

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria
Subdirección de Campañas
Departamento de Campañas de Importancia Económica

Nº de Oficio B00.01.02.01.02. **10691** /2016-BIS

Ciudad de México, a **28 OCT 2016**

MVZ. TOMÁS FERNANDO CASTILLO HERN
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE DURANGO
Boulevard Francisco Villa No. 5025, Col. Ciudad Industrial,
C.P. 34229, Durango, Dgo.
Tel. 01 (618) 829 1800
delegado@drg.sagarpa.gob.mx
PRESENTE

Me refiero al oficio No. B00.466/2016, signado por el MVZ. Enrique Sánchez Cruz, Director en Jefe del SENASICA, a través del cual se informó a esa Delegación de la SAGARPA bajo su digno cargo, que \$900,000.00 (Novecientos mil pesos 00/100 M.N.) del recurso federal programado en el concepto de Emergencias Fitosanitarias, se destinarán para fortalecer la campaña contra plagas reglamentadas del algodónero.

Al particular, por este medio le envío cuatro tantos originales del programa de trabajo de la referida campaña fitosanitaria, asimismo, de la manera más atenta solicito su valioso apoyo para que gire sus apreciables instrucciones a quien considere oportuno, a fin de que se gestionen las rúbricas y firmas de las respectivas autoridades y, una vez que se cuente con los programas debidamente rubricados y firmados, se remita un ejemplar a esta Unidad Administrativa para su resguardo en el archivo correspondiente.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA



C.C.P. LIC. VICTOR HUGO CELAYA CELAYA.- COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES.- carmen.requena@sagarpa.gob.mx
MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.- DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx
ING. JOSÉ ARMANDO GARCÍA TRIANA.- DELEGADO DE LA SAGARPA EN LA REGIÓN LAGUNERA.- drgl_delg@sagarpa.gob.mx
L.C.A. HUGO FRANCISCO SANDOVAL LÓPEZ.- TITULAR DE LA UNIDAD DE COORDINACIÓN Y ENLACE DEL SENASICA.-
gestion.uce@senasica.gob.mx
MVZ SERGIO ABIEL GARFIAS ROSALES.- REPRESENTANTE DEL SENASICA EN LA REGIÓN NORESTE.- sergio.garfias@senasica.gob.mx
C. RAÚL RAFAEL BERLANGA VALDEZ.- PRESIDENTE DEL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE DURANGO.- cesavedac_dgo@hotmail.com
ING. UBALDO NAVA MORENO.- PRESIDENTE DE LA JUNTA LOCAL DE SANIDAD VEGETAL DE LA REGIÓN LAGUNERA DE DURANGO.-
jlsv_dgo@hotmail.com

PCV / GF

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines, No. 5010, Piso 4,
Col. Insurgentes Cuicuilco, Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04530
Tel. +52 (55) 59 05 10 00, 59 05 13 00, Ext. 51325, pedro.carranza@senasica.gob.mx

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



PARA TODOS
Dgo



**“Programa de Trabajo de la Campaña Contra Plagas
Reglamentadas del Algodonero, a Operar con Recursos del
Componente Sanidad Federalizado del Incentivo de Sanidad
Vegetal del Programa de Sanidad e Inocuidad
Agroalimentaria 2016, en el Estado de Durango”.**

ENERO DE 2016

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

1
00444

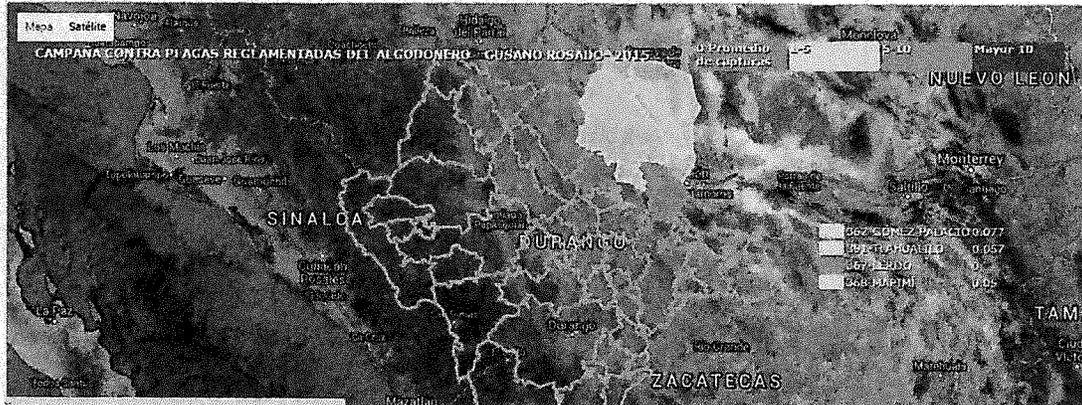
1. Situación 2015 de la plaga.

En la Región Lagunera de Durango, el Gusano Rosado y el Picudo del Algodonero representan los principales problemas fitosanitarios para la producción del algodón, en esta región se establecen un promedio de 4,000 hectáreas anuales, con un rendimiento promedio de 4 toneladas de algodón en hueso/hectárea (7 a 8 pacas de algodón pluma) y un costo de producción de alrededor de \$30,000/hectárea, de los cuales se destina para el control de plagas cerca de 10% principalmente en la adquisición de insecticidas.

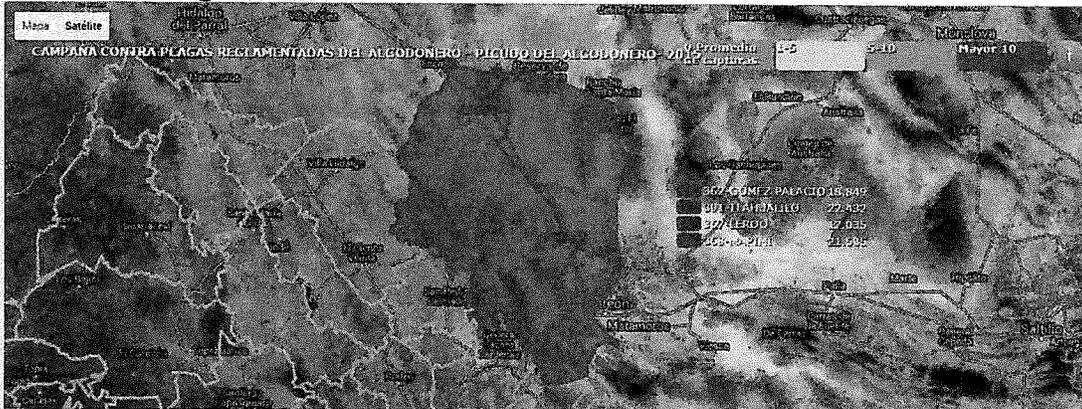
A partir del 2013 se intensificó el Programa de Supresión y Erradicación del Gusano Rosado y Picudo del Algodonero, incorporándose al Programa Binacional.

Actualmente los niveles de infestación del Gusano Rosado han descendido considerablemente, manteniéndose en 0.05 capturas/trampa, mientras que los niveles de Picudo del Algodonero se mantienen en poblaciones altas, al registrar durante 2015 un promedio de 18.7 capturas/trampa. El objetivo principal de la campaña es reducir al máximo estos niveles de infestación en los próximos años a fin de disminuir costos de producción y aumentando los rendimientos.

Gusano Rosado



Picudo del Algodonero



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

2. Objetivo Meta.

- Reducir el nivel de infestación del picudo del algodnero de 18.7 a 14.5 picudos/trampa en 1,950 hectáreas distribuidas en los municipios de Lerdo, Gómez Palacio, Mapimí y Tlahualilo, Durango.
- Reducir el nivel de infestación del gusano rosado de 0.05 a 0.03 capturas/trampa en 1,950 hectáreas distribuidas en los municipios de Lerdo, Gómez Palacio, Mapimí y Tlahualilo, Durango.

OBJETIVO - META
PROGRAMA 2016
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO
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)
GOMEZ PALACIO	78	203	1,219	18.8	15.0
LERDO	2	4	51	12.0	10.0
MAPIMI	4	5	29	21.5	15.0
TLAHUALILO	67	147	1,517	22.4	18.0
TOTAL	151	359	2,816	18.7	14.5

GUSANO ROSADO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
GOMEZ PALACIO	78	203	1,253	0.08	0.06
LERDO	2	4	51	0.00	0.00
MAPIMI	4	5	29	0.05	0.03
TLAHUALILO	66	146	1,516	0.06	0.04
TOTAL	150	358	2,849	0.05	0.03

SAGARPA



SENASICA

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

3. Calendarización de Metas.

Problema: GUSANO ROSADO

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	1,950	0	0	0	1,600	350	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	73,000	0	0	0	7,000	9,600	8,800	11,000	8,800	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	315	70	0	0	200	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	8,620	210	0	0	400	1,000	1,100	1,250	1,100	0	0	0	0	0	0
CONTROL CULTURAL	SUPERFICIE SUP. FECHAS	HECTÁREAS	1,950	0	0	100	1,850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE SUP. DESTRUCCIÓN DE SOCAS	HECTÁREAS	1,950	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	1,350	50
CONTROL ETOLÓGICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	100	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SITOS TRATADOS	NÚMERO	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Problema: PICUDO DEL ALGODONERO

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
TRAMPEO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS	1,950	0	0	0	1,600	350	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	1,950	0	0	0	1,600	350	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	74,200	0	0	0	6,800	11,000	8,800	11,000	8,800	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	1,000	70	0	0	800	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL QUÍMICO	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	34,905	210	0	0	2,000	5,275	4,220	5,275	4,220	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	1,950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	4,290	0	0	0	0	1,950	1,950	0	0	0	0	0	0	0	0
	SITOS TRATADOS	NÚMERO	536	0	0	0	0	244	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIVULGACIÓN	PLÁSTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	12	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	0
	SPOTS	NÚMERO	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	148
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISIÓN	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	24	2	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"

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 e trampas de picudo del algodnero y gusano rosado. La georreferenciación e identificación de los predios se llevará a cabo en los meses marzo, abril y mayo, ya que las fechas de siembra en la región son del 20 de marzo al 20 de abril.

Trampeo.- Se establecerá una red de trapeo en 1,950 hectáreas distribuidas en los municipios de Lerdo, Gómez Palacio, Mapimí y Tlahualilo, para la detección del picudo del algodnero y gusano rosado, bajo los siguientes criterios:

- **Picudo del algodnero.-** 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 feromona se reemplazará cada 15 días y el dispersor de insecticida cada cuatro semanas. En el transcurso del trapeo 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 reemplazará cada 15 días.

Control Químico.- Se contemplará 1(una) aplicación a ultra-bajo volumen (UBV) de malatión UBV al menos del 95% vía aérea o terrestre, cuando se tenga el umbral de acción de una captura por predio.

Las aplicaciones se harán con avionetas equipadas con un sistema de aplicación ultra-bajo volumen, a una dosis de 1.0 L/ha, aplicándose a una altura de 1.5 a 2 metros sobre el nivel superior de la planta de algodón.

En aquellos casos donde no sea recomendable el uso del avión, tal como áreas cercanas a escuelas, ríos, presas, lagos, etc., se podrá aplicar con aspersoras terrestres tipo "MIST BLOWER".

Control Etológico.- Esta actividad se realizará en algodones no Bt mediante el uso de feromona de confusión (PB Rope). Esta feromona viene en presentación de dispersores de cuerda, las cuales se atarán a una vareta de aproximadamente 30

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

centímetros de longitud, las cuales se colocarán cuando la planta presente de 5 a 6 hojas verdaderas, a una densidad de 500 cuerdas por hectárea.

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 algodón.

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 algodón.

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.



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

4. Necesidades físicas financieras.

PROGRAMA 2016
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
JLSV REGION LAGUNERA DURANGO
ESTADO: DURANGO

CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL ALGODONERO

Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatal
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	233,196.00	233,196.00	
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	128,000.00	128,000.00	
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	92,000.00	92,000.00	
INTENDENCIA	1	54,000.00	54,000.00	
AUXILIAR DE CAMPO	5	568,500.00	276,000.00	292,500.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	422,742.00	422,742.00	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	14	143,548.00	85,275.00	58,273.00
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	240,000.00	240,000.00	
AUXILIAR DE INFORMÁTICA	1	111,240.00		111,240.00
AUXILIAR DE PISTAS	2	98,000.00		98,000.00
SECRETARIA	1	30,000.00		30,000.00
		\$ 2,121,226.00	\$ 1,531,213.00	\$ 590,013.00

Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
AIRE ACONDICIONADO	PIEZA	1	8,000.00		8,000.00
ARCHIVERO	PIEZA	4	10,000.00		10,000.00
ART. DE LIMPIEZA, CAFETERIA Y OTROS	LOTE	11	11,000.00		11,000.00
ASPERSORA DE MOTOR	UNIDAD	3	45,000.00	45,000.00	
ATRAYENTE GOSSYPLURE	PIEZA	5000	35,000.00		35,000.00
CHAMARRAS	PIEZA	20	40,000.00		40,000.00
COMBUSTIBLE	LITRO	60748	850,472.00	425,236.00	425,236.00
DISPENSADOR DE INSECTICIDA (DVP)	PIEZA	11000	77,000.00		77,000.00
EQUIPO DE COMPUTO	UNIDAD	1	12,000.00	12,000.00	-
EQUIPO DE PROTECCIÓN	LOTE	8	2,800.00		2,800.00
ESTACA PARA TRAMPAS	PIEZA	5000	35,000.00		35,000.00
HIELERAS DE UNICEL	PIEZA	10	1,000.00		1,000.00
LAPTOP	PIEZA	2	20,000.00		20,000.00
LLANTAS	PIEZA	8	20,000.00		20,000.00
MALATHION ULV	LITRO	4090	531,700.00	304,200.00	227,500.00
MATERIAL E INSUMOS DE COMPUTO	LOTE	6	30,000.00		30,000.00
PAPELERIA	PAQUETE	10	11,000.00		11,000.00
PROYECTOR	PIEZA	1	15,000.00		15,000.00
REFACCIONES	PIEZA	8	5,600.00		5,600.00
REFRIGERADOR VERTICAL 27ft3	PIEZA	1	20,000.00		20,000.00
SMARTPHONE	PIEZA	6	24,000.00		24,000.00
TRAMPAS DELTA (G. ROSADO)	PIEZA	3710	74,200.00		74,200.00
UNIFORMES	PIEZA	40	10,000.00		10,000.00
VEHICULO	UNIDAD	2	600,000.00	300,000.00	300,000.00
			\$ 2,488,772.00	\$ 1,086,436.00	\$ 1,402,336.00

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

Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
APLICACIÓN AÉREA	HECTÁREAS	4090	1,022,500.00	585,000.00	437,500.00
INTERNET	SERVICIOS	6	9,000.00	9,000.00	
LICENCIA COMPAQ	SERVICIOS	1	4,000.00		4,000.00
LICENCIA SOFTWARE SCANNER	SERVICIOS	10	100,000.00		100,000.00
MANTENIMIENTO DE OFICINA	SERVICIOS	2	20,000.00		20,000.00
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	66	99,000.00	90,000.00	9,000.00
PASAJE DE AVIÓN	BOLETO	6	54,000.00	54,000.00	
PLACAS	UNIDAD	2	6,000.00	3,000.00	3,000.00
REFRENDOS	UNIDAD	4	12,000.00	12,000.00	
RENTA DE VEHÍCULO	SERVICIOS	34	85,000.00	10,000.00	75,000.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	6	54,000.00	45,000.00	9,000.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	24	19,200.00	19,200.00	
SERVICIOS DE IMPORTACIÓN	SERVICIOS	21	21,000.00		21,000.00
SOFTWARE TRIMBRADO DE NOMINA	SERVICIOS	1	4,000.00	4,000.00	
SPOT DE RADIO	SERVICIOS	295	59,000.00	59,000.00	
TELÉFONO	SERVICIOS	6	3,000.00	3,000.00	
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	SERVICIOS	24	15,000.00		15,000.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	60	75,000.00	75,000.00	
Total de la campaña			1,661,700.00	968,200.00	693,500.00
			6,271,698.00	3,585,849.00	2,685,849.00

Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	2,121,226.00	1,531,213.00	590,013.00
Recursos Materiales	2,488,772.00	1,086,436.00	1,402,336.00
Servicios	1,661,700.00	968,200.00	693,500.00
Total	6,271,698.00	3,585,849.00	2,685,849.00

NOTA: El Plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal, que representa \$43,030.20 para el financiamiento del sistema informático del SENASICA y para la capacitación en certificación sobre competencia laboral.

5. INDICADORES

Zona Bajo Control

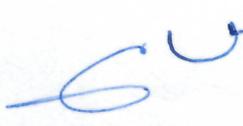
Nombre del indicador	Formula	Unidad de Medida
Reducción del nivel o porcentaje de infestación o incidencia	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación Inicial} - \text{Final}}{\text{Nivel o \% de Incidencia o Infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie Atendida	$\frac{\text{Superficie Atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de Inversión	$\frac{\text{Inversión por Hectárea Operada}}{\text{Inversión por Hectárea Programada}} \times 100$	%

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

6. FIRMAS.

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Contra Plagas Reglamentadas del Algodonero que incide en el Estado de Durango, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Durango, 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 SENASICA-DGSV
El Director General de Sanidad Vegetal**



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Durango
El Delegado**

M.V.Z. Tomás Fernando Castillo Hern

**Por El Gobierno del Estado de Durango
El Secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural**

Ing. René Almeida Grajeda

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Durango, A.C.
El Presidente del OASV**

Ing. Raúl Rafael Berlanga Valdez

El Secretario

El Tesorero

Ing. Rodolfo Valentín Santillán Rojas

C. José Armando Rodríguez Gutiérrez

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