

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

**Informe del sistema de Vigilancia para el mantenimiento del Área libre de la plaga Mosca del Mediterráneo.**

**1. Situación actual de la mosca del Mediterráneo.**

En Chiapas, al finalizar el mes de febrero de 2016, existen dos entradas activas de la plaga, ubicadas en el área de influencia del centro de operaciones Comitán, (Figura 1); en el mismo periodo de 2015, se encontraba activo un evento de plaga (Figura 2), lo que refleja una entrada de plaga más en el 2016.

En Guatemala, al finalizar el mes de febrero de 2016, se encuentran activos 942 brotes y 135 detecciones, localizados en la Región del Suroccidente, Noroccidente, y Altiplano Central, de los cuales 57 brotes y 11 detecciones se ubican en área de monitoreo sin control, 812 brotes y 68 detecciones en área de supresión; 70 brotes y 46 detecciones en área de baja prevalencia y 3 brotes y 10 detecciones en área libre, en los que se aplican acciones de control y erradicación (Figura 1); comparando este período con el de 2015, habían activos 530 brotes y 81 detecciones (Figura 2), lo que refleja una mayor presión de la plaga, hacia las áreas libres y de baja prevalencia en el 2016.

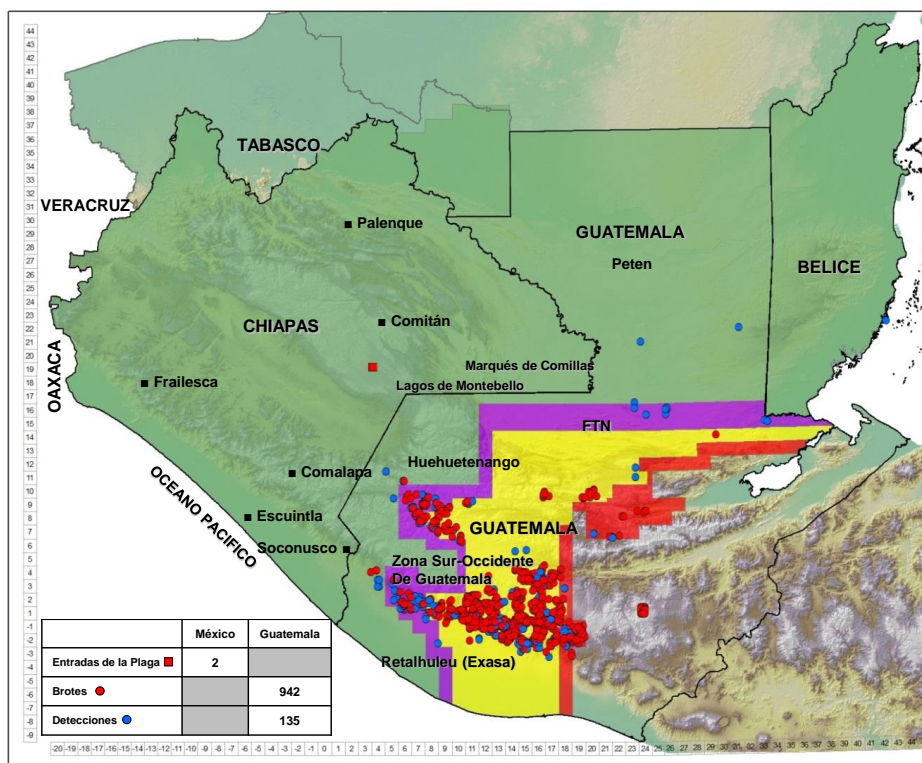


Figura 1. Entradas de la plaga activas al 27 de febrero de 2016.

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

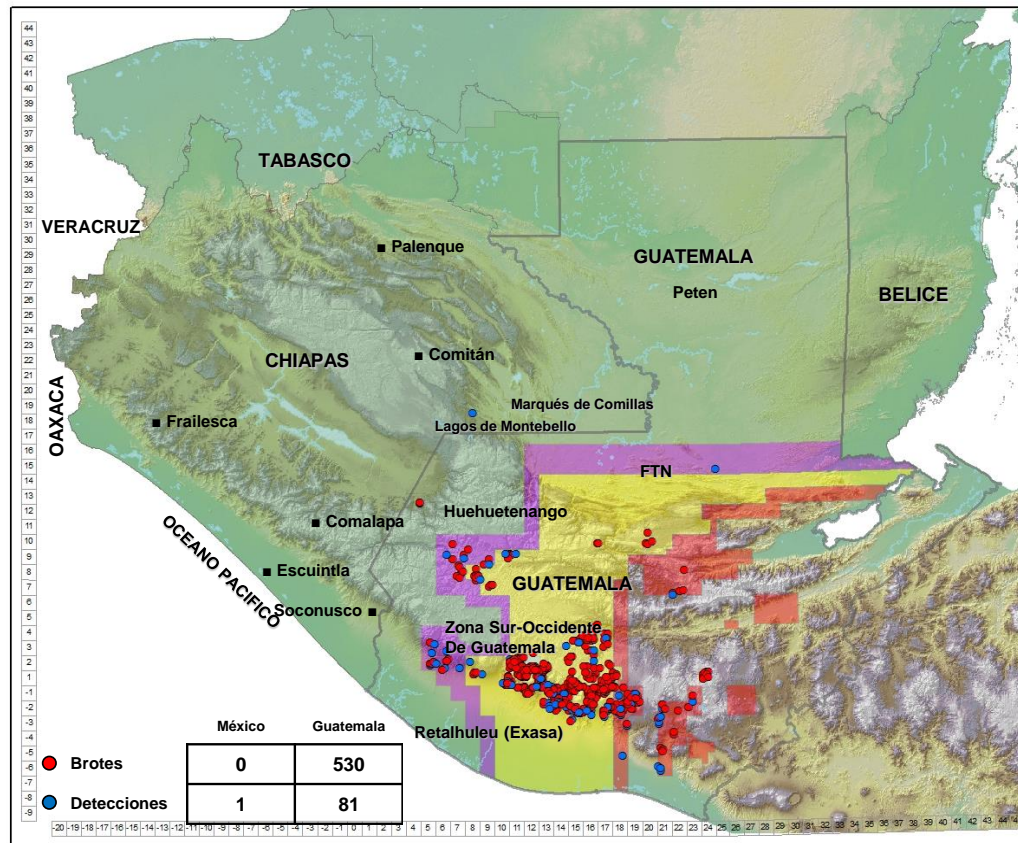


Figura 2. Brotes y detecciones activos al 28 de febrero de 2015.

## 2. Sistema de vigilancia en Chiapas y actividades realizadas.

### 2.1 Sistema de detección.

- En Chiapas y sur de Tabasco, se mantienen en alerta los sistemas de detección de la plaga, compuesta por 10,517 trampas instaladas, a las que se les realizaron 20,926 revisiones (de la semana 05 a la 08, que comprende del 31 de enero al 27 de febrero de 2016), alcanzando un 98.55 % de trampas revisadas; en las cuales se presentaron 46 capturas de adultos fértiles.
- Se colectaron 950 muestras de frutos hospedantes primarios y secundarios, mediante las que se encontraron 40 muestras de café infestadas, que dieron origen al hallazgo de 261 larvas de la mosca del Mediterráneo, que representaron acumulaciones de las entradas No. 1 y 2 de la plaga.

---

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

---

- Se tienen instaladas 65 trampas para la delimitación de la plaga, de las cuales 10 corresponden a trapeo normal y 55 trampas adicionales, para completar el trapeo de delimitación, a las que se le realizaron 362 revisiones, se presentaron 90 capturas de adultos fértiles, que representaron acumulaciones de las entradas No. 1 y 2 de la plaga.

## **2.2 Actividades de control.**

- Se destruyeron de forma mecánica 3,474 kg de frutas hospedantes de la plaga, en el km<sup>2</sup> central de entradas de la plaga.
- En el Centro de Empaque de Moscas del Mediterráneo Estériles (CEMM), se empacaron 2,058 millones de pupas estériles procedentes de la planta ubicada en Metapa de Domínguez, Chiapas.
- Se liberaron un total de 1,655.39 millones de adultos machos voladores, de los cuales 148.61 millones se liberaron en Chiapas y 1,506.79 millones fueron liberados en Guatemala, en bloques de erradicación y preventivos, como estrategia regional para la erradicación de la plaga. La densidad de liberación fue de 500 a 9,000 adultos voladores por hectárea.
- Se instalaron 1,380 estaciones cebo con GF-120 y 220 estaciones cebo con proteína enzimática.

## **3. Sistema de vigilancia nacional y actividades realizadas**

### **3.1 Sistema de detección**

Durante el mes que se reporta a nivel nacional se tienen 19,863 trampas instaladas para la vigilancia de la mosca del Mediterráneo, de las cuales, 10,517 son operadas por el programa Moscamed en el estado de Chiapas y 10,250 en el resto de las Entidades Federativas; a las que se realizaron (exóticas 19,590) 42,381 revisiones; en cuanto al porcentaje de revisión se tuvo una eficacia del (exóticas 95.4) 98.5% (Figura 3).

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta



Figura 3. Trampas instaladas en territorio nacional para la vigilancia de la mosca del Mediterráneo durante el mes de febrero de 2016.

**3.2 Controles para la movilización de hospedantes potenciales**

Se mantienen la vigilancia de frutos en puertos, aeropuertos y fronteras

a) Registro de frutos decomisados en puertos, aeropuertos y fronteras

- Se inspeccionaron 23,749 vehículos, decomisándose 47 kg de frutos hospedantes de la plaga, por personal de las OISA-DGIF en los puestos internacionales de Cd. Hidalgo, Cd. Cuauhtémoc, Talismán y Aeropuerto Internacional de Tapachula, Chiapas.

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

**3. Escenario de riesgo fitosanitario de *Ceratitis capitata***

El escenario de riesgo fitosanitario se considera en una escala regional, territorialmente desde el sureste Mexicano hasta Centroamérica a partir de tres criterios: “el componente ambiental” con el potencial de establecimiento climático de la plaga, es decir en tonalidades de amarillo a rojo (colores cálidos) que delimitan las áreas con mayor aptitud al establecimiento de la plaga; así como los mecanismos de dispersión de la plaga, considerando que el patrón general del viento para el mes de febrero refleja viento dominante con mayor intensidad en dos porciones: en el Istmo de Tehuantepec en México con dirección norte-sur (N-S), y en Nicaragua con dirección noreste-suroeste (NE-SW), delimitando una franja territorial en riesgo fitosanitario por dispersión anemócora de 1,400 km; y además para el caso de México el componente antrópico incrementa el riesgo fitosanitario de dispersión; ya que las áreas con aptitud de establecimiento definidas se integran con las rutas de migrantes donde existe un flujo constante de personas, potencializando la movilidad material vegetal “frutas” que contengan larvas de la plaga (Figura 4).

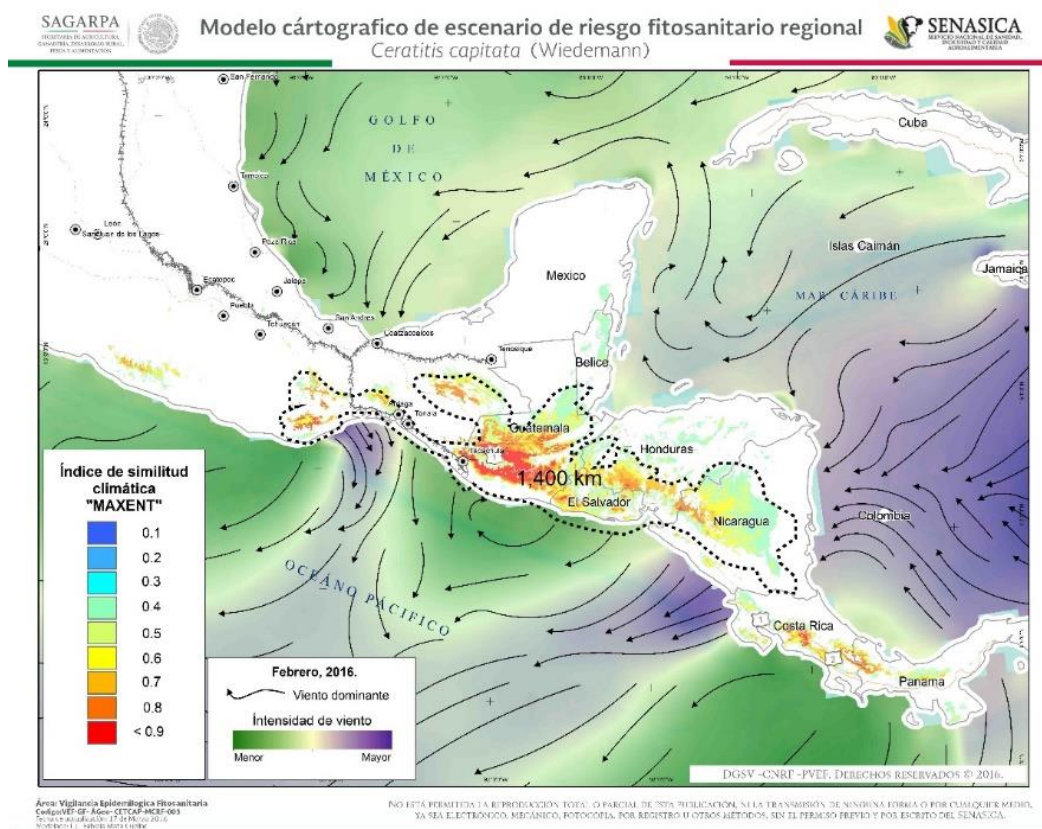


Figura 4. Modelo cartográfico de escenario de riesgo para la mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata* (Wiedemann) en escala regional.

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

**4. Modelo cartográfico de escenario de riesgo fitosanitario de *C. capitata***

Durante el mes de febrero, el modelo de riesgo pone en evidencia dos porciones en el estado de Chiapas, la primera en las regiones operativas Palenque- Comitán al norte del estado de Chiapas; así como, una franja de 120 km por la costa del estado abarcado las regiones operativas Soconusco-Escuintla- Comalapa- Frailesca; sin embargo los municipios prioritarios son: Maravilla Tenajapa, Ocosingo, Chillón y sur de Palenque, donde el riesgo fitosanitario presenta valores altos (tonalidades de amarillo a rojo) y una superficie sembrada de hospedantes de importancia económica de 25,500 ha., al igual que Motozintla, Cacahotán, Unión Juárez, Tuxtla Chico, Frontera Hidalgo, Suchiate y Tapachula, con valores altos (tonalidades de amarillo a rojo) y una superficie sembrada de hospedantes de importancia económica de 105,00 ha; además, dichas porciones son catalogadas como áreas donde existe la condición térmica necesaria para que se presente una generación de la plaga.(Figura 5).

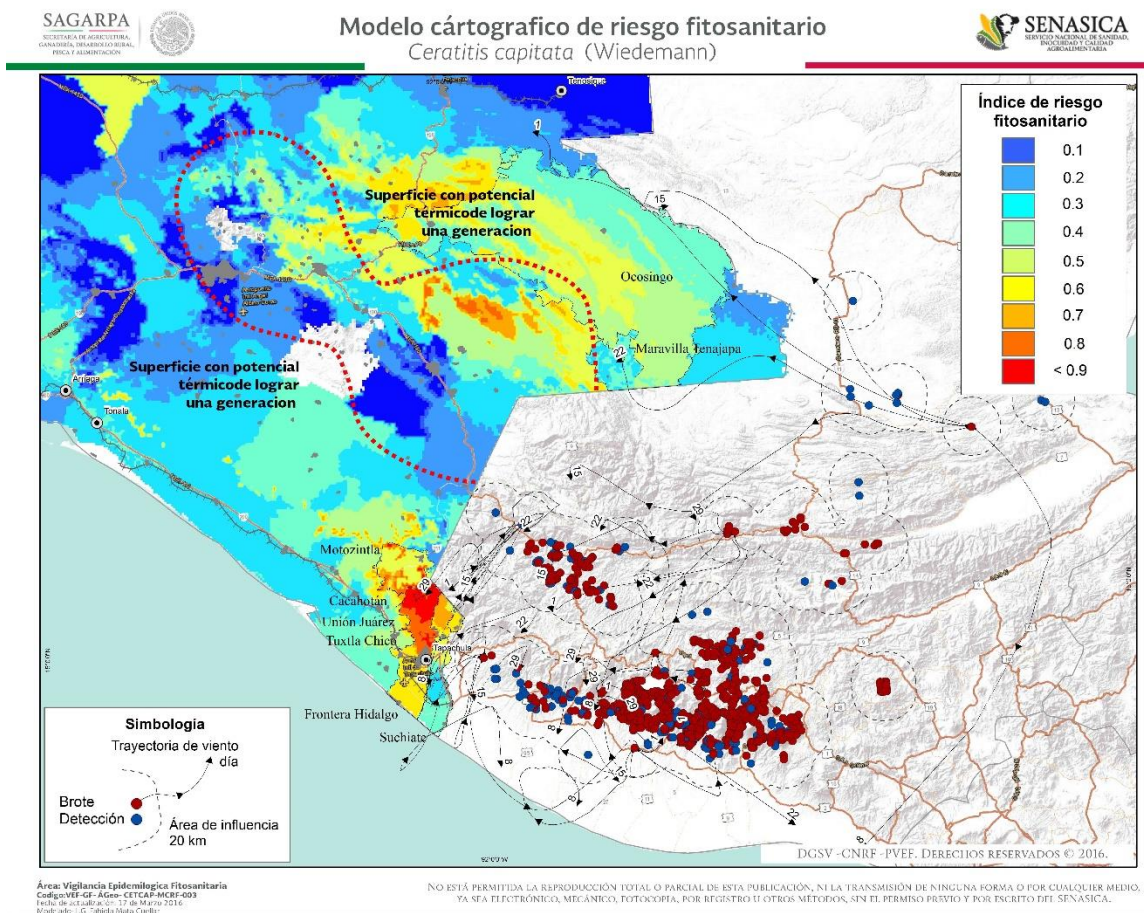


Figura 5. Modelo cartográfico de riesgo fitosanitario para la mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata* (Wiedemann) en México

---

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
Dirección del Programa Nacional de Moscas de la Fruta

---

## **5. Acciones realizadas en el Programa.**

Para poder continuar con las actividades del Programa Moscamed, se realizaron 57 reuniones informativas en comunidades de interés y se difundieron 1,946 mensajes en diversas radiodifusoras del estado de Chiapas y Tabasco, con la finalidad de seguir concientizando a los habitantes sobre la importancia de la plaga; logrando con ello el cumplimiento de instalación y revisión de la red de trapeo actual.

### **5.1 Análisis de factores que pueden poner en riesgo las actividades.**

El precio internacional del café durante el período que se informa, estuvo en más de 153 dólares americanos el quintal (ASERCA, 2016), por lo anterior, existe bajo riesgo de que se deje café sin cosechar y por lo tanto, hospedantes para la reproducción de la plaga.