

**SAGARPA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Coahuila

**SEDER**

Secretaría de Desarrollo Rural



**“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 COAHUILA”**

**2016**

# 1.- SITUACIÓN 2015 DE LAS PLAGAS

## 1.12.- Picudo del algodón



En La Región Lagunera el cultivo del algodón (*Gossypium hirsutum*) ha sido desde los años de 1860 una de las principales actividades agrícolas y por ende económicas. Este cultivo es de gran importancia para los productores agrícolas en Coahuila, ya que por su adaptabilidad a la región, genera una alta producción con muy buena calidad de fibra, además genera una gran cantidad de empleos tanto en su cultivo como en la movilización e industrialización, contribuyendo con esto a la economía regional, actuando también como un regulador de precios de los cultivos alternos sembrados como melón, sandía, sorgo escobero, etc.

El algodón es atacado por un complejo de plagas, entre las que destacan en importancia económica: el picudo del algodón (*Anthonomus grandis* Boheman) y el gusano rosado (*Pectinophora gossypiella* Saunders). El picudo representa uno de los principales problemas fitosanitarios a combatir, ya que las infestaciones se han incrementado en los últimos años, llegando a realizar hasta 10 aplicaciones para su control.

En razón de lo anterior, a partir del ciclo agrícola 2014 se implementó en la Región Lagunera con el apoyo del SENASICA, el Programa Binacional de Supresión/Erradicación del gusano rosado y picudo del algodón, realizando un promedio de 6.8 aplicaciones para el control del picudo en 12,200 hectáreas, con un total de 2,100 productores beneficiados de forma directa, obteniendo una producción promedio de 7.4 pacas por hectárea. Esto contrasta con el ciclo agrícola 2015 donde se establecieron 11,512 hectáreas y con un promedio de 1.8 aplicaciones contra el picudo, se obtuvo un rendimiento promedio de 6.6 pacas por hectárea ya que, debido al recorte de presupuesto federal el recurso estuvo dirigido solo al monitoreo

31

6

11

12

del picudo y a realizar acciones específicas para la supresión del gusano rosado, por lo que se obtuvo un gran impacto en la reducción de la población de dicha plaga.

En el ciclo 2015 se establecieron 11,512 hectáreas en los municipios de: San Pedro, Francisco I. Madero, Matamoros y Torreón. Con una producción total de 31,677.60 toneladas con un valor de la producción de \$ 315,038,526.18 tomando como referencia el valor de 390 dólares por paca y de 5,000 toneladas de semilla. El rendimiento fue de 4.0 toneladas por hectárea con un promedio de 6.6 pacas por hectárea. Se cuenta con un padrón de 1,200 productores en la región beneficiados directamente con éste programa.

## 2.- OBJETIVO - META

Reducir los niveles de infestación de picudo del algodnero de 17.86 capturas a 15.56 del promedio anual en 5,000 hectáreas distribuidas en los Municipios de San Pedro, Fco. I. Madero, Matamoros, Viesca y Torreón, Coahuila.

Reducir los niveles de infestación de gusano rosado de 0.0085 a 0.0063 en el promedio anual en 5,000 hectáreas del cultivo del algodnero distribuidas en los municipios de San Pedro, Fco. I. Madero, Matamoros, Viesca y Torreón, Coahuila.

**OBJETIVO - META**  
**PROGRAMA 2016**  
**COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL**  
**ESTADO: COAHUILA**  
**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	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
FRANCISCO I. MADERO	12	104	926.9200	30.9306	29.0000
MATAMOROS	10	133	805.3000	0.8996	0.7000
SAN PEDRO	160	1,110	5,957.6800	18.5124	17.0000
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>	<b>1,347</b>	<b>7,689.9000</b>	<b>16.7809</b>	<b>15.5667</b>

Promedio sobre el total de los datos: 17.8603

### GUSANO ROSADO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
FRANCISCO I. MADERO	12	76	889.7700	0.0117	0.0100
MATAMOROS	3	68	229.3000	0.0057	0.0030
SAN PEDRO	142	478	4,201.7500	0.0082	0.0060
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>622</b>	<b>5,320.8200</b>	<b>0.0085</b>	<b>0.0063</b>

Promedio sobre el total de los datos: 0.0085

### 3.-CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2015  
REGION LAGUNERA  
ESTADO: COAHUILA

CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO  
PROBLEMA: GUSANO ROSADO

#### CALENDARIZACION DE METAS

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTAREAS	5,500	200	200	2,100	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTAREAS	160,360	400	400	3,600	12,500	22,000	22,000	27,500	22,000	27,500	22,000	250	200
	TRAMPAS COLOCADAS	NUMERO	275	10	10	105	150	0	0	0	0	0	0	0	0
MAPEO	TRAMPAS REVISADAS	NUMERO	7,475	40	40	420	600	1,125	1,100	1,125	1,100	900	925	50	50
	SUPERFICIE MAPEADA	HECTAREAS	5,500		5,500										

PROBLEMA: PICUDO DEL ALGODONERO

#### CALENDARIZACION DE METAS

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTAREAS	5,500	200	200	2,100	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTAREAS	160,360	400	400	3,600	12,500	22,000	22,000	27,500	22,000	27,500	22,000	250	200
	TRAMPAS COLOCADAS	NUMERO	2,600	10	10	1,230	1,350	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NUMERO	69,980	40	40	4,920	5,400	10,500	10,400	10,500	10,400	8,400	8,500	440	440
EXPLORACION	SUPERFICIE EXPLORADA	HECTAREAS	5,500	0	0	2,000	2,500	1,000	0	0	0	0	0	0	0
	PREDIOS EXPLORADOS	HECTAREAS	815	0	0	100	415	300	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL CULTURAL	SUPERFICIE SUP. FECHA	HECTAREAS	5,500	0	0	1,000	4,500	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE SUP. DESTRU	HECTAREAS	5,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,250	4,250	0
CAPACITACION	PLATICAS A PRODUCTORE	NUMERO	6	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0
EVALUACION	EVALUACION	NUMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISION	SUPERVISION	NUMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MAPEO	SUPERVICIE MAPEADA	HECTAREAS	5,500	0	5,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Las actividades a realizar dentro de la Campaña Contra Plagas Reglamentadas del Algodonero serán las siguientes:

**Mapeo.-** La exploración será la primera actividad que se realice, con el objetivo de levantar las coordenadas geográficas de cada uno de los predios sembrados con algodón, conocer el nombre del productor, la variedad de la semilla, fechas de siembra y la superficie del predio en hectáreas, para la posterior instalación de trampas de picudo del algodonoero y gusano rosado. La georeferenciación e identificación de los predios se llevará a cabo en los meses de marzo y abril, ya que las fechas de siembra en la región son del 20 de marzo al 20 de abril. Esta actividad se llevará a cabo por los Profesionales Fitosanitarios y auxiliares de campo.

**Trampeo.-** Se establecerá una red de trampeo en 5,000 hectáreas distribuidas en los municipios de la Región Lagunera y en el municipio de Parras de la Fuente, para la detección del picudo del algodonoero y gusano rosado, bajo los siguientes criterios:

- **Picudo del algodonoero.-** Se emplearán trampas tipo "Scout" con un emisor de 10 mg de la feromona grandlure + un dispersor de insecticida a base de diclorvos, las trampas serán colocadas en una estaca de madera a una altura aproximada de 1.5 metros; las trampas se ubicarán en la periferia de todos los predios, a una densidad de 1 trampa/2 hectáreas. La

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

feromona se reemplazará cada 15 días y el dispersor de insecticida cada cuatro semanas. En el transcurso del trampeo se reportará la etapa de desarrollo en que se encuentra el cultivo así como las capturas semanales.

- **Gusano rosado.-** Se utilizarán trampas tipo "Delta" a una densidad de 1 trampa/8 hectáreas en algodones Bt y 1 trampa/4 hectáreas en algodón No Bt o convencional, utilizando un emisor de feromona de 4 mg de ingrediente activo gossyplure. Las trampas serán en la misma estaca usada para la trampa de picudo, o bien, en forma individual y se revisarán cada semana. La feromona se reemplazara cada 15 días.

**Control cultural.-** Se supervisará que las siembras, el desvare y barbecho se realicen dentro de las fechas autorizadas por la Delegación de la SAGARPA. Los predios que incumplan con la normativa serán notificados a la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, para que se proceda conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SAG/FITO-2014, Por la que se establece el control de plagas del algodonoero.

**Capacitación.-** Esta actividad se llevará a cabo por el personal técnico de la campaña, con el objetivo de informar a los productores sobre la estrategia implementada, mediante diferentes medios como pláticas, talleres y cursos.

**Supervisión.-** Esta acción se realizará con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y de mejora durante el desarrollo de las actividades propias de la campaña contra plagas reglamentadas del algodonoero.

**Evaluación.-** Se efectuará con la finalidad de conocer el cumplimiento de objetivos y metas específicas para cada plaga señalada en el programa de trabajo, a fin de que se puedan programar metas a nivel de sitios de producción en base al estatus de la plaga. La evaluación será en complemento a la supervisión.



5

## 2.7 Necesidades físicas y financieras

### Recursos Humanos

Concepto	No. De personas	Inversion Total(\$)	Financiamiento ( \$ )	
			Federal	Estatal
GERENTE	1	59,784.00	59,784.00	0.00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	61,320.00	61,320.00	0.00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	2	355,680.00	355,680.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	132,000.00	132,000.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	4	440,960.00	440,960.00	0.00
AUXILIAR DE INFORMATICA	1	132,000.00	132,000.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	245,280.00	245,280.00	0.00
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO	9	124,736.00	124,736.00	0.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	272,589.00	272,589.00	0.00
RESPONSABLE DE CAPACITACION Y DICULGACION	1	44,460.00	44,460.00	0.00
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	44,460.00	44,460.00	0.00
<b>Subtotal</b>		<b>1,913,269.00</b>	<b>1,913,269.00</b>	<b>0.00</b>

\* El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa \$32,710.73 pesos para el financiamiento del sistema informático del SENASICA y para la capacitación en certificación sobre competencia laboral.

### Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Financiamiento ( \$ )	
			Federal	Estatal
COMBUSTIBLE	LITRO	5,705	91,285.50	0.00
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	10	5,000.00	0.00
ESTACA PARA TRAMPAS	PIEZA	2,875	28,750.00	0.00
TRAMPA*	PIEZA	2,875	86,250.00	0.00
FEROMONA**	CAJA	7,313	73,130.00	0.00
FEROMONA***	PIEZA	22,250	222,500.00	0.00
LAPTOP	PIEZA	3	21,000.00	0.00
COPIAS	NUMERO	9.5	9.50	0.00
<b>Subtotal</b>			<b>527,925.00</b>	<b>0.00</b>

\*Trampa para detección del picudo del algodónero.

\*\*Feromona para detección del gusano rosado.

\*\*\*Feromona para detección del picudo del algodónero.

## Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversion total(\$)	Financiamiento ( \$ )	
				Federal	Estatal
AGUA POTABLE	PAGO	10	10,000.00	10,000.00	0.00
ENERGIA ELECTRICA	PAGO	4	8,000.00	8,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	8	40,000.00	40,000.00	0.00
ARRENDAMIENTO	PAGO	2	20,000.00	20,000.00	0.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	12	4,200.00	4,200.00	0.00
TELEFONO	SERVICIOS	16	16,000.00	16,000.00	0.00
BOLETOS DE AVION	BOLETO	2	20,000.00	20,000.00	0.00
VIATICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DIAS	24	15,000.00	15,000.00	0.00
VIATICOS NACIONALES	DIAS	14	17,500.00	17,500.00	0.00
CAFETERIA	SERVICIOS	3	3,000.00	3,000.00	0.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	5	40,000.00	40,000.00	0.00
PLACAS, TENENCIA Y REVISADOS	UNIDAD	5	35,000.00	35,000.00	0.00
GUIAS DE PAQUETERIA	GUIAS	1	4,000.00	4,000.00	0.00
SERVICIOS DE IMPORTACION	SERVICIOS	50	50,000.00	50,000.00	0.00
COMISIONES BANCARIAS	SERVICIOS	1	2,000.00	2,000.00	0.00
Subtotal			284,700.00	284,700.00	0.00
Total de la campaña			2,725,894.00	2,725,894.00	0.00

## PLAN PRESUPUESTAL

TIPO DE RECURSO	INVERSION TOTAL ( \$ )	FINANCIAMIENTO ( \$ )	
		FEDERAL	ESTATAL
RECURSOS HUMANOS	\$1,913,269.00	\$1,913,269.00	\$0.00
RECURSOS MATERIALES	\$527,925.00	\$527,925.00	\$0.00
SERVICIOS	\$284,700.00	\$284,700.00	\$0.00
TOTAL	\$2,725,894.00	\$2,725,894.00	\$0.00

## 5.-INDICADORES

Indicadores para zona bajo control fitosanitario de gusano rosado y picudo del algodnero

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	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

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

100441

## 6.-Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Coahuila, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizara 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



DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA  
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

### POR LA DELEGACIÓN ESTATAL DE LA SAGARPA EN COAHUILA



ING. RICARDO FRAUSTRO SILLER  
SUBDELEGADO AGROPECUARIO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO

### POR EL GOBIERNO DEL ESTADO



ING. ARNOLDO MARTINEZ CANO  
SUBSECRETARIO DE FOMENTO AGROPECUARIO DE LA SECRETARIA DE  
DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

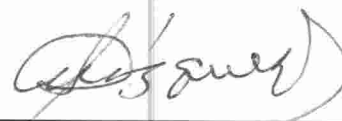
### POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL



C. SERGIO FLORES DE LA FUENTE  
PRESIDENTE DEL CESAVECO



ING. EMILIO ARIZPE NARRO  
SECRETARIO



LIC. SERGIO VAZQUES ELIZONDO  
TESORERO



## 6.-Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Coahuila, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizara 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



DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA  
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

### POR LA DELEGACIÓN ESTATAL DE LA SAGARPA EN COAHUILA



ING. RICARDO FRAUSTRO SILLER  
SUBDELEGADO AGROPECUARIO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO

### POR EL GOBIERNO DEL ESTADO



ING. ARNOLDO MARTINEZ CANO  
SUBSECRETARIO DE FOMENTO AGROPECUARIO DE LA SECRETARIA DE  
DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

### POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL



C. SERGIO FLORES DE LA FUENTE  
PRESIDENTE DEL CESAVECO

ING. EMILIO ARIZPE NARRO  
SECRETARIO



LIC. SERGIO VAZQUES ELIZONDO  
TESORERO

## 6.-Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Coahuila, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizara 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

P.F.  
R

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA  
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

### POR LA DELEGACIÓN ESTATAL DE LA SAGARPA EN COAHUILA

ING. RICARDO FRAUSTRO SILLER  
SUBDELEGADO AGROPECUARIO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO

### POR EL GOBIERNO DEL ESTADO

ING. ARNOLDO MARTINEZ CANO  
SUBSECRETARIO DE FOMENTO AGROPECUARIO DE LA SECRETARIA DE  
DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

### POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

C. SERGIO FLORES DE LA FUENTE  
PRESIDENTE DEL CESAVECO

ING. EMILIO ARIZPE NARRO  
SECRETARIO

LIC. SERGIO VAZQUES ELIZONDO  
TESORERO

## 6.-Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Coahuila, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizara 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



DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA  
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

### POR LA DELEGACIÓN ESTATAL DE LA SAGARPA EN COAHUILA



ING. RICARDO FRAUSTRO SILLER  
SUBDELEGADO AGROPECUARIO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO

### POR EL GOBIERNO DEL ESTADO



ING. ARNALDO MARTINEZ CANO  
SUBSECRETARIO DE FOMENTO AGROPECUARIO DE LA SECRETARIA DE  
DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO

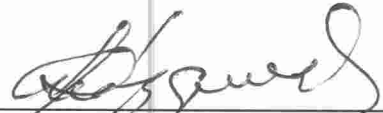
### POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL



C. SERGIO FLORES DE LA FUENTE  
PRESIDENTE DEL CESAVECO



ING. EMILIO ARIZPE NARRO  
SECRETARIO



LIC. SERGIO VAZQUES ELIZONDO  
TESORERO