

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



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



**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA  
PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO, A OPERAR  
CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD  
FEDERALIZADO DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL  
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA  
2016, EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS”**

00462

2016

## CONTENIDO

1. Situación 2015 de la plaga
2. Objetivo- Meta
3. Calendarización de metas
4. Necesidades físicas y financieras
5. Indicadores
6. Hoja de firmas

00462

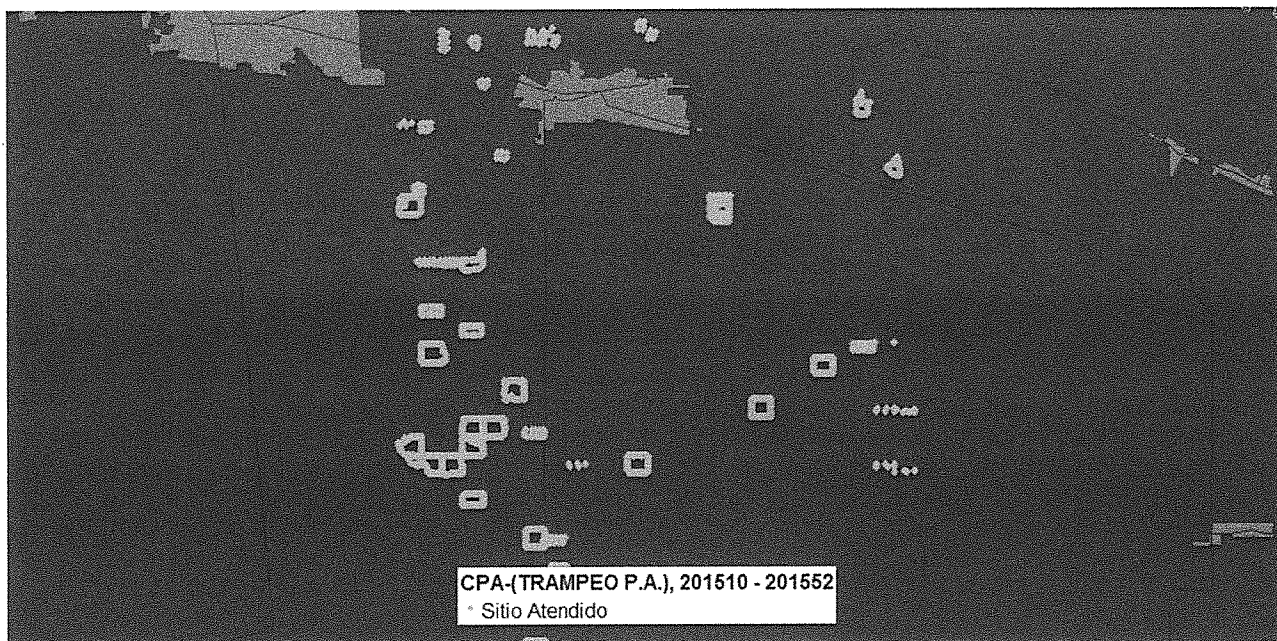


## 1. Situación 2015 de la plaga

En el norte del estado de Tamaulipas, el algodón se siembra anualmente en un promedio de 3,000 has. El principal problema fitosanitario que enfrenta este cultivo es el picudo del algodnero (*Anthonomus grandis* Boheman). El adulto mide aproximadamente 6 mm y es de color café rojizo, las hembras depositan sus huevecillos en botones florales o bellotas tiernas, en donde se desarrollan las larvas y provocan la caída de los botones; las bellotas no caen, pero según su tamaño pueden quedar severamente dañadas para la obtención de fibra y este daño provoca pérdidas del 10% al 50% en la producción.

Durante 2015 se atendieron directamente a un total de 53 productores en los municipios de Matamoros, Reynosa y Río Bravo, se instalaron 1,595 trampas tipo scout para la detección del picudo del algodnero en 2,789 hectáreas de algodón, distribuidas en los municipios de Reynosa, Río Bravo y Matamoros, Tamaulipas. El trampeo para detección del gusano rosado (*Pectinophora gossypiella* Saunders) consistió en la instalación y revisión semanal de 42 trampas tipo delta en 42 sitios. Durante los últimos 5 años no se han tenidos capturas en trampas ni daños en el cultivo en la zona.

El nivel de infestación del picudo del algodnero se incrementó de 0.13 a 0.61 capturas/trampa. Es importante mencionar que las precipitaciones y los vientos que se registraron a lo largo del ciclo agrícola influyeron de forma negativa para conseguir el objetivo de reducir el nivel de infestación, ya que dificultó que las aplicaciones se efectuaran oportunamente. Adicionalmente, retrasaron la defoliación del cultivo, la cosecha y la destrucción de socas (desvare y barbecho), situación que provocó que existiera disponibilidad de alimento y cuadros o botones florales para que la plaga continuará reproduciéndose. Cabe aclarar que aunque el nivel de infestación del picudo se incrementó en el norte de Tamaulipas, no se tuvieron afectaciones en el rendimiento y calidad de la fibra y semilla de algodón.



Fuente: SICAFI, 2015.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".

100462

## 2. Objetivo – Meta

Reducir los niveles de incidencia del picudo del algodnero de 1.1 picudos/trampas/ciclo (promedio anual) a 0.5 picudos/trampa/ciclo en 3,000 hectáreas de algodón distribuidas en los municipios de Río Bravo, Reynosa, Matamoros y Valle Hermoso, Tamaulipas.

Mantener los niveles de incidencia del gusano rosado en 0 palomillas/trampa/ciclo en 3,000 hectáreas de algodón distribuidas en los municipios de Río Bravo, Reynosa, Matamoros y Valle Hermoso, Tamaulipas.

### OBJETIVO - META

PROGRAMA 2016

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: TAMAULIPAS

CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO

Trampeo de Picudo y Gusano Rosado con Trampas tipo Scout y Delta(\*)

#### PICUDO DEL ALGODONERO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
MATAMOROS	5	47	84.4	0.4	0.2
REYNOSA	17	377	698.1	1.5	0.8
RIO BRAVO	44	1,173	2,036.9	1.0	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>1,597</b>	<b>2,819.5</b>	<b>1.0</b>	<b>0.5</b>

Promedio sobre el total de los datos: 1.1

#### GUSANO ROSADO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
MATAMOROS	1	1	3.6	0.0	0.0
REYNOSA	9	9	40.9	0.0	0.0
RIO BRAVO	30	32	110.4	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>154.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Promedio sobre el total de los datos: 0.0



**Nota:** El algodnero es un cultivo anual; para el ciclo agrícola 2016 se tiene una expectativa de siembra de 3,000 hectáreas, razón por la cual se programa dicha superficie en el calendario de metas y se compromete en el objetivo-meta.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".

00462

### 3. Calendarización de metas

**PROGRAMA 2016  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: TAMAULIPAS**

**CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO  
ACCIONES FITOSANITARIAS**

Problema: GUSANO ROSADO

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	4,560	0	0	480	480	600	480	480	480	480	480	600	600	560
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	2,280	0	0	240	240	300	240	240	240	240	240	300	300	180

Problema: PICUDO DEL ALGODONERO

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
TRAMPEO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS	3000	500	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	3,000	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	114,000	0	3,000	12,000	12,000	15,000	12,000	12,000	12,000	12,000	15,000	15,000	9,000	0
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	3,000	500	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL CULTURAL	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	57,000	0	1,500	6,000	6,000	7,500	6,000	6,000	6,000	6,000	7,500	4,500	0	0
	SUPERFICIE SUP. FECHAS DE SIEMBRA	HECTÁREAS	3,000	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE SUP. DESTRUCCIÓN DE SOCAS	HECTÁREAS	3,000	0	0	0	0	2,000	1,000	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	2,500	0	0	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	2,500	0	0	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PREDIOS TRATADOS	NÚMERO	50	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVALUACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".

## Acciones fitosanitarias:

**Control Cultural:** El personal técnico supervisará que las 3,000 has cumplan con las fechas de siembra autorizadas por la Delegación de la SAGARPA, así como con la destrucción de socas, desvare y barbecho, con la finalidad de eliminar cualquier foco de infección.

**Exploración:** Se realizará el levantamiento de coordenadas de cada uno de los lotes que se van a sembrar de algodón, para determinar el número de trampas que se establecerán por predio y de manera conjunta diferenciar el algodón convencional con el transgénico (Bt). Esta información se manejará en un Sistema de Información Geográfica como se ha llevado a cabo en ciclos anteriores y así elaborar una cartografía de los lotes sembrados de algodón, en la cual se irá cargando la información de cada uno de los lotes para un mejor control.

**Trampeo Picudo Algodonero:** Se realizará a partir de que se inicien las siembras de algodón. Se instalarán trampas tipo Scout en la periferia de los predios a una densidad de una trampa cada dos hectáreas, las cuales van a tener un emisor de feromona grandlure y una banda de insecticida. La revisión de las trampas será semanal hasta la cosecha, para así determinar las aplicaciones de producto malation UBV de acuerdo a las recomendaciones del Comité Técnico Binacional del Programa de Supresión/erradicación de Picudo del Algodonero.

Después de la cosecha se reducirá el número de trampas al 10% para continuar con el trampeo como medio de supresión. Toda esta información se carga al SICAFI y al programa Boll Weevil, el cual genera información más precisa del estatus de los lotes.

**Trampeo Gusano Rosado:** Se establecerán trampas tipo Delta, las cuales van a tener un emisor de feromona gossyplure a una densidad de una trampa por lote donde se siembre el refugio (algodón convencional), e igualmente se harán revisiones semanales. Lo anterior se realizará como una forma de monitoreo, ya que en el periodo de los últimos 5 años de la campaña no se han tenido capturas de palomilla ni daños en bellotas.

**Capacitación:** Consiste en dar a conocer a los productores el funcionamiento de la campaña y la estrategia a seguir para cumplir con el objetivo.

**Supervisión:** La supervisión se llevará a cabo para detectar áreas de oportunidad. El resultado de estas se registrará en el SICAFI, utilizando la bitácora correspondiente. Todo esto por el Coordinador de la Campaña con inspecciones a las zonas de cada uno de los técnicos.

**Evaluación:** Esta acción se llevará a cabo con la finalidad de conocer el cumplimiento de los objetivos, metas, indicadores y el cumplimiento de los resultados esperados. La evaluación se generará a partir de la información capturada en el SICAFI.

#### 4. Necesidades físicas y financieras

PROGRAMA 2016  
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: TAMAULIPAS

CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO

Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
GERENTE	1	29,890.00	29,890.00	0.00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	20,440.00	20,440.00	0.00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	2	355,680.00	355,680.00	0.00
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	52,800.00	52,800.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	132,288.00	132,288.00	0.00
SECRETARIA	1	82,368.00	82,368.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	10	138,106.00	138,106.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	4	482,976.00	482,976.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	245,280.00	245,280.00	0.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	344,500.00	344,500.00	0.00
		<b>1,884,328.00</b>	<b>1,884,328.00</b>	<b>0.00</b>

Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
ACUMULADORES	PIEZA	3	5,250.00	5,250.00	0.00
BOTAS DE TRABAJO	PARES	6	3,600.00	3,600.00	0.00
CLAVOS	KG	7	420.00	420.00	0.00
COMBUSTIBLE	LITRO	11,992	131,912.00	131,912.00	0.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	1	1,000.00	1,000.00	0.00
ESTACA PARA TRAMPAS	PIEZA	2,500	17,500.00	17,500.00	0.00
GPS	PIEZA	2	7,000.00	7,000.00	0.00
LLANTAS VEHICULO	PIEZA	8	13,600.00	13,600.00	0.00
PAPELERIA	PAQUETE	3	4,500.00	4,500.00	0.00
TONER	PIEZA	8	4,000.00	4,000.00	0.00
UNIFORMES	PAQUETE	14	28,000.00	28,000.00	0.00
BATERIAS	PIEZA	10	500.00	500.00	0.00
DISEL	LITRO	5,179	77,685.00	77,685.00	0.00
ART. DE LIMPIEZA, CAFETERIA Y OTROS	PIEZA	2	4,000.00	4,000.00	0.00
GUANTES CARNAZA	PIEZA	7	252.00	252.00	0.00
MARTILLOS	PIEZA	7	840.00	840.00	0.00
FLEXOMETRO	PIEZA	7	1,463.00	1,463.00	0.00
TRAMPA	PIEZA	2,000	64,000.00	64,000.00	0.00
BANDA INSECTICIDA	PIEZAS	27,500	55,000.00	55,000.00	0.00
HERBICIDA 2,4-D+ CARFENTRAZONE	PIEZA	12	3,000.00	3,000.00	0.00
TUBOS MATA PICUDOS	LITRO	410	82,000.00	82,000.00	0.00
FEROMONA	PIEZA	55,000	385,000.00	385,000.00	0.00
VEHICULO	UNIDAD	1	350,000.00	350,000.00	0.00
RACK	PIEZA	1	2,500.00	2,500.00	0.00
			<b>1,243,022.00</b>	<b>1,243,022.00</b>	<b>0.00</b>

Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	67	100,500.00	100,500.00	0.00
SERVICIO DE PAQUETERIA	SERVICIOS	12	1,200.00	1,200.00	0.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	12	3,600.00	3,600.00	0.00
PLACAS	SERVICIOS	7	17,500.00	17,500.00	0.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	7	70,000.00	70,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQ. DE COMPUTO	SERVICIOS	1	2,000.00	2,000.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	31	7,750.00	7,750.00	0.00
PASAJE DE AVIÓN	BOLETO	1	4,500.00	4,500.00	0.00
VIÁTICOS INTERNACIONALES	DÍAS	4	15,600.00	15,600.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	52	65,000.00	65,000.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	60	30,000.00	30,000.00	0.00
			<b>317,650.00</b>	<b>317,650.00</b>	<b>0.00</b>
		<b>Total de la campaña</b>	<b>3,445,000.00</b>	<b>3,445,000.00</b>	<b>0.00</b>

Notas: El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa \$41,339.70 pesos para el financiamiento del sistema informático del SENASICA y para la capacitación en certificación sobre competencia laboral.

Las trampas y la feromona son para la detección del picudo del algodnonero. Los GPS se requieren para dar cumplimiento al Protocolo del Programa Binacional, el cual requiere evidencia de las aplicaciones terrestres de malathion efectuadas con los equipos terrestres (Mist Blowers y High Boy).

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".

00462

## 5. Indicadores

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Reducción del nivel o porcentaje de infestación o incidencia	$\frac{\% \text{ infestación inicial} - \text{final}}{\% \text{ infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%



## 6. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Tamaulipas, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizará las adquisiciones y contrataciones apegado a la normativa para el cumplimiento de los objetivos e indicadores. Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV.

**Por El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**  
El Director General de Sanidad Vegetal



\_\_\_\_\_  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por La Delegación de la SAGARPA en el Estado de Tamaulipas**  
El Delegado Estatal

\_\_\_\_\_  
Ing. Eduardo Miguel Mancilla Gómez

**Por El Gobierno del Estado de Tamaulipas**  
El Secretario de Desarrollo Rural

\_\_\_\_\_  
Lic. Carlos Ernesto Solís Gómez

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas**

Presidente

Secretario

Tesorero

\_\_\_\_\_  
Lic. Ricardo E. Sepúlveda Cantú

\_\_\_\_\_  
Ing. Jesús Garza Hibler

\_\_\_\_\_  
Lic. Michel Hanun Jorge