

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA  
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR  
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

**Informe Mensual:** Enero

## INTRODUCCIÓN

El estado de Puebla ocupa el 5° lugar a nivel nacional como productor de maíz, sembrando durante los últimos años un promedio de 500 mil ha., del cultivo de maíz de las cuales el 20% bajo condiciones de riego y un 80% de temporal, siendo esta última modalidad de siembra donde se tienen los niveles más bajos de productividad y mayor incidencia de problemas fitosanitarios (enfermedades y plagas). Ocasionando pérdidas de hasta el 50% provocadas por plagas rizófagas, hasta el 90% en el caso del gusano soldado y hasta 30% en el caso de gusano cogollero si no se controla oportunamente.

Actualmente la situación fitosanitaria de las plagas consideradas en el cultivo del maíz se encuentra bajo control fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para el Manejo fitosanitario están enfocadas a un manejo integrado de plagas que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con el humano; dejando la alternativa de control químico como última opción.

Con la operación del manejo fitosanitario en apoyo a maíz se tiene como finalidad realizar el control o erradicación de plagas y enfermedades que afectan al cultivo, traduciéndose en menores pérdidas y producto de mayor calidad.

Durante el año 2020 se realizó un seguimiento en muestreo de un total de 14,148 hectáreas acumuladas obteniendo una infestación promedio de 10.88% correspondiente a gusano cogollero y 11.08% a chapulín.



**Figura 1.** Liberación de *Trichogramma spp.*

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA  
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR  
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

**MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A MAÍZ  
ÁREA DE INFLUENCIA**

MUNICIPIO	CLAVE INEGI
ACAJETE	01
ACATZINGO	04
ALTEPEXI	13
ATZITZHUACÁN	22
AYOTOXCÓ DE GUERRERO	25
GENERAL FELIPE ÁNGELES	65
HUAQUECHULA	69
HUEYTAMALCO	76
SAN GABRIEL CHILAC	124
SAN JOSÉ MIAHUATLÁN	129
SAN MARTÍN TEXMELUCÁN	132
SAN MATÍAS TLALANCALECA	134
SAN SALVADOR EL VERDE	143
TEHUACÁN	156
TENAMPULCO	158
TEPEACA	164
TEPEOJUMA	166
TLAHUAPAN	180
TLAPANALA	185
TOCHIMILCO	188
ZINACATEPEC	215

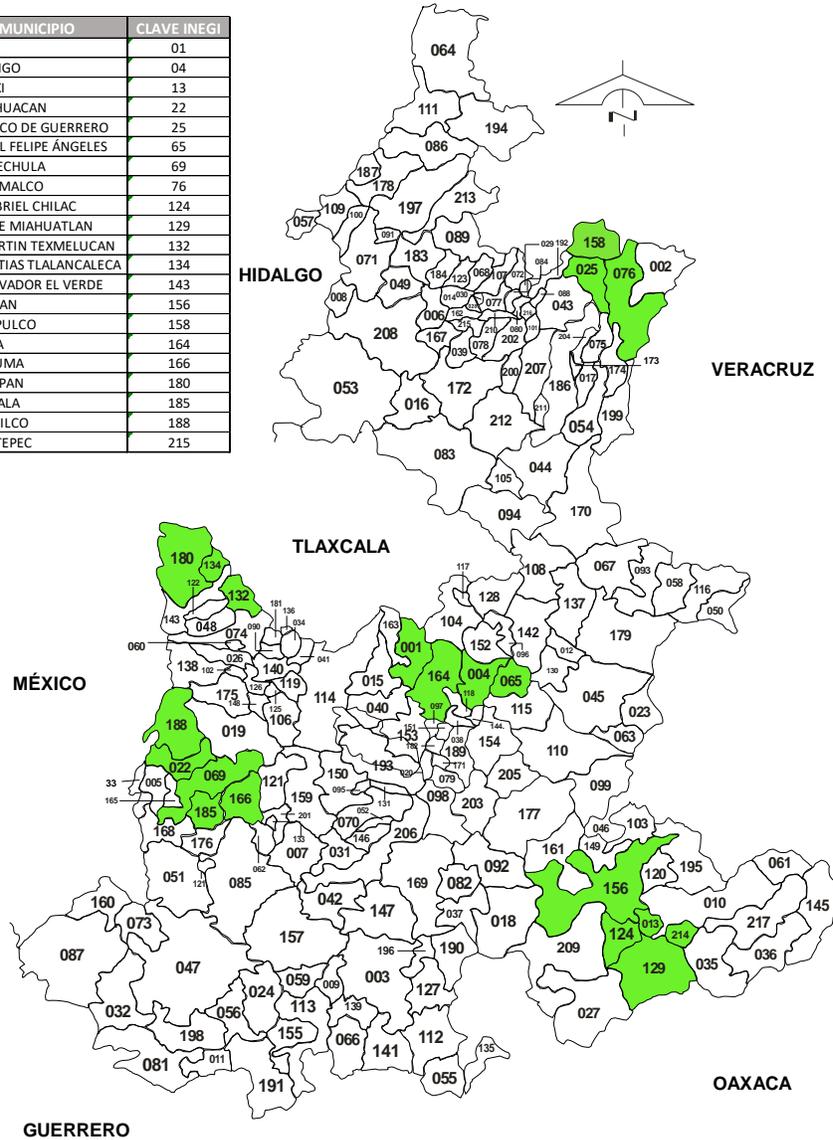


Figura 2. Municipios atendidos en el mes de enero.

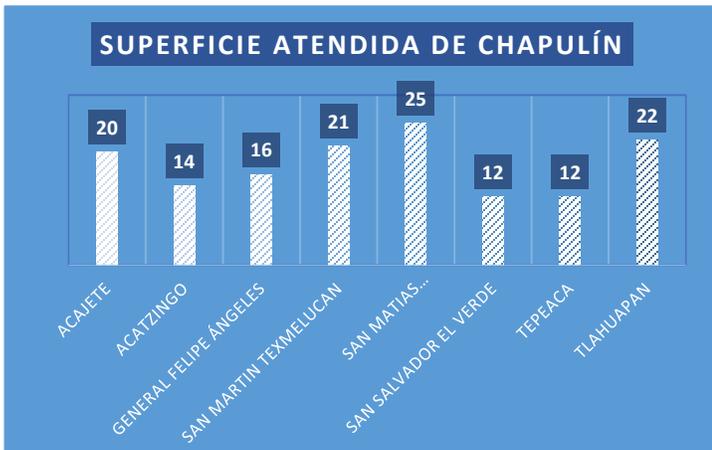
**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021**  
**COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA**  
**CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR**  
**EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

**ACCIONES REALIZADAS.**

**MUESTREO**

**a. Chapulín**

Durante el mes de enero se dio seguimiento a 142 hectáreas acumuladas para estimar la densidad media o promedio de chapulín en 8 municipios del Estado como se muestra en la gráfica 1 y 2 respectivamente.



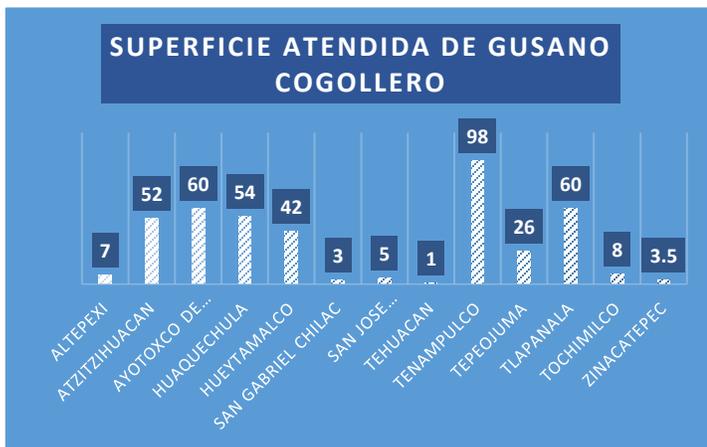
**Gráfica 1.** Superficie de chapulín atendida en enero 2021 por municipio. SICAFI 2021.



**Gráfica 2.** Densidad media de chapulín en enero 2021 por municipio. SICAFI 2021.

**b. Gusano cogollero**

Durante el mes de enero se dio seguimiento a 419.5 hectáreas acumuladas para estimar la densidad media o promedio de gusano cogollero en 13 municipios del Estado como se muestra en la gráfica 3 y 4 respectivamente.



**Gráfica 3.** Superficie de gusano cogollero atendida en enero 2021 por municipio. SICAFI 2021.



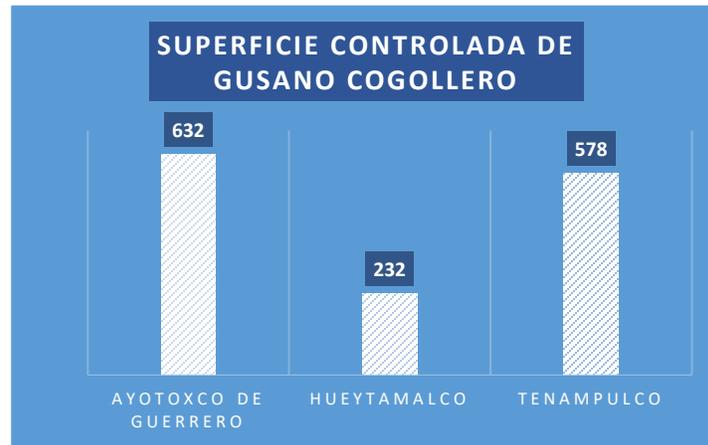
**Gráfica 4.** Densidad media de gusano cogollero en enero 2021 por municipio. SICAFI 2021.

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA  
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR  
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

**CONTROL BIOLÓGICO**

**a. Gusano Cogollero**

Durante el mes de enero se realizó la liberación de *Trichogramma spp* en 1,442 hectáreas acumuladas con dosis de 10 pulg<sup>2</sup>/hectárea, a intervalo de 14 días en promedio, en 3 municipios del Estado como se muestra en la gráfica 5.



**Gráfica 5.** Superficie de gusano cogollero atendida en enero 2021 por municipio. SICAFI 2021.

**SUPERVISIÓN**

A fin de dar seguimiento a las acciones de la campaña y como una acción de mejora, se realizó una supervisión de campo en la acción de muestreo a personal de la campaña.

Período	Fecha	Municipio	Plaga	Estrategia	Subacción
Supervisión 01 Federal	29/01/2021	GENERAL FELIPE ÁNGELES	CHAPULÍN	MUESTREO	SUPERFICIE ACUMULADA

**Cuadro 1.** Supervisiones a personal, enero 2021. Fuente: SICAFI

**CUMPLIMIENTO DE METAS**

ACTIVIDAD/ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO					
		PROGRAMADO ANUAL	EN EL MES		ACUMULADO AL MES		% DE AVANCE ANUAL
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO	
<b>MUESTREO</b>							
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,133.00	283.00	283.00	283.00	283.00	25.0
SUPERFICIE ACUMULADA	HECTÁREAS	10,222.00	566.00	561.50	566.00	561.50	5.5
SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	565	143	143	143	143	25.3
<b>CAPACITACIÓN</b>							
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	20	0	0	0	0	0.0
<b>CONTROL BIOLÓGICO</b>							
SUPERFICIE ATENDIDA	HECTÁREAS	3,413.00	721.00	721.00	721.00	721.00	21.1
SITIOS ATENDIDOS	NÚMERO	1,507	358	358	358	358	23.8
<b>CONTROL ETOLÓGICO</b>							
SUPERFICIE ATENDIDA	HECTÁREAS	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
SITIOS ATENDIDOS	NÚMERO	239	0	0	0	0	0.0
<b>EVALUACIÓN</b>							
EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0.0
<b>CONTROL QUÍMICO</b>							
SUPERFICIE ATENDIDA	HECTÁREAS	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
SITIOS ATENDIDOS	NÚMERO	270	0	0	0	0	0.0
<b>SUPERVISIÓN</b>							
SUPERVISIÓN A TÉCNICOS	NÚMERO	24	2	1	2	1	4.2
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	8.3

**Cuadro 2.** Metas físicas acumuladas y al mes.

**PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA  
CAMPAÑA: MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR  
EJECUCIÓN: ESTADO DE PUEBLA**

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



**Fotografías.** Muestreo de gusano cogollero y muestreo de ootecas de chapulín.

**CONCLUSIONES**

En este mes se tienen umbrales muy bajos de las plagas a monitorear en el cultivo de maíz por lo cual no fue necesario la emisión de ninguna alerta fitosanitaria, además se inicia el monitoreo de predios donde se ha tenido presencia de gusano cogollero y chapulín, también se realizó la liberación de *Trichogramma spp* en predios donde se observó afectaciones por gusano cogollero en el cultivo de maíz. Por otro lado, se sigue trabajando directamente productores de maíz, de esta manera ir disminuyendo la incidencia de las plagas, con estas acciones preventivas y de control estamos ayudando a que los productores conozcan el Manejo integrado de las plagas y la importancia del monitoreo y la detección oportuna y su respectivo control.

Se recomendó la eliminación de residuos de cosecha, eliminación de plantas hospederas.

**Responsable de elaboración:**  
Ing. Eduardo Espinosa Escalona.