

SANIDAD VEGETAL

PRIMER INFORME SEMESTRAL CAMPAÑA CONTRA CHAPULÍN

2018

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, primer trimestre 2018
Campaña contra chapulín

Recurso autorizado: 8.9 millones de pesos

1. OBJETIVOS

Reducir los niveles de infestación del chapulín en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Zacatecas.

2. SITUACION ACTUAL

Al mes de junio de 2018, se han identificado la presencia de chapulín en ootecas¹, ninfas² y adulto de las especies: *Sphenarium* sp., *Melanoplus* sp. y *Brachystola* sp.

La especie de *Brachystola*, se reportó en los municipios de Bachiniva, Cuauhtemoc, Dr. Belisario Dominguez, El Tule, Guerrero, Matachi, Matamoros, Namiquipa, Riva Palacio y Temosachic, Chihuahua y en el municipio de Silao Guanajuato (Figura 1).

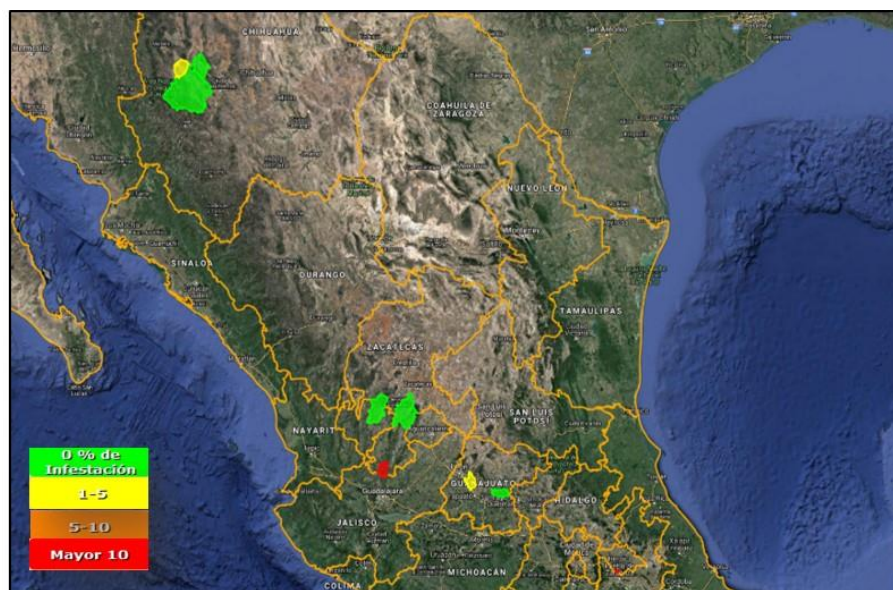


Figura 1. Municipios con presencia de chapulín *Brachystola* sp.

En cuanto a la especie *Melanoplus* sp., se registró en los municipios de Abasolo, Acámbaro, Apaseo El Grande, Celaya, Comonfort, Cortázar, Cuerámara, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Manuel Doblado, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Purísima del Rincón, Romita, Salamanca, Salvatierra, San Francisco del Rincón, Silao, Tarimoro, Guanajuato y en el estado de Querétaro en los municipios de Amealco de Bonfil, Cadereyta de Montes, Colon, Corregidora, El Marqués, Ezequiel Montes, Huimilpan, Pedro Escobedo, Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan (Figura 2).

¹ Grupo de huevecillos de chapulín

² Estado inmaduro de chapulín

Informe de acciones operativas, primer trimestre 2018
Campaña contra chapulín

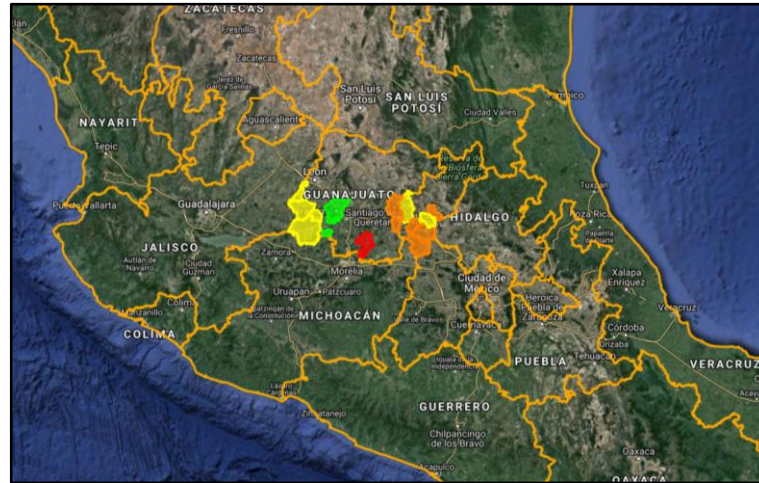


Figura 2. Municipios con presencia de chapulín *Melanoplus* sp.

Se identificó la especie *Sphenarium* sp. en el estado de Guanajuato, en los municipios de Acámbaro, Apaseo El Alto, Apaseo El Grande, Celaya, Comonfort, Coroneo, Cortázar, Doctor Mora, Dolores Hidalgo, Jerécuaro, León, Moreleón, Romita, Salvatierra, San Jose Iturbide, San Luis de la Paz, San Miguel de Allende, Santiago Maravatio, Silao, Tarandacua, Tarimoro, Uriangato, Valle De Santiago y Yuriria. En el estado de Querétaro, Amealco de Bonfil, Cadereyta de Montes, Colon, Huimilpan, Pedro Escobedo y San Juan del Río. Para el estado de Puebla en Acajete, Acatzingo, Nopalucan, Quecholac, San Felipe Teotlalcingo y San Jose Chiapa.

En el estado de Tlaxcala, Altzayanca, Apizaco, Atlangatepec, Chiautempan, Cuapiaxtla, Emiliano Zapata, El Carmen Tequexquitla, Huamantla, Ixtacuixtla De Mariano Matamor, Lazaro Cardenas, Mazatecochco de Jose Maria Morelos, Muñoz de Domingo Arenas, Nativitas, Oriental, Panotla, San Damian Texoloc, San Francisco Tetlanohcan, San Jose Teacalco, San Lucas Tecopilco, Santa Ana Nopalucan, Terrenate, Tetla de la Solidaridad, Tetlatlahuca, Tlaxco, Tocatlan, Xaloztoc, Xicohtzinco, Zacatelco, Zitlattepec de Trinidad Sánchez (Figura 3).

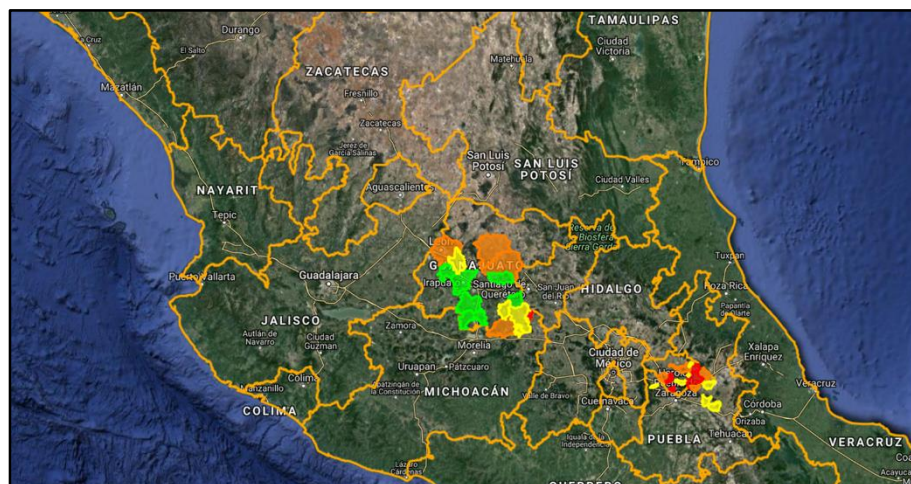


Figura 3. Municipios con presencia de chapulín *Sphenarium* sp.

Informe de acciones operativas, primer trimestre 2018
Campaña contra chapulín

3. METAS Y AVANCES DE LA ESTRATEGIA OPERATIVA DE PROGRAMA FITOSANITARIO

Muestreo: El muestreo de chapulín tiene el propósito de estimar las densidades poblacionales de chapulín y determinar los sitios prioritarios para realizar las acciones de control. Durante el primer semestre de 2018, se muestreó una superficie total de 18,096 hectáreas (Cuadro 1), de las cuales, 4,689 hectáreas se reportaron sembradas con maíz, 162 con cultivo de alfalfa y 13,189 corresponden a zonas no cultivadas y áreas de vegetación silvestre. Lo anterior, en los Estados en los cuales opera la campaña, siendo Chihuahua el Estado el que ha muestreado la mayor superficie (Gráfica 1). Asimismo, debido a las precipitaciones, temperaturas y tormentas registradas de enero a junio, el personal operativo de la campaña continuó el muestreo de estadios móviles de la plaga, los estadios ninfales que predominaron fueron primero y segundo (N1-N2).

Cuadro 1. Avance en la meta de muestreo

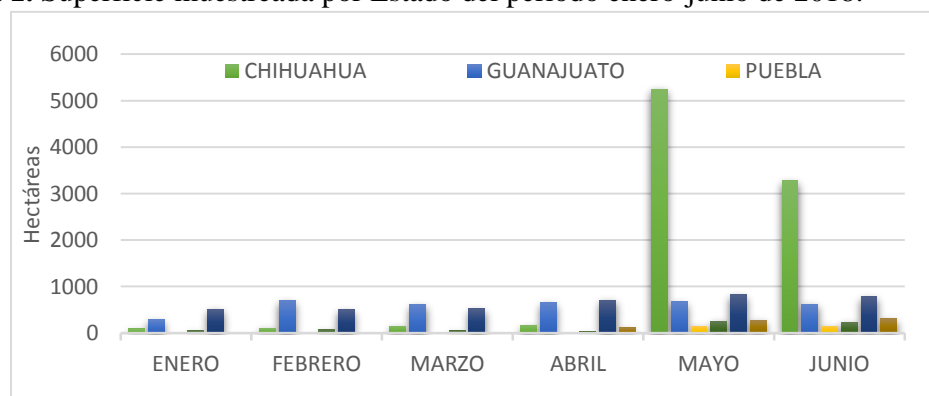
Tipo de actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Avances	% de avance
Muestreo	Hectáreas	30,097	18,096	60

Control: Se tiene establecido la implementación del control biológico y control químico de chapulín, sin embargo en el mes de junio se realizó solo el control químico de la plaga en 159 hectáreas en los estados de Querétaro y Puebla (Cuadro 2 y Gráfica 2).

Cuadro 2. Avance en la meta de control químico

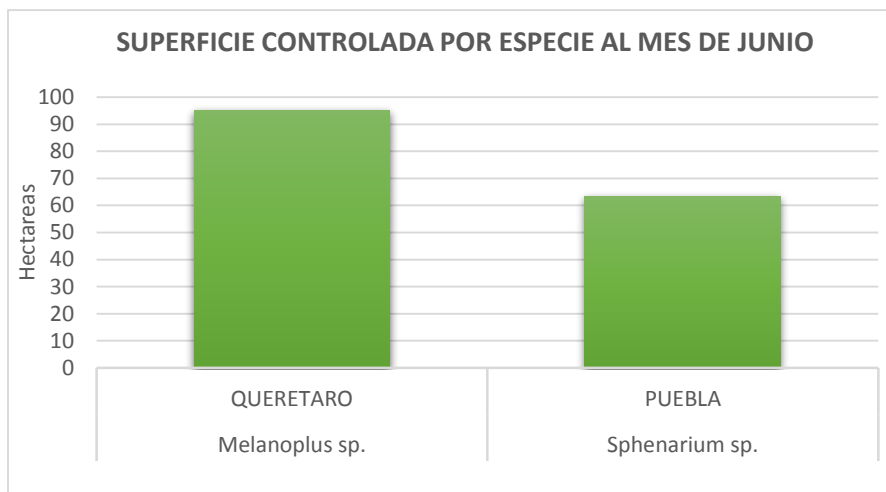
Tipo de actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Avances	% de avance
Control químico	Hectáreas	42,730	159	0.3
Control químico	Sitios	5,186	11	0.2

Gráfica 1. Superficie muestreada por Estado del periodo enero-junio de 2018.



Informe de acciones operativas, primer trimestre 2018
Campaña contra chapulín

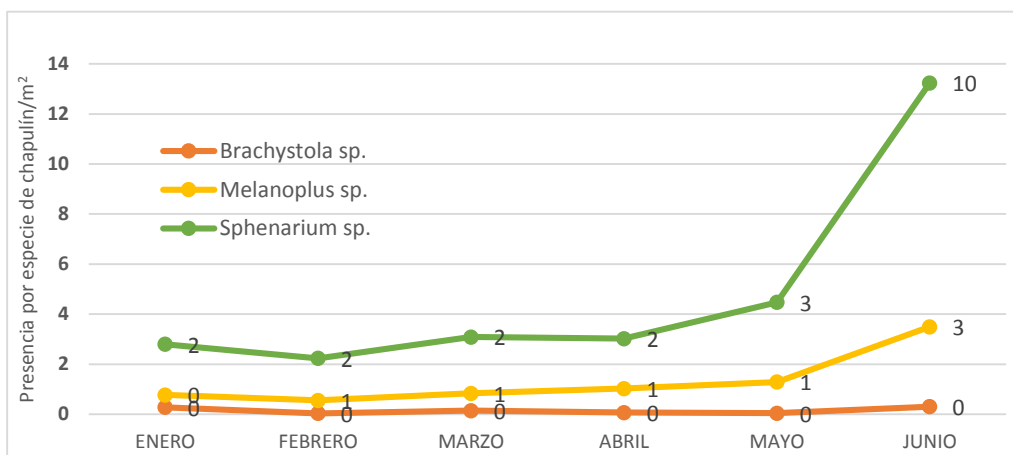
Gráfica 2. Superficie controlada en el Estado de Querétaro y Puebla en el mes de junio de 2018.



4. IMPACTO DEL PROGRAMA FITOSANITARIO

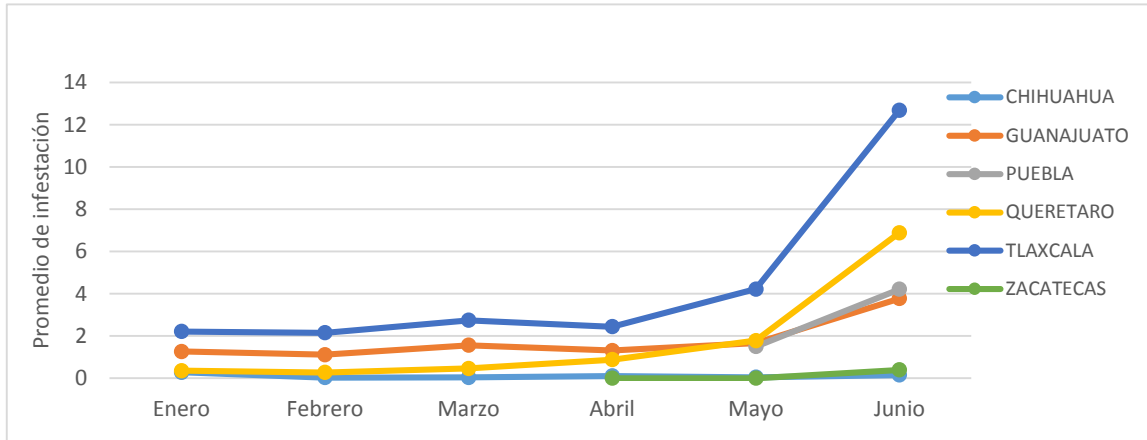
Al mes de junio se presentaron los siguientes niveles de infestación: 0 chapulines/m² para *Brachystola* sp., 1 chapulín/m² para *Melanoplus* sp. y 4 chapulines/m² para *Sphenarium* sp., lo por lo que dichos promedios se mantienen por debajo del umbral de acción establecido, el cual es de 15 chapulines/ m² (Gráfica 3), por lo que de manera general no representaron un riesgo fitosanitario para los cultivos susceptibles a su ataque, considerándose como controlada dicha plaga. En el mismo sentido, la situación es similar para la mayoría de los Estados con campaña, en donde los niveles de infestación se encuentran por debajo del umbral de acción (Gráfica 4). Asimismo, dichos niveles se han mantenido por debajo del umbral con respecto al promedio presentado en el año 2017 en cada uno de los Estados (infestación inicial) (Gráfica 5). Con las acciones implementadas se logró beneficiar a 423 productores de los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas.

Gráfica 3. Niveles de infestación por género de chapulín reportados en el periodo de enero a junio de 2018 a nivel nacional.



Informe de acciones operativas, primer trimestre 2018
Campaña contra chapulín

Gráfica 4. Niveles de infestación de chapulín por Estado en el periodo de enero a junio de 2018.



Gráfica 5. Niveles de infestación de chapulín por Estado al mes de junio de 2018 Comparado con la infestación del año 2017.

