

# SANIDAD VEGETAL

## TERCER INFORME MENSUAL CAMPAÑA CONTRA EL CHAPULÍN

2017

**SENASICA** nos protege a todos

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



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD  
AGROALIMENTARIA

---

**Informe de acciones operativas, marzo 2017**  
**Campaña contra chapulín**

---

**Informe No. 3 Marzo**

**Recurso autorizado: \$8.6 millones de pesos.**

La campaña tendrá operación a nivel nacional, se continuarán las acciones de muestreo, control de focos de infestación y entrenamiento en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas, con el objetivo de detectar la presencia de la plaga e implementar las medidas de control necesarias para reducir los daños y pérdidas ocasionadas por el chapulín en la superficie cultivada.

Durante el segundo mes del 2017, el personal operativo de la campaña contra chapulín, realizó acciones de muestreo para la identificación de ootecas<sup>1</sup> por metro cuadrado en 1,640 hectáreas, distribuidas en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, con un promedio de 2 ootecas/m<sup>2</sup> a nivel nacional en este periodo.

### **Situación fitosanitaria**

En el mes de marzo 2017, los estados que realizaron actividades fueron Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, como resultado del muestreo, se identificó la presencia de ootecas<sup>1</sup> de chapulín de las especies: *Melanoplus* sp y *Sphenarium* sp, dichas entidades federativas alcanzaron un nivel de infestación promedio<sup>2</sup> de una ooteca por metro cuadrado, siendo nuevamente Tlaxcala el estado que reportó mayor presencia de ootecas de la especie *Sphenarium* sp como se puede apreciar en la gráfica 1.

*Melanoplus* sp se detectó en el municipio de Manuel Doblado, Guanajuato y Ezequiel Montes, Pedro Escobedo, Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan, Querétaro. La especie *Sphenarium* sp se reportó en los municipios de Acámbaro, Cuerámbaro, Dolores Hidalgo, Huanímaro, Irapuato, Jerécuaro, Manuel Doblado, Moroleón, Pénjamo, Purísima del Rincón, San Francisco Del Rincón, San José Iturbide, Tarandacuao, Tarimoro, Guanajuato, Pedro Escobedo, Querétaro y en los municipios de Altzayanca, Apizaco, Huamantla, Ixtacuixtla De Mariano Matamor, Nativitas, Tlaxco, Tocatlán y Tzompantepec, en el estado de Tlaxcala.

---

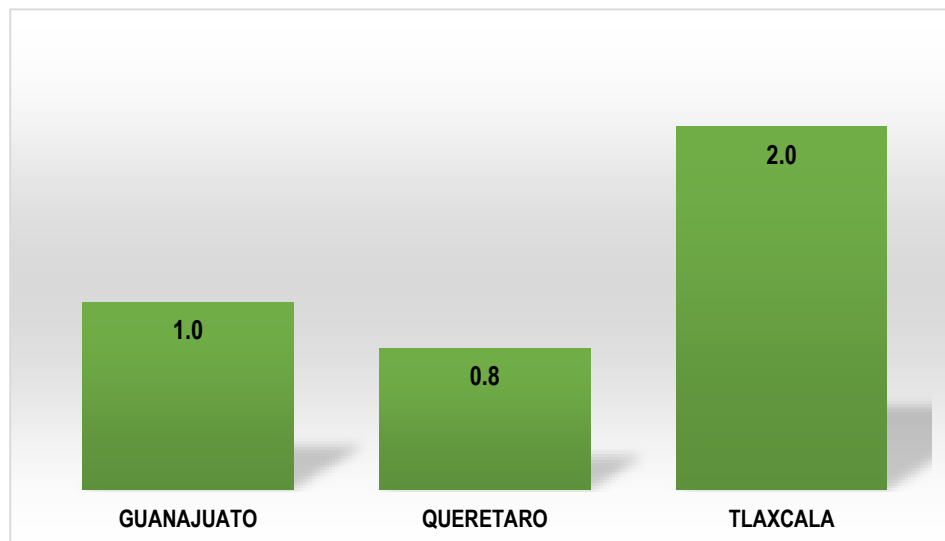
<sup>1</sup>Grupo de huevecillos de chapulín.

<sup>2</sup>El nivel de infestación se determina tomando en cuenta el número total de ootecas presentes entre el número sitios muestreados.

---

**Informe de acciones operativas, marzo 2017**  
**Campaña contra chapulín**

---



**Gráfica 1.** Nivel de infestación del chapulín registrado por Estado en el mes de marzo de 2017.  
**Fuente:** DGSV, 2017.

## Acciones realizadas

### Muestreo

La acción consiste en la toma de 5 puntos de muestreo de al menos un metro cuadrado, posteriormente se cuantifica el número de ootecas o ninfas<sup>3</sup> y se obtiene el promedio o densidad por metro cuadrado.

Con el propósito de estimar las densidades poblacionales de chapulín y determinar los sitios prioritarios para realizar las acciones de control, en el mes de marzo se muestreó una superficie de 918 hectáreas, los cultivos atendidos fueron maíz y alfalfa, con una extensión de 106 hectáreas. Asimismo, las 812 hectáreas restantes corresponden a superficie no cultivada y áreas de vegetación silvestre como se observa en la gráfica 2. Lo anterior, debido a que los chapulines generalmente inician su daño en los bordes de áreas cultivadas.

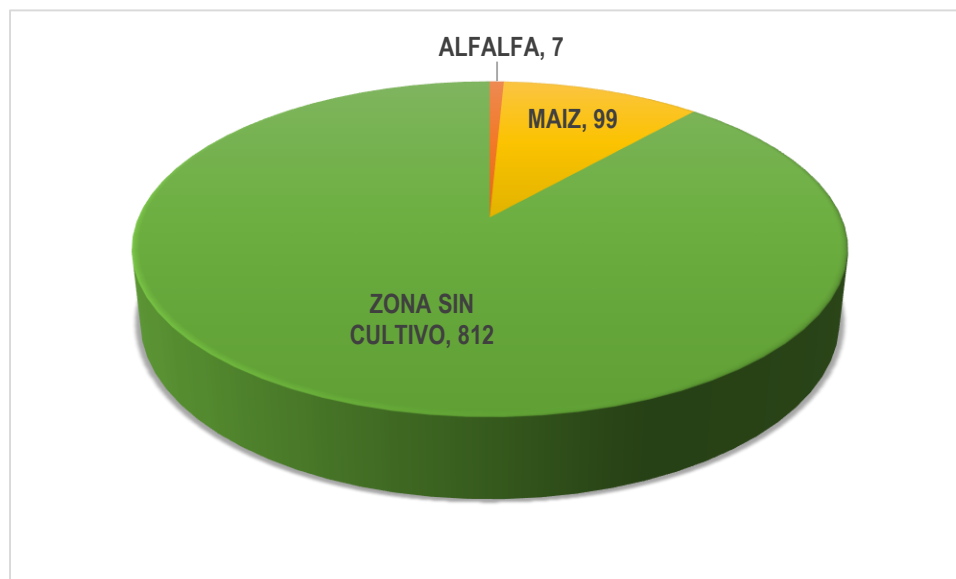
---

<sup>3</sup> Estado inmaduro o joven del chapulín

---

**Informe de acciones operativas, marzo 2017**  
**Campaña contra chapulín**

---



**Gráfica 2.** Superficie muestreada (hectáreas) para la detección del chapulín por tipo de cultivo en marzo de 2017. **Fuente:** DGSV, 2017.

## Control de focos de infestación

Cuando se rebasa el umbral de acción de 15 individuos/m<sup>2</sup> en terrenos baldíos o potreros y 5 individuos /m<sup>2</sup> en áreas cultivadas, se lleva a cabo la aplicación de productos químicos autorizados por la COFEPRIS o productos biológicos. Durante el mes de marzo no fue necesaria la implementación de medidas de control debido a que se reportó únicamente presencia de ootecas de chapulín, sin haberse detectado la emergencia de la plaga.

## Entrenamiento

En el mes de marzo el personal operativo impartió tres pláticas en las que participaron 104 productores en el estado de Querétaro, con el propósito de brindar información de la estrategia operativa de la campaña contra chapulín, así como temas referentes a la biología y hábitos de la plaga.

## Supervisión

Se realizaron cuatro supervisiones durante el mes, con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora en la operatividad del proyecto fitosanitario, así como de la calidad de la información registradas en la plataforma respectiva.

---

**Informe de acciones operativas, marzo 2017**  
**Campaña contra chapulín**

---

## **Impacto de las acciones fitosanitarias**

Con las acciones de la campaña se logró beneficiar a 234 productores en los estados de Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, asimismo, se protegió una superficie de 918 hectáreas. En el mes de marzo se reportó un nivel de infestación promedio de una ooteca/m<sup>2</sup>, por debajo de lo registrando en el mes de febrero.

En el marco de la campaña contra chapulín en las tres entidades federativas que realizaron acciones, se logró identificar aquellos sitios o áreas de ovipostura, lo que permite monitorear el estado biológico de la plaga y de este modo implementar el control de focos de infestación, para evitar de manera oportuna su ingreso a las zonas cultivadas, pues la plaga del chapulín puede llegar a causar una pérdida del 50% de la producción total de granos básicos, leguminosas, hortalizas, entre otros.

**Responsable de elaboración:**

Ing. Mariana Sánchez Flores