

# SANIDAD VEGETAL

## SEGUNDO 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, febrero 2017**  
**Campaña contra chapulín**

---

**Informe No 2. Febrero**

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

Para continuar con las actividades de la campaña a nivel nacional, se realizarán las acciones de muestreo, control de focos de infestación y capacitación 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 primer 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 701 hectáreas, distribuidas en los estados de Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, con un promedio de 3 ootecas/m<sup>2</sup> a nivel nacional en este periodo.

**Situación fitosanitaria**

En el mes de febrero 2017, como resultado del muestreo, se identificó la presencia de ootecas<sup>1</sup> de chapulín de la especie *Brachystola* sp en el municipio de Cuauhtemoc, Chihuahua. La especie de *Melanoplus* sp en el municipio de Manuel Doblado, Guanajuato; en el estado de Querétaro en los municipios de Corregidora, el Marques, Huimilpan, Pedro Escobedo, San Juan del Rio y Tequisquiapan. La especie de *Sphenarium* sp se reportó en los municipios de Abasolo, Acámbaro, Apaseo El Alto, Celaya, Coroneo, Cuerámbaro, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Jerécuaro, León, Manuel Doblado, Pueblo Nuevo, Purísima de del Rincón, San Francisco del Rincón, Santa Cruz de Juventino Rosas, Tarímoro, Valle de Santiago y Yuríria, Guanajuato y en el estado de Tlaxcala en los municipios de Alzayanca, Huamantla, Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, San Lucas Tecopilco, Tlaxco, Tocatlán, Tzompantepec y Xaloztoc (Imagen 1).

Los estados que realizaron actividades en el mes de febrero fueron Chihuahua, Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, dichos Estados alcanzaron un nivel de infestación promedio<sup>2</sup> de 2 ootecas/m<sup>2</sup>, siendo el estado de Tlaxcala el que reportó mayor presencia de ootecas de la especie *Sphenarium* sp como se aprecia en la Gráfica 1.

---

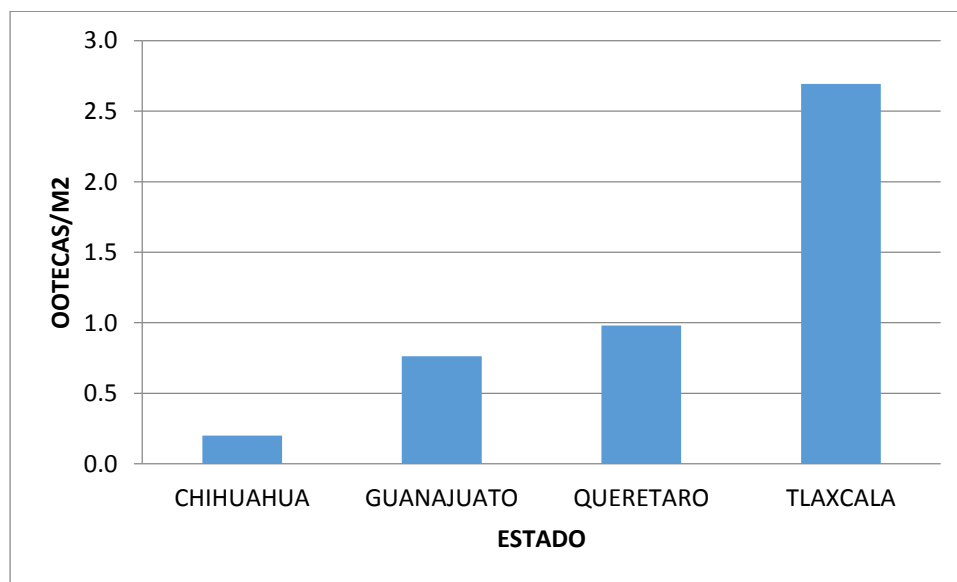
<sup>1</sup>Grupo de huevecillos de chapulín.

<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, febrero 2017**  
**Campaña contra chapulín**



**Imagen 1.** Sitios muestreados al mes de febrero de 2017. **Fuente:** DGSV, 2017.



**Gráfica 1.** Nivel de infestación del chapulín al mes de febrero de 2017. **Fuente:** DGSV, 2017.

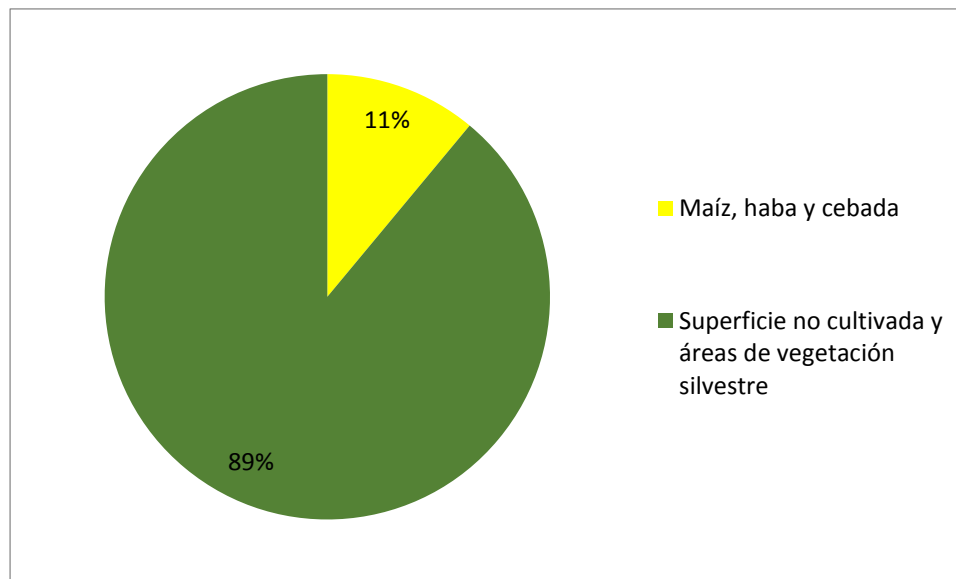
**Informe de acciones operativas, febrero 2017**  
**Campaña contra chapulín**

**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 febrero se muestreó una superficie de 1,640 hectáreas, los cultivos atendidos fueron maíz, haba y cebada, con una extensión de 181 hectáreas. Asimismo, las 1,459 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 ovipositan en superficies no perturbadas, como en bordes de áreas cultivadas, terrenos baldíos y monte, de donde al eclosionar inician daño y se desplazan a zonas agrícolas.



**Gráfica 2.** Superficie muestreada (Hectáreas) por tipo de cultivo en febrero de 2017. Fuente: DGSV, 2017

**Capacitación.**

En el mes de febrero el personal operativo impartió una plática a productores en el estado de Querétaro, con el propósito de brindar información de la campaña contra el chapulín, estrategia operativa, así como temas referentes a la biología y hábitos de la plaga.

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

---

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

---

### **Control de focos de infestación.**

Cuando se rebase 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 llevará a cabo la aplicación de productos químicos autorizados por la COFEPRIS o productos biológicos. Durante el mes de febrero no fue necesaria la implementación de medidas de control debido a que se reportó únicamente presencia de ootecas de chapulín sin haber detectado la emergencia de la plaga.

### **Impacto de las acciones fitosanitarias.**

Con las acciones de la campaña se logró beneficiar a 311 productores en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Querétaro y Tlaxcala, asimismo, se protegió una superficie de 1,640 hectáreas. En el mes de febrero se reportó un nivel de infestación promedio de 2 ootecas/m<sup>2</sup>.

En el marco de la campaña contra chapulín en las cuatro Entidades Federativas que iniciaron 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, la plaga del chapulín puede llegar a causar una pérdida del 50% de la producción total de granos básicos, leguminosas y hortalizas, entre otros.

**Responsable de elaboración:**  
Ing. Mariana Sánchez Flores.