOJO	<i>Teratosphaeria jonkershoekensis</i>
NECTMA	<i>Nectria magnoliae</i>
OLIGIL	<i>Oligonychus ilicis</i>
ORASS0	<i>Orobanche spp.</i>
ORV000	<i>Oncidium ringspot virus</i>
PAPAPU	<i>Papaipema purpurifascia</i>
PBDD00	<i>Pear bud drop disease</i>
PERGTR	<i>Longicaudus trirhodus</i>
PHAKCH	<i>Phakopsora cherimoliae</i>
PHOMAE	<i>Phoma anemones</i>
PHOMIO	<i>Phoma iowana</i>
PHOMSP	<i>Phoma sp.</i>
PHYLCO	<i>Phyllosticta ghaesembillae</i>
PHYLMA	<i>Phyllosticta maculicola</i>
PHYLPO	<i>Asteromella pongamiae</i>
PHYIDE	<i>Phytomyza aconiti</i>
PIVV00	<i>Privet infectious variegation disease</i>
PLLSD0	<i>Potato leaflet stunt disease</i>
PLOWCI	<i>Plowrightia circumscissa</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PMWAV2	<i>Pineapple mealybug wilt-associated virus 2</i>
PORICA	<i>Ceriporiopsis carnegieae</i>
PORROC	<i>Porroca (MLO)</i>
PSCECR	<i>Passalora crotonis</i>
PSDMER	<i>Pseudomonas erodii</i>
PSDMGG	<i>Burkholderia gladioli pv. gladioli</i>
PSDMGR	<i>Pseudomonas gardeniae</i>
PSDMS3	<i>Ralstonia solanacearum raza 3</i>
PSDMXA	<i>Pseudomonas xanthochlora</i>
PSEUBO	<i>Pseudischnaspis bowreyi</i>
PUCC99	<i>Puccinia graminis f.sp. tritici raza TTKS</i>
PUCCA1	<i>Puccinia albulensis</i>
PUCCA2	<i>Puccinia andina</i>
PUCCA4	<i>Puccinia caricina var. caricina</i>
PUCCAI	<i>Puccinia aristidae</i>
PUCCAU	<i>Puccinia arundiariae</i>
PUCCBA	<i>Puccinia bartholomaei</i>
PUCCBO	<i>Puccinia anisacanthi</i>
PUCCCA	<i>Puccinia campanulae</i>
PUCCCI	<i>Puccinia cirsii-lanceolati</i>
PUCCCK	<i>Puccinia calcitrapae</i>
PUCCCL	<i>Puccinia chelonis</i>
PUCCCO	<i>Puccinia concrescens</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PUCCCP	<i>Puccinia cooperiae</i>
PUCCCQ	<i>Puccinia conoclinii</i>
PUCCCY	<i>Puccinia cyani</i>
PUCCDC	<i>Puccinia dichondrae</i>
PUCCDL	<i>Puccinia delphinii</i>
PUCCDO	<i>Puccinia douglasii</i>
PUCCEA	<i>Puccinia extensicola var. asteris</i>
PUCCEL	<i>Puccinia eleocharidis</i>
PUCCEM	<i>Puccinia enceliae</i>
PUCCES	<i>Puccinia dulichii</i>
PUCCEX	<i>Puccinia dioicae var. extensicola</i>
PUCCG1	<i>Puccinia grindeliae</i>
PUCCGE	<i>Puccinia gentianae</i>
PUCCHE	<i>Puccinia heliconiae</i>
PUCCI1	<i>Puccinia irrequisita</i>
PUCCIF	<i>Puccinia iridis f.sp. floridana</i>
PUCCIR	<i>Puccinia iridis</i>
PUCCLA	<i>Puccinia lateritia</i>
PUCCLE	<i>Puccinia leonotidicola</i>
PUCCLI	<i>Puccinia liatridis</i>
PUCCLL	<i>Puccinia ellisiana</i>
PUCCLM	<i>Puccinia limosae</i>
PUCCLO	<i>Puccinia lobeliae</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PUCCMC	<i>Puccinia mccleanii</i>
PUCCOB	<i>Puccinia obtecta</i>
PUCCP1	<i>Puccinia cyperi</i>
PUCCP2	<i>Puccinia probabilis</i>
PUCCPA	<i>Puccinia panici</i>
PUCPE	<i>Puccinia peridermiospora</i>
PUCCPH	<i>Puccinia physostegiae</i>
PUCMPI	<i>Puccinia pimpinellae</i>
PUCCRH	<i>Puccinia rhaetica</i>
PUCCRV	<i>Puccinia rubigo-vera var. agropyri</i>
PUCST	<i>Puccinia stipae</i>
PUCCTE	<i>Puccinia tenuis</i>
PUCCTH	<i>Puccinia thaliae</i>
PUCCTI	<i>Puccinia tillandsiae</i>
PUCOVA	<i>Puccinia vagans</i>
PUCOVE	<i>Puccinia verbesinae</i>
PUCOVN	<i>Puccinia venustula</i>
PUCPUV	<i>Naohidemyces vaccinatorum</i>
PV1000	<i>Paeonia virus 1</i>
PVYC00	<i>Potato virus Yc</i>
PVYN00	<i>Potato virus Yn</i>
PVYNTN	<i>Potato virus Yntn</i>
RALS32	<i>Ralstonia solanacearum</i> raza 3 biovar. 2

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
RATTNO	<i>Rattus norvegicus</i>
RATTRA	<i>Rattus rattus</i>
RAVEHO	<i>Ravenelia hobsonii</i>
RAVEHU	<i>Ravenelia humphreyana</i>
RAVERE	<i>Ravenelia texensis</i>
RAVESZ	<i>Ravenelia spegazziniana</i>
RCHGR0	<i>Richardia grandiflora</i>
RCHSS0	<i>Richardia spp.</i>
RCHST0	<i>Richardia stellaris</i>
RHAGEL	<i>Zonosemata electa</i>
RHAGME	<i>Rhagoletis mendax</i>
RHAGPO	<i>Rhagoletis pomonella</i>
RHAGSP	<i>Rhagoletis sp.</i>
RHAGTO	<i>Rhagoletis tomatitis</i>
RHGRFI	<i>Rhopoglyphus filicinus</i>
RHIOFA	<i>Rhizoecus falcifer</i>
RHIOFL	<i>Rhizoecus floridanus</i>
RHIZSP	<i>Rhizoctonia sp.</i>
RHPONA	<i>Rhopobota ilicifoliana</i>
RNCHFO	<i>Rhynchites heros</i>
RUBMO0	<i>Rubus moluccanus</i>
RXV000	<i>Rose X disease</i>
SCLEDE	<i>Sclerotinia denigrificans</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
SCLODE	<i>Sclerotium denigrans</i>
SCLODI	<i>Ceratorhiza decida</i>
SCLODN	<i>Athelia rolfsii var. delphinii</i>
SCLREU	<i>Sclerophoma eustomatis</i>
SEPTER	<i>Rhabdospora oudemansii</i>
SEPTST	<i>Septoria steviae</i>
SETPF0	<i>Setaria pumila subsp. pallidefusca</i>
SETPP0	<i>Setaria pumila subsp. pumila</i>
SETSP0	<i>Setaria spp.</i>
SILNO0	<i>Silene noctiflora</i>
SPHAHE	<i>Sphaeropsis hedericola</i>
SPHAPP	<i>Sphaerulina phalaenopsidis</i>
SPHAVE	<i>Sphaceloma venezuelanum</i>
SPHMSP	<i>Sphenarium sp.</i>
SPLOAL	<i>Spilonota albicana</i>
SPMYEV	<i>Strawberry pseudo mild yellow edge virus</i>
SPONSP	<i>Spongospora sp.</i>
SPONSU	<i>Spongospora subterranea</i>
SSTV00	<i>Sugarcane streak virus</i>
STAGAT	<i>Septoria atriplicis</i>
STENCO	<i>Steneotarsonemus concavuscutum</i>
STIGPA	<i>Stigmia palmivora</i>
STRESP	<i>Streptomyces sp.</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
STRSP0	<i>Striga spp.</i>
SYLV00	<i>Sugarcane yellow leaf virus</i>
SYNCAU	<i>Synchytrium aureum</i>
SYNCED	<i>Synchytrium edgertonii</i>
SYNCFU	<i>Synchytrium fulgens</i>
SYNCNI	<i>Synchytrium nigrescens</i>
SYNCVA	<i>Synchytrium vaccinii</i>
SYNV00	<i>Sonchus yellow net virus</i>
TAETEU	<i>Taeniothrips eucharii</i>
TAETXA	<i>Trichomothrips xanthius</i>
TAPHBU	<i>Taphrina bullata</i>
THRISU	<i>Thrips sumatrensis</i>
TOXTSP	<i>Toxotrypana sp.</i>
TRETPA	<i>Tretendophragmia palmivora</i>
TRIHSP	<i>Trichodorus spp.</i>
TRIZAL	<i>Trioza alacris</i>
TROCB0	<i>Tropaeolum cochabambense</i>
ULEOPT	<i>Uleodothis pteridis</i>
UREDBE	<i>Uredo behnickiana</i>
UREDGB	<i>Uredo gladioli-buettneri</i>
UROCPE	<i>Urocarpidium peruvianum</i>
UROCSD	<i>Urocystis sorosporioides</i>
UROMAS	<i>Uromyces asclepiadis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
UROMCO	<i>Uromyces compactus</i>
UROME1	<i>Uromyces euphorbiae</i>
UROMEU	<i>Uromyces gentianae</i>
UROMH1	<i>Uromyces houstoniatus</i>
UROMHO	<i>Uromyces holwayi</i>
UROMHY	<i>Uromyces triquetrus</i>
UROMJU	<i>Uromyces junci</i>
UROMLI	<i>Uromyces limonii</i>
UROMLU	<i>Uromyces lupini</i>
UROMOC	<i>Uromyces occidentalis</i>
UROMPR	<i>Uromyces probus</i>
UROMPY	<i>Uromyces sparganii</i>
UROMSG	<i>Uromyces solidaginis</i>
USTICS	<i>Mycosyrinx cissi</i>
USTISC	<i>Ustilago scitaminea</i>
USTIVL	<i>Antherospora vaillantii</i>
VANSCA	<i>Cynthia cardui</i>
VERTHE	<i>Verticillium heterocladium</i>
VERTSP	<i>Verticillium sp.</i>
VIGMA0	<i>Viguiera lanceolata</i>
VIRABI	<i>Virachola bimaculata</i>
VIZEIN	<i>Entopeltis interrupta</i>
VMV000	<i>Virus marchitez variegada</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
VOLUAP	<i>Volutella albidopila</i>
XANTCU	<i>Xanthomonas cucurbitae</i>
XANTPE	<i>Xanthomonas hortorum pv. pelargonii</i>
XIPHCO	<i>Xiphinema coxi</i>
XMYGCU	<i>Xylomyges curialis</i>
XYLEFM	<i>Xylella fastidiosa subsp. multiplex</i>
XYLEFP	<i>Xylella fastidiosa subsp. pauca</i>
YUCCFR	<i>Yuccaborus frontalis</i>

Base de datos de Distribución nacional (situación de entrega) (Cuadros 5 y 6 y Figura 2).

CUADRO 5. Especificación de los registros trabajados en la base de datos de Distribución nacional.

Especificación	Núm. de reg. (plagas)
Número de registros considerados en la base de datos	251
Número de registros actualizados y total de mapas generados (Mapas generados y Base de datos)	203
Número de registros NO encontrados (mapas no elaborados)	36
Número de registros reportados a nivel de género y descartados (mapas no elaborados)	12

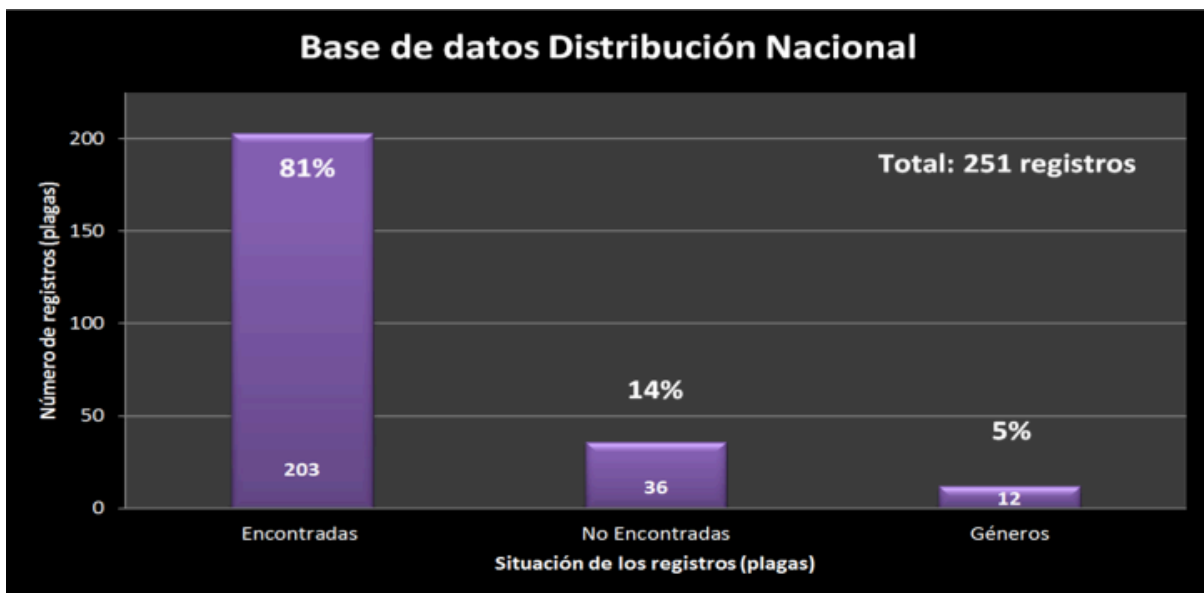


FIGURA 2. Porcentaje de registros (plagas) encontrados y actualizados en la base de datos de D. Nacional.

CUADRO 6. Relación de las plagas No encontradas en la base de datos de Distribución mundial.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
APLOBE	<i>Aphelenchoides besseyi</i>
APMV00	<i>Apple mosaic virus</i>
ARW000	<i>Apple rubbery wood phytoplasma</i>
PSDMAD	<i>Burkholderia andropogonis</i>
PHYPAF	<i>Candidatus Phytoplasma aurantifolia</i>
CHANOR	<i>Chaetanaphothrips orchidii</i>
HSVD00	<i>Citrus cachexia hostuviroid</i>
DIAPPS	<i>Diaporthe phaseolorum var. sojae</i>
EPHES0	<i>Euphorbia esula</i>
FUSACB	<i>Fusarium oxysporum f.sp. cubense</i>
GLRV00	<i>Grapevine leafroll-associated viruses</i>
PLMVD0	<i>Peach latent mosaic pelamoviroid</i>
ERWIRH	<i>Pectobacterium rhapontici</i>
PMMOV0	<i>Pepper mild mottle virus</i>
GLODPO	<i>Phyllachora pomigena</i>
PHYTCR	<i>Phytophthora cryptogea</i>
PLRV00	<i>Potato leafroll virus</i>
PRATPR	<i>Pratylenchus pratensis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PDV000	<i>Prune dwarf virus</i>
PSECGA	<i>Pseudococcus calceolariae</i>
PSECJA	<i>Pseudococcus jackbeardsleyi</i>
PSECAD	<i>Pseudococcus longispinus</i>
PUCCH	<i>Puccinia chrysanthemi</i>
AGRBRH	<i>Rhizobium rhizogenes</i>
SPONSU	<i>Spongospora subterranea</i>
STRESC	<i>Streptomyces scabiei</i>
SGCST0	<i>Sugarcane chlorotic streak virus</i>
TSV000	<i>Tobacco streak virus</i>
USTNVI	<i>Ustilaginoidea virens</i>
WSMV00	<i>Wheat streak mosaic virus</i>
XANTPR	<i>Xanthomonas arboricola pv. pruni</i>
XANTAL	<i>Xanthomonas axonopodis pv. alfalfae</i>
AMATCN	<i>Xestia c-nigrum</i>
CONOR0	<i>Conringia orientalis</i>
SOLVI0	<i>Solanum viarum</i>
TRIAAB	<i>Trialeurodes abutiloneus</i>

BASE DE DATOS DE PLAGA-HOSPEDANTE (SITUACIÓN DE ENTREGA)

Para la elaboración de esta base de datos, fue necesario hacer una compilación de las plantas cultivadas registradas en México, por lo tanto se consideraron aquellas reportadas en el SIAP, y se complementaron con otras especies que aunque no están registradas en el SIAP, son reportadas como hospedantes de las plagas. En el cuadro 7 se muestra el total de especies registradas en el SIAP, así como aquellas no registradas que pueden ser de importancia de importancia agrícola o no. A estas últimas fue necesario generarles una clave que les diera una identidad mediante la cual se estarían relacionando con la plaga.

Especificaciones	Núm. Reg. (hospedantes)
Total de Hospedantes considerados en la base de datos	3340
Número de Hospedantes registrados en el SIAP (especies, sin considerar su uso, ni cantidad) reportadas en la base.	336
Número de Hospedantes que no están registrados en el SIAP	3004

Una vez teniendo la relación del número de hospedantes y de cuales eran estos hospedantes a verse afectados por determinada plaga, entonces se procedió a hacer la relación de estadísticas con base a la plaga en cuestión (cuadro 7 y 8 y Figura 3).

CUADRO 7. Especificaciones de las plagas que sí cuentan con información sobre sus hospedantes y que se trabajaron en la base de datos Plaga-Hospedante.

Especificaciones	Núm. de reg. (plaga)
Total de plagas en Base de Plaga-Hospedante	1333
Plagas actualizadas	1321
Plagas sin información	9
Plagas a nivel de género y descartadas	30
Plagas en CABI	946
Plagas encontradas en artículos	378

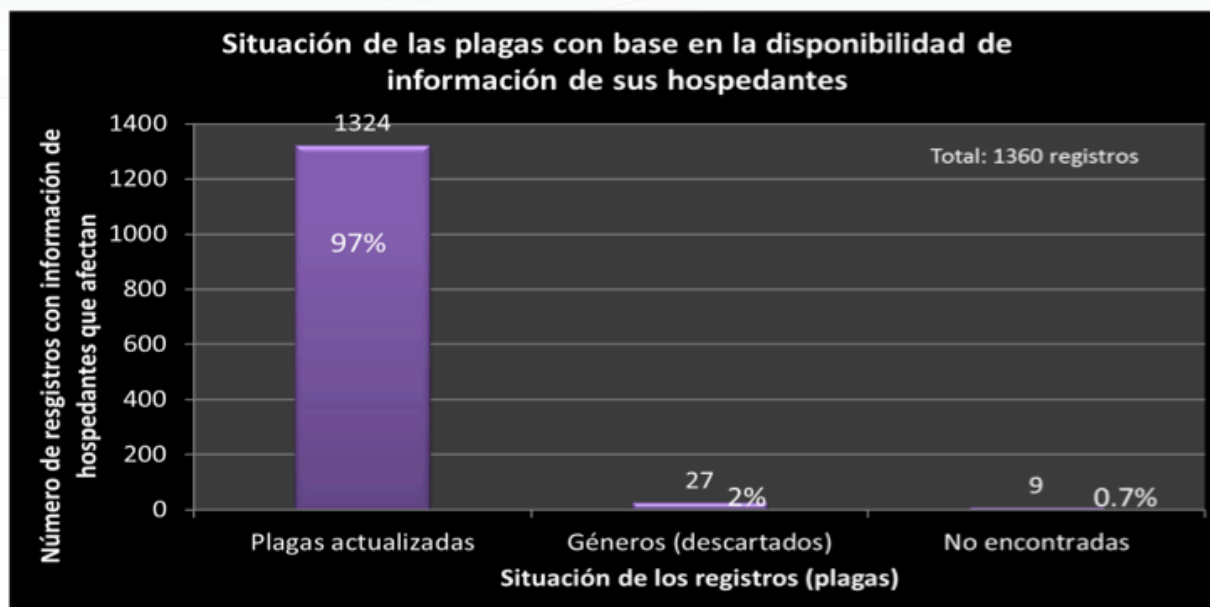


FIGURA 3. Porcentaje de registros (plagas) con información de sus hospedantes, que fueron actualizados en la base de datos de Paga-Hospedante.

CUADRO 8. Relación de las plagas de las cuales No se encontró información sobre sus hospedantes.

Plgas no encontradas	Nombre científico
AOXOD0	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
AOXPU0	<i>Anthoxanthum puelii</i>
ASCSY0	<i>Asclepias syriaca</i>
CRUPC0	<i>Carduus pycnocephalus</i>
LINVU0	<i>Linaria vulgaris</i>
LYUFE0	<i>Lycium ferocissimum</i>
MLAQU0	<i>Melaleuca quinquenervia</i>
PASRE0	<i>Paspalum repens</i>
VIGMA0	<i>Viguiera lanceolata</i>

BASE DE DATOS DE GALERÍA FOTOGRÁFICA (SITUACIÓN DE ENTREGA) CUADRO 9 Y FIGURA 4:

Para la elaboración de la base de datos de Galería fotográfica fue necesaria la búsqueda exhaustiva de fotografías en bases de datos como Forestry, Plant wise, U. Clemson, CABI-CPC, entre otras, además de revistas científicas como Springer link, Scielo, entre otras, las cuales fueron consideradas como fuentes confiables respecto a la identidad de la plaga, sus etapas de desarrollo y planta que afectan, así como sus etapas fenológicas en caso de haberlas. Con lo anterior se llegó a un 73% de avance en la alimentación de esta base de datos (Cuadro 9 y Figura 4).

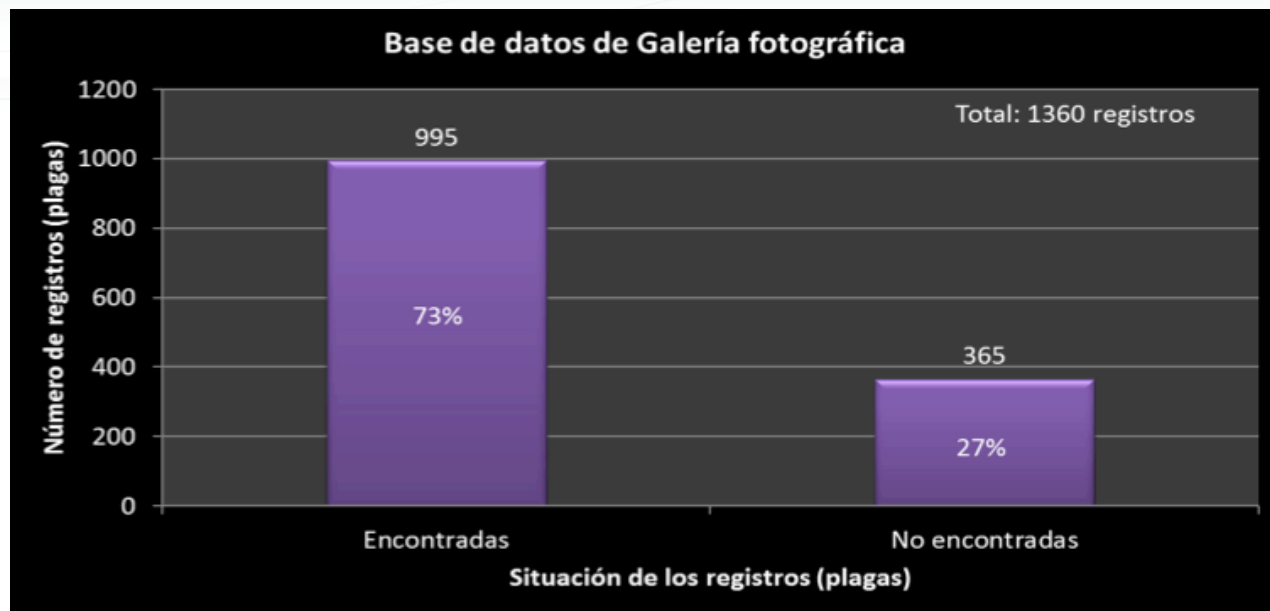


FIGURA 4. Porcentaje de registros (plagas) encontrados y actualizados en la base de datos de Galería fotográfica.

CUADRO 9. Relación de las plagas No encontradas en la base de datos de Galería fotográfica.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
HSVD00	<i>Citrus cachexia hostuviroid</i>
HOMOHE	<i>Homoeosoma heinrichi</i>
HHYVMD	<i>Hollyhock yellow-vein mosaic disease</i>
HETSFU	<i>Heterosporium fulvarosae</i>
HETDTR	<i>Heterodera trifolii</i>
HETDOR	<i>Heterodera oryzae</i>
HENDCE	<i>Hendersonia cerei</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
HDV000	<i>Candidatus Phytoplasma asteris</i>
HABAMU	<i>Haplobasidion musae</i>
GVA000	<i>Grapevine virus A</i>
GVNV00	<i>Grapevine vein necrosis virus</i>
GUIGCI	<i>Guignardia citricarpa</i>
GMV000	<i>Green mosaic virus</i>
GLOESO	<i>Gloeosporium convallariae</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
GIBBIN	<i>Gibberella intricans</i>
GIBBST	<i>Gibberella stilboides</i>
GLADGR	<i>Gladiolus grassines (MLO)</i>
GIBBAC	<i>Gibberella acuminata</i>
GEDV00	<i>Grapevine enation disease</i>
DOTHRO	<i>Dothiorella rot</i>
DOTHSP	<i>Dothiorella spp.</i>
DIPATE	<i>Diparopsis tephrogramma</i>
DIDYFU	<i>Didymella fuchsiae</i>
DESMSU	<i>Desmella aneimiae</i>
DEMV00	<i>Dendrobium mosaic virus</i>
CYMRSV	<i>Cymbidium ringspot virus</i>
CYLDCI	<i>Cylindrocladium circumscriptum</i>
CVX000	<i>Cactus virus X</i>
COSRTC	<i>Coleosporium tussilaginis f.sp. campanulae-trachel</i>
CORBTE	<i>Clavibacter michiganensis subsp. tessellarius</i>
CORBPO	<i>Curtobacterium flaccumfaciens pv. poinsettiae</i>
CONICA	<i>Coniothyrium callicarpae</i>
COELEL	<i>Coelaenomenodera elaeidis</i>
CLSV00	<i>Cucumber leaf spot virus</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
CHFDV0	<i>Chrysanthemum flower distortion virus</i>
CEUTPL	<i>Ceutorhynchus pleurostigma</i>
CERTCF	<i>Trirhithrum coffeae</i>
CERCST	<i>Cercospora steviae</i>
CERDIS	<i>Ceratothrips discolor</i>
CERCDE	<i>Pseudocercospora dendrobii</i>
ACRSV0	<i>Acacia ringspot virus</i>
ALTERI	<i>Alternaria ricini</i>
ALTESV	<i>Alternaria steviae</i>
AMBPCO	<i>Amblypelta cocophaga</i>
AMERYN	<i>Amerrhynus ynca</i>
AMITDE	<i>Amitermes desertorum</i>
AMSALA	<i>Amsacta lactinea</i>
ANRSV0	<i>Anemone ringspot virus</i>
APCLSV	<i>Apricot pseudo-chlorotic leaf spot virus</i>
APLOTA	<i>Aphelenchoides tagetae</i>
ARLV00	<i>Artichoke latent virus</i>
ARSV00	<i>Apple ringspot disease</i>
ASCOPL	<i>Ascochyta plumbaginicola</i>
AV1000	<i>Asparagus virus 1</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
AV2000	<i>Asparagus virus 2</i>
AVA000	<i>Arracacha virus A</i>
BATRAM	<i>Batrachedra amydraula</i>
BOTSPR	<i>Saccharata proteae</i>
BOTTRI	<i>Botryotinia ricini</i>
BRTTIR	<i>Frankliniella iridis</i>
CCMVDO	<i>Chrysanthemum chlorotic mottle pelamoviroid</i>
CERCCA	<i>Cercospora callae</i>
CERCCC	<i>Pseudocercospora callicarpae</i>
CHRYPI	<i>Chrysomphalus dictyospermi</i>
DRMV00	<i>Dracaena mottle virus</i>
ECHIBC	<i>Echidnodes bromeliacearum</i>
ECHIBR	<i>Echidnodes bromeliae</i>
ELSIAU	<i>Elsinoë australis</i>
ELVD00	<i>Eggplant latent elaviroid</i>
ENNEOD	<i>Enneadesmus obtusedentatus</i>
ENTYLO	<i>Entyloma lobeliae</i>
ENTYVE	<i>Entyloma veronicae</i>
EPIECO	<i>Epicaerus cognatus</i>
ERPHEU	<i>Eriophyes eucricotesi</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
ERPHGO	<i>Acalitus gossypii</i>
ERWICR	<i>Erwinia amylovora pv. crenatoserrata</i>
ERWICY	<i>Pectobacterium cypripedii</i>
ERWIHG	<i>Erwinia herbicola pv. gypsophillae</i>
ERWIPA	<i>Dickeya paradisiaca</i>
ERWIRH	<i>Pectobacterium rhapontici</i>
EULOMY	<i>Eulophonotus myrmeleon</i>
EUPLSE	<i>Euplatypus segnis</i>
EUPLSI	<i>Euplexia similis</i>
EUPYVI	<i>Euphydryas viburnii</i>
EUTIBR	<i>Eutinobothrus brasiliensis</i>
EXARFE	<i>Exartema ferriferanum</i>
FRANCS	<i>Frankliniella australis</i>
FREMVO	<i>Freesia mosaic virus</i>
FUSAAE	<i>Fusarium oxysporum f.sp. aechmeae</i>
FUSACW	<i>Fusarium cerealis</i>
FUSAPI	<i>Fusarium solani f.sp. pisi</i>
FUSARI	<i>Fusarium oxysporum f.sp. ricini</i>
FUSASR	<i>Fusarium sporotrichioides</i>
FUSAST	<i>Fusarium incarnatum</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
FUSLPO	<i>Asperisporium pongamiae</i>
HYLEFG	<i>Delia florilega</i>
IFMV00	<i>Iris fulva mosaic virus</i>
IPOPO0	<i>Ipomoea polymorpha</i>
IRENCU	<i>Irenopsis cupaniae</i>
JIVD00	<i>Jasmine infectious variegation disease</i>
KABAMI	<i>Kabatiella microsticta</i>
KELLAN	<i>Kellermania anomala</i>
LEPTRO	<i>Leptothyrium rosarum</i>
LIMOCF	<i>Limonius californicus</i>
LOPHEX	<i>Lophodermium exaridum</i>
LOPHSW	<i>Lophodermium schweinitzii</i>
LPPHGI	<i>Leptopharsa gibbicarina</i>
LRV000	<i>Lily rosette virus</i>
LYD000	<i>Lavender yellow decline (MLO)</i>
MACPPA	<i>Macrophoma pandani</i>
MACSAR	<i>Macrosiphoniella artemisiae</i>
MAPHSI	<i>Macrophya simillima</i>
MARGVI	<i>Sphaeropsis vitis</i>
MELCPA	<i>Melanconium pandani</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
MELIDR	<i>Meliola dracaena</i>
MELIPR	<i>Meliola praetervisa</i>
MILSIN	<i>Milesia insularis</i>
MLNMDO	<i>Melanomma dothideasporum</i>
MMV000	<i>Maple mosaic disease</i>
MYCOAN	<i>Mycosphaerella anthurii</i>
MYCOHL	<i>Didymella holci</i>
MYCOOP	<i>Mycosphaerella opuntia</i>
MYZARO	<i>Myzaphis rosarum</i>
NECTMA	<i>Nectria magnoliae</i>
NRMV00	<i>Narcissus mosaic virus</i>
NYSV00	<i>Narcissus yellow stripe virus</i>
ORCMMA	<i>Orchamoplatus mammaeferus</i>
ORSEOV	<i>Orseolia oryzivora</i>
ORV000	<i>Oncidium ringspot virus</i>
PAECVA	<i>Paecilomyces variotii</i>
PAPAPU	<i>Papaipema purpurifascia</i>
PBCDVD	<i>Pear blister canker apscaviroid</i>
PBDD00	<i>Pear bud drop disease</i>
PBRV00	<i>Potato black ringspot virus</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PDSCAG	<i>Podischnus agenor</i>
PERCCI	<i>Periconia circinata</i>
PERGTR	<i>Longicaudus trirhodus</i>
PEROLE	<i>Perofascia lepidii</i>
PHAKCH	<i>Phakopsora cherimoliae</i>
PHMNST	<i>Phytomonas staheli</i>
PHOMAE	<i>Phoma anemones</i>
PHOMIO	<i>Phoma iowana</i>
PHOMOR	<i>Phomopsis orchidophila</i>
PHYLCO	<i>Phyllosticta ghaesembillae</i>
PHYLMA	<i>Phyllosticta maculicola</i>
PHYLPO	<i>Asteromella pongamiae</i>
PHYLTE	<i>Phyllosticta telopeae</i>
PHYLTO	<i>Phyllachora torrendiella</i>
PHYOPI	<i>Botryosphaeria berengeriana f.sp. pyricola</i>
PHYRPO	<i>Phyllachora yapensis subsp. pongamiae</i>
PHYRPT	<i>Phaeochoropsis palmicola</i>
PHYTRI	<i>Phytophthora richardiae</i>
PHYUDE	<i>Phytomyza aconiti</i>
PHYURU	<i>Phytomyza rufipes</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PINMI	<i>Chionaspis minor</i>
PIVV00	<i>Privet infectious variegation disease</i>
PLLSD0	<i>Potato leaflet stunt disease</i>
PLOWCI	<i>Plowrightia circumscissa</i>
PLV000	<i>Potato latent virus</i>
PMWAV2	<i>Pineapple mealybug wilt-associated virus 2</i>
POCOAT	<i>Pococera atramentalis</i>
POPUVI	<i>Apiospora camptospora</i>
PORICA	<i>Ceriporiopsis carnegieae</i>
PRATPR	<i>Pratylenchus pratensis</i>
PREMSA	<i>Premnotrypes sanfordi</i>
PREMSO	<i>Premnotrypes solani</i>
PSCECR	<i>Passalora crotonis</i>
PSCEPP	<i>Pseudocercospora pongamiae-pinnatae</i>
PSDMDE	<i>Pseudomonas syringae pv. delphinii</i>
PSDMER	<i>Pseudomonas erodii</i>
PSDMFL	<i>Pseudomonas fluorescens</i>
PSDMGD	<i>Burkholderia gladioli</i>
PSDMGR	<i>Pseudomonas gardeniae</i>
PSDMLP	<i>Pseudomonas syringae pv. lapsa</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PSDMPR	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>primulae</i>
PSDMSS	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>sesami</i>
PSDMXA	<i>Pseudomonas xanthochlora</i>
PSDMZZ	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>zizaniae</i>
PSEUBO	<i>Pseudischnaspis bowreyi</i>
PSSPIN	<i>Pseudospiropes indicus</i>
PSTEHY	<i>Psammotermes hypostoma</i>
PUCCA1	<i>Puccinia albulensis</i>
PUCCA2	<i>Puccinia andina</i>
PUCCAU	<i>Puccinia arundiariae</i>
PUCCBA	<i>Puccinia bartholomaei</i>
PUCCBO	<i>Puccinia anisacanthi</i>
PUCCCI	<i>Puccinia cirsii-lanceolati</i>
PUCCCL	<i>Puccinia chelonis</i>
PUCCCO	<i>Puccinia concrescens</i>
PUCCCP	<i>Puccinia cooperiae</i>
PUCCCQ	<i>Puccinia conoclinii</i>
PUCCDC	<i>Puccinia dichondrae</i>
PUCCDL	<i>Puccinia delphinii</i>
PUCCDO	<i>Puccinia douglasii</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PUCCEA	<i>Puccinia extensicola</i> var. <i>asteris</i>
PUCCEL	<i>Puccinia eleocharidis</i>
PUCCEB	<i>Puccinia enceliae</i>
PUCCES	<i>Puccinia dulichii</i>
PUCCEX	<i>Puccinia dioicae</i> var. <i>extensicola</i>
PUC CFL	<i>Puccinia melampodii</i>
PUCCG1	<i>Puccinia grindeliae</i>
PUCCHE	<i>Puccinia heliconiae</i>
PUCCI1	<i>Puccinia irrequisita</i>
PUCCIF	<i>Puccinia iridis</i> f.sp. <i>floridana</i>
PUCCLA	<i>Puccinia lateritia</i>
PUCCLE	<i>Puccinia leonotidicola</i>
PUCCLI	<i>Puccinia liatridis</i>
PUCCLL	<i>Puccinia ellisiana</i>
PUCCLM	<i>Puccinia limosae</i>
PUC CLO	<i>Puccinia lobeliae</i>
PUCCMC	<i>Puccinia mcleanii</i>
PUCCOB	<i>Puccinia obtecta</i>
PUCCP1	<i>Puccinia cyperi</i>
PUCCP2	<i>Puccinia probabilis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
PUCCPA	<i>Puccinia panici</i>
PUCPE	<i>Puccinia peridermiospora</i>
PUCCPH	<i>Puccinia physostegiae</i>
PUCCRH	<i>Puccinia rhaetica</i>
PUCCRV	<i>Puccinia rubigo-vera var. agropyri</i>
PUCST	<i>Puccinia stipae</i>
PUCCTE	<i>Puccinia tenuis</i>
PUCCTH	<i>Puccinia thaliae</i>
PUCCTI	<i>Puccinia tillandsiae</i>
PUCVVA	<i>Puccinia vagans</i>
PUCVVE	<i>Puccinia verbesinae</i>
PUCVNV	<i>Puccinia venustula</i>
PV1000	<i>Paeonia virus 1</i>
PVT000	<i>Potato virus T</i>
PVYC00	<i>Potato virus Yc</i>
PVYN00	<i>Potato virus Yn</i>
PVYNTN	<i>Potato virus Yntn</i>
RAVEHO	<i>Ravenelia hobsonii</i>
RAVEHU	<i>Ravenelia humphreyana</i>
RAVERE	<i>Ravenelia texensis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
RAVESZ	<i>Ravenelia spegazziniana</i>
RCHGR0	<i>Richardia grandiflora</i>
RCHSS0	<i>Richardia spp.</i>
RCHST0	<i>Richardia stellaris</i>
RETREL	<i>Retracrus elaeis</i>
RETTSY	<i>Retithrips syriacus</i>
RHAGFA	<i>Rhagoletis fausta</i>
RHAGME	<i>Rhagoletis mendax</i>
RHAGTO	<i>Rhagoletis tomatis</i>
RHIOAM	<i>Rhizoecus americanus</i>
RHIOFL	<i>Rhizoecus floridanus</i>
RHOSLA	<i>Rhopalosiphoninus latsiphon</i>
RHPONA	<i>Rhopobota ilicifoliana</i>
RNCHFO	<i>Rhynchites heros</i>
ROTYPA	<i>Rotylenchulus parvus</i>
ROW000	<i>Rose wilt disease</i>
RXV000	<i>Rose X disease</i>
SCLEDE	<i>Sclerotinia denigricans</i>
SCLODE	<i>Sclerotium denigrans</i>
SCLODI	<i>Ceratorhiza decidua</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
SCLREU	<i>Sclerophoma eustomatis</i>
SCPJU0	<i>Scirpus juncooides</i>
SCUNBC	<i>Scutellonema brachyurus</i>
SEPTER	<i>Rhabdospora oudemansii</i>
SEPTST	<i>Septoria steviae</i>
SETPP0	<i>Setaria pumila subsp. pumila</i>
SETSP0	<i>Setaria spp.</i>
SGS000	<i>Sugarcane sereh disease</i>
SMOV00	<i>Strawberry mottle virus</i>
SPHAHE	<i>Sphaeropsis hedericola</i>
SPHAPP	<i>Sphaerulina phalaenopsidis</i>
SPHAVE	<i>Sphaceloma venezuelanum</i>
SPHTMA	<i>Sphacelotheca macrospora</i>
SPHTRE	<i>Sphacelotheca reiliana</i>
SPMYEV	<i>Strawberry pseudo mild yellow edge virus</i>
SPONSP	<i>Spongospora sp.</i>
SSTV00	<i>Sugarcane streak virus</i>
SSV000	<i>Sandal spike phytoplasma</i>
STENCO	<i>Steneotarsonemus concavuscutum</i>
STLCV0	<i>Strawberry latent C virus</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
SYLV00	<i>Sugarcane yellow leaf virus</i>
SYNCAU	<i>Synchytrium aureum</i>
SYNCED	<i>Synchytrium edgertonii</i>
SYNCFU	<i>Synchytrium fulgens</i>
SYNCNI	<i>Synchytrium nigrescens</i>
SYNCVA	<i>Synchytrium vaccinii</i>
SYNV00	<i>Sonchus yellow net virus</i>
SYWB00	<i>Strawberry witches' broom phytoplasma</i>
TAETEU	<i>Taeniothrips eucharii</i>
TAETXA	<i>Trichomothrips xanthius</i>
TALYUR	<i>Tetraleurodes ursorum</i>
TARSLA	<i>Steneotarsonemus laticeps</i>
TAV000	<i>Tomato aspermy virus</i>
THRIME	<i>Thrips meridionalis</i>
THRINI	<i>Thrips nigropilosus</i>
THRISU	<i>Thrips sumatrensis</i>
TILLFO	<i>Tilletia laevis</i>
TRETPA	<i>Tretendophragmia palmivora</i>
TRIHPS	<i>Paratrichodorus porosus</i>
TRIHVI	<i>Trichodorus viruliferus</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
TROCB0	<i>Tropaeolum cochabambense</i>
TYLRCL	<i>Tylenchorhynchus claytoni</i>
ULEOPT	<i>Uleodothis pteridis</i>
UNCIAU	<i>Erysiphe australiana</i>
UREDBE	<i>Uredo behnickiana</i>
UREDGB	<i>Uredo gladioli-buettneri</i>
UROCPPE	<i>Urocarpidium peruvianum</i>
UROCSO	<i>Urocystis sorosporioides</i>
UROMAS	<i>Uromyces asclepiadis</i>
UROMCO	<i>Uromyces compactus</i>
UROMEU	<i>Uromyces gentianae</i>
UROMGT	<i>Uromyces pisi</i>
UROMH1	<i>Uromyces houstoniatus</i>
UROMHO	<i>Uromyces holwayi</i>
UROMHY	<i>Uromyces triquetrus</i>
UROMLU	<i>Uromyces lupini</i>
UROMOC	<i>Uromyces occidentalis</i>
UROMPR	<i>Uromyces probus</i>
UROMPY	<i>Uromyces sparganii</i>
UROMSG	<i>Uromyces solidaginis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
USTICS	<i>Mycosyrinx cissi</i>
VERTHE	<i>Verticillium heterocladium</i>
VIGMA0	<i>Viguiera lanceolata</i>
VIRABI	<i>Virachola bimaculata</i>
VMV000	<i>Virus marchitez variegada</i>
VOLUAP	<i>Volutella albidopila</i>
XANTAE	<i>Xanthomonas campestris pv. aberrans</i>
XANTAL	<i>Xanthomonas axonopodis pv. alfalfae</i>
XANTCE	<i>Xanthomonas translucens pv. cerealis</i>
XANTFG	<i>Xanthomonas arboricola pv. fragariae</i>
XANTMU	<i>Xanthomonas campestris pv. musacearum</i>
XANTRI	<i>Xanthomonas axonopodis pv. ricini</i>
XANTSE	<i>Xanthomonas campestris pv. sesami</i>
XIPHCO	<i>Xiphinema coxi</i>
XIPHRI	<i>Xiphinema rivesi</i>
XYLEFF	<i>Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa</i>
XYLEFM	<i>Xylella fastidiosa subsp. multiplex</i>
XYLEFP	<i>Xylella fastidiosa subsp. pauca</i>
YBV000	<i>Yucca bacilliform virus</i>
YUCCFR	<i>Yuccaborus frontalis</i>

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
YGTGU	<i>Zygotylenchus guevarai</i>
ACPHFU	<i>Acrophialophora fusispora</i>
ALTESN	<i>Alternaria stemphyliodes</i>
APIOSL	<i>Apion soleatum</i>
CLRV00	<i>Cherry leaf roll virus</i>
DIATID	<i>Diatraea indigenella</i>
AUREPL	<i>Discosphaerina fulvida</i>
EMESPO	<i>Emex spinosa</i>
ENDOHE	<i>Endothenia hebesana</i>
ENTYER	<i>Entyloma eryngii</i>
ERWIC1	<i>Erwinia chrysanthemi</i> pv. <i>chrysanthemi</i>
ERYNLU	<i>Erynnis lucilius</i>
FUSACU	<i>Fusarium culmorum</i>
GSTGR0	<i>Gastrolobium grandiflorum</i>
GIBBFU	<i>Gibberella fujikuroi</i>
GLRV00	<i>Grapevine leafroll-associated viruses</i>
HATHKU	<i>Haplothrips kurdjumovi</i>
HELMSO	<i>Helminthosporium solani</i>
HOMLTR	<i>Homalodisca vitripennis</i>
HYLESP	<i>Hylemya</i> sp.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
IDIPNE	<i>Idiopterus nephrolepidis</i>
ISCRU0	<i>Ischaemum rugosum</i>
CLABXY	<i>Leifsonia xyli</i> subsp. <i>xyli</i>
LBVV00	<i>Lettuce big-vein virus</i>
LIGNVA	<i>Ligniera vasculorum</i>
LIGYEB	<i>Ligyris ebenus</i>
NMV000	<i>Nandina mosaic virus</i>
PMWAV1	<i>Pineapple mealybug wilt-associated virus 1</i>
PUCC99	<i>Puccinia graminis</i> f.sp. <i>tritici</i> raza TTKS
PSDMS3	<i>Ralstonia solanacearum</i> raza 3
STAGAT	<i>Septoria atriplicis</i>

Finalmente, en el cuadro 10 se muestra la relación de todas las plagas contempladas a nivel de género respecto al total de plagas reglamentadas (1360). En el Cuadro 11 se muestran las plagas a nivel género ausentes en México y en el cuadro 12 las plagas a nivel género presentes en México.

CUADRO 10. Plagas a nivel género registradas de las 1360 de plagas reglamentadas.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga
BRVPSP	<i>Curvularia</i> spp.
CURVSP	<i>Cuscuta</i> spp.
CVCSS0	<i>Deroceras</i> spp.
DEROSP	<i>Dothiorella</i> spp.
DOTHSP	<i>Echinochloa</i> spp.
ECHSS0	<i>Ipomoea</i> spp.
FUSASP	<i>Meloidogyne</i> spp.
IPOSS0	<i>Orobanche</i> spp.
MELGSP	<i>Richardia</i> spp.
ORASS0	<i>Setaria</i> spp.
RCHSS0	<i>Striga</i> spp.
SETSP0	<i>Trichodorus</i> spp.
BRADSP	<i>Bradysia</i> sp.
CHONSP	<i>Choristoneura</i> sp.
HYLESP	<i>Hylemya</i> sp.
PHOMSP	<i>Phoma</i> sp.
RHAGSP	<i>Rhagoletis</i> sp.
RHIZSP	<i>Rhizoctonia</i> sp.
SPHMSP	<i>Sphenarium</i> sp.
SPONSP	<i>Spongospora</i> sp.
STRESP	<i>Streptomyces</i> sp.
TOXTSP	<i>Toxotrypana</i> sp.
VERTSP	<i>Verticillium</i> sp.
MENPSP	<i>Melanoplus</i> sp.
ERWISP	<i>Erwinia</i> sp.
STRSP0	<i>Brevipalpus</i> spp.
TRIHSP	<i>Fusarium</i> spp.
ANSTSP	<i>Anastrepha</i> sp.
BRACSP	<i>Brachystola</i> sp.

CUADRO 11. Plagas a nivel género ausentes en México.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga	Estatus fitosanitario (NIMF N°. 8)
RHAGSP	<i>Rhagoletis</i> sp.	Presente, excepto en áreas específicas libres de plagas y sujeta a control oficial
RHIZSP	<i>Rhizoctonia</i> sp.	Presente, pero manejada (mediante certificación de semilla)
SPHMSP	<i>Sphenarium</i> sp.	Presente, en todas las áreas sembradas con cultivos hospedantes y sujeta a control oficial
SPONSP	<i>Spongospora</i> sp.	Presente, pero manejada (mediante certificación de semilla)
STRESP	<i>Streptomyces</i> sp.	Presente, pero manejada (mediante certificación de semilla)
TOXTSP	<i>Toxotrypana</i> sp.	Presente, sólo en algunas áreas sembradas con cultivos hospedantes y sujeta a control oficial
VERTSP	<i>Verticillium</i> sp.	Presente, sólo en algunas áreas, pero manejada (mediante certificación de semilla)
MENPSP	<i>Melanoplus</i> sp.	Presente, en todas las áreas sembradas con cultivos hospedantes y sujeta a control oficial
ERWISP	<i>Erwinia</i> sp.	Presente, pero manejada (mediante certificación de semilla)
STRSP0	<i>Brevipalpus</i> spp.	Presente, sólo en algunas áreas
TRIHSP	<i>Fusarium</i> spp.	Presente, pero manejada (mediante certificación de semilla)
ANSTSP	<i>Anastrepha</i> sp.	Presente, excepto en áreas específicas libres de plagas y sujeta a control oficial
BRACSP	<i>Brachystola</i> sp.	Presente, en todas las áreas sembradas con cultivos hospedantes y sujeta a control oficial

CUADRO 12. Plagas a nivel género presentes en México.

Código EPPO	Nombre científico de la plaga	Estatus fitosanitario
BRVPSP	<i>Curvularia</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
CURVSP	<i>Cuscuta</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
CVCSS0	<i>Deroceras</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
DEROSP	<i>Dothiorella</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
DOTHSP	<i>Echinochloa</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
ECHSS0	<i>Ipomoea</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
FUSASP	<i>Meloidogyne</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
IPOSS0	<i>Orobanche</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
MELGSP	<i>Richardia</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
ORASS0	<i>Setaria</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
RCHSS0	<i>Striga</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
SETSP0	<i>Trichodorus</i> spp.	Ausente, no hay registros de la plaga
BRADSP	<i>Bradysia</i> sp.	Ausente, no hay registros de la plaga
CHONSP	<i>Choristoneura</i> sp.	Ausente, no hay registros de la plaga
HYLESP	<i>Hylemya</i> sp.	Ausente, no hay registros de la plaga
PHOMSP	<i>Phoma</i> sp.	Ausente, no hay registros de la plaga