



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

PARA TODOS  
**Dgo**

SECRETARÍA  
DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y  
DESARROLLO RURAL



**PROGRAMA DE TRABAJO INTEGRAL DE  
LOS SUBCOMPONENTES DE VIGILANCIA  
EPIDEMIOLÓGICA DE RIESGOS  
FITOSANITARIOS Y SERVICIO  
FITOSANITARIO EN APOYO A LA  
PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR Y  
PREVENCIÓN, CONTROL O  
ERRADICACIÓN DE PLAGAS  
FITOSANITARIAS EN EL ESTADO DE  
DURANGO, DEL PROGRAMA DE  
SANIDAD E INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA EJERCICIO FISCAL  
2021 CON RECURSOS DE ORIGEN  
FEDERAL**

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

**02470**



## **CONTENIDO**

### **I. SUBCOMPONENTE DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE RIESGOS FITOSANITARIOS.**

- 1. Introducción**
- 2. Justificación, viabilidad y prioridades**
- 3. Objetivos**
- 4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario acciones programadas en el Estado.**
- 5. Estrategias, Impacto sanitario y de Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s**
- 6. Necesidades físicas y financieras**
  - 6.1. Recursos humanos**
  - 6.2. Recursos materiales**
  - 6.3. Servicios**
- 7. Calendarización de metas**
- 8. Asignación de recursos**
  - 8.1. Calendarización de recursos humanos**
  - 8.2. Calendario de recursos materiales**
  - 8.3. Calendarización de servicios**
- 9. Responsabilidades**
- 10. Resultados esperados**
- 11. Proyección a mediano y largo plazo**
- 12. Plan presupuestal**
- 13. Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**
- 14. Indicadores.**

## 1. Introducción

Con fundamento en el artículo 2º de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (LFSV) establece que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario; así como establecer medidas fitosanitarias y regular la efectividad de los insumos fitosanitarios y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados.

Con base en lo previsto en los artículos 35, 36 fracciones I, II, III y IV y 37 fracción IV del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, se establece que el SENASICA coordinará y operará el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria con el apoyo de Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal.

La globalización de mercados y el turismo ejercen presión sobre el sistema de seguridad alimentaria; en este sentido, las actividades de prevención y la inspección federal en frontera, puertos y aeropuertos evitan que diversas plagas puedan ingresar a México. Por lo que, con la vigilancia se sensibiliza el sistema de detección de organismos de riesgo lo suficientemente temprano como para manejarlos, controlarlos o en su caso, erradicarlos, de tal forma que se permita mantener y mejorar el comercio internacional. Asimismo, la información permite monitorear las nuevas amenazas de plagas emergentes para México, y ayuda con la planeación estratégica en el manejo a largo plazo.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades

El Sistema Nacional de Vigilancia Fitosanitaria tiene como objetivo detectar de manera oportuna plagas ausentes de México, mediante la detección temprana y respuesta rápida con prospecciones de delimitación, consistentes en la evaluación del riesgo que permite actuar con criterios técnicos, bajo un esquema espacio-temporal con el uso de herramientas complementarias basadas en la ciencia para validar la detección de riesgos. Asimismo, mediante las prospecciones se atienden los siguientes cultivos prioritarios: maíz, frijol, y trigo, además de otros cultivos en la entidad (manzana, algodón, tomate y durazno).

La ubicación geográfica del Estado de Durango, al estar en colindancia con Chihuahua Coahuila, Sinaloa y Zacatecas, lo hace vulnerable a la incursión de plagas de importancia reglamentada.

Además de lo anterior el estado tiene diversos sitios de riesgos identificados:

- Es un Estado con migración de Estados Unidos.
- Cuenta con el Aeropuerto Internacional de Guadalupe Victoria con vuelos nacionales e internacionales.
- Cuenta con un pueblo mágico promoviendo el turismo Nacional e internacional.
- Cuenta con el campo experimental Valle del Guadiana del INIFAP, donde se enfoca en la producción y liberación de variedades de frijol, maíz y manzano.

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

02470

Página 3 de 51



3. Objetivos

a) General

- Implementar en campo acciones de vigilancia especifica y general con el objetivo de detectar de forma temprana plagas reglamentadas ausentes de los Estados Unidos Mexicanos, que representan riesgos y amenazas a la agricultura nacional.

b) Especificos.

- Establecer y operar una red de trampeo con atrayentes especificos para detectar oportunamente la presencia de 8 plagas reglamentadas.
- Establecer y operar una red de sitios de exploración para detectar oportunamente la presencia de 7 plagas reglamentadas.
- Delimitar las incursiones de plagas reglamentadas en un área y, de ser el caso, realizar las primeras acciones de manejo fitosanitario.
- Atender alertas y reportes ciudadanos de plagas.
- Coadyuvar, a petición de parte, con acciones de vigilancia en zonas libres de plagas y programas de exportación.

4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y Acciones programadas en el Estado.

Las actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en el estado se establecerán para su operación con base en el riesgo de introducción, colonización, establecimiento y dispersión de cada especie de plaga ausente del país. En este sentido, los riesgos se categorizarán en tres niveles (riesgo alto, medio y bajo), con lo que se pretende proteger y beneficiar a 426,707 ha de cultivo en el estado (SIAP 2019).

Proyecto	Municipios	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria	39	Hectáreas	426,707	N/C

N/C No cuantificable

Estatus fitosanitario	Plagas bajo vigilancia
Situación fitosanitaria de la plaga en el país: <b>Ausente:</b> no hay registros de la plaga de acuerdo a los dispuesto en la ISPM 8 <i>Determination of pest status in an area</i> (IPPC, 2017).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mosca del Mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i>)</li> <li>2. Tortricido anaranjado (<i>Argyrotaenia franciscana</i>)</li> <li>3. Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)</li> <li>4. Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>)</li> <li>5. Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)</li> <li>6. Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)</li> <li>7. Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)</li> <li>8. Complejo escarabajo barrenador polífago (<i>Euwallacea</i> sp.)</li> <li>9. Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus</i>)</li> <li>10. Quemadura de la hoja (<i>Xylella fastidiosa</i>)</li> <li>11. Roya negra del tallo en trigo (<i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>tritici</i> raza Ug 99)</li> </ol> <p><b>Nota:</b> el número no refiere a la importancia de la plaga</p>

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

**5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s**

Para la vigilancia de plagas reglamentadas se implementan las acciones de trampeo y muestreo en sitios de riesgo priorizando áreas en peligro, áreas protegidas, áreas reglamentadas y áreas controladas según sus definiciones descritas en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias No. 5., tales como: áreas agrícolas, silvestres, marginales, urbanas, puertos, aeropuertos, fronteras, centros turísticos, centros de acopio y comercialización, carreteras de tránsito internacional, basureros, terminales de ferrocarril, centrales de autobuses, viveros, centros de investigación, jardines botánicos, entre otros.

Con las acciones se da un impulso al crecimiento económico a través de la protección fitosanitaria de los cultivos estratégicos de la canasta básica y los de importancia económica y social, a través de la detección oportuna de riesgos reglamentados y ejecución de acciones de control con eficacia y eficiencia. Asimismo, mantener actualizados los registros de la ausencia, transitoriedad y, en su caso, presencia (incluyendo su distribución de riesgos fitosanitarios). Asimismo, prevenir la afectación de plagas emergentes o reemergentes, que pudieran generalizarse en ciertas regiones del país con repercusiones económicas, ecológicas y de mercado.

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

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

**02470**

*[Handwritten signature]*

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie /		Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		
			No. de Productores	Unidad de Medida			Volumen	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
1. Ausentes Tortricido anaranjado ( <i>Argyrotaenia franciscana</i> )	37	Maíz grano	121,350.21	Hectáreas	N/A	N/A	298,842.99	1,346,476.44	Nacional
	35	Frijol	174,695.50	Hectáreas	N/A	N/A	53,225.21	836,413.69	Nacional
2. Palomilla marrón de la manzana ( <i>Epiphyas postvittana</i> )	16	Trigo grano	8,682.80	Hectáreas	N/A	N/A	15,097.35	71,449.39	Nacional
3. Palomilla oriental de la fruta ( <i>Glyphita molesta</i> )	6	Aguacate	1,087.73	Hectáreas	N/A	N/A	3,907.83	63,898.34	Nacional
4. Palomilla del tomate [Tuta absoluta]	4	Algodón hueso	2,257.10	Hectáreas	N/A	N/A	10,551.96	110,913.85	Nacional y exportación
5. Gusano de la mazorca ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	23	Chile verde	4,187.22	Hectáreas	N/A	N/A	57,733.98	584,702.39	Nacional
6. Gusano oriental de la hoja ( <i>Spodoptera litura</i> )	4	Ciruela	214	Hectáreas	N/A	N/A	550.37	4,487.57	Nacional
	17	Durazno	618.25	Hectáreas	N/A	N/A	1,232.54	10,421.52	Nacional
7. Complejo escarabajo barrenador polifago ( <i>Eurwallacea</i> sp.)	5	Lima	238.56	Hectáreas	N/A	N/A	750.26	4,316.86	Nacional
	5	Limón	255.81	Hectáreas	N/A	N/A	798.47	5,050.87	Nacional
8. Complejo escarabajo marchitez laurel del rojo ( <i>Xyleborus glabratus</i> )	16	Manzana	6,467.79	Hectáreas	N/A	N/A	21,539.59	85,700.83	Nacional
	8	Membrillo	285.33	Hectáreas	N/A	N/A	1,682.68	7,680.05	Nacional
9. Quemadura de la hoja ( <i>Xylella fastidiosa</i> )	6	Naranja	283.6	Hectáreas	N/A	N/A	822.68	4,245.65	Nacional
	12	Tomate rojo (jitomate)	414.2	Hectáreas	N/A	N/A	53,397.92	359,968.29	Nacional
10. Roya negra del tallo en trigo ( <i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>tritici</i> raza Ug 99) Presentes: Complejo de plagas en cultivos estratégicos (maíz, frijol, y trigo panificable).	3	Toronja (pomelo)	199	Hectáreas	N/A	N/A	569.73	3,321.95	Nacional
<b>Total</b>			<b>352,187.20</b>				<b>3,275,510.33</b>	<b>5,265,553.73</b>	

## 6. Necesidades físicas y financieras

El desglose de las actividades de planeación técnica y operativa semanal, así como las necesidades de gastos operativos se realiza por cada especie de plaga y se encuentra en el cuadro análisis de costos, cronológico de las acciones (ACCA) anexo a este documento, el cual es obligatorio para la validación del programa de trabajo.

### 6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal (\$)	
					GOF (\$)	GTP 849
Coordinador de proyecto	1	2	22,500.00	45,000.00	0.00	45,000.00
Profesional de proyecto*	6	78	15,000.00	1,170,000.00	0.00	1,170,000.00
Auxiliar de campo*	3	39	11,500.00	448,500.00	0.00	448,500.00
<b>TOTAL</b>				<b>1,663,500</b>	<b>0.00</b>	<b>1,663,500</b>

\*1 profesional fitosanitario y 1 Auxiliar de campo realizarán actividades en apoyo al programa de Servicio fitosanitario en el estado.

### 6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustible (Gasolina Magna-Regular)	Litro	25,200	22.00	<b>554,400.00</b>	0.00	554,400.00
Material de trampeo	Lote	1	92,818.00	<b>92,818.00</b>	0.00	92,818.00
Vehículos, Embarcaciones Menores y Remolques (Pick Up)	Unidad	1	400,000.00	<b>400,000.00</b>	0.00	400,000.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos (Llantas)	Pieza	16	4,000.00	<b>64,000.00</b>	0.00	64,000.00
Papelería	Lote	2	2,000.00	<b>4,000.00</b>	0.00	4,000.00
Material de Trampeo (Pinzas entomológicas)	Pieza	10	100.00	<b>1,000.00</b>	0.00	1,000.00
Material de Trampeo (Franela)	Pieza	20	15.00	<b>300.00</b>	0.00	300.00
Material de Trampeo (Alcohol etílico)	Litro	20	100.00	<b>2,000.00</b>	0.00	2,000.00
Consumibles de Cómputo (Tóner)	Pieza	4	800.00	<b>3,200.00</b>	0.00	3,200.00
Equipo de Bienes Informáticos y Geo informáticos (Smartphone (teléfono celular))	Pieza	6	1,500.00	<b>9,000.00</b>	0.00	9,000.00
<b>Total</b>				<b>1,130,718.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,130,718.00</b>

### 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos (Telefonía Móvil/Transmisión de Datos)	Servicio	84	600.00	50,400.00	0.00	50,400.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo (Mantenimiento vehicular)	Servicios	21.00	3,500.00	73,500.00	0.00	73,500.00

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

02470

Página 7 de 51



Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares) Tenencia	pago	9	3,500.00	31,500.00	0.00	31,500.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares) Seguro	pago	9	12,000.00	108,000.00	0.00	108,000.00
Peajes (peajes)	Servicios	5	200.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Viáticos (Viáticos)	Día	4	1,250.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Viáticos (Viáticos sin pernocta)	Día	2	625.00	1,250.00	0.00	1,250.00
<b>Total</b>				<b>270,650.00</b>	<b>0.00</b>	<b>270,650.00</b>

**Nota:** Los conceptos considerados deben ser con base en los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2021.

**GOF:** gasto operativo fijo; **GTP:** gasto técnico de proyecto. Esta desagregación debe ser con base en lo establecido en los Lineamientos antes referidos de manera particular a lo establecido en el catálogo de conceptos de gastos.

En el caso de los GOF que se comparten dentro de la Instancia Ejecutora deberán prorratearse entre los componentes de manera proporcional al recurso asignado, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6, Fracción IV del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2021.



## 7. Calendarización de metas

Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Complejo escarabajo barrenador (Euzalloea sp.)	Exploración	Exploración puntual	Número	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados (número de muestras colectadas)	140							35	35	35	35			
	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	16		16	16	16	16	16	16						
		Revisiones	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	208		32	32	48	32	32	32						
Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (Xyleborus glabratus)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	16		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
		Revisiones	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	384		32	32	48	32	32	32	32	32	48	32	32	32
		Área de explorada	Hectáreas	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados (número de muestras colectadas)	110						16	20	20	20	20	20	15	
Gusano de la mazorca (Helicoverpa armigera)	Trampeo	Exploración puntual	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	200						50	50	50	50				
		Trampas instaladas	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	22		18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	
		Revisiones	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	448		36	36	54	36	44	44	44	44	66	44		
Gusano oriental de la hoja (Spodoptera litura)	Trampeo	Exploración puntual	Número	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados (número de muestras colectadas)	240							40	40	40				
		Trampas instaladas	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	59		16	16	16	16	59	59	59	59	59			
		Revisiones	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	793		32	32	48	32	118	118	118	118	177			
Palomilla del tomate (Tuta absoluta)	Trampeo	Exploración puntual	Número	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados (número de muestras colectadas)	180							30	30	30				
		Trampas instaladas	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	35		21	21	21	35	35	35	35	35	35			
		Revisiones	Número	Trampas Instaladas/Trampas revisada	602		42	42	63	70	70	70	70	70	105			

02470

Pestera	Area explorada		Hectáreas	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados [número de muestras colectadas]	150				30	30	30	30	30	30	
	Exploración puntual	Trampas instaladas													
Palomilla marrón de la manzana ( <i>Epiphyas postvittana</i> )	Exploración puntual														
	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisada	93	93	93	93							
		Revisiones	Número		1023	186	186	186							
	Exploración	Area explorada	Hectáreas	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados [número de muestras colectadas]	40				10	10	15	5			
Palomilla oriental de la fruta ( <i>Grapholita molesta</i> )	Exploración puntual		Número		280				70	70	105	35			
	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisada	96	96	96	96	96						
		Revisiones	Número		1248	192	192	192	192						
Quemadura de la hoja ( <i>Xylella fastidiosa</i> )	Exploración puntual		Número	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados [número de muestras colectadas]	360				40	40	40	40	40	40	40
	Exploración		Número		430				80	80	80	80	80	80	30
	Trampeo	Trampas instaladas	Número												
Roya negra del tallo en trigo [ <i>Puccinia graminis</i> t. sp. tritici raza Ug 99]	Exploración puntual		Hectáreas	Sitios explorados (No. de muestras) / sitios programados [número de muestras colectadas]	400				100	100	150	50			
	Exploración		Número												
	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisada	55	55	55	55	55	55	55	55	55		
	Revisiones	Número			715	110	110	110	165	165	110	110	110		





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

112470

Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Plagas bajo Vigilancia en el Estado	Delimitación	Delimitación	Número	No. de delimitaciones ejecutadas/No. de delimitaciones determinadas	No cuantificadas												
	Supervisión	Supervisión	Número	No. de hallazgos detectados* supervisión realizada	7				1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Capacitación	Capacitación	Número	No. beneficiarios en capacitaciones realizadas	15					3	3	3	3	3	3		

Cultivo estratégico	Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicador	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
POP Maíz	Gusano cogollero Gusano soldado Gallina ciega	muestreo	Puntos de observación permanente (Exploración puntual, Parcelas centinelas)	Número de revisiones de PC	Sitios de muestreo realizados	12 programada					6	12	12	12	12	12		
					(No. de muestras) / No. Sitios de muestreo explorados - (No. de muestras colectadas)	114 Revisadas				6	24	24	24	24	24	24	24	24
POP Frijol	Conchuela del frijol					12 Programadas							12	12	12			
POP Trigo panificable	Roya lineal del tallo Roya de la hoja				No. Sitios de muestreo explorados - (No. de muestras colectadas)	72 Revisadas							24	24	24			
						Programadas	2							2	2	2	2	2
						18 Revisadas								4	4	4	4	2

02470

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

Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicador	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Plagas bajo Vigilancia Pasiva (Chinche marmolada y Caracol gigante)	Exploración	Área explorada (exploración)	Hectáreas	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (número de muestras colectadas)	No cuantificadas												
	Exploración puntual (exploración)					Número											

Nota: Las metas de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria se podrán modificar (incrementándose o reduciéndose) en espacio y tiempo, en todo el estado o parte del mismo, conforme al análisis epidemiológico por evento de riesgo que la DGSV realice para tal efecto. De ser el caso, la DGSV podrá notificar el cambio en metas a los integrantes de la Comisión de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (COSIA).

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

02470

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

## 8. Asignación de recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2021, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Salud e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Durango en el cual se estableció un monto presupuestal de \$3,064,868.00 (Tres millones sesenta y cuatro mil ochocientos sesenta y ocho pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios".

### 8.1 Calendarización de recursos humanos




Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Coordinador de proyecto fitosanitario.	1	2	\$22,500	\$45,000	\$22,500	\$22,500	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0
Profesional de proyecto fitosanitario.	6	13	\$15,000	\$1,170,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$90,000	\$180,000
Auxiliar de campo.	3	13	\$11,500	\$448,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$34,500	\$69,000
<b>Total</b>					<b>147,000</b>	<b>147,000</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>124,500</b>	<b>249,000</b>

2470

8.2 Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Gasolina magna	litro	25,200	22.00	554,400.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00
Material de trampeo	lote	1	92,818.00	92,818.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92,818.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vehículos, Embarcaciones Menores y Remolques (Pick Up)	Unidad	1	400,000.00	400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos (Llantas)	Pieza	16	4,000.00	64,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Papelería	Lote	2	2,000.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00
Material de Trampeo (Pinzas entomológica)	Pieza	10	100.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de Trampeo (Franela)	pieza	20	15.00	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de Trampeo (Alcohol etílico)	Litro	20	100.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumibles de Computo (Tóner)	Pieza	4	800.00	3,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Equipo de Bienes Informáticos y Cbo informáticos (Smartphone [teléfono celular])	Pieza	6	1,500.00	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>					<b>46,200</b>	<b>46,200</b>	<b>46,200</b>	<b>46,200</b>	<b>46,200</b>	<b>144,318</b>	<b>119,200</b>	<b>449,400</b>	<b>46,200</b>	<b>46,200</b>	<b>48,200</b>	<b>46,200</b>	<b>46,200</b>

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

02470

**8.3 Calendarización de servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total	Programado													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos (Telefonía Móvil/Transmisión de Datos)	Servicio	84	600.00	50,400.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo (Mantenimiento vehicular)	Servicios	21.00	3,500.00	73,500.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00	0.00	12,250.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	pago	9	3,500.00	31,500.00	0.00	31,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	pago	9	12,000.00	108,000.00	0.00	27,000.00	0.00	27,000.00	0.00	27,000.00	0.00	27,000.00	0.00	27,000.00	0.00	27,000.00	0.00	0.00
Peajes (peajes)	Servicios	5	200.00	1,000.00	0.00	0.00	200.00	0.00	200.00	0.00	200.00	0.00	200.00	0.00	200.00	0.00	200.00	0.00
Viáticos (Viáticos)	Día	4	1,250.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,250.00	0.00	1,250.00	0.00	1,250.00	0.00	1,250.00	0.00	0.00
Viáticos (Viáticos sin pernocta)	Día	2	625.00	1,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	625.00	0.00	0.00	625.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>			<b>Total</b>	<b>270,650</b>	<b>4,200</b>	<b>74,950</b>	<b>4,400</b>	<b>44,075</b>	<b>5,650</b>	<b>16,450</b>	<b>32,650</b>	<b>17,075</b>	<b>5,650</b>	<b>43,450</b>	<b>5,650</b>	<b>16,450</b>	<b>0.00</b>	<b>16,450</b>

02470

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



## 9. Responsabilidades

La ejecución del programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Durango, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, un Coordinador de Proyecto, 6 Profesionales de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, 2021.

Dicho personal es responsable de que la operatividad del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria se realice en apego a Manuales Técnicos Operativos correspondientes, vigente para el presente Programa de Trabajo y adendas oficiales que complementen la operatividad.

Ante alguna eventualidad personal de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), podrá dar indicación de realizar adecuaciones a las actividades señaladas a este programa de trabajo en un periodo específico, cuya actividad deberá informarse y documentarse ante la COSIA.

## 10. Resultados esperados

- Detección oportuna de eventuales incursiones de plagas ausentes reglamentadas que pudieran afectar la producción agrícola del estado, delimitación de las incursiones de plagas ausentes y, de ser el caso, la atención con primeras medidas de confinamiento.
- Atención de alertas fitosanitarias y reportes ciudadanos.
- Demostración de ausencia de plagas reglamentadas ausentes de México.

## 11. Proyección a mediano y largo plazo

**Mediano plazo:** Dar continuidad a las acciones del programa de vigilancia epidemiológica fitosanitaria con la finalidad de mantener el estatus fitosanitario del estado.

**Largo plazo:** Se pretende mantener la implementación del programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria con un nivel de confianza que permita ser el soporte de prevención y protección de la agricultura nacional y ser apoyo a las gestiones de acceso a mercados.





### 12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal / Estatal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	0.00	1,663,500
Recursos materiales	0.00	1,130,718.00
Servicios	0.00	270,650.00
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>3,064,868.00</b>

### 13. Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos

El ingreso de plagas al país puede ser por diversas vías, desde el suelo que trae el zapato de un viajero, hasta el insecto que puede ser desplazado por un vehículo, huracán, comercio y turismo, aunado a otros factores. La interconexión del país permite que estas plagas puedan diseminarse o desplazarse a cualquier parte del territorio nacional; por lo que la detección oportuna de plagas reglamentadas puede llevar a repercusiones negativas que se reflejarían en diferentes sectores sociales de todo el país. Para ello, las acciones de vigilancia establecidas en el estado forman parte de la red nacional de actividades preventivas para la detección oportuna de plagas reglamentadas, la cual permite mantener los estatus fitosanitarios, los costos y niveles de producción, así como la movilidad de mercancías dentro y fuera del territorio nacional.

Ante la presencia de dichas plagas la DGSV cuenta con un plan de acción para realizar la delimitación y, de ser el caso medidas encaminadas a la contención y erradicación de la misma, con base en la comunicación del riesgo, la estructura técnica y administrativa en el estado coadyuvará en la implementación de las acciones que contribuyan a proteger el patrimonio agrícola.

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

#### 14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Superficie explorada}}{\text{Superficie programada}} \times 100$	%
Exploración puntual	$\frac{\text{Sitios explorados}}{\text{Sitios programados}} \times 100$	%
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de trampas revisadas}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	%
Puntos de vigilancia	$\frac{\text{Número de puntos instalados}}{\text{Número de puntos programados}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de puntos revisados}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
Parcela centinela	$\frac{\text{Número de parcelas instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de parcelas revisadas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
POP*	$\frac{\text{Número de parcelas instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de detecciones}}{\text{Número de observaciones registradas}} \times 100$	%
Muestras	$\frac{\text{Número de muestras tomadas}}{\text{Número de observaciones registradas}} \times 100$	%

El POP está constituido por la parcela centinela y sus exploraciones puntuales de forma regional

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



## CONTENIDO

- II. **SUBCOMPONENTE SERVICIO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR Y PREVENCIÓN, CONTROL O ERRADICACIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS**
  1. **Introducción**
  2. **Justificación, viabilidad y prioridades**
  3. **Objetivos**
  4. **Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y localización de acciones programadas en el Estado.**
  5. **Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s**
  6. **Necesidades físicas y financieras**
    - a. **Recursos humanos**
    - b. **Recursos materiales**
    - c. **Servicios**
  7. **Calendarización de metas**
  8. **Asignación de recursos**
    - a. **Calendarización de recursos humanos**
    - b. **Calendario de recursos materiales**
    - c. **Calendarización de servicios**
  9. **Responsabilidades**
  10. **Resultados esperados**
  11. **Proyección a mediano y largo plazo**
  12. **Plan presupuestal**
  13. **Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**
  14. **Indicadores.**
  15. **Hoja de firmas**

---

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



## 1. Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2019-2024, ha establecido la atención de los sectores vulnerables y fomentar la producción de los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, como estrategia para lograr la autosuficiencia agroalimentaria. En este sentido los programas o proyectos de sanidad vegetal que se establezcan fortalecen las acciones que permiten mejorar la producción para el bienestar, a través de la prevención introducción, establecimiento y dispersión de plagas. Además de los programas fitosanitarios orientados a mitigar el daño ocasionado por las plagas, conservar y mejorar el estatus fitosanitario en el país, lo cual favorece las exportaciones de los productos del campo mexicano.

Asimismo, en el artículo 2 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (LFSV) establece que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario, así mismo, el artículo 33 de la LFSV establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados.

Las campañas fitosanitarias se implementan conforme a los artículos 2, 3, 5, 19 y 33 de la LFSV donde establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados, además de lo señalado en los artículos 86, 87, 88, 89 y 92 del Reglamento de la LFSV.

Los programas a desarrollarse en el estado de Durango contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz y frijol como parte de Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar además de campaña nacional contra moscas de la fruta y campaña contra plagas reglamentadas del algodón.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades

Los cultivos básicos como el maíz y frijol, son considerados dentro de la canasta básica de los mexicanos. Durante 2019 para el cultivo de maíz se tuvo una superficie sembrada de 121,350 hectáreas, de las cuales se cosecharon 118,266 hectáreas, con una producción de 298,842 toneladas y un rendimiento promedio de 2.53 ton/ha. Con respecto al cultivo de frijol, durante el mismo año se tuvo un total de 174,695 hectáreas sembradas, de las cuales se cosecharon 172,543 hectáreas, con una producción de 53,225 toneladas y un rendimiento promedio de 0.31 ton/ha (SIAP, 2019). Estos cultivos, cumplen una función socioeconómica muy importante en el Estado, por lo que es de suma importancia implementar medidas fitosanitarias contra gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) en maíz, principal plaga en la región centro-norte (Durango, Coahuila y Nuevo Laredo), así como contra conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*) en la región central del Estado (Poanas, Nombre de Dios y Vicente Guerrero).

En el estado de Durango se tiene un total de 9,067.90 hectáreas sembradas de diferentes frutales hospederos de moscas de la fruta como son: Manzano, durazno, mango, membrillo, naranja, chabacano, ciruela, granada, guayaba, higo, lima, pera y toronja, con una superficie cosechada de 8,822.83 hectáreas, lo cual representa una producción de 29,791.73 toneladas anuales con un valor de

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



producción superior a \$137 millones de pesos (SIAP 2019). El establecimiento y mantenimiento de zonas libres de moscas de la fruta ha permitido la comercialización de frutos sin tratamiento cuarentenario de postcosecha; asimismo, al estar ausente la plaga no se realizan actividades de control disminuyendo los costos y daños al ambiente por la reducción del uso de insecticidas.

Considerando las 2,657 hectáreas establecidas en el 2015 en la Entidad para el cultivo del algodón, respecto a las 2,257 hectáreas en el 2019, se aprecia que la superficie promedio se ha mantenido (SIAP, 2018). En este sentido, al contarse con una superficie estable, permite la continuidad de las fuentes de empleo de manera directa e indirecta en la cadena productora, despepitadora y textil, donde además se aprovecha la semilla para alimento de ganado.

En la Comarca Lagunera de Durango los productores se organizan a través del Sistema Producto Algodón, de igual manera a partir del 2014 resalta la cooperación entre México y Estados Unidos de América, a través del Programa Binacional de Supresión/Erradicación del gusano rosado y picudo del algodnero.

Actualmente, el Estado de Durango cuenta con el reconocimiento oficial de zona libre de gusano rosado, la cual se requiere conservar, no obstante, es necesario continuar con las acciones para el mantenimiento del estatus fitosanitario en el marco del Protocolo Binacional en los municipios de Tlahualilo, Gómez Palacio, Mapimí, Lerdo y Nazas.

Con respecto al picudo del algodnero, se encuentra presente en los municipios de Gómez Palacio, Tlahualilo y Mapimí; en 2019 fueron 120 los productores afectados, con un total de 390 predios. Se estima que la superficie comercial con presencia de picudo del algodnero en el estado de Durango es del 1.2% con relación a la superficie nacional (239 mil hectáreas). El nivel de infestación promedio del picudo del algodnero, al cierre de 2019 fue de 2.2 picudos/trampa/semana.

3. Objetivos

**General:** Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, chabacano, ciruela, durazno, guayaba, granada, higo, lima, mango, manzana, membrillo, naranja, pera, toronja y algodón.

**Específicos:**

a) Servicio Fitosanitario

- Contar con el personal y de ser el caso contratar el recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) para realizar las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios contemplados en el presente Programa de Trabajo Integral.

b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

Maíz y frijol

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del maíz y frijol para emitir las alertas fitosanitarias tempranas correspondientes e informar a los productores para promover las acciones de manejo en los municipios de Durango, Canatlán y Nuevo Ideal con una superficie de 6,415 hectáreas para maíz y para frijol en Poanas, Nombre de Dios y Vicente Guerrero, con una superficie de 7,643 hectáreas.

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



- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo de maíz y frijol, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

**c) Moscas de la Fruta**

- Conservar la Zona Libre de Moscas de la Fruta, en los municipios de Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, Gral. Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Indé, Lerdo, Mapimí, Nazas, Nombre de Dios, Nuevo Ideal, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santa María del Oro, Santiago Papasquiaro, Sūchil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero, Villa Hidalgo, Villa Ocampo, San Dimas y a la Región Norte y Sureste del municipio de Pueblo Nuevo, del Estado de Durango, con una superficie de 103,220.42 km<sup>2</sup>.
- Conservar la Zona de Baja Prevalencia de los Municipios de Mezquital, Tamazula, Canelas, Topia, Otáez y la región Suroeste Pueblo Nuevo, con una superficie de 20,223.26 km<sup>2</sup>.

**d) Plagas Reglamentadas del Algodonero**

- Conservar el estatus de zona libre de gusano rosado en el estado de Durango.
- Reducir de 0.71 a 0.65 las capturas/trampa/semana de picudo del algodónero en los municipios de Tlahualilo, Gómez Palacio, Mapimí y Nazas en el estado de Durango.

**4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y localización de acciones programadas en el estado.**

**a) Servicio Fitosanitario**

El recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) que sean contratados, así como los gastos específicos de los proyectos siguientes: manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar maíz y frijol y campañas de protección fitosanitaria moscas de la fruta y plagas reglamentadas del algodónero, se destinarán para la realización de las medidas fitosanitarias establecidas en los mismos, por lo que se considera la población objetivo que en ellos se contempla.

**b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: maíz y frijol**

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Durango	Maíz	Hectáreas	5,659	1,845	Zona Bajo Control Fitosanitario
Canatlán	Maíz	Hectáreas	21,752	2,135	
Nuevo Ideal	Maíz	Hectáreas	8,908	2,435	
<b>Total</b>			<b>36,319</b>	<b>6,415</b>	
Nombre de Dios	Frijol	Hectáreas	7,697	2,290	Zona Bajo Control Fitosanitario
Poanas	Frijol	Hectáreas	13,847	2,690	
Vicente Guerrero	Frijol	Hectáreas	7,504	2,673	
<b>Total</b>			<b>29,048</b>	<b>7,643</b>	

\* Datos SIAP, 2019, consultados en 2021

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

**Población objetivo:** Se brindará atención en 6,415 ha para el cultivo de maíz, distribuidas en 3 municipios, mientras que frijol se brindara atención 7,643 ha distribuidas en 3 municipios.

**Estatus fitosanitario:** Las plagas de maíz a atender en el estado de Durango son el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y en frijol conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*). De acuerdo con el Artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir, erradicar o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo de los cultivos mencionados.

**Localización de acciones programadas en el Estado:** Para el caso de maíz, las acciones se realizarán en los municipios de en los municipios de Durango, Canatlán y Nuevo Ideal mientras que, para frijol en Poanas, Nombre de Dios y Vicente Guerrero.

### c) Moscas de la Fruta

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Durango	Chabacano	Hectárea	0.19	0.19	Zona Libre
Peñón Blanco	Chabacano	Hectárea	2.13	2.13	Zona Libre
Poanas	Chabacano	Hectárea	3.00	3.00	Zona Libre
<b>Subtotal</b>			<b>5.32</b>	<b>5.32</b>	
Poanas	Ciruela	Hectárea	6.00	6.00	Zona Libre
Pueblo Nuevo	Ciruela	Hectárea	35.00	35.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Ciruela	Hectárea	32.00	32.00	Zona de Baja Prevalencia
Tamazula	Ciruela	Hectárea	141.00	141.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>214.00</b>	<b>214.00</b>	
Durango	Durazno	Hectárea	19.50	19.50	Zona Libre
Lerdo	Durazno	Hectárea	2.00	2.00	Zona Libre
Nombre de Dios	Durazno	Hectárea	5.50	5.50	Zona Libre
Peñón Blanco	Durazno	Hectárea	20.23	20.23	Zona Libre
Poanas	Durazno	Hectárea	39.00	39.00	Zona Libre
Pueblo Nuevo	Durazno	Hectárea	147.00	147.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Durazno	Hectárea	97.00	97.00	Zona Baja Prevalencia
Santiago Papasquiaro	Durazno	Hectárea	30.00	30.00	Zona Libre
Súchil	Durazno	Hectárea	110.00	110.00	Zona Libre
Tamazula	Durazno	Hectárea	6.02	6.02	Zona de Baja Prevalencia
Tepehuanos	Durazno	Hectárea	8.57	8.57	Zona Libre
<b>Subtotal</b>			<b>484.82</b>	<b>484.82</b>	
Gómez Palacio	Granada	Hectárea	20.90	20.90	Zona Libre
Tlahualilo	Granada	Hectárea	2.00	2.00	Zona Libre
<b>Subtotal</b>			<b>22.90</b>	<b>22.90</b>	
Pueblo Nuevo	Guayaba	Hectárea	33.00	33.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Guayaba	Hectárea	72.00	72.00	Zona de Baja Prevalencia
Tamazula	Guayaba	Hectárea	100.00	100.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>205.00</b>	<b>205.00</b>	
Gómez Palacio	Higo	Hectárea	1.40	1.40	Zona de Baja Prevalencia
Lerdo	Higo	Hectárea	20.50	20.50	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
Mapimi	Higo	Hectárea	1.00	1.00	Zona de Baja Prevalencia
Tlahualilo	Higo	Hectárea	4.50	4.50	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>27.40</b>	<b>27.40</b>	
Pueblo Nuevo	Lima	Hectárea	96.00	96.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia

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

San Dimas	Lima	Hectárea	47.00	47.00	Zona de Baja Prevalencia
Santiago Papasquiaro	Lima	Hectárea	7.50	7.50	Zona Libre
Tamazula	Lima	Hectárea	83.00	83.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>233.50</b>	<b>233.50</b>	
Pueblo Nuevo	Mango	Hectárea	103.00	103.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Mango	Hectárea	160.00	160.00	Zona de Baja Prevalencia
Tamazula	Mango	Hectárea	129.00	129.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>392.00</b>	<b>392.00</b>	
Canatlán	Manzana	Hectárea	4,110.00	4,110.00	Zona Libre
Durango	Manzana	Hectárea	14.50	14.50	Zona Libre
Nombre de Dios	Manzana	Hectárea	1.50	1.50	Zona Libre
Pueblo Nuevo	Manzana	Hectárea	268.00	268.00	Zona de Baja Prevalencia
San Dimas	Manzana	Hectárea	340.00	340.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
Santiago Papasquiaro	Manzana	Hectárea	65.21	65.21	Zona Libre
Tamazula	Manzana	Hectárea	162.00	162.00	Zona Libre
Tepehuanes	Manzana	Hectárea	7.23	7.23	Zona de Baja Prevalencia
Nuevo Ideal	Manzana	Hectárea	1,380.00	1,380.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>6,348.44</b>	<b>6,348.44</b>	
Durango	Membrillo	Hectárea	12.00	12.00	Zona Libre
Nombre de Dios	Membrillo	Hectárea	125.00	125.00	Zona Libre
Peñón Blanco	Membrillo	Hectárea	100.70	100.70	Zona Libre
Poanas	Membrillo	Hectárea	33.00	33.00	Zona Libre
San Juan del Río	Membrillo	Hectárea	5.00	5.00	Zona Libre
<b>Subtotal</b>			<b>275.70</b>	<b>275.70</b>	
Mezquital	Naranja	Hectárea	4.00	4.00	Zona de Baja Prevalencia
Pueblo Nuevo	Naranja	Hectárea	84.00	84.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Naranja	Hectárea	81.00	81.00	Zona Libre
Tamazula	Naranja	Hectárea	91.00	91.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>260.00</b>	<b>260.00</b>	
Canatlán	Pera	Hectárea	15.00	15.00	Zona Libre
Santiago Papasquiaro	Pera	Hectárea	36.10	36.10	Zona Libre
Tepehuanes	Pera	Hectárea	1.03	1.03	Zona Libre
Nuevo Ideal	Pera	Hectárea	26.00	26.00	Zona Libre
<b>Subtotal</b>			<b>78.13</b>	<b>78.13</b>	
Pueblo Nuevo	Toronja	Hectárea	73.00	73.00	Zona Libre-Zona de baja prevalencia
San Dimas	Toronja	Hectárea	24.00	24.00	Zona de Baja Prevalencia
Tamazula	Toronja	Hectárea	102.00	102.00	Zona de Baja Prevalencia
<b>Subtotal</b>			<b>199.00</b>	<b>199.00</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>8,746.21</b>	<b>8,746.21</b>	

\* Datos reportados por el SIAP, 2019.

**Población objetivo:** La superficie que se atenderá como población objetivo es de 8,746.21 hectáreas.

**Estatus fitosanitario:** los estatus fitosanitarios que se atienden en el estado son zonas libre y zona de baja prevalencia.

**Localización de acciones:** Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, Gral. Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Indé, Lerdo, Mapimí, Nazas, Nombre de Dios, Nuevo Ideal, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santa María del Oro, Santiago Papasquiaro, Súchil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero, Villa Hidalgo, Villa Ocampo, San Dimas y a la Región Norte y Sureste del municipio de Pueblo Nuevo, del Estado de Durango, Mezquital, Tamazula, Canelas, Topia, Otáez y la región Suroeste Pueblo Nuevo.

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



#### d) Plagas Reglamentadas del Algodonero

##### Gusano Rosado

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Tlahualilo	Algodón	Hectáreas	1,109	1,100	Zona Libre
Gómez Palacio	Algodón	Hectáreas	1,128.10	390	
Mapimí	Algodón	Hectáreas	18	9	
Nazas	Algodón	Hectáreas	2	1	
<b>Total</b>			<b>2,257.10</b>	<b>1,500</b>	

Fuente: SIAP, 2021 (Datos ciclo agrícola 2019, para la población potencia) y módulos de Riego del Distrito 0017, DGO, 2020, para la población objetivo.

##### Picudo del algodónero

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Tlahualilo	Algodón	Hectáreas	1,109	1,100	Zona bajo control fitosanitario
Gómez Palacio	Algodón	Hectáreas	1,128.10	390	
Mapimí	Algodón	Hectáreas	18	9	
Nazas	Algodón	Hectáreas	2	1	
<b>Total</b>			<b>2,257.10</b>	<b>1,500</b>	

Fuente: SIAP, 2021 (Datos ciclo agrícola 2019, para la población potencia) y módulos de Riego del Distrito 0017, DGO, 2020, para la población objetivo.

Cabe hacer mención que se realiza la continuidad de las acciones del proyecto otorgados en años anteriores, para conservar el estatus fitosanitario alcanzado de gusano rosado y reducir las poblaciones de picudo del algodónero.

**Población objetivo:** Se brindará atención a 1,500 hectáreas, distribuidas en 4 municipios de la Región Lagunera de Durango.

**Estatus fitosanitario:** El estado de Durango cuenta con el reconocimiento oficial de zona libre de gusano rosado (*Pectinophora gossypiella*), y como zona bajo control fitosanitario para el caso de picudo del algodónero (*Anthonomus grandis*) en el cultivo de algodónero, en apego a los Acuerdos Publicados en el Diario Oficial de la Federación.

**Localización de acciones programadas en el Estado:** Las acciones se ejecutarán en los municipios de Tlahualilo, Gómez Palacio, Mapimí y Nazas del estado de Durango.

#### 5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s

##### a) Servicio Fitosanitario

La contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) se llevará a cabo conforme a lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2021 y la normatividad aplicable.

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



## b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

### Maíz (Estrategia operativa)

#### Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

**Muestreo.** Se realizará cada 15 días desde que inicia la emergencia hasta los 80 días después de la siembra, en diferentes predios, el método que se utilizará es el 5 de oros, se revisan 100 plantas por predio (20 plantas por punto), cada planta se revisará cuidadosamente para registrar el número de masas de huevecillo y presencia de larvas, esta acción se realizará en 600 hectáreas a partir de la segunda quincena de julio.

**Control Etológico:** Se instalarán 30 feromonas/hectárea de confusión sexual en una superficie total de 30 has, la cual funcionará mediante la inundación o saturación de grandes áreas con el olor de feromonas sexuales. Dicho material será instalado desde los primeros cinco días de haber sembrado hasta la etapa de V5, el dispensador liberará la feromona de confusión de manera continua por 90 días.

**Control Biológico.** Se realizará la liberación de *Trichogramma atopovirilia*, derivado del monitoreo, cuando se detecten las primeras masas de huevos sobre las hojas. Esta acción se tiene contemplada realizar en 700 hectáreas.

**Control químico.** Se aplicarán productos autorizados por COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Esta acción se tiene contemplada realizar en 6,415 hectáreas, de las cuales en 1,827 ha se aplicará Cipermetrina y Lambda-Cyhalotrina que se adquirió en el 2020, y 4,588 ha empleando el ingrediente activo Lambda - cyhalotrina a una dosis de 240 ml/ha y Spinoteram a una dosis de 100 ml/ha.

**Capacitación.** Se capacitará a los productores en los temas de biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural en lo referente a manejo de fechas y densidad de siembra, preparación del terreno, fertilización entre otros. La capacitación a productores se llevará a cabo de acuerdo a las metas establecidas por el personal técnico del programa de manejo fitosanitario, previo a iniciar las actividades de control de las plagas o cuando así se requiera. Las pláticas a productores deben ser con un enfoque participativo, donde el principal protagonista es el productor. Se llevarán a cabo 66 capacitaciones distribuidas en los meses de enero a diciembre.

**Supervisión.** Se realizarán 14 supervisiones a técnicos y 14 informes revisados por parte del Gerente del CESV, para así tener un control de las actividades realizadas de acuerdo con la calendarización de metas.

**Evaluación.** Se llevará a cabo la evaluación del programa al término de las actividades para determinar la eficacia del programa y analizar los resultados obtenidos.

### Frijol

#### Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

**Muestreo.** El personal técnico realizará muestreos de campo continuos cada 7 días, a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en



cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas/predio de máximo 20 ha) evitando las orillas del campo, en donde se buscarán larvas o adultos, así como el daño en el follaje, se realizará esta acción en 500 hectáreas a partir de la última semana de julio.

**Control Químico.** Se aplicarán productos autorizados por COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Esta acción se tiene contemplada realizar en 7,643 hectáreas, de las cuales 4,024 ha con producto Lambda-Cyhalotrina + Tiametoxam a una dosis de 100 ml/ha e Imidacloprid + Betacyfultrin a una dosis de 250 ml/ha que se adquirió en el 2020 y 3,619 ha. utilizando el ingrediente activo Deltametrina a una dosis de 250 ml/ ha.

**Mosca blanca (*Bemisia tabaci*)**

**Muestreo.** Este se realizará mediante la inspección visual cada 7 días a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas/predio de máximo 20 ha) evitando las orillas del campo, donde se examinaran las plantas observando el envés de los foliolos, se realizará esta acción en 500 hectáreas a partir de la última semana de julio.

**Control Biológico.** Se realizará la liberación del organismo benéfico *Chrysoperla carnea*, cuando derivado del monitoreo se detecten las primeras masas de huevos sobre las hojas. Esta acción se tiene contemplada realizar en 11 hectáreas a una dosis de 2 cm<sup>3</sup>/ha.

**Control Químico.** Se aplicarán productos autorizados por COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Esta acción se tiene contemplada realizar en 99 hectáreas, utilizando el ingrediente activo Ciantranilprol a una dosis de 1 litro/hectárea.

**Capacitación.** Se capacitará a los productores en los temas de biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural en lo referente a manejo de fechas y densidad de siembra, preparación del terreno, fertilización entre otros. La capacitación a productores se llevará a cabo de acuerdo a las metas establecidas en las metas de trabajo por el personal técnico del programa de manejo fitosanitario, previo a iniciar las actividades de control de las plagas o cuando así se requiera. Las pláticas a productores deben ser con un enfoque participativo, donde el principal protagonista es el productor. Se llevarán a cabo 66 capacitaciones distribuidas en los meses de enero a diciembre.

**Supervisión.** Se realizarán 8 supervisiones a técnicos y 8 informes revisados por parte del Gerente del CESV, para así tener un control de las actividades realizadas de acuerdo con la calendarización de metas.

**Evaluación.** Se llevará a cabo la evaluación del programa al término de las actividades para determinar la eficacia del programa y analizar los resultados obtenidos.

**Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (Impacto sanitario)**

Con las acciones implementadas se pretende proteger la cosecha de maíz con una superficie 6,415 hectáreas en la que se verán beneficiados, 1,062 productores y 7,643 hectáreas de frijol con 1,280 productores beneficiados.

Asimismo, emitir las alertas tempranas de las plagas que se atenderán con la finalidad de que los productores implementen las medidas de control respectivas principalmente mediante la atención

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

de focos de infestación. Lo anterior, privilegiando el manejo integrado, además sensibilizar a los productores a realizar acciones de control biológico, encaminado a la reducción de las aplicaciones de insumos químicos contribuyendo a la reducción de los costos en la producción y conservando el medio ambiente.

### Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad*	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		Destino de la producción
							Volumen total de la producción**	Valor del total de la Producción (\$)**	
Zona Bajo Control	Durango	Maíz	1,845	Hectárea	1,753	305	113,458.44	463,443.72	NACIONAL
	Canatlán	Maíz	2,135	Hectárea	742	353	18296.79	95,558.75	
	Nuevo Ideal	Maíz	2,435	Hectárea	1,371	404	22,627.82	114,072.68	
<b>Total</b>			<b>6,415</b>		<b>3,866</b>	<b>1,062</b>	<b>154,383</b>	<b>673,075</b>	
Zona Bajo Control	Nombre de Dios	Frijol	2,290	Hectárea	1,490	385	2,617.98	38,260.82	NACIONAL
	Poanas	Frijol	2,690	Hectárea	2,562	449	5,412.25	81,688.59	
	Vicente Guerrero	Frijol	2,673	Hectárea	1,500	446	14,575.14	33,259.59	
<b>Total</b>			<b>7,643</b>		<b>5,552</b>	<b>1,280</b>	<b>22,605</b>	<b>153,209</b>	

Datos SIAP, 2019, consultados en 2021

\*Información CESVEDAC.

\*\*Toneladas

\*\*\* Miles de pesos

### c) Campañas de Protección Fitosanitaria

#### Moscas de la Fruta (Estrategia Operativa)

Las actividades de la Campaña, se realizarán conforme a lo establecido en la NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, así como en los Manuales Técnicos para la operación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.

**Trampeo:** con fines de mantener en operación la red de trampeo en el Estado, se instalarán trampas multilure en los sitios de riesgo de introducción de la plaga cebadas con levadura de torula. Se realizará control de calidad del trampeo para garantizar la eficacia del mismo, efectuando siembra controlada de especímenes de la plaga a los que se dará seguimiento a su detección y reporte por parte del personal encargado.

**Muestreo:** su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar los sitios donde esta se reproduce; asimismo permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados.

#### Control Químico.

**Estaciones Cebo:** las estaciones cebo (EC) son una opción para el control de poblaciones de moscas de la fruta. Son contenedores de diferentes materiales en los cuales se deposita o se impregna un atrayente solo o mezclado con insecticidas, con el objetivo de atraer y matar a las moscas de la fruta. Son una alternativa efectiva de control amigable con el medio ambiente.

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

Instalación y preparación de estaciones cebo. Las EC a emplear serán las botellas tipo pet, las cuales se modificarán realizando de 3 a 4 perforaciones simétricas de 10 mm, en las cuales se le agregarán 250 ml de proteína hidrolizada 5.5 % p/p equivalente al 59.4 g/l.

Las estaciones cebo a base con proteína hidrolizada (no menos de 28% de aminoácidos), se preparan con una mezcla de 42 ml de agua, 12 ml de propilenglicol y 6 ml de malatión u otro dispositivo o atrayente que autorice la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Aplicaciones terrestres:** cuando la actividad de trampeo reporte en forma constante capturas de moscas de la fruta, se emplean la aplicación de cebos selectivos que contienen una mezcla de insecticida y atrayente alimenticio de origen vegetal, este último representado por la proteína hidrolizada, que es un compuesto proteínico que libera aminoácidos, con el objetivo de suprimir poblaciones de moscas de la fruta en estado adulto, apegándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCMF,

**Control mecánico:** se realizará de manera preventiva, recolectando frutos hospederos preferenciales en sitios donde se haya detectado la plaga en años anteriores y se destruirá mediante enterramiento de los mismos.

### Moscas de la Fruta (Impacto fitosanitario)

Mediante la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta se logran conservar los estatus fitosanitarios: Zona de baja prevalencia en los municipios de Mezquital, Tamazula, y la región Suroeste Pueblo Nuevo, con una superficie de 2' 022,326 de hectáreas que comprometen los municipios antes mencionados equivalente a 20,223.26 km<sup>2</sup> y zona libre internacional de los municipios de: Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, Gral. Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Indé, Lerdo, Mapimí, Nazas, Nombre de Dios, Nuevo Ideal, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santa María del Oro, Santiago Papasquiaro, Súchil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero, Villa Hidalgo, Villa Ocampo, San Dimas y a la Región Norte y Sureste del municipio de Pueblo Nuevo, del Estado de Durango, con una superficie de 10' 322,042 de hectáreas que comprometen los municipios antes mencionados equivalente a de hectáreas 103,220.42 km<sup>2</sup>, asimismo para la protección de cosecha en los cultivos más importantes del Estado, evitando pérdidas importantes en la economía de Durango y que se siga generando fuentes de empleo.

### Moscas de la Fruta (Importancia económica)

Cultivo	Municipio	Superficie	Unidad de Medida	No. de Productores	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
						Volumen Total de la Producción**	Valor Total de la Producción**	Destino de la producción
Chabacano	Durango	0.19	Hectárea	1	1	0.39	1.82	Estatal
Chabacano	Peñón Blanco	2.13	Hectárea	1	1	5.02	24.85	Estatal
Chabacano	Poanas	3.00	Hectárea	1	1	5.45	29.93	Estatal
Ciuela	Poanas	6.00	Hectárea	2	2	9.87	60.33	Estatal
Ciuela	Pueblo Nuevo	35.00	Hectárea	12	12	98.36	811.47	Estatal
Ciuela	San Dimas	32.00	Hectárea	11	11	91.30	719.69	Estatal
Ciuela	Tamazula	141.00	Hectárea	47	47	351.04	2,896.08	Estatal
Durazno	Durango	19.50	Hectárea	7	7	49.92	455.27	Estatal
Durazno	Lerdo	2.00	Hectárea	1	1	10.80	135.00	Estatal
Durazno	Nombre de Dios	5.50	Hectárea	2	2	7.37	39.06	Estatal
Durazno	Peñón Blanco	20.23	Hectárea	7	7	96.09	600.56	Estatal
Durazno	Poanas	39.00	Hectárea	13	13	87.05	806.95	Estatal
Durazno	Pueblo Nuevo	147.00	Hectárea	49	49	254.51	2,062.02	Estatal
Durazno	San Dimas	97.00	Hectárea	32	32	187.87	1,459.49	Estatal
Durazno	Santiago Papasquiaro	30.00	Hectárea	9	9	15.00	120.00	Estatal
Durazno	Súchil	110.00	Hectárea	10	10	313.32	2,647.55	Estatal
Durazno	Tamazula	6.02	Hectárea	36	36	23.64	202.12	Estatal
Durazno	Tepehuanos	8.57	Hectárea	2	2	17.59	152.51	Estatal

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

Granada	Gómez Palacio	20.90	Hectárea	31	31	167.20	2,048.20	Estatal-Nacional-Internacional
Granada	Tlahualilo	2.00	Hectárea	7	7	4.80	60.00	Estatal-Nacional-Internacional
Coahuila	Pueblo Nuevo	33.00	Hectárea	7	7	60.61	351.54	Estatal
Coahuila	San Dimas	72.00	Hectárea	11	11	151.24	860.56	Estatal
Coahuila	Tamazula	100.00	Hectárea	24	24	211.45	1,738.12	Estatal
Higo	Gómez Palacio	1.40	Hectárea	5	5	7.20	104.40	Estatal-Nacional-Internacional
Higo	Lerdo	20.50	Hectárea	15	15	114.20	1,655.90	Estatal-Nacional-Internacional
Higo	Mapimí	1.00	Hectárea	1	1	4.40	65.12	Estatal-Nacional
Higo	Tlahualilo	4.50	Hectárea	2	2	31.00	451.46	Estatal-Nacional
Lima	Pueblo Nuevo	96.00	Hectárea	27	27	293.04	1,743.59	Estatal
Lima	San Dimas	47.00	Hectárea	2	2	161.96	867.04	Estatal
Lima	Santiago Papasquiaro	7.50	Hectárea	2	2	24.58	150.43	Estatal
Lima	Tamazula	83.00	Hectárea	34	34	252.83	1,458.83	Estatal
Mango	Pueblo Nuevo	103.00	Hectárea	1	1	381.10	1,945.16	Estatal
Mango	San Dimas	160.00	Hectárea	1,793	1,793	596.75	2,506.35	Estatal
Mango	Tamazula	129.00	Hectárea	7	7	536.50	2,548.37	Estatal
Manzana	Canatlán	4110.00	Hectárea	767	767	13,708.40	47,979.38	Estatal-Nacional
Manzana	Durango	14.50	Hectárea	1	1	57.45	463.52	Estatal
Manzana	Nombre de Dios	1.50	Hectárea	1	1	107.48	930.17	Estatal
Manzana	Pueblo Nuevo	268.00	Hectárea	4	4	29.14	251.19	Estatal
Manzana	San Dimas	340.00	Hectárea	1	1	2.25	19.46	Estatal
Manzana	Santiago Papasquiaro	65.21	Hectárea	88	88	4.31	13.85	Estatal
Manzana	Tamazula	162.00	Hectárea	111	111	23.31	203.96	Estatal
Manzana	Tepicuanes	7.23	Hectárea	21	21	3.87	32.31	Estatal
Manzana	Nuevo Ideal	1380.00	Hectárea	53	53	807.38	6,152.24	Estatal-Nacional
Membrillo	Durango	12.00	Hectárea	2	2	68.64	374.09	Estatal
Membrillo	Nombre de Dios	125.00	Hectárea	11	11	706.25	3,690.16	Estatal
Membrillo	Peñón Blanco	100.70	Hectárea	1	1	694.83	1,761.39	Estatal
Membrillo	Poanas	33.00	Hectárea	4	4	163.38	1,512.90	Estatal
Membrillo	San Juan del Río	5.00	Hectárea	1	1	12.25	36.75	Estatal
Naranja	Mezquital	4.00	Hectárea	30	30	0.00	0.00	Estatal
Naranja	Pueblo Nuevo	84.00	Hectárea	3	3	282.84	1,606.53	Estatal
Naranja	San Dimas	81.00	Hectárea	7	7	211.58	1,014.62	Estatal
Naranja	Tamazula	91.00	Hectárea	12	12	258.11	1,316.36	Estatal
Pera	Canatlán	15.00	Hectárea	2	2	45.00	90.00	Estatal
Pera	Santiago Papasquiaro	36.10	Hectárea	45	45	135.57	1,298.76	Estatal
Pera	Tepicuanes	1.03	Hectárea	5	5	4.51	37.21	Estatal
Pera	Nuevo Ideal	26.00	Hectárea	3	3	90.00	180.00	Estatal
Toronja	Pueblo Nuevo	73.00	Hectárea	11	11	219.38	1,283.37	Estatal
Toronja	San Dimas	24.00	Hectárea	24	24	52.45	294.77	Estatal
Toronja	Tamazula	102.00	Hectárea	8	8	297.90	1,743.81	Estatal
<b>Totales</b>		<b>8,746.21</b>		<b>3,428.00</b>	<b>3,428.00</b>	<b>22,608.53</b>	<b>104,066.57</b>	

\* Datos reportados por el SIAP, 2019.

## Plagas Reglamentadas del Algodonero (Estrategia operativa)

**Mapeo:** Se mapea toda la superficie sembrada con algodón con la finalidad de tener la digitalización (polígonos) de los predios y contar con el padrón de productores beneficiados y superficie exacta, los técnicos que laboran en la campaña, harán uso de los teléfonos inteligentes para ingresar los datos de campo mediante el aplicativo SIAFEPOL (Sistema Auxiliar para la Formación y Estandarización de Polígonos). Paralelamente, se realizan pruebas de ELISA para identificar los predios con algodón genéticamente modificado (Bt) y convencional (No Bt).

### Trampeo:

a) **Gusano rosado:** Se emplearán 229 trampas tipo Delta, con un emisor de la feromona gossypure en 1,500 hectáreas. La densidad de trampeo será de 1 trampa cada 4 hectáreas en algodón convencional (No Bt) y 1 trampa cada 8 hectáreas en algodón genéticamente modificado (Bt).

b) **Picudo del algodón:** Se utilizarán 784 trampas tipo Scout, con un emisor de la feromona grandlure y un dispersor a base del insecticida diclorvos en 1,500 has. La densidad de trampeo será de 1 trampa/2 hectáreas.

Las trampas se inspeccionarán semanalmente, excepto las trampas espaciales (tipo scout) instaladas en la frontera con el estado de Chihuahua (vías de comunicación) para la detección de migraciones

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

del picudo del algodón, debido a que el estado de Chihuahua tiene el estatus fitosanitario de zona libre del picudo de algodón. Los datos del trapeo se registrarán sobre el cuerpo de la trampa.

El registro de información se hará por medio de lectura de QR-móvil de la aplicación de SIMPREGA (Sistema de Monitoreo de Plagas Reglamentadas del Algodonero), que será almacenada en la capa de datos para los fines de seguimiento de las plataformas informáticas oficiales.

Adicionalmente, se dará seguimiento al control de calidad del trapeo, en función de lo siguiente:

Considerando que la actividad de trapeo es la principal actividad, con fines de verificar la calidad del trapeo, se llevará a cabo la siembra controlada de especímenes (no vivos) de picudo del algodón en zonas libres y bajo control fitosanitario, en todas las rutas de trapeo. Para ello se considerará tomar de referencia el 1% del total de trampas colocadas por Entidad Federativa, preferentemente a partir de la etapa fenológica de floración, cuyos resultados se insertarán de manera manual en la bitácora de trapeo en una nueva celda. Esta acción se registrará en el sistema informático así mismo, se deberá tomar fotos de los especímenes colocados como evidencia y seguimiento, que muestren los datos de las trampas.

**Muestreo:** Se realizará en cuadros, flores y bellotas para la detección de huevos, larvas, pupas y adultos de la plaga del picudo del algodón.

**Control Cultural:** El personal técnico dará seguimiento al avance de siembras y a la destrucción de residuos de cosecha (desvare y barbecho), constatando en campo que dichas actividades se ejecuten en los periodos del 20 de marzo al 20 de abril de cada año para siembras, los desvares y barbechos inmediatamente después de haberse cosechado el algodón, plazos previamente establecidos por la Representación de la SADER en la Región Lagunera.

**Control Químico:** Se llevará a cabo para la supresión del picudo del algodón mediante aspersiones aéreas y/o terrestres de insecticida malathion (formulación a Ultra Bajo Volumen) a no menos del 95%, a una dosis que oscilará entre 0.88 a 1 litro/hectárea, en el marco del Protocolo del Programa Binacional.

En aquellos casos donde no sea recomendable el uso del avión, como áreas cercanas a poblaciones, escuelas, ríos, presas, predios con obstáculos entre otros, se utilizarán aspersores terrestres, tanto manuales como montadas en unidades de motor.

**Entrenamiento:** En el año 2020, debido a la pandemia provocada por el virus SARS COV2 (coronavirus), desde el mes de marzo se suspendieron las pláticas dirigidas a productores, sin embargo, se buscará la forma de entablar comunicación con los productores con el personal técnico de la campaña a través de grupos o páginas oficiales en internet. Misma situación guardará el curso dirigido a técnicos, el cual se lleva a cabo regularmente en el mes de noviembre de cada año en las Reuniones Binacionales de la Campaña Plagas Reglamentadas del Algodonero y/o eventos de capacitaciones convocadas por la DGSV en el año.

**Evaluación:** Se efectuará con la finalidad de conocer el cumplimiento de objetivos y metas específicas para cada plaga señalada en el programa de trabajo, se obtendrá del sistema Informático (Capa de datos) y/o el que designe la Dirección General de Sanidad Vegetal a partir de la información ingresada.

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

### Plagas Reglamentadas del Algodonero (Impacto fitosanitario)

Debido a la implementación del Programa Binacional a partir de 2014 en la Región Lagunera, se atenderán 1,500 hectáreas, en donde las actividades principales serán: mapeo, trampeo, muestreo, control cultural, supervisión y control químico; consideradas fundamentales para la supresión del picudo del algodouero y conservación de zona libre de gusano rosado.

### Plagas Reglamentadas del Algodonero (Importancia económica)

Para el caso de plagas reglamentadas del algodouero, en Durango se tienen los estatus fitosanitarios de zona libre de todo el Estado para gusano rosado y zona bajo control fitosanitario para picudo del algodouero, de acuerdo a lo siguiente:

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie*	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción**	Valor Total de la Producción (\$)**	
Zona libre para gusano rosado y zona bajo control fitosanitario para picudo del algodouero	Tlahualilo	Algodón	1100	Has.	40	110	5,280.00	\$63,360,000.00	Nacional
	Cómez Palacio		390	Has.	20	85	1,950.00	\$23,400,000.00	
	Mapimí		9	Has.	2	4	41.40	\$496,800.00	
	Nazas		1	Has.	1	1	5.50	\$66,000.00	
<b>Total</b>			<b>1,500</b>	<b>Has.</b>	<b>63</b>	<b>200</b>	<b>7,276.90</b>	<b>\$87,322,800.00</b>	

Fuente: \*SIAP, 2021 (Datos ciclo agrícola 2019, extrapolados). \*\*CESAVEDAC, 2021. Cifras de producción y costos.

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.4 Servicio Fitosanitario

#### a) Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Costo Total	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente	1	6	30,000	180,000	180,000	0
Coordinador administrativo	1	8	22,500	180,000	180,000	0
Coordinador de proyecto	1	12	22,500	270,000	270,000	0
Gratificación Anual (Coordinador de proyecto)	1	1	22,500	22,500	22,500	0
Profesional de proyecto	6	12	15,000	1,080,000	1,080,000	0
Gratificación Anual (profesional de proyecto)	6	1	15,000	90,000	90,000	0
Profesional de Proyecto	1	12	19,000	228,000	228,000	0
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	1	1	19,000	19,000	19,000	0
Profesional de Informática	1	12	14,820	177,840	177,840	0
Gratificación Anual (Profesional de Informática)	1	1	14,820	14,820	14,820	0
Profesional de Informática	1	6	15,000	90,000	90,000	0
Auxiliar Administrativo	2	12	11,500	276,000	276,000	0
Gratificación Anual (auxiliar administrativo)	2	1	11,500	23,000	23,000	0
Auxiliar Administrativo	2	4	11,500	92,000	92,000	0
Auxiliar de informática	1	12	11,500	138,000	138,000	0
Gratificación Anual (Auxiliar de informática)	1	1	11,500	11,500	11,500	0
Auxiliar de campo	11	12	11,500	1,518,000	1,518,000	0
Gratificación Anual (auxiliar de campo)	11	1	11,500	126,500	126,500	0
Auxiliar de campo	1	10	11,500	115,000	115,000	0
Secretaría	1	12	7,600	91,200	91,200	0
Gratificación Anual (secretaría)	1	1	7,600	7,600	7,600	0
<b>Total (\$)</b>				<b>4,750,960</b>	<b>4,750,960</b>	<b>0</b>

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





**b) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Litro	71,131	22	1,564,882	1,564,882	0
Llantas	Pieza	56	3,500	196,000	196,000	0
Multifuncional	Pieza	1	6,524	6,524	6,524	0
Lubricante	Litro	10	200	2,000	2,000	0
Papelería	Lote	8	6,000	48,000	48,000	0
Material de limpieza	Lote	2	5,001	10,002	10,002	0
Cafetería	Lote	1	2,500	2,500	2,500	0
Pick up	Unidad	1	380,000	380,000	380,000	0
Accesorios de cómputo y electrónicos	Lote	2	6,000	12,000	12,000	0
Tóner	Pieza	16	875	14,000	14,000	0
Laptop	pieza	3	14,000	42,000	42,000	0
<b>Total (\$)</b>				<b>2,277,908</b>	<b>2,277,908</b>	<b>0</b>

Nota: La adquisición del vehículo (cabina Sencilla) es para la sustitución de un vehículo con más de 325 mil kilómetros recorridos, con un gasto de mantenimiento vehicular alto hasta los últimos 5 años de \$ 206,237.99.

**c) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					GOF (\$)	GTP (\$)
*Seguro	Pago	21	10,250	215,250	215,250	0
*Seguro	Pago	8	10,000	80,000	80,000	0
*Energía eléctrica	Servicio	7	7,000	49,000	49,000	0
*Energía eléctrica	Servicio	6	4,000	24,000	24,000	0
*Mantenimiento vehicular	Servicio	55	5,000	275,000	275,000	0
*Mantenimiento vehicular	Servicio	26	3,000	78,000	78,000	0
*Telefonía fija/internet	Servicio	2	3,000	6,000	6,000	0
*Telefonía fija/internet	Servicio	12	549	6,588	6,588	0
Mantenimiento de aire acondicionado	Servicio	1	30,000	30,000	30,000	0
Mantenimiento de software	Servicio	1	25,500	25,500	25,500	0
Mantenimiento y conservación de inmuebles (servicios de oficina)	Servicio	1	20,000	20,000	20,000	0
*Otros impuestos y derechos	Servicio	12	1,000	12,000	12,000	0
Página web	Servicio	1	2,985	2,985	2,985	0
Pago de agua de garrafón	Pieza	12	500	6,000	6,000	0
Pago de servicio de gas (LP)	Servicio	2	1,000	2,000	2,000	0
*Pago del servicio de limpieza	Servicio	12	6,000	72,000	72,000	0
*Pago del servicio de limpieza	Servicio	13	7,200	93,600	93,600	0
Pago del servicio de agua	Servicio	5	1,500	7,500	7,500	0
Peajes	Servicio	233	250	58,250	58,250	0
Placas	Pago	1	4,500	4,500	4,500	0
Recolección de residuos	Servicio	6	1,000	6,000	6,000	0
Servicio de impresión	Servicio	4	2,500	10,000	10,000	0
*Telefonía móvil / transmisión de datos	Servicio	10	750	7,500	7,500	0
*Telefonía móvil / transmisión de datos	servicio	48	429	20,592	20,592	0
Tenencia	Pago	29	3,500	101,500	101,500	0
Viáticos con pernocta	Días	54	1,250	67,500	67,500	0
Viáticos sin pernocta	Días	134	625	83,750	83,750	0
<b>Total (\$)</b>				<b>1,365,015</b>	<b>1,365,015</b>	<b>0</b>

\*Se tiene diferente precio por el índice de siniestralidad en las diferentes ciudades en que se contrata.

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

<sup>1</sup>El contrato del servicio está a nombre de la junta y a nombre del comité respectivamente.

<sup>2</sup>Este concepto se refiere a comisiones bancarias.

<sup>3</sup>El costo difiere ya que es servicio de teléfono y otro es de modem.

<sup>4</sup>Mantenimiento vehicular (Mayor)

<sup>5</sup>Mantenimiento vehicular (Menor)

## 6.2. Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

### 6.2.1 Maíz

#### a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Material de Muestreo	Lote	1	5,008	5,008	0	5,008
Lambda cihalotrina	Litro	772	408	314,976	0	314,976
Spinetoram	Litro	150	2,890	433,500	0	433,500
Trichogramma atopovirilia	Pulgada <sup>2</sup>	14,000	3	42,000	0	42,000
Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores)	Kit	30	875	26,250	0	26,250
<sup>2</sup> Material menor para uso del proyecto	lote	1	933	933	0	933
Equipo geoposicionador satelital (GPS)	Pieza	2	6,500	13,000	0	13,000
<b>Total (\$)</b>				<b>835,667</b>	<b>0</b>	<b>835,667</b>

Se refiere a la compra de mochilas entomológicas para llevar a cabo las acciones de muestreo.

<sup>2</sup>Se usará para la compra de pilas y fundas para GPS que se necesitan para realizar las actividades

#### b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	servicio	1	92,852	92,852	0	92,852
<b>Total (\$)</b>				<b>92,852</b>	<b>0</b>	<b>92,852</b>

### 6.2.2 Frijol

#### a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Ciantranilprol	Litro	99	3,765	372,735	0	372,735
Deltametrina	Litro	880	920	809,600	0	809,600
Chrysoperla carnea	Cm <sup>3</sup>	22	46	1,012	0	1,012
<sup>1</sup> Equipo de protección personal	Lote	3	4,500	13,500	0	13,500
<sup>2</sup> Material de monitoreo	Pieza	1	5,008	5,008	0	5,008
<sup>3</sup> Material menor para uso del proyecto	Lote	1	1,139	1,139	0	1,139
Equipo para proyección	Piezas	2	10,000	20,000	0	20,000
Equipo geoposicionador satelital (GPS)	Pieza	2	6,500	13,000	0	13,000
<b>Total (\$)</b>				<b>1,235,994</b>	<b>0</b>	<b>1,235,994</b>

Se refiere a la adquisición de botas de plástico, guantes, overoles y machetes.

<sup>2</sup>Se refiere a la compra de mochilas entomológicas para llevar a cabo la acción de muestreo, así como hieleras y gel refrigerante.

<sup>3</sup>Se usará para la compra de pilas y fundas para GPS que se necesitan para realizar las actividades.

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

**a) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	137,333	137,333	0	137,333
<b>Total (\$)</b>				<b>137,333</b>	<b>0</b>	<b>137,333</b>

**6.3. Campañas de Protección Fitosanitaria**
**6.3.1. Moscas de la fruta**
**a) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Alcohol	Litro	60	100.00	6,000.00	0.00	6,000.00
Aspersora manual	Pieza	13	1,500.00	19,500.00	0.00	19,500.00
Aspersoras motorizadas	Pieza	10	9,000.00	90,000.00	0.00	90,000.00
Proteína hidrolizada 5.5	Litro	8,027	140.00	1,123,780.00	0.00	1,123,780.00
Bolsa	Kilogramo	750	30.00	22,500.00	0.00	22,500.00
Cadena de motosierra	Pieza	10	250.00	2,500.00	0.00	2,500.00
Calhdra	Kilogramo	100	10.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Cedazo	Pieza	24	20.00	480.00	0.00	480.00
Consumibles para laboratorio	Pieza	20	250.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Colinesterasa	Muestra	15	750.00	11,250.00	0.00	11,250.00
Embudo	Pieza	20	40.00	800.00	0.00	800.00
Equipo de protección personal	Lote	25	2,500.00	62,500.00	0.00	62,500.00
Estaciones cebo artesanales	Pieza	30,000	12.00	360,000.00	0.00	360,000.00
Franela	Pieza	50	50.00	2,500.00	0.00	2,500.00
Pinzas entomológicas	Pieza	10	100.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Herramientas y suministros de campo	Lote	5	3,000.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Herramientas	Lote	2	10,270.00	20,540.00	0.00	20,540.00
Jabón	Kilogramo	75	25.00	1,875.00	0.00	1,875.00
Motosierra	Pieza	2	5,500.00	11,000.00	0.00	11,000.00
Pértiga	Pieza	15	500.00	7,500.00	0.00	7,500.00
Rollo de plástico	Kilogramo	100	10.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Spinosad	Litro	842	190.00	159,980.00	0.00	159,980.00
Torula	Kilogramo	421	380.00	159,980.00	0.00	159,980.00
Trampa	Pieza	600	170.00	102,000.00	0.00	102,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>2,187,685.00</b>	<b>0</b>	<b>2,187,685.00</b>

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

**b) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Jornales	Día	1,955	250.00	488,750.00	0.00	488,750.00
Mantenimiento de equipo de laboratorio	Servicio	1	3,550.00	3,550.00	0.00	3,550.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	1	2,000.00	2,000.00	0.00	2,000.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	3	15,000.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	299,665.00	299,665.00	0.00	299,665.00
<b>Total (\$)</b>				<b>808,965.00</b>	<b>0.00</b>	<b>808,965.00</b>

**6.3.2. Plagas Reglamentadas del Algodonero**
**a) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Malathión UBV	Litro	6,100	195.00	1,189,500.00	0.00	1,189,500.00
<b>Total (\$)</b>				<b>1,189,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,189,500.00</b>

**b) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	99,150.00	99,150.00	0.00	99,150.00
Servicio de aplicación aérea	Servicio	6,100	280.00	1,708,000.00	0.00	1,708,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>1,807,150.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,807,150.00</b>

**7. Calendarización de metas**
**7.1. Servicio Fitosanitario**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Meses												
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
<b>Ejecución</b>	Proyectos Ejecutados	Número	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Administración</b>	Proyectos administrados	Número	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Seguimiento</b>	Informes físicos y financieros	Número	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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

## 7.2 Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

### a) Maíz

#### Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	600	0	0	0	0	0	0	300	300	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	3,000	0	0	0	0	0	0	300	1,200	1,200	300	0	0
	Sitios muestreados	Número	100	0	0	0	0	0	0	50	50	0	0	0	0
Control etológico	Superficie atendida	Hectárea	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Número	700	0	0	0	0	0	0	700	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Hectárea	115	0	0	0	0	0	0	115	0	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	6,415	0	0	0	0	0	0	0	4,092	2,323	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	1,062	0	0	0	0	0	0	0	682	380	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	66	0	4	8	8	10	10	2	2	2	2	10	8
Supervisión	Supervisión de técnicos	Número	14	0	0	0	0	2	4	4	4	0	0	0	0
	Informes revisados	Número	14	0	0	0	0	2	4	4	4	0	0	0	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Nota: Se dispone de 430 litros de Cipermetrina y 27 litros de Lamda-Cyhalotrina, adquiridos con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2020.

### b) Frijol

#### Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	500	0	0	0	0	0	0	200	300	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	6,000	0	0	0	0	0	0	200	2,000	2,000	1,800	0	0
	Sitios muestreados	Número	131	0	0	0	0	0	0	46	85	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	7,643	0	0	0	0	0	0	0	5,044	2,599	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	1280	0	0	0	0	0	0	0	840	440	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	66	0	4	8	8	10	10	2	2	2	2	10	8
Supervisión	Supervisión de técnicos	Número	8	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0
	Informes revisados	Número	8	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Nota: Se dispone de 362 litros de Lamda-Cyhalotrina + Tiametoxam y 101 litros de Imidacloprid + Betacyflutrín, adquiridos con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2020.

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

**Mosca blanca (*Bemisia tabaci*)**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	500	0	0	0	0	0	0	200	300	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	6000	0	0	0	0	0	0	200	2,000	2,000	1,800	0	0
	Sitios muestreados	Número	131	0	0	0	0	0	0	46	85	0	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Hectárea	11	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0
	sitios atendidos	Número	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	99	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0
	sitios atendidos	Número	16	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0

**7.3 Campañas de Protección Fitosanitaria**
**a) Moscas de la Fruta**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo	Instalación de Trampas*	Número	668*	556	556	556	668	668	668	668	668	668	668	556	556
	Revisión de Trampas	Número	28,852	1,962	2,224	2,224	2,224	2,672	2,672	2,672	2,672	2,672	2,672	1,962	2,224
Muestreo de frutos	Muestreo de frutos	Kilo	7,662	459	822	708	538	804	875	806	757	628	509	375	381
	Muestreo	Sitio	6,592	339	512	203	523	789	860	791	742	613	494	360	366
	Toma de Muestras	Número	8,362	811	1,534	434	528	794	865	796	747	618	499	365	371
Control químico	Aplicación Terrestre	Hectárea	9,300	600	600	600	600	1,400	1,200	1,200	700	600	600	600	600
	Aplicación Terrestre	Litro	28,011	1,810	1,810	1,810	1,810	4,194	3,620	3,620	2,097	1,810	1,810	1,810	1,810
	Instalación de Estación Cebo	Número	9,510	7,610	1,200	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Recebado de Estaciones	Número	48,330	0	7,110	2,000	4,400	5,405	2,700	5,405	3,700	2,700	6,105	5,405	3,400
Control mecánico	Dstrucción de fruto Podá de hospedantes	Kilogramo	1,800	0	0	0	0	450	450	450	450	0	0	0	0
	Plantas podadas		100		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Diagnósticos	Identificación de Especímenes	Dictamen	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Identificación de Especímenes	Número	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seguimiento	Supervisión	Número	23	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Control de calidad	Número	46	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

\*De enero-marzo y noviembre-diciembre, se mantendrán instaladas 556 trampas y durante los meses de abril-octubre, se instalarán 112 trampas adicionales en la zona comercial.

**b) Plagas Reglamentadas del Algodonero**
**Gusano Rosado**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo*	Superficie Trampeada	Hectáreas	1,500	0	0	100	1,000	400	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Numero	229	34	0	13	140	42	0	0	0	0	0	0	0

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



	Trampas revisadas	Numero	7,966	34	34	54	614	906	906	1,124	906	1,124	1,124	906	234
Control Cultural	Supervisión de fechas de siembra	Hectáreas	1,500	0	0	100	1,000	400	0	0	0	0	0	0	0
	Supervisión de destrucción de socas	Hectáreas	1,500	40	10	0	0	0	0	0	0	0	800	500	150

\*Se incluyen las 34 trampas del cerco espacial

### Picudo Del Algodonero

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mapeo	Mapeo	Hectáreas	1,500	0	0	100	1,000	400	0	0	0	0	0	0	0
Trampeo	Superficie trampeada	Hectáreas	1,500	0	0	100	1,000	400	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	784	34	0	50	500	200	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas revisadas	Número	23,038	34	34	34	224	3,034	3,034	3,784	3,034	3,784	3,784	2,034	224
Control químico	Superficie controlada	Hectáreas	2,500	0	0	1,000	0	1,500	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	6,100	0	0	0	0	3,000	1,500	1,500	100	0	0	0	0
	Sitios controlados	Sitio	375	0	0	175	0	200	0	0	0	0	0	0	0
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	500	0	0	0	0	0	250	250	0	0	0	0	0
	Sitios muestreados	Número	94	0	0	0	0	0	47	47	0	0	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Evento	12	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Cursos a técnicos	Curso	1	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
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Control de Calidad	Número	8	0	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0

**Nota:** Las 1,000 hectáreas programadas para control en marzo serán con producto remanente del 2020 y sufragado con recurso Estatal de citado año.

### 8 Asignación de recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2021, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Durango, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$16,689,029 (Dieciséis millones seiscientos ochenta y nueve mil veintinueve pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del Subcomponente "Servicio Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias".

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





Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Seguro	Pago	21	10,250	215,250	0	41,000	0	0	0	174,250	0	0	0	0	0	0	0
Seguro	Pago	8	30,000	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	80,000	0	0	0	0
Energía eléctrica	Servicio	7	7,000	49,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	0	0	0	0	0
Energía eléctrica	Servicio	6	4,000	24,000	4,000	0	4,000	0	0	4,000	0	4,000	0	4,000	0	4,000	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	55	5,000	275,000	0	15,000	30,000	40,000	30,000	30,000	35,000	15,000	30,000	30,000	60,000	10,000	45,000
Mantenimiento vehicular	Servicio	36	3,000	78,000	3,000	12,000	3,000	0	0	15,000	0	3,000	12,000	15,000	0	15,000	0
Telefonía fija/Internet	Servicio	2	3,000	6,000	3,000	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Telefonía fija/Internet	Servicio	12	549	6,588	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549
Mantenimiento de aire acondicionado	Servicio	1	30,000	30,000	0	0	0	0	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de software	Servicio	1	25,500	25,500	0	0	0	0	25,500	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento y conservación de inmuebles (servicios de oficina)	Servicio	1	20,000	20,000	0	0	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0	0	0
Inmuebles (servicios de oficina)	Servicio	12	1,000	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Otros impuestos y derechos	Servicio	1	2,985	2,985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Página web	Servicio	1	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Pago de agua de garrafón	Servicio	2	1,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,000	1,000
Pago de servicio de gas (L.P)	Servicio	12	6,000	72,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Pago del servicio de limpieza	Servicio	13	7,200	93,600	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	14,400
Pago del servicio de limpieza	Servicio	3	1,500	7,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	0	0	0	0	0	0	0
Pago del servicio de agua	Servicio	233	250	58,250	0	500	10,250	5,500	5,500	5,500	5,750	5,750	5,750	5,500	5,500	4,750	0
Pagos	Pago	1	4,500	4,500	0	0	0	0	0	4,500	0	0	0	0	0	0	0
Recepción de residuos	Servicio	6	1,000	6,000	0	1,000	0	1,000	0	0	0	1,000	0	1,000	0	1,000	0
Servicio de impresión	Servicio	4	2,500	10,000	0	0	0	0	0	2,500	2,500	0	2,500	0	2,500	0	2,500
Telefonía móvil / transmisión de datos	Servicio	30	750	7,500	0	0	0	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Telefonía móvil / transmisión de datos	Servicio	48	429	20,592	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716	1,716
Tenencia	Pago	29	3,500	101,500	0	14,000	0	87,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Válculos con piamocla	Días	54	1,250	67,500	0	10,000	0	0	0	12,500	15,000	0	30,000	0	10,000	10,000	0
Válculos sin piamocla	Días	154	625	83,750	0	0	11,250	8,125	8,125	13,750	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	5,625	5,625
<b>Total</b>				<b>1,365,015</b>	<b>38,460</b>	<b>123,965</b>	<b>64,715</b>	<b>230,340</b>	<b>283,715</b>	<b>100,990</b>	<b>58,840</b>	<b>67,340</b>	<b>162,590</b>	<b>83,340</b>	<b>68,840</b>	<b>92,290</b>	<b>92,290</b>

<sup>1</sup>Se tiene diferente precio por el índice de siniestralidad en las diferentes ciudades en que se contrata.

<sup>2</sup>El contrato del servicio está a nombre de la junta y a nombre del comité respectivamente.

<sup>3</sup>Este concepto se refiere a comisiones bancarias.

<sup>4</sup>El costo difiere ya que es servicio de teléfono y otro es de modam

<sup>5</sup>Mantenimiento vehicular (Mayor)

<sup>6</sup>Mantenimiento vehicular (Menor)

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

2470

8.2. Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

Maíz

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Material de Muestreo	Lote	1	5,008	5,008	0	0	0	5,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lambda cihalotrina	Litros	772	408	314,976	0	0	0	0	314,976	0	0	0	0	0	0	0	0
Spinetoram	Litros	150	2,890	433,500	0	0	0	0	433,500	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichogramma atopovirilia	Pulgada <sup>2</sup>	14,000	3	42,000	0	0	0	0	42,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores)	Kit <sup>1</sup>	30	875	26,250	0	0	0	0	26,250	0	0	0	0	0	0	0	0
Material menor para uso del proyecto	lote	1	933	933	0	0	0	0	933	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo geoposicionador satelital (GPS)	Piezas	2	6,500	13,000	0	0	0	0	13,000	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>835,667</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5,008</b>	<b>830,659</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>1</sup>Se refiere a la compra de mochilas entomológicas para llevar a cabo las acciones de muestreo.

<sup>2</sup>Se usará para la compra de pilas y fundas para GPS que se necesitan para realizar las actividades

Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Fondo de contingencia	servicio	1	0	92,852	0	0	0	0	92,852	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>92,852</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>92,852</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Frijol

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ciantraniliprol	Litro	99	3,765	372,735	0	0	0	0	372,735	0	0	0	0	0	0	0	0
Deltametrina	Litro	800	920	809,600	0	0	0	0	809,600	0	0	0	0	0	0	0	0
Chrysoperla cornuta	Cm <sup>2</sup>	22	46	1,012	0	0	0	0	1,012	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo de protección personal	Lote	3	4,500	13,500	0	0	0	0	13,500	0	0	0	0	0	0	0	0
Material de monitoreo	Piezas	1	5,008	5,008	0	0	0	0	5,008	0	0	0	0	0	0	0	0
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	1,139	1,139	0	0	0	0	1,139	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo para proyección	Piezas	2	10,000	20,000	0	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo geoposicionador satelital (GPS)	Piezas	2	6,500	13,000	0	0	0	0	13,000	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>1,235,994</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,230,986</b>	<b>5,008</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>1</sup>Se refiere a la adquisición de botas de plástico, guantes, overoles y machetes.

<sup>2</sup>Se refiere a la compra de mochilas entomológicas para llevar a cabo las acciones de muestreo.

<sup>3</sup>Se usará para la compra de pilas y fundas para GPS que se necesitan para realizar las actividades.

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

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)														
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
Fondo de contingencia	Servicio	1	137,333	137,333	0	0	0	0	0	137,333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>			<b>137,333</b>	<b>137,333</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>137,333</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**8.3. Campañas de Protección Fitosanitaria**

**a) Moscas de la Fruta**

**Calendarización de recursos materiales**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)														
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
Alcohol	Litro	60	100	6,000	0	0	2,000	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	0	2,000
Aspersora manual	Pieza	13	1,500	19,500	0	0	0	0	10,500	0	0	0	0	0	0	0	0	9,000	0
Aspersoras motorizadas	Pieza	10	9,000	90,000	0	0	0	0	45,000	0	0	0	0	0	0	0	0	45,000	0
Proteína hidrolizada 5.5	Litro	8027	140	1,123,780	0	0	0	0	560,000	0	0	0	0	0	0	0	0	563,780	0
Bolsa	Kilogramo	750	30	22,500	0	0	0	7,500	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	7,500	0
Cadena de motosierra	Pieza	10	250	2,500	0	0	0	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Calhidra	Kilogramo	100	10	1,000	0	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cedazo	Pieza	24	20	480	0	0	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consumibles para laboratorio	Pieza	20	250	5,000	0	0	0	0	2,500	0	0	0	0	2,500	0	0	0	0	0
Colimaterasa	Muestra	15	750	11,250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,250
Embudo	Pieza	20	40	800	0	0	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo de protección personal	Lote	25	2,500	62,500	0	0	0	0	0	0	62,500	0	0	0	0	0	0	0	0
Estaciones cebo artesanales	Pieza	30000	12	360,000	0	0	0	0	180,000	0	0	0	0	0	0	0	0	180,000	0
Franela	Pieza	50	50	2,500	0	0	0	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas y suministros de campo	Lote	5	3,000	15,000	0	0	0	15,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas	Lote	2	10,270	20,540	0	0	0	0	20,540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jabón	Kilogramo	75	25	1,875	0	0	0	1,875	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Motosierra	Pieza	2	5,500	11,000	0	0	0	0	11,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantiga	Pieza	15	500	7,500	0	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pinzas entomológicas	Pieza	10	100	1,000	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roilo de plástico	Kilogramo	100	10	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,000	0
Spinosad	Litro	842	190	159,980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159,980	0
Torub	Kilogramo	421	380	159,980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159,980	0
Trampa	Pieza	600	170	102,000	0	0	0	0	0	0	0	0	102,000	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>2,197,685</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,000</b>	<b>28,155</b>	<b>833,040</b>	<b>71,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>109,500</b>	<b>2,500</b>	<b>0</b>	<b>1,118,740</b>	<b>20,750</b>		

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



**Calendarización de servicios**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb.	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Jornales	Día	1,955	250	488,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	42,000	41,750	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500	40,500
Mantenimiento de equipo de laboratorio	Servicio	1	3,550	3,550	0	0	0	3,550	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	1	2,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	3	5,000	15,000	0	0	0	10,000	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0
Fondo de contingencia	Servicio	1	299,665	299,665	299,665	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>808,965</b>	<b>340,165</b>	<b>40,500</b>	<b>40,500</b>	<b>54,050</b>	<b>42,000</b>	<b>41,750</b>	<b>40,500</b>	<b>40,500</b>	<b>47,500</b>	<b>40,500</b>	<b>40,500</b>	<b>40,500</b>	<b>40,500</b>

**b) Plagas reglamentadas del algodónero**

**Calendarización de recursos materiales**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Malathion UBV	Litro	6,100	195	1,189,500	0	0	0	1,189,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>1,189,500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,189,500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Calendarización de servicios**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Fondo de contingencia	Servicio	1	99,150	99,150	0	0	0	0	0	0	99,150	0	0	0	0	0	0
Servicio de aplicación aérea	Servicio	5,200	280	1,708,000	0	0	0	1,708,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>1,807,150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,708,000</b>	<b>0</b>	<b>99,150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

*[Handwritten signatures]*

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



## 9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Durango, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 1 Coordinador de Proyecto, 7 Profesionales de Proyecto, 12 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2021.

## 10. Resultados esperados

### a) Servicio Fitosanitario

Contar con los recursos humanos, así como los gastos transversales (recursos materiales y servicios) que la Instancia Ejecutora empleará para efectuar las diferentes acciones de los proyectos del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y de Campañas de Protección Fitosanitaria.

### b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

Maíz y frijol

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas del maíz (gusano cogollero) y frijol (conchuela del frijol y mosquita blanca), mediante un muestreo oportuno, permitirá emitir la alerta fitosanitaria para que los productores de maíz y frijol en los municipios atendidos hagan uso de un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo

### c) Campañas de Protección Fitosanitaria

#### Moscas de la Fruta

Conservar los estatus fitosanitarios que tiene el estado de Durango: Zona Libre de Moscas de la Fruta (Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, Gral. Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Indé, Lerdo, Mapimí, Nazas, Nombre de Dios, Nuevo Ideal, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santa María del Oro, Santiago Papasquiari, Súchil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero, Villa Hidalgo, Villa Ocampo, San Dimas y a la Región Norte y Sureste del municipio de Pueblo Nuevo.

Mantener los índices de infestación Moscas, Trampa, Día (MTD), por abajo del 0.0100; de las moscas de la fruta (*Anastrepha ludens* Loew, *Anastrepha obliqua* Macquart, *Anastrepha striata* Schiner y *Anastrepha serpentina* Wiedemann) para conservar 20,223.26 Km<sup>2</sup>, como Zonas de Baja Prevalencia en los Municipios de Mezquital, Tamazula, Canelas, Topía, Otáez y la región Suroeste Pueblo Nuevo.

#### Plagas reglamentadas del algodón

Conservar la zona libre de gusano rosado en la Entidad y reducir el nivel de infestación de picudo del algodón, reduciendo con ello el riesgo de dispersión hacia zonas libres.

02470



11. Proyección a mediano y largo plazo

a) Servicio Fitosanitario

Mediano plazo: Contar con los recursos humanos, así como los gastos transversales (recursos materiales y servicios) que permitan la ejecución de las diferentes acciones de los proyectos del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y de Campañas de Protección Fitosanitaria.

Largo plazo: Establecer de manera integral el Servicio Fitosanitario para la operación de las campañas fitosanitarias en la Entidad, a fin de eficientizar los recursos disponibles y contribuir a la conservación y mejora de estatus fitosanitarios.

b) Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en los cultivos de maíz y frijol se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica, para emitir alertas fitosanitarias e informar a los productores para promover las acciones de manejo.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica de los cultivos de maíz y frijol, continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas y enfermedades en la producción y coadyuvar a la detección oportuna y manejo de las plagas. Así mismo, concientizar al productor a adoptar las estrategias del Manejo Fitosanitario de maíz y frijol para que el lleve a cabo las acciones correspondientes.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en las estrategias del proyecto "Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta", con la finalidad de disminuir la presencia de moscas de la fruta (Anastrepha ludens, A. obliqua, A. striata, A. serpentina) en los municipios de Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, Gral. Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Indé, Lerdo, Mapimí, Nazas, Nombre de Dios, Nuevo Ideal, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santa María del Oro, Santiago Papasquiaro, Súchil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero, Villa Hidalgo, Villa Ocampo, San Dimas y a la Región Norte y Sureste del municipio de Pueblo Nuevo); Fortalecer las acciones operativas en la Zona de Baja Prevalencia para mantener los índices de infestación Moscas, Trampa, Día (MTD), por abajo del 0.0100 ( Mezquital, Tamazula, Canelas, Topia, Otaez y la región Suroeste Pueblo Nuevo).

Largo plazo: Mejorar el estatus fitosanitario en zona de baja prevalencia en los municipios de: Mezquital, Pueblo Nuevo y Tamazula.

Plagas reglamentadas del algodón

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia de la campaña contra plagas reglamentadas del algodón, con la finalidad de reducir la presencia de picudo del algodón.

**Largo plazo:** Reducir los niveles de infestación de picudo del algodonnero hasta lograr su erradicación y pasar del estatus de zona bajo control fitosanitario a zona libre.

## 12. Plan Presupuestal

### a) Servicio Fitosanitario

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	4,750,960	0.0
Recursos materiales	2,277,908	0.0
Servicios	1,365,015	0.0
<b>Total</b>	<b>8,393,883</b>	<b>0.0</b>

### b) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
<b>Maíz</b>		
Recursos materiales	0.0	835,667.00
Servicios	0.0	92,852.00
Subtotal	0.0	<b>928,519.00</b>
<b>Frijol</b>		
Recursos materiales	0.0	1,235,994.00
Servicios	0.0	137,333.00
Subtotal	0.0	<b>1,373,327.00</b>
<b>Total</b>	<b>0.0</b>	<b>2,301,846.00</b>

### c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
<b>Moscas de la fruta</b>		
Recursos materiales	0.0	2,187,685.00
Servicios	0.0	808,965.00
Subtotal	0.0	<b>2,996,650.00</b>
<b>Plagas reglamentadas del algodonnero</b>		
Recursos materiales	0.0	1,189,500
Servicios	0.0	1,807,150
Subtotal	0.0	2,996,650.00
<b>Total</b>	<b>0.0</b>	<b>5,993,300.00</b>

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

012470

Página 47 de 51

**d) Servicio fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias**

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio Fitosanitario	8,393,883.00	0.00
Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar	0.00	2,301,846.00
Campañas de Protección Fitosanitaria	0.00	5,993,300.00
<b>Total</b>	<b>8,393,883.00</b>	<b>8,295,146.00</b>

**13. Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**

**a) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar**

Maíz y frijol

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de manejo se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para el desarrollo explosivo de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte al cultivo en cuestión causando pérdidas económicas; la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

**Acciones para solventarlos**

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar con tiempo la presencia de las plagas en las zonas donde esté presente el cultivo, así mismo la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, también contribuirá a la detección de plagas que representen un problema a la producción, de modo que el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal emita las alertas fitosanitarias a los productores y estos puedan iniciar oportunamente las acciones de control; se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

**b) Campañas de Protección Fitosanitaria**

**Moscas de la Fruta**

Los posibles riesgos durante la ejecución del programa son: Incremento de los índices MTD por presencia de factores sociales (Inseguridad) que pongan en riesgo los estatus de zonas de baja prevalencia y detección de focos de infestación en zona libre del estado.

**Plagas reglamentadas del Algodonero**

Los esfuerzos de la campaña contra plagas reglamentadas del algodón, cuyas acciones se desarrollan de manera paralela con el protocolo del Programa Binacional de Supresión/Erradicación del gusano rosado y picudo del algodón, están enfocados a la erradicación del picudo del algodón. Sin embargo, cuando se presentan años lluviosos y con temperaturas medias las poblaciones se incrementan de manera exponencial, de tal forma que en un ciclo pueden perderse los avances logrados en la supresión de la plaga. Lo mismo sucede cuando la destrucción de socas no se lleva a cabo en los plazos establecidos para la Región.



Para reducir la probabilidad de que se materialicen los riesgos arriba citados se debe ejecutar estrictamente el protocolo del Programa Binacional y fortalecer la capacitación a productores, a fin de concientizarlos sobre la importancia de cumplir con las fechas de siembra y los periodos de destrucción de socas.

**14. Indicadores.**

**a) Servicio Fitosanitario**

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Programa de Trabajo	$(\text{Programa de Trabajo autorizado} / \text{Programa de Trabajo ejecutado}) * 100$	%

**b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar**

**Maiz y frijol**

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Porcentaje de superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

**c) Campañas de Protección Fitosanitaria**

**Moscas de la Fruta**

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Conservación de zonas libre	$\frac{\text{Superficie libre final}}{\text{Superficie libre inicial}} \times 100$	%
Conservación de zonas de baja prevalencia	$\frac{\text{Superficie en baja prevalencia final}}{\text{Superficie en baja prevalencia inicial}} \times 100$	%

**Plagas reglamentadas del algodonero: Zona Libre**

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Conservación del estatus fitosanitario	$\frac{\text{Superficie libre final}}{\text{Superficie libre inicial}} \times 100$	%
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"

**02470**



**Plagas reglamentadas del algodón: Zona Bajo Control Fitosanitario**

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

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**15. Hoja de Firmas**

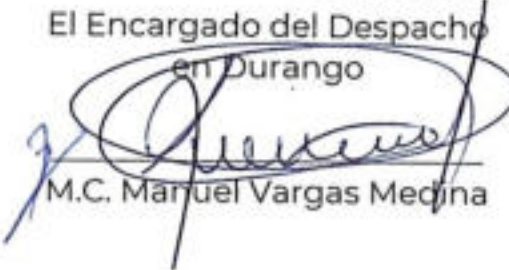
El presente Programa de Trabajo Integra de los Subcomponentes de vigilancia epidemiológica de riesgos fitosanitarios y servicio fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar y prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias en el estado de Durango, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Durango, revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

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

Ing.  Ramírez y Ramírez

**Por la Representación de la SADER**

El Encargado del Despacho  
en Durango


  
M.C. Manuel Vargas Medina

El Encargado del Despacho en  
la Región Lagunera


  
Ing. José Luis Nava Rodríguez

**Por el Gobierno del Estado de Durango**

El Secretario de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

  
Ing. Manuel Sánchez Zamudio

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

  
C. Rodolfo Valentín  
Santillán Rojas

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

