



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**GUERRERO**

NOS NECESITA A TODOS



**CESAVEGRO**

Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero  
**MÉXICO**

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

ñ2469

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

## CONTENIDO

- I. **SUBCOMPONENTE 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.**

*Jose L. S.*



*[Handwritten signature]*

## 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 cultivos prioritarios: maíz, así como otros cultivos en la entidad (palma de coco, limón, tomate, chile, aguacate, mango y plátano).

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

- Cuenta con un puerto turístico en Ixtapa, un puerto turístico y pesquero en Zihuatanejo, un puerto turístico, comercial, pesquero y militar en Acapulco y un puerto turístico en Puerto Marqués.
- Es un Estado con rutas migratorias a Estados Unidos.
- Aeropuertos Internacionales de Acapulco de Juárez e Ixtapa Zihuatanejo, con vuelos nacionales e internacionales.
- Cuenta con sitios turísticos altamente visitados por extranjeros y connacionales: Acapulco, Ixtapa Zihuatanejo, Taxco y Chilpancingo.

*do 30 de 30*

### 3. Objetivos

#### a) General

- Implementar en campo acciones de vigilancia específica 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) Específicos.

- Establecer y operar una red de trapeo con atrayentes específicos para detectar oportunamente la presencia de 5 plagas reglamentadas.
- Establecer y operar una red de sitios de exploración para detectar oportunamente la presencia de 13 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 **601,304** ha de cultivo en el estado (SIAP 2019).

Proyecto	Municipios	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria	81	Hectáreas	601,304	N/C

N/C No cuantificable

Estatus fitosanitario	Plagas bajo vigilancia
<p>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).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Complejo escarabajo barrenador polifago (<i>Euwallacea</i> sp.- <i>Fusarium euwallaceae</i>)</li> <li>2. Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i>)</li> <li>3. Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>).</li> <li>4. Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>).</li> <li>5. <i>Xylella fastidiosa</i></li> <li>6. Cancro de los cítricos (<i>Xanthomonas citri</i>)</li> <li>7. Mancha negra de los cítricos (<i>Phyllosticta citricarpa</i>)</li> <li>8. Marchitez por fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> raza 4 Tropical)</li> <li>9. Cogollo racimoso del banano (<i>Banana bunchy top virus</i>)</li> <li>10. Marchitez bacteriana del banano (<i>Xanthomonas vasicola</i> pv. <i>musacearum</i>)</li> <li>11. Pudrición del cogollo de las palmas (<i>Phytophthora palmivora</i>)</li> <li>12. Picudo rojo de las palmas (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>)</li> <li>13. Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)</li> <li>14. Mosca del Mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i>)</li> </ol> <p>Nota: el ordenamiento de plagas no indica nivel de importancia.</p>

## 5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos o especies atendidas

Para la vigilancia de plagas reglamentadas se implementan las acciones de trampeo y exploración 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.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		
							Volumen Total de la producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
<b>Ausente</b>									
1. Complejo escarabajo barrenador polífago [Euwallacea sp.-Fusarium euwallaceae].	81	Maíz grano	491,301.24	Hectáreas	N/A	N/A	1,292,294.44	5,590,910.34	Nacional
2. Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo [Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola].	34	Aguate	3,508.64	Hectáreas	N/A	N/A	19,481.99	222,604.16	Nacional
3. Palomilla del tomate (Futa absoluta).	28	Cacahuete	3,067.74	Hectáreas	N/A	N/A	4,977.44	71,049.12	Nacional
4. Gusano de la mazorca [Helicoverpa armigera].	31	Chile verde	1,339.21	Hectáreas	N/A	N/A	8,970.20	84,854.31	Nacional
5. Xylella fastidiosa.	19	Ciuela	454.51	Hectáreas	N/A	N/A	2,156.61	8,937.71	Nacional
6. Cancro de los cítricos [Xanthomonas citri].	3	Coco fruta	320	Hectáreas	N/A	N/A	4,042.62	12,487.00	Nacional
7. Mancha negra de los cítricos (Phyllosticta citricarpa).	22	Copra	87,284.00	Hectáreas	N/A	N/A	189,447.45	1,683,392.85	Nacional
8. Marchitez por fusarium (Fusarium oxysporum fsp. cubense raza 4 Tropical).	14	Durazno	1,313.15	Hectáreas	N/A	N/A	6,413.38	34,988.17	Nacional
9. Cogollo racimoso del banano (Banana bunchy top virus).	49	Limón	6,964.12	Hectáreas	N/A	N/A	79,719.82	327,219.67	Nacional
10. Marchitez bacteriana del banano (Xanthomonas vasicola pv. musacearum).	18	Naranja	569.08	Hectáreas	N/A	N/A	5,271.59	24,315.14	Nacional
11. Pudrición del cogollo de las palmas (Phytophthora palmivora).	31	Plátano	4,058.34	Hectáreas	N/A	N/A	86,643.90	441,880.05	Nacional
12. Picudo rojo de las palmas (Rhinophorus ferrugineus).	39	Tomate rojo (jitomate)	1,124.88	Hectáreas	N/A	N/A	23,810.29	167,820.93	Nacional
13. Gusano oriental de la hoja (Spodoptera litura)									
<b>Total</b>			<b>601,304.91</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>1,723,229.73</b>	<b>8,670,259.45</b>	

Fuente: SIAP 2019, consultado en febrero 2021.

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

02469

Página 5 de 66

*Jose L R*

## 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 (\$)
Profesional de Proyecto (Responsable)	1	13	\$17,500.00	\$227,500.00	\$0.00	\$227,500.00
Profesional de Proyecto	1	13	\$14,500.00	\$188,500.00	\$0.00	\$188,500.00
Auxiliar de Campo	5	13	\$11,000.00	\$715,000.00	\$0.00	\$715,000.00
Coordinador Administrativo	1	1	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>\$1,149,500.00</b>	<b>\$18,500.00</b>	<b>\$1,131,000.00</b>

### 6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustibles (Gasolina Magna-Regular)	Litro	34,104	\$22.00	\$750,288.00	\$0.00	\$750,288.00
Prendas de Protección Personal (Consumibles para Protección Personal / Genéricos)	Lote	1	\$9,100.00	\$9,100.00	\$0.00	\$9,100.00
Material de Monitoreo (Elevador)	Unidad	7	\$900.00	\$6,300.00	\$0.00	\$6,300.00
Material de Monitoreo (Kit para toma y envío de muestras)	Paquete	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00	\$5,000.00
Material de Monitoreo	Lote	1	\$10,400.00	\$10,400.00	\$0.00	\$10,400.00
Material de Monitoreo (Material de muestreo)	Lote	4	\$5,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Material de Monitoreo (Material y equipo de protección)	Lote	5	\$5,000.00	\$25,000.00	\$0.00	\$25,000.00
Material de Trampeo (Base pegajosa)	Pieza	2,100	\$18.00	\$37,800.00	\$0.00	\$37,800.00
Material de Trampeo (Contenedores de plástico)	Pieza	7	\$500.00	\$3,500.00	\$0.00	\$3,500.00
Material de Trampeo	Lote	2	\$15,000.00	\$30,000.00	\$0.00	\$30,000.00
Material de Trampeo	Lote	2	\$12,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$24,000.00

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

Material de Trampeo	Lote	2	\$27,600.00	\$55,200.00	\$0.00	\$55,200.00
Material de Trampeo (Propilenglycol)	Litro	100	\$130.00	\$13,000.00	\$0.00	\$13,000.00
Material de Trampeo (Pinzas Entomológicas)	Pieza	7	\$80.00	\$560.00	\$0.00	\$560.00
Material de Trampeo (Trampa)	Pieza	80	\$150.00	\$12,000.00	\$0.00	\$12,000.00
Material de Trampeo (Trampa delta)	Pieza	400	\$80.00	\$32,000.00	\$0.00	\$32,000.00
Material de Trampeo (Trampa tipo Lindgren)	Pieza	30	\$1,000.00	\$30,000.00	\$0.00	\$30,000.00
Papelería	Lote	2	\$6,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$12,000.00
Refacciones y Accesorios para Equipo de Cómputo (Cargador de batería para computadora)	Pieza	1	\$1,384.00	\$1,384.00	\$0.00	\$1,384.00
Refacciones y Accesorios para Equipo de Cómputo (Accesorios de cómputo y electrónicos)	Lote	1	\$6,500.00	\$6,500.00	\$6,500.00	\$0.00
Refacciones, Accesorios y Herramientas para Vehículos (Llantas)	Pieza	28	\$4,000.00	\$112,000.00	\$0.00	\$112,000.00
Refacciones, Accesorios y Herramientas para Vehículos (Acumulador)	Pieza	3	\$3,075.00	\$9,225.00	\$0.00	\$9,225.00
Uniformes (Lote de uniformes)	Lote	1	\$10,500.00	\$10,500.00	\$0.00	\$10,500.00
Vehículos, Embarcaciones Menores y Remolques (Pick Up)	Unidad	1	\$310,800.00	\$310,800.00	\$0.00	\$310,800.00
			<b>Total (\$)</b>	<b>\$1,526,557.00</b>	<b>\$6,500.00</b>	<b>\$1,520,057.0</b>

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

02469

Página 7 de 66

*Jose L R*

### 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento y Conservación de Vehículos y Equipo (Mantenimiento vehicular)	Servicio	28	\$4,000.00	\$112,000.00	\$0.00	\$112,000.00
Mantenimiento y Conservación de Vehículos y Equipo (Mantenimiento vehicular mayor)	Servicio	2	\$9,500.00	\$19,000.00	\$0.00	\$19,000.00
Servicio Postal de Mensajería o Paquetería	Servicio	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00
Viáticos (Viáticos con pernocta)	Día	10	\$1,250.00	\$12,500.00	\$0.00	\$12,500.00
Peajes	Servicio	1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00	\$3,000.00
Peajes	Servicio	30	\$150.00	\$4,500.00	\$0.00	\$4,500.00
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos	Servicio	84	\$600.00	\$50,400.00	\$0.00	\$50,400.00
Impuestos vehiculares y Derechos (Seguro)	Servicio	7	\$22,880.00	\$160,160.00	\$0.00	\$160,160.00
Impuestos vehiculares y Derechos (Tenencia)	Pago	7	\$1,020.00	\$7,140.00	\$0.00	\$7,140.00
Impuestos vehiculares y Derechos (Placas)	Pago	7	\$1,100.00	\$7,700.00	\$0.00	\$7,700.00
Servicio de Telefonía Convencional (Telefonía Fija/Internet)	Servicio	1	\$3,100.00	\$3,100.00	\$3,100.00	\$0.00
Mantenimiento y Conservación de Inmuebles (servicios de oficina)	Servicio	1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00
Mantenimiento y Conservación de Bienes Informáticos (Mantenimiento de equipo de cómputo)	Servicio	2	\$6,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$0.00
Servicios de Arrendamiento (Renta de fotocopiadora)	Servicio	2	\$3,500.00	\$7,000.00	\$7,000.00	\$0.00
Servicios de Arrendamiento (Renta de oficina sede)	Pago	2	\$26,500.00	\$53,000.00	\$53,000.00	\$0.00
Servicio de Energía Eléctrica	Servicio	3	\$6,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>\$481,500.00</b>	<b>\$95,100.00</b>	<b>\$386,400.00</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, Acuicola 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.

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

doze l. p.

7. Calendarización de metas

Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Complejo escarabajo barrenador polifago (Euwallacea sp.- Fusarium euwallaceae)	Exploración	Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	Sitios explorados/Sitios programados	180	0	0	0	20	20	20	20	20	30	20	20	10
		Exploración puntual (Exploración)	Número			31	34	80	170	170	210	170	170	215	170	170	125
Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (Xyleborus glabratus- Raffaelega lauricola)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones	Número			30	30	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Exploración	Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	Sitios explorados/Sitios programados	180	0	0	0	20	20	20	20	20	30	20	20	10
		Exploración puntual (Exploración)	Número			31	34	80	170	170	210	170	170	215	170	170	125
Palomilla del tomate (Tuta absoluta)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones	Número			20	20	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gusano de la mazorca (Helicoverpa armigera)	Exploración	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	1,035	0	0	140	140	140	140	100	100	120	80	50	25
		Trampas instaladas	Número			15	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15
	Trampeo	Revisiones	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	340	20	20	30	30	30	30	30	30	45	30	30	15
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas			262	0	0	24	16	30	30	30	30	45	30	18
	Exploración	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	978	0	0	90	60	60	120	120	120	180	120	72	36
		Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número			39	10	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	215	20	78	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Parcela centinela (Exploración)	Número			10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Xylella fastidiosa	Exploración	Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	62	10	10	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas			451	49	54	40	40	60	40	40	40	24	24	
		Exploración puntual (Exploración)	Número		1721	89	102	180	180	180	270	180	180	180	180	0	0

Jose L R

2469

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

Cancro de los cítricos ( <i>Xanthomonas citri</i> )	Exploración	Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número	20	5	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	110	10	40	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Parcela centinela (Exploración)	Número	10	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número	62	10	10	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	313	43	42	24	24	24	24	36	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,804	60	64	160	160	160	240	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
		Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número	20	5	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	110	10	40	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Parcela centinela (Exploración)	Número	10	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número	62	10	10	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mancha negra de los cítricos ( <i>Phytophthora citricarpa</i> )	Exploración	Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	313	43	42	24	24	24	36	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,164	60	64	160	160	160	240	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
		Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Hectáreas	30	5	20	0	0	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	470	10	40	0	0	0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
		Área de exploración (Exploración)	Número	448	17	16	16	24	40	65	50	50	70	40	40	40	20	20	20	20	20
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,406	58	98	60	100	130	205	150	150	150	130	80	30	30	30	30	30	30
		Trampas instaladas	Número	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones	Número	70	20	20	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	270	0	0	5	25	30	30	30	30	30	45	30	15	15	15	15	15	15
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,260	0	0	35	105	140	140	140	140	140	210	140	70	70	70	70	70	70
Picudo rojo de las palmas ( <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> )	Trampeo	Trampas instaladas	Número	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Revisiones	Número	70	20	20	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	270	0	0	5	25	30	30	30	30	45	30	15	15	15	15	15	15	
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,260	0	0	35	105	140	140	140	140	210	140	70	70	70	70	70	70	
		Trampas instaladas	Número	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisiones	Número	70	20	20	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	290	0	0	0	20	20	40	40	40	60	40	20	10	10	10	10	10	10
		Exploración puntual (Exploración)	Número	1,260	0	0	60	120	120	150	150	150	225	150	90	45	45	45	45	45	45

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

*José L. S.*



Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Enero												
						Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Marchitez por fusarium (Fusarium oxysporum f.sp. cubense raza 4 Tropical)	Exploración	Parcela centinela	Número	Sitios explorados/Sitios programados	1,539	10	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número			62	10	10	4	4	4	6	4	4	4	4	4	
		Area de exploración (Exploración)	Hectáreas			120	5	10	10	10	10	15	10	10	10	10	10	10
Cogollo racimoso del banano (Banana bunchy top virus)	Exploración	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	62	25	44	140	140	210	140	140	140	140	140	140		
		Parcela centinela (Exploración)	Número			10	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número			62	10	10	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4
		Area de exploración (Exploración)	Hectáreas			120	5	10	10	10	10	15	10	10	10	10	10	10
Marchitez bacteriana del banano (Xanthomonas vasicola pv. musacearum)	Exploración	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	839	25	44	0	0	70	210	140	140	140	140	70	0	
		Parcela centinela (Exploración)	Número			10	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		Revisiones de parcelas centinela (Exploración)	Número			62	10	10	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4
		Area de exploración (Exploración)	Hectáreas			120	5	10	10	10	10	15	10	10	10	10	10	10
Plagas bajo Vigilancia en el Estado	Capacitación	Capacitación	Número	No. de hallazgos detectados* supervisión realizada	40	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
		Supervisión	Número			10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		Delimitación	Número			No. de delimitaciones ejecutadas/No. de delimitaciones determinadas	No cuantificadas											
				No. beneficiarios en capacitaciones realizadas		2	2	6	6	6	6	6	6	4	2			

desc 18

69320

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

Cultivo estratégico	Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicador	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
POP Maíz	Gusano cogollero Gusano soldado Langosta Gallina ciega	Exploración	Puntos de observación permanente (Exploración puntual, Parcelas contineñas)	Numero de revisiones de PC	Sitios a explorar / No. Sitios explorados	10						10						
	110																	
POP Arroz	Roya lineal del tallo Roya de la hoja	Exploración				1							1					
	8																	

Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicador	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Plagas bajo Vigilancia Pasiva (Chinche bagrada, Caracol gigante y Scirtothrips dorsalis)	Exploración	Área explorada (exploración)	Hectáreas	Sitios explorados / sitios de exploración programados	No cuantificadas												
		Exploración puntual (exploración)	Numero														

**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).



02469

"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 Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Guerrero en el cual se estableció un monto presupuestal de \$3,157,557.00 (Tres millones ciento cincuenta y siete mil quinientos cincuenta y siete 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		
Profesional de Proyecto (Responsable)	1	13	17,500.00	227,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	35,000.00
Profesional de Proyecto	1	13	14,500.00	188,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	29,000.00
Auxiliar de Campo	5	13	11,000.00	715,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	110,000.00
Coordinador Administrativo	1	1	18,500.00	18,500.00													18,500.00	
<b>Total (\$)</b>				<b>1,149,500.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>87,000.00</b>	<b>174,000.00</b>

#### 8.2 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		
Combustibles (Gasolina Magna-Regular)	Litro	34,104	22.00	<b>750,288.00</b>	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00	53,592.00
Prendas de Protección Personal (Consumibles para Protección Personal / Genéricos)	Lote	1	9,100.00	<b>9,100.00</b>				9,100.00										
Material de Monitoreo (Elevador)	Unidad	7	900.00	<b>6,300.00</b>				6,300.00										
Material de Monitoreo (kit para toma y envío de muestras)	Paquete	1	5,000.00	<b>5,000.00</b>				5,000.00										

Jose L. Sr.

02469

"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 Guerrero, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, un Profesional Responsable, un Profesional de Proyecto y 5 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, vigentes 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 en las gestiones de acceso a mercados.

02469

Página 17 de 66

Jose A. G.

**12. Plan presupuestal**

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$18,500.00	\$1,131,000.00
Recursos materiales	\$6,500.00	\$1,520,057.00
Servicios	\$95,100.00	\$386,400.00
<b>Total</b>	<b>\$120,100.00</b>	<b>\$3,037,457.00</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 no 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 las mismas, 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.




#### 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*	$\frac{\text{Número de parcelas instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de detecciones}}{\text{Número de observaciones registradas}} \times 100$	%

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

2469

"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 atendidos**
  - 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. **Calendarización 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.**
  - 15. **Hoja de firmas**

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

*[Handwritten signature]*

## 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 Guerrero, contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz y frijol como parte del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, además de Campañas de Protección Fitosanitaria como plagas de los cítricos, moscas de la fruta y plagas del café.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades

En el estado de Guerrero, en 2019 se tuvo una superficie establecida de 491,301 hectáreas de maíz y una producción de 1,292,294 toneladas, cuyo valor es de 5,591 millones de pesos (SIAP, 2021). Con respecto al cultivo de frijol, en ese mismo año se tuvo una superficie sembrada de 18,765 hectáreas, una producción de 14,971 toneladas con un valor de la producción de 197.4 millones de pesos (SIAP, 2021); la producción de los dos cultivos mencionados anteriormente se utiliza para consumo local y regional. Por lo anteriormente mencionado el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año, estará dirigida a los cultivos básicos como el maíz y frijol. Estos cultivos, cumplen una función socioeconómica muy importante en el estado de Guerrero, por lo que es de suma importancia implementar medidas fitosanitarias contra gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*) en maíz, así como, conchuela (*Epilachna varivestis*), mosquita blanca (*Bemisia tabaci*) y roya del frijol (*Uromyces phaseoli* Sin.: *Uromyces appendiculatus*) en el cultivo de frijol.

Actualmente el estatus de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar del cultivo del maíz y frijol, es zona bajo control fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz y Frijol, están enfocadas a un manejo integrado de plagas que contempla acciones de control que sean amigables con el ambiente y con el humano; dejando la alternativa de control químico como última opción.

02469

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

Página 21 de 66

Jose L. P.



Por otro lado, la superficie cítrica sembrada en la Entidad es de 7,545.7 hectáreas, generando una producción de 85,131.45 toneladas, cuyo valor de producción es de 351.8 millones de pesos (Fuente: SIAP 2019). La citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 5,397 productores, y se generan 3,000 empleos directos y 4,400 indirectos, considerando que también cuenta con una infraestructura de 3 centros de acopio (CESAVEGRO, 2020). Actualmente, la cadena cítrica se ve amenazada por la presencia de la enfermedad "Huanglongbing" o HLB ocasionada por la bacteria *Candidatus Liberibacter spp.*, considerada la plaga más devastadora para los cítricos a nivel mundial, por su severidad y alto riesgo, ya que es difícil el manejo fitosanitario de los árboles enfermos. La enfermedad se encuentra presente en 5,607.8 hectáreas (CESAVEGRO, 2021) de los municipios de Acapulco de Juárez, Ajuchitlán del Progreso, Arcelia, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cutzamala de Pinzón, Florencio Villarreal, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Pungarabato, San Marcos y San Miguel Totolapan, siendo 4,115 el número de productores afectados, con un total 4,376 huertas. Se estima que la superficie comercial con presencia de la enfermedad en el Estado es del 0.95% con relación a la superficie nacional. El nivel de infestación promedio del psílido asiático de los cítricos, vector del HLB, al cierre del 2020 fue de 0.14 psílido/trampa. Asimismo, la leprosis de los cítricos (*Citrus Leprosis Virus*), enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género *Brevipalpus spp.*, se ha detectado en 1.5 hectáreas en el municipio de Atoyac de Álvarez, afectando a 1 productor en un total de 1 huerta con presencia de la enfermedad.

El cultivo del mango, representa una superficie de 26,948.27 hectáreas establecidas (SIAP, 2019), las cuales se encuentran distribuidas en 5 regiones del Estado: los municipios a atender en 2021 son: Costa Grande: Los Ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco, Rodesia del municipio de Tecpán de Galeana; Región Costa Chica el municipio de Cuajinicuilapa; La Región de la Tierra Caliente se atenderán los municipios de Cutzamala de Pinzón, Pungarabato, Arcelia, Tlapehuala, Tlalchapa, Ajuchitlán del Progreso, San Miguel Totolapan, Coyuca de Catalán y Zirándaro de los Chávez. En las regiones antes mencionadas, se llevarán a cabo actividades fitosanitarias para el control de las principales especies de moscas de la fruta: mosca de las indias occidentales (*Anastrepha obliqua*), la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*), mosca de la Guayaba (*Anastrepha striata*) y mosca de los zapotes (*Anastrepha serpentina*). Con la implementación de las acciones de la campaña, se busca conservar las zonas libres de moscas de la fruta en los municipios de Cutzamala de Pinzón y San Miguel Totolapan, además conservar las Zonas de Baja Prevalencia en los municipios de Tecpán de Galeana (Los Ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco y Rodesia), Pungarabato, Arcelia, Tlapehuala, Tlalchapa, Ajuchitlán del Progreso, Coyuca de Catalán y Zirándaro de los Chávez. También se coadyuvará con productores en la protección de cosecha de mango, además el fortalecimiento con tratamiento Hidrotérmico del programa de exportación de mango a los Estados Unidos 2021.

Es importante el seguimiento de las actividades del proyecto contra moscas de la fruta, a fin de asegurar la calidad fitosanitaria de la fruta, ya que gracias a ella se logró conservar las zonas libres de moscas de la fruta de los municipios de San Miguel Totolapan y Cutzamala de Pinzón. De igual manera se mantienen las Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta en los municipios de Arcelia, Ajuchitlán del Progreso, Tlapehuala, Tlalchapa, Pungarabato, Coyuca de Catalán, y los ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco y Rodesia del municipio de Tecpán de Galeana, con una superficie de 8,102 km<sup>2</sup>.

Finalmente, de acuerdo con los datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), a nivel nacional se tienen establecidas aproximadamente 710,360.63 hectáreas de café, distribuidas en 14 Entidades Federativas del país. De las cuales, en el estado de Guerrero cuenta con 45,603.61 hectáreas, lo que representa el 6.4% de la superficie establecida en México, con una producción de 38,465.16 toneladas de café cereza, cuyo valor se estima en 230 millones de pesos (SIAP, 2019).

La broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) es considerada la plaga de mayor importancia en la cafecultura, ya que sin ningún método de control puede ocasionar pérdidas en la producción que van del 30 % al 80 %, todas las variedades comerciales son susceptible a este insecto, ya que ataca directamente al grano, tanto frutos tiernos como los granos maduros o cerezas. En los frutos jóvenes,

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

*Handwritten notes:*  
 a  
 b  
 c  
 d  
 e  
 f  
 g  
 h  
 i  
 j  
 k  
 l  
 m  
 n  
 o  
 p  
 q  
 r  
 s  
 t  
 u  
 v  
 w  
 x  
 y  
 z

el insecto perfora los granos que aún se encuentran en estado lechoso, ocasionando la caída prematura o la pudrición del mismo. Cuando se tienen frutos ya consistentes, la broca del café es capaz de reproducirse en el interior de las semillas, causando destrucción parcial o total de éstas, lo cual merma su peso y calidad.

En lo que se refiere a la roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*), en las variedades susceptibles provoca defoliaciones severas que pueden reducir el rendimiento de 30 a 60%, si se presentan altas infestaciones en fases tempranas de formación o maduración de los frutos, o en su caso, reducción en los niveles de "amarre" del fruto en el siguiente ciclo cuando no se implementan acciones de control o de manejo. Sin embargo, es necesario continuar implementado acciones de monitoreo, control y capacitación a los productores, a fin de evitar el incremento en la severidad.

Por lo anterior, es necesario continuar con la atención de las plagas antes referidas en las principales regiones productoras del estado de Guerrero con el objetivo de coadyuvar a la protección de la producción de café en la Entidad.

### 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, mango, café y cítricos.

#### 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 de maíz y frijol para emitir las alertas fitosanitarias correspondientes e informar a los productores para promover las acciones de manejo en los municipios del estado de Guerrero.
- 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.

12469

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

Página 23 de 66

Jose L. S.



**c) Campañas de Protección Fitosanitaria**

**Plagas de los cítricos**

- Realizar el manejo fitosanitario del psílido asiático de los cítricos en 5,894 hectáreas en los municipios de Acapulco de Juárez, Ajuchitlán del Progreso, Arcelia, Coyuca de Benítez, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cutzamala de Pinzón, Florencio Villarreal, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Ometepec, Pungarabato, Tecoaapa, San Marcos y San Miguel Totolapan, así como controlar brotes de plagas de los cítricos a través de la operación de 2 Áreas de Manejo Fitosanitario (AMEFIs), para proteger la citricultura del estado de Guerrero.
- Coadyuvar en la vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CiLV, CTV y algunas plagas cuarentenarias Cancro (*Xanthomonas citri* subespecie *citri*), CVC (Clorosis Variegada de los Cítricos, *Xyllela fastidiosa* subespecie *pauca*) y mancha negra (*Phyllosticta citricarpa*).
- Promover la implementación de AMEFIs autónomas en donde los citricultores podrán aportar con recursos propios los insumos para el control regional.

**Moscas de la fruta**

- Conservar como zona libre los municipios y/o zonas agroecológicas de San Miguel Totolapan y Cutzamala de Pinzón, con una superficie de 347.83 hectáreas.
- Conservar como zona de baja prevalencia los municipios y/o zonas agroecológicas de Arcelia, Ajuchitlán del Progreso, Tlapehuala, Tlalchapa, Pungarabato, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa y los ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco y Rodesia del municipio de Técpan de Galeana, con una superficie de 10,645.42 hectáreas.

**Plagas del cafeto**

- Promover y coordinar el Manejo Integrado de la broca del café en una superficie de 12,851 hectáreas, así como la roya del cafeto en 430 hectáreas, distribuidas en el estado de Guerrero a fin de proteger la producción de café.

**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 y Campañas de Protección Fitosanitaria (moscas de la fruta, plagas de los cítricos y plagas del cafeto), 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.

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

00420

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

00420

*[Handwritten signature]*

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

Para el caso específico de este Subcomponente se entenderá por población objetivo las 6,150 hectáreas de maíz, en 1,050 sitios y/o unidades de producción y 750 hectáreas de frijol en 1,060 sitios y/o unidades de producción en la cual se implementen medidas fitosanitarias con la finalidad de contribuir a mantener o mejorar el estatus fitosanitario con respecto a las plagas que afecten a los cultivos agrícolas. Concepto en Reglas de Operación para tomar como referencia.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Acapulco de Juárez	Maíz grano	Hectárea	20,601.00	400	Zona Bajo Control Fitosanitario
Alpoyeca	Maíz grano	Hectárea	953.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ayutla de los Libres	Maíz grano	Hectárea	9,097.00	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
Arcelia	Maíz grano	Hectárea	8,276.00	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atenango del Río	Maíz grano	Hectárea	2,913.00	85	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atoyac de Álvarez	Maíz grano	Hectárea	13,117.00	500	Zona Bajo Control Fitosanitario
Benito Juárez	Maíz grano	Hectárea	1,218.00	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Buenavista de Cuéllar	Maíz grano	Hectárea	804.00	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chilapa de Álvarez	Maíz grano	Hectárea	9,979.00	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chilpancingo de Los Bravo	Maíz grano	Hectárea	7,538.00	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cocula	Maíz grano	Hectárea	5,615.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Copala	Maíz grano	Hectárea	3,228.00	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Copalillo	Maíz grano	Hectárea	3,346.00	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coyuca de Benitez	Maíz grano	Hectárea	15,325.00	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cualac	Maíz grano	Hectárea	1,971.00	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuetzala del Progreso	Maíz grano	Hectárea	2,817.00	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cutzamala de Pinzón	Maíz grano	Hectárea	9,681.00	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Eduardo Neri	Maíz grano	Hectárea	6,391.00	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Florencio Villarreal	Maíz grano	Hectárea	4,471.00	500	Zona Bajo Control Fitosanitario
Juchitán	Maíz grano	Hectárea	2,210.00	80	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huamuxtlán	Maíz grano	Hectárea	2,576.00	125	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huitzoco de los Figueroa	Maíz grano	Hectárea	8,883.00	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Iguala de La Independencia	Maíz grano	Hectárea	4,442.00	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Juan R. Escudero	Maíz grano	Hectárea	5,844.00	40	Zona Bajo Control Fitosanitario
La Unión de Isidoro Montes de Oca	Maíz grano	Hectárea	6,410.00	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Marquelia	Maíz grano	Hectárea	3,113.00	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Olinalá	Maíz grano	Hectárea	4,446.00	109	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ometepec	Maíz grano	Hectárea	10,879.00	500	Zona Bajo Control Fitosanitario
Petatlán	Maíz grano	Hectárea	11,614.00	500	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Marcos	Maíz grano	Hectárea	19,905.00	600	Zona Bajo Control Fitosanitario
Técpan de Galeana	Maíz grano	Hectárea	11,472.00	600	Zona Bajo Control Fitosanitario
Teloloapan	Maíz grano	Hectárea	10,815.00	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepecoacuilco de Trujano	Maíz grano	Hectárea	4,225.00	429	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tetipac	Maíz grano	Hectárea	2,088.00	100	Zona Bajo Control Fitosanitario

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

*Jose S R* Página 25 de 66  
n2469

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Tlalchapa	Maíz grano	Hectárea	6,781.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlapa de Comonfort	Maíz grano	Hectárea	4,452.00	85	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlapehuala	Maíz grano	Hectárea	6,513.00	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Xalpatláhuac	Maíz grano	Hectárea	1,178.00	37	Zona Bajo Control Fitosanitario
Xochihuehuetlán	Maíz grano	Hectárea	1,105.00	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zihuatanejo de Azueta	Maíz grano	Hectárea	9,649.00	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
<b>Subtotal</b>		Hectárea	<b>265,941.00</b>	<b>6,150</b>	
Acapulco de Juárez	Frijol	Hectárea	510.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ahuacotzingo	Frijol	Hectárea	171.00	8	Zona Bajo Control Fitosanitario
Apaxtla	Frijol	Hectárea	37.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atoyac de Álvarez	Frijol	Hectárea	626.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ayutla de los Libres	Frijol	Hectárea	905.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Benito Juárez	Frijol	Hectárea	252.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Buenavista de Cuéllar	Frijol	Hectárea	24.00	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coyuca de Benítez	Frijol	Hectárea	772.00	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
Copala	Frijol	Hectárea	130.00	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuajinicuilapa	Frijol	Hectárea	2,044.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cualác	Frijol	Hectárea	169.00	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuetzala del Progreso	Frijol	Hectárea	20.00	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chilapa	Frijol	Hectárea	200.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chilpancingo de los Bravo	Frijol	Hectárea	662.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Florencio Villarreal	Frijol	Hectárea	108.00	40	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huamuxtlán	Frijol	Hectárea	170.00	23	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huitzuc de los Figueroa	Frijol	Hectárea	12.00	8	Zona Bajo Control Fitosanitario
Iguala de la Independencia	Frijol	Hectárea	23.00	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
Juan R. Escudero	Frijol	Hectárea	50.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
La Unión de Isidoro Montes de Oca	Frijol	Hectárea	619.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Leonardo Bravo	Frijol	Hectárea	840.00	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
Mochitlán	Frijol	Hectárea	195.00	27	Zona Bajo Control Fitosanitario
Olinalá	Frijol	Hectárea	202.00	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
Pedro Ascencio Alquisiras	Frijol	Hectárea	28.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Petatlán	Frijol	Hectárea	533.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Pilcaya	Frijol	Hectárea	95.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Luis Acatlán	Frijol	Hectárea	1,551.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Marcos	Frijol	Hectárea	202.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Taxco de Alarcón	Frijol	Hectárea	61.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tecoanapa	Frijol	Hectárea	737.00	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Técpán de Galeana	Frijol	Hectárea	619.00	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Teloloapan	Frijol	Hectárea	127.00	40	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tetipac	Frijol	Hectárea	29.00	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlapa de Comonfort	Frijol	Hectárea	59.00	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Subtotal	Hectárea	12,782.00	750	
<b>Total</b>		Hectárea	<b>278,723</b>	<b>6,900</b>	

\* Nota: SIAP, 2019 (ciclo agrícola OI-PV)

**Población objetivo.** Se atenderán 6,150 hectáreas de maíz en los municipios de Acapulco de Juárez, Alpoyeca, Ayutla de los Libres, Arcelia, Atenango del Río, Atoyac de Álvarez, Benito Juárez, Buenavista de Cuéllar, Chilapa de Álvarez, Chilpancingo de Los Bravo, Cocula, Copala, Copalillo, Coyuca de Benítez, Cualác Cuetzala del Progreso, Eduardo Neri, Florencio Villarreal, Juchitán, Huamuxtlán, Huitzuc de los Figueroa, Iguala de La Independencia, Juan R. Escudero, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Marquelia, Olinalá, Ometepec, Petatlán, San Marcos, Técpán de Galeana, Teloloapan, Tepecoacuilco de Trujano, Tetipac, Tlalchapa, Tlapa de Comonfort, Tlapehuala, Xalpatláhuac, Xochihuehuetlán y Zihuatanejo de Azueta; los cuales tienen el estatus de zonas bajo control fitosanitario para gusano

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

cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gusano elotero (*Helicoverpa zea*) y para Frijol los municipios de Acapulco de Juárez, Ahuacutzingo, Apaxtla, Atoyac de Álvarez, Ayutla de los Libres, Benito Juárez, Buenavista de Cuéllar, Coyuca de Benítez, Copala, Cuajinicuilapa, Cualác, Cuetzala del Progreso, Chilapa, Chilpancingo de los Bravo, Florencio Villarreal, Huamuxtlán, Huitzuco de los Figueroa, Iguala de la Independencia, Juan R. Escudero, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Leonardo Bravo, Mochitlán, Olinalá, Pedro Ascencio Alquisiras, Petatlán, Pilcaya, San Luis Acatlán, San Marcos, Taxco de Alarcón, Tecoanapa, Tépam de Galeana, Teloloapan, Tetipac y Tlapa de Comonfort; considerados también como zona bajo control fitosanitario.

### Estatus fitosanitario

Las zonas a atender se consideran como zona bajo control fitosanitario con respecto a las plagas: gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*) para el cultivo de maíz. De igual manera para las plagas en el cultivo de frijol conchuela (*Epilachna varivestis*), mosquita blanca (*Bemisia tabaci*) y roya del frijol (*Uromyces phaseoli*, Sin.: *Uromyces appendiculatus*).

### Localización de acciones programadas en el Estado

Para el cultivo de maíz se atenderán las ocho Regiones del Estado concentrándose en los municipios de: Acapulco, Costa Chica, Costa Grande, Centro, La Montaña, Norte, Tierra Caliente, Sierra. Para el cultivo de frijol se atenderá las ocho Regiones del Estado concentrándose en los municipios de: Acapulco, Costa Chica, Costa Grande, Centro, La Montaña, Norte, Tierra Caliente y Sierra.

### Plagas de los cítricos

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Acapulco de Juárez	Limón	Hectáreas	2,768	2768	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ajuchitlán del Progreso	Limón	Hectáreas	16	16	Zona Bajo Control Fitosanitario
Arcelia	Limón	Hectáreas	42	42	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coyuca de Benítez	Limón	Hectáreas	376	19	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coyuca de Catalán	Limón	Hectáreas	42	42	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuajinicuilapa	Limón	Hectáreas	1,076	1,076	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cutzamala de Pinzón	Limón	Hectáreas	109	109	Zona Bajo Control Fitosanitario
Florencio Villarreal	Limón	Hectáreas	577	577	Zona Bajo Control Fitosanitario
La Unión de Isidoro Montes de Oca	Limón	Hectáreas	106	106	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ometepec	Limón	Hectáreas	141	140	Zona Bajo Control Fitosanitario
Pungarabato	Limón	Hectáreas	20	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tecoanapa	Limón	Hectáreas	127	127	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Marcos	Limón	Hectáreas	844	844	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Miguel Totolapan	Limón	Hectáreas	8	8	Zona Bajo Control Fitosanitario
<b>Total</b>			<b>6,252</b>	<b>5,894</b>	

**Nota:** Datos SIAP, 2019, consultados en 2021. Se considera sólo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

**Población objetivo.** Las acciones en la superficie a atender de cítricos serán dirigidas a aquellos municipios en donde existe un alto potencial de riesgo epidemiológico en donde la superficie objetivo serán 5,894 hectáreas.

2469

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

*José L. R.*



**Estatus fitosanitario.** En donde la actividad principal será el control regional del PAC mediante la operación de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs).

**Localización de acciones programadas en el Estado.** Con base en el riesgo epidemiológico relacionado con la presencia y movilización del PAC infectivo y, como consecuencia, la diseminación y el establecimiento del HLB, se atenderán 5,894 hectáreas comerciales como áreas de mayor riesgo, en donde la actividad principal será el control regional del PAC mediante la operación de 2 Área(s) de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI(s)). Esta actividad es fundamental para mantener bajas las poblaciones del insecto y, de ser posible, de otros vectores de patógenos en los municipios de Acapulco de Juárez, Ajuchitlán del Progreso, Arcelia, Coyuca de Benítez, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cutzamala de Pinzón, Florencio Villarreal, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Pungarabato, Ometepec, San Marcos, Tecoaapa y San Miguel Totolapan, con proclividad a epidemias para minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión.

**Moscas de la fruta**

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Arcelia	Mango	Hectáreas	329.69	329.69	Zona de Baja Prevalencia
Cuajinicuilapa	Mango	Hectáreas	2053.50	2,053.50	Zona de Baja Prevalencia
Pungarabato	Mango	Hectáreas	70.00	70.00	Zona de Baja Prevalencia
San Miguel Totolapan	Mango	Hectáreas	53.35	53.35	Zona Libre
Técpan de Galeana	Mango	Hectáreas	7180	7180	Zona de Baja Prevalencia
Tlalchapa	Mango	Hectáreas	184.36	184.36	Zona de Baja Prevalencia
Tlapehuala	Mango	Hectáreas	261.47	261.47	Zona de Baja Prevalencia
Coyuca de Catalán	Mango	Hectáreas	49.00	49.00	Zona de Baja Prevalencia
Ajuchitlán del Progreso	Mango	Hectáreas	517.40	517.40	Zona de Baja Prevalencia
Cutzamala de Pinzón	Mango	Hectáreas	294.48	294.48	Zona Libre
<b>Total</b>			<b>10,993.25</b>	<b>10,993.25</b>	

Datos: \*SIAP: 2019

**Población objetivo:** En relación a la mosca de la fruta se atenderán 10,993.25 hectáreas.

**Estatus fitosanitario:** Todos los municipios que se encuentran en el estatus de Zona de Baja Prevalencia y Zona Libre de moscas de la fruta.

**Localización de las acciones programadas:** El desarrollo de las actividades fitosanitarias para moscas de la fruta será en los municipios de Arcelia, Cuajinicuilapa, Pungarabato, San Miguel Totolapan, Técpan de Galeana, Tlalchapa, Tlapehuala, Coyuca de Catalán, Ajuchitlán del Progreso y Cutzamala del Pinzón.

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



*[Handwritten signature]*

## Plagas del café

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Atoyac de Álvarez	Café	Hectáreas	23,981	6,052	Zona Bajo Control Fitosanitario
Iliatenco	Café	Hectáreas	3,002	1,990	Zona Bajo Control Fitosanitario
Malinaltepec	Café	Hectáreas	4,237	1,711	Zona Bajo Control Fitosanitario
Técpan de Galeana	Café	Hectáreas	1,595	277	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Luis Acatlán	Café	Hectáreas	5,419	1,367	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coyuca de Benítez	Café	Hectáreas	3,905	1,194	Zona Bajo Control Fitosanitario
La Unión de Isidoro Montes de Oca	Café	Hectáreas	296	240	Zona Bajo Control Fitosanitario
José Azueta	Café	Hectáreas	351	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
<b>Total</b>			<b>42,786</b>	<b>12,851</b>	

**Nota:** Datos SIAP, 2019, consultados en 2021.

\*\*La atención de la roya del café, se realizará en los municipios y superficie considerada para la implementación de las acciones fitosanitarias contra la broca del café.

**Población objetivo:** En relación a la broca del café se atenderán 12,851 hectáreas y 430 hectáreas para roya del café.

**Estatus fitosanitario:** Todos los municipios considerados a atender están catalogados como Zona bajo control fitosanitario.

**Localización de las acciones programadas:** El desarrollo de las actividades fitosanitarias para plagas del café será en 8 municipios pertenecientes al estado de Guerrero: Atoyac de Álvarez, Iliatenco, Malinaltepec, Técpan de Galeana, San Luis Acatlán, Coyuca de Benítez, La Unión de Isidoro Montes de Oca y José Azueta.

## 5 Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos atendidos

### 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.

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

La ejecución de las acciones fitosanitarias contempladas en la estrategia operativa, se encaminan a minimizar las pérdidas en producción inducidas por la presencia de las principales plagas económicas del cultivo de maíz y frijol en la Entidad, lo que nos permitirá detectar de manera oportuna los focos epidémicos, aplicar las medidas de control para evitar que alcancen magnitudes elevadas, un manejo insostenible y consecuencias catastróficas en el cultivo.

La producción de maíz y frijol en el estado de Guerrero, es importante, ya que forma parte de la alimentación básica de sus pobladores. El combate a las plagas y enfermedades que los afectan coadyuva considerablemente a mejorar la sanidad de los cultivos, lo que representa mayor oportunidad de comercializar a nivel local, regional y nacional.

Las actividades de muestreo, control biológico, control químico, capacitación, supervisión y evaluación se realizarán conforme a lo establecido en las Estrategias Operativas del Manejo

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

*Jose L*

Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar 2021 (para el cultivo del Maíz y Frijol); publicadas en el sitio Web del SENASICA.

### Maíz

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

**Muestreo.** Se usará un patrón de muestreo en "X" o "cinco de oros". Se revisarán 100 plantas continuas, ubicadas en cinco sitios de muestreo supervisando 20 plantas por punto "X" en total. Se realizará cada 15 días en superficies de hasta 20 hectáreas, se iniciará el muestreo a partir de la emergencia de las plantas, hasta 80 días después de la siembra (enero en el ciclo de riego y junio para el ciclo de temporal). Esta acción se realizará en 3,150 hectáreas.

El indicador para iniciar acciones de control será cuando el insecto plaga alcance el umbral económico (20 % de daño en plantas de hasta 40 cm de altura, puede ser en muestra única).

**Control etológico:** Se utilizará la feromona de confusión sexual (Acetato de (Z)-9-tetradecen-1-ilo más Acetato de (Z)-11-hexadecen-1-ol; específica para la plaga y con registro de COFEPRIS. Se colocarán 30 dispensadores por hectárea desde los primeros 5 días de haber sembrado hasta la etapa de V5; distribuidos uniformemente en los surcos (9, 38, 67, 96 y 125). Esta acción se realizará en 148 hectáreas.

**Control biológico.** Se recomienda el uso de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*, 3 aplicaciones foliares a intervalos de 6 días a una dosis de 0.5-1.0 litro/hectárea, a partir de que se detecte la presencia de larvas en el cultivo. Volumen de aplicación de 350-450 litros de agua/hectárea, llevándose a cabo en 1,600 hectáreas como superficie controlada.

**Control químico** El momento ideal para controlar esta plaga es cuando la larva aún no ha ingresado al cogollo y se observan lesiones circulares pequeñas y sin perforación de la membrana epidérmica (etapa L2-L3). Para su control se aplicará deltametrina a una dosis de 0.4 Lt/hectárea en 875 hectáreas, spinetoram en 625 hectáreas.

#### Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

**Muestreo.** Se iniciará a partir de la etapa reproductiva del maíz, principalmente durante la emisión de estigmas, ya que la plaga prefiere estas estructuras para la oviposición. Será cada 15 días en un patrón de 5 de oros, se revisarán 20 plantas por sitio de muestreo (100 plantas en total) en una superficie de 3,050 hectáreas.

Cuando se detecten más del 20% de presencia de la plaga o de 2 a 3% de plantas con daño en estructuras reproductivas (mazorcas en desarrollo), se recomienda iniciar acciones de control.

**Control biológico.** El control biológico se llevará a cabo con el uso de organismos amigables con el medio ambiente, *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, en un total de 500 hectáreas.

**Control químico.** El control químico se recomienda como la última opción dentro de las estrategias de control, se deberán emplearse moléculas autorizadas por COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Se debe emplear equipo de aplicación adecuado, uso de equipo de protección personal y rotación adecuada de moléculas para prevenir el desarrollo de resistencia a agroquímicos. Esta acción se tiene contemplada realizar en 200 hectáreas. Se utilizará el producto azadiractina con una dosis de 1 a 1.5 L/Ha.

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



**Capacitación, supervisión y evaluación:** Se impartirá 1 capacitación a técnicos y 48 pláticas a productores con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia de manejo de las plagas de importancia económica del maíz; principalmente en medidas de prevención y mitigación de plagas que ponen en riesgo el objetivo de incrementar los rendimientos y reducir la brecha de dependencia alimentaria. Se realizarán 10 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo del proyecto fitosanitario. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación del programa al cierre del ejercicio 2021.

**Frijol**

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

**Muestreo.** Se realizará cada 7 días, a partir de la emergencia del cultivo y hasta el llenado de vainas. Se tomarán 10 puntos al azar distribuidos en el predio, por cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas /predio de máximo 20 hectáreas); contabilizando larvas o adultos, así como el daño en el follaje; se llevará a cabo en 350 hectáreas. Con los datos del muestreo y considerando la etapa fenológica del cultivo y las condiciones climáticas, se generarán y emitirán las alertas fitosanitarias tempranas.

**Control químico.** Para su control se apoyará con producto programado en la campaña de maíz, sin afectar las metas programadas; se empleará deltametrina en 350 hectáreas a una dosis de 0.4 L/Ha.

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

**Muestreo.** Se realizará mediante la inspección visual directa en campo, desde la emergencia hasta el llenado de vainas. La revisión se realizará cada 7 días escogiendo 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas/ predio de máximo 20 hectáreas). Se recomienda revisar cuidadosamente las plantas observando el envés de los folíolos para detectar las ninfas. Lo anterior en 350 hectáreas. Con los datos del muestreo y considerando la etapa fenológica del cultivo y las condiciones climáticas, se generarán y emitirán las alertas fitosanitarias tempranas.

**Control biológico.** Se considerará el uso de *Beauveria bassiana* a una dosis de 1 kg/hectárea, realizando de 2-3 aplicaciones dependiendo la infestación, en 250 hectáreas.

**Roya del frijol (*Uromyces phaseoli* Sin.: *Uromyces appendiculatus*)**

**Muestreo.** Se revisarán las plantas mediante inspección visual, iniciando en la etapa fenológica V4 (tercera hoja trifoliada) y hasta el llenado de vainas (etapa R8). La revisión se realizará cada 7 días, seleccionando al azar 100 plantas/predio de máximo 20 hectáreas, ubicadas en los surcos centrales de cada parcela, para medir el daño que normalmente aparece en las hojas como puntos amarillentos y levantados que posteriormente crecen y rompen el tejido de la hoja (epidermis), donde se forman pústulas circulares café rojizas y de aspecto polvoso. Esta acción se realizará en 325 hectáreas durante el periodo de agosto-octubre. Con los datos del muestreo y considerando la etapa fenológica del cultivo y las condiciones climáticas, se generarán y emitirán las alertas fitosanitarias tempranas.

**Control químico.** Se utilizará el ingrediente activo oxiclورو de cobre, de manera preventiva (al observar los primeros síntomas), utilizando una dosis de 3 a 4 kilogramos por hectárea. Se debe emplear equipo de aplicación adecuado, uso de equipo de protección personal. Esta actividad se realizará en 325 hectáreas.

**Capacitación, supervisión y evaluación.** Se impartirán 10 pláticas a productores con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción

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

COPIA

Jose L. R.



para el Bienestar: Frijol. Se realizarán 4 supervisiones en frijol a las actividades desarrolladas por el personal operativo del proyecto fitosanitario. Finalmente, se llevará una capacitación para el personal y una evaluación del programa al cierre del ejercicio 2021.

### Impacto sanitario.

Con las acciones implementadas se pretende proteger la cosecha de maíz con una superficie de 6,150 hectáreas y 750 hectáreas del cultivo de frijol. 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 de focos de infestación. Lo anterior, privilegiando el manejo integrado incluyendo el trapeo masivo mediante el uso feromonas de confusión sexual, así como para 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.

### Importancia económica

#### Maíz

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a atender	Volumen Total de la producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Acapulco de Juárez	Maíz grano	400	Hectárea	6,884	40	65,930	298,914,830	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Alpoyeca	Maíz grano	25	Hectárea	317	4	2,880	12,737,680	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ayutla de los Libres	Maíz grano	250	Hectárea	3,000	38	24,038	100,469,690	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Arcelia	Maíz grano	200	Hectárea	2,757	33	24,088	89,577,340	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Atenango del Río	Maíz grano	85	Hectárea	971	40	6,403	23,680,650	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Atoyac de Álvarez	Maíz grano	500	Hectárea	4,343	75	35,705	177,754,760	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Berito Juárez	Maíz grano	100	Hectárea	385	15	3,350	36,063,350	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Buenavista de Cuéllar	Maíz grano	50	Hectárea	317	10	3,190	14,989,450	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Chilapa de Álvarez	Maíz grano	50	Hectárea	2,685	10	20,413	114,488,620	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Chilpancingo de Los Bravos	Maíz grano	50	Hectárea	2,560	10	20,395	95,439,870	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cocula	Maíz grano	20	Hectárea	1,871	2	14,689	52,902,920	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Copala	Maíz grano	60	Hectárea	1,076	10	9,787	40,611,790	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Copalillo	Maíz grano	10	Hectárea	1,115	2	5,135	18,065,640	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Coyuca de Benitez	Maíz grano	200	Hectárea	4,532	30	39,620	205,878,020	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuicatlan	Maíz grano	100	Hectárea	657	15	4,179	18,816,940	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuicatlan del Progreso	Maíz grano	60	Hectárea	939	10	9,151	36,219,580	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cutzamala de Dzinzon	Maíz grano	200	Hectárea	3,225	30	12,878	47,866,820	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Eduardo Neri	Maíz grano	150	Hectárea	2,130	25	20,324	91,295,330	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Florencio Villarreal	Maíz grano	500	Hectárea	1,486	75	13,459	60,797,180	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Juchitán	Maíz grano	80	Hectárea	736	10	6,468	26,923,420	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Huamantlán	Maíz grano	125	Hectárea	1,288	20	7,408	32,933,820	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Huitzoco de los Figueroa	Maíz grano	150	Hectárea	1,776	25	21,727	81,645,920	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Iguala de La Independencia	Maíz grano	200	Hectárea	1,669	20	18,642	81,940,640	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Juan R. Escudero	Maíz grano	40	Hectárea	1,948	6	19,328	93,533,930	Consumo local y Regional

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

*[Handwritten signature and initials]*



Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a atender	Volumen Total de la producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	La Unión de Isidoro Montes de Oca	Maíz grano	200	Hectárea	2,136	16	22,463	113,290,130	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Marqueles	Maíz grano	100	Hectárea	1,037	15	10,500	43,602,680	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Olealá	Maíz grano	109	Hectárea	2,223	18	9,503	43,839,020	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ormetepec	Maíz grano	500	Hectárea	3,626	70	28,994	117,679,430	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Petatlán	Maíz grano	500	Hectárea	3,648	75	37,927	191,485,360	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Marcos	Maíz grano	600	Hectárea	6,659	70	56,786	227,308,330	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Técpan de Galeana	Maíz grano	600	Hectárea	3,702	80	35,826	180,479,530	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Teloloapan	Maíz grano	50	Hectárea	3,605	8	35,781	145,441,670	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tepeacoacuilco de Trujano	Maíz grano	429	Hectárea	1,408	55	19,578	75,729,900	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tetipac	Maíz grano	100	Hectárea	696	15	2,308	8,348,590	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlaxchapa	Maíz grano	25	Hectárea	2,260	5	5,900	21,415,470	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlaxiaco	Maíz grano	85	Hectárea	2,226	15	7,364	33,852,640	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlaxiahuacán	Maíz grano	100	Hectárea	2,171	16	18,213	67,522,690	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Xalpatláhuac	Maíz grano	37	Hectárea	392	6	1,653	7,102,960	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Xochihuehuetlán	Maíz grano	60	Hectárea	368	11	1,409	6,186,090	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Zihuatanejo de Azueta	Maíz grano	250	Hectárea	2,988	20	29,161	146,542,430	Consumo local y Regional
<b>Total</b>			<b>6,150</b>		<b>87,612</b>	<b>1,050</b>	<b>732,553</b>	<b>3,261,230,910</b>	

\* Datos reportados por el SIAP, 2019

### Frijol

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a atender	Volumen Total de la producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Acapulco de Juárez	Frijol	20	Hectárea	300	30	428	5,921,770	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ahuacutzingo	Frijol	8	Hectárea	171	15	104	1,380,880	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Apaxtla	Frijol	20	Hectárea	37	26	1	13,440	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Atoyac de Álvarez	Frijol	30	Hectárea	626	39	512	6,900,470	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ayutla de los Libres	Frijol	30	Hectárea	500	39	751	10,948,520	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Benito Juárez	Frijol	30	Hectárea	252	39	221	2,918,270	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Buenavista de Cuellar	Frijol	15	Hectárea	24	25	24	306,940	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Coyuca de Benítez	Frijol	15	Hectárea	772	24	593	8,059,630	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Copala	Frijol	10	Hectárea	110	20	112	1,450,480	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuajinicuilapa	Frijol	30	Hectárea	2,000	39	1,635	21,370,970	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cualác	Frijol	15	Hectárea	150	20	119	1,455,380	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuetzala del Progreso	Frijol	15	Hectárea	20	20	21	330,320	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Chilapa	Frijol	30	Hectárea	180	39	148	2,018,100	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Chilpancingo de los Bravo	Frijol	30	Hectárea	500	39	490	6,572,890	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Florencio Villarreal	Frijol	40	Hectárea	90	52	88	1,084,560	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Huamantlán	Frijol	15	Hectárea	170	30	173	2,102,750	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Huitzaco de los Figueroa	Frijol	15	Hectárea	12	20	8	90,090	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Iguuala de la Independencia	Frijol	15	Hectárea	23	20	18	254,670	Consumo local y Regional

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

Jose L R

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a atender	Volumen Total de la producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Juan R. Escudero	Frijol	25	Hectárea	50	33	42	596,030	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	La Unión de Isidoro Montes de Oca	Frijol	20	Hectárea	619	30	509	6,986,790	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Leonardo Bravo	Frijol	10	Hectárea	800	20	616	8,237,210	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Mochitlán	Frijol	27	Hectárea	150	35	180	2,419,630	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Oñalá	Frijol	10	Hectárea	200	20	130	1,603,210	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Pedro Ascencio Alquisiras	Frijol	20	Hectárea	28	29	25	347,420	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Petatlán	Frijol	20	Hectárea	533	28	458	6,104,720	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Picóya	Frijol	30	Hectárea	90	39	90	1,030,390	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Luis Acatlán	Frijol	25	Hectárea	1,200	35	1,289	17,773,190	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Marcos	Frijol	25	Hectárea	202	35	145	1,843,090	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Taxco de Alarcón	Frijol	30	Hectárea	50	39	49	581,590	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tecoanapa	Frijol	25	Hectárea	600	35	603	8,672,980	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tecpan de Galeana	Frijol	30	Hectárea	679	39	548	7,404,490	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Teloloapan	Frijol	40	Hectárea	100	52	115	1,305,130	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tetipac	Frijol	20	Hectárea	29	30	22	298,590	Consumo local y Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlapa de Comonfort	Frijol	10	Hectárea	59	25	45	532,610	Consumo local y Regional
<b>Total</b>			<b>750</b>		<b>11,266</b>	<b>1,060</b>	<b>10,312</b>	<b>138,965,630</b>	

\* Datos reportados por el SIAP, 2019

\*\*Padrón Producción para el Bienestar del ciclo Primavera-verano 2020, del Estado de Guerrero.

### c) Campañas de Protección Fitosanitaria

#### Plagas de los cítricos

**Monitoreo:** El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 73 sitios dentro de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI(s)) en los municipios de Acapulco de Juárez, Ajuchitlán del Progreso, Arcelia, Coyuca de Benítez, Coyuca de Catalán, Cuajinicuilapa, Cutzamala de Pinzón, La Unión de Isidoro Montes de Oca, Pungarabato, San Miguel Totolapan (40 sitios en el AMEFI 01) y Cuajinicuilapa, Florencio Villarreal y San Marcos (33 sitios en el AMEFI 02), en donde se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos haciendo la revisión cada 14 días con orientación suroeste. De igual manera, se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC). Por otro lado, en cada sitio de monitoreo se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los huertos para realizar la actividad de exploración.

**Exploración:** Cada 28 días se revisarán las 40 plantas que forman la "T" de cada sitio de monitoreo con el propósito de identificar presencia del pulgón café, mosca prieta, así como síntomas relacionados con Virus Tristeza de los Cítricos (CTV) razas severas, Leprosis (CiLV), Cancro, Clorosis Variegada de los Cítricos (CVC) y mancha negra.

**Muestreo (Carga de inóculo):** Con el objetivo de estimar el impacto de la(s) AMEFI(s), se realizará el muestreo de psílicos adultos pre y post aplicaciones regionales en las 2 huertas centroides establecidas, para análisis de la carga bacteriana presente en el vector.

**Plagas cuarentenarias:** Se tomarán muestras cuando durante la exploración en "T" se encuentren síntomas relacionados con Cancro (*Xanthomonas citri* subespecie *citri*), CVC (*Xylella fastidiosa* subespecie *pauca*) y Mancha negra (*Phyllosticta citricarpa*).

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

**Control químico:** Conforme a la dinámica poblacional de *Diaphorina citri* y la fenología de los cítricos de las AMEFIs objetivo. Asimismo, el Grupo Técnico de Cítricos propondrá el periodo idóneo para realizar la aplicación de insecticida, utilizando los insumos abamectina y aceite mineral. Las áreas atendidas se priorizarán conforme a la disponibilidad de recursos y considerando los siguientes parámetros: Grupo 1) Huertas de hasta 3 años, Grupo 2) Huertas de 4 y 5 años, y Grupo 3) Huertas de 6 a 10 años. La entrega de insumos se priorizará a pequeños productores dentro de las 2 AMEFIS, en caso de que exista suficiencia presupuestal, se podrá otorgar insumos a productores medianos y a grandes productores conforme a los parámetros citados. La aplicación se realizará bajo el esquema de hileras alternadas y periferia, es decir, una hilera recibirá tratamiento y la siguiente no, se asegurará de que todas las plantas de la periferia reciban tratamiento. Se gestionará una aplicación con recursos de productores dirigida a ACEs (Áreas de contención de Epidemias) en donde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero participará con la logística y organización de los productores. El control de focos de infestación de CiLV se realizará mediante podas, las cuales pueden ser ligeras o severas, dependiendo del avance del síntoma o grado de daño en hojas y ramas e incluso, de ser necesario, se procederá a la eliminación de plantas. Asimismo, se efectuará el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda/eliminación de la planta, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta sintomática.

**Capacitación, supervisión y evaluación:** Se impartirán 32 talleres participativos a productores y 2 cursos dirigidos al personal técnico, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en las estrategias de manejo de las enfermedades de los cítricos de manera coordinada. Se realizarán 15 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal que integra el servicio fitosanitario. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación de la campaña al cierre del ejercicio 2021. La ejecución de las acciones previstas en la estrategia operativa de plagas de los cítricos en el estado de Guerrero se dirigen a minimizar las pérdidas en la producción inducidas por la presencia de plagas de los cítricos, así como evitar los incrementos en los costos de producción y que los focos epidémicos alcancen magnitudes elevadas, cuyo manejo insostenible genere consecuencias catastróficas cítricos.

### Importancia económica

Estatus actual de la plaga	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Acapulco de Juárez	Limón	2,768	Hectáreas	2,722	2,700	35,405	131,943,990	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ajuchitlán del Progreso	Limón	16	Hectáreas	6	6	48	250,600	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Arcelia	Limón	42	Hectáreas	12	12	342	1,745,710	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Coyuca de Benítez	Limón	376	Hectáreas	256	19	2,963	15,410,210	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Coyuca de Catalán	Limón	42	Hectáreas	17	17	107	536,410	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuajinicuilapa	Limón	1,076	Hectáreas	1,002	1,070	15,138	62,706,390	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cutzamala de Pinzón	Limón	109	Hectáreas	14	14	5	25,210	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Florencia Villareal	Limón	577	Hectáreas	530	577	6,362	27,700,270	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	La Unión de Isidoro Montes de Oca	Limón	106	Hectáreas	37	36	686	3,788,230	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Omitépec	Limón	141	Hectáreas	112	112	1,503	6,137,600	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Pungarabato	Limón	20	Hectáreas	14	14	33	170,290	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Marcos	Limón	844	Hectáreas	56	56	10,029	43,601,070	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Miguel Totolapan	Limón	8	Hectáreas	7	7	35	181,490	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tecoanapa	Limón	127	Hectáreas	120	118	1,130	4,814,450	Acapulco, Puebla y Ciudad de México
<b>Total</b>			<b>6,252</b>		<b>4,905</b>	<b>4,758</b>	<b>73,788</b>	<b>301,004,880</b>	

Fuente: SIAP (2019).

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

Jose L. P.

### Moscas de la fruta

Las acciones de trampeo, muestreo, control químico y mecánico, 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 publicados en el sitio Web del SENASICA.

Es importante considerar que sin las actividades de esta campaña trae como consecuencia la infestación de la plaga por lo que la producción se ve amenazada con pérdidas hasta en un 35%.

La implementación de las estrategias de la campaña será con el objeto de mantener los estatus logrados, así como con la finalidad de erradicar la plaga de interés y con ello lograr la comercialización a otros países como Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea que se logra exportar hasta 20 mil toneladas de mango, así como también a los mercados nacionales que ofrecen los mejores precios, como es el caso de Monterrey y Aguascalientes.

### 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		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Baja Prevalencia de MF	Arcelia	Mango	329.69	hectáreas	166	166	4,122	19,198,700	USA
Baja Prevalencia de MF	Cuajinicuilapa	Mango	205.55	hectáreas	220	220	33,570	163,022,740	Nacional, USA y Europa
Zona libre de MF	San Miguel Totolapan	Mango	53.35	hectáreas	10	10	329	1,190,460	USA
Baja Prevalencia de MF	Técpan de Galeana	Mango	7180	hectáreas	1875	1875	112,181	641,611,360	Nacional, USA y Canada
Baja Prevalencia de MF	Tlalchapa	Mango	184.36	hectáreas	60	60	2,292	10,652,720	USA
Baja Prevalencia de MF	Tlapehuala	Mango	261.47	hectáreas	120	120	3,294	15,111,980	USA
Baja Prevalencia de MF	Coyuca de Catalán	Mango	49	hectáreas	30	30	582	2,960,180	USA
Baja Prevalencia de MF	Ajuchitlán del Progreso	Mango	517.4	hectáreas	90	90	5,824	21,778,280	USA
Zona libre de MF	Cutzamala de Pinzón	Mango	294.48	hectáreas	106	106	3,545	15,894,620	USA
Bajo control fitosanitario	Zirándaro	Mango	20.74	hectáreas	2	2	299	912,240	Nacional
<b>Total</b>			<b>26,948.47</b>		<b>8,763</b>	<b>8,763</b>	<b>390,750.85</b>	<b>2,070,866,830</b>	

### Plagas del cafeto

**Trampeo (Broca del café).** Consistirá en la colocación de trampas de fabricación artesanal con atrayente (mezcla de alcohol metílico más etílico en proporción 3:1, respectivamente) por hectárea en el periodo inter cosecha (término de la cosecha hasta 80 días después de la floración principal). La densidad de trampeo será conforme a los siguientes supuestos:

Nivel de infestación	Número de trampas a instalar/ha
0%*	0
0.1 a 1%	5
1.1 a 2%	10
Mayor a 2.1%	16

\*Incluidas plantaciones en desarrollo vegetativo.

La instalación y el mantenimiento de las trampas será responsabilidad del productor y supervisado por el personal técnico de los Servicios Fitosanitarios. La distribución en el cafetal, así como las características de las trampas serán conforme a las especificaciones establecidas en el manual operativo de la campaña.

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

**Muestreo.** El muestreo de frutos se realizará a partir de 150 días después de la floración principal y hasta el momento de la cosecha, con el objetivo de determinar los niveles de infestación de la plaga. Esta actividad se realizará en al menos el 10% de la superficie trampeada, conforme a las especificaciones establecidas en el manual operativo de la campaña.

### Roya del cafeto

**Muestreo.** El personal del Servicio Fitosanitario coadyuvará en el monitoreo de la roya del cafeto, a implementarse bajo el esquema del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Cafeto. Por lo que el PVEFC determinará los sitios para el establecimiento de parcelas fijas y móviles a fin de que se lleve a cabo dicha actividad para el ejercicio 2021.

**Control químico.** El uso de fungicidas ayuda a disminuir y/o eliminar las esporas del hongo y mantener bajos niveles de severidad y, por lo tanto, reduce el impacto que la enfermedad ocasiona en la producción. El control químico se llevará a cabo en el periodo que se determine con base a los resultados del monitoreo de la roya del cafeto realizado a través del PVEFC, empleando preferentemente fungicidas de distintos modos de acción, autorizados por la COFEPRIS. Adicionalmente, con base en las experiencias de ejercicios fiscales anteriores se considerará lo siguiente:

- a) Recomendar al productor que realice al menos dos aspersiones en un mismo predio y máximo tres, alternando fungicidas de distintos modos de acción.
- b) La frecuencia de aplicación, dosis y volumen de agua a emplear, deberá realizarse conforme a lo señalado en la etiqueta de los fungicidas.
- c) Tomar como referencia las Áreas Regionales de Control, periodos de manejo preventivo de focos sugeridos en las alertas tempranas de ciclo, o en su caso, alertas semanales emitidas por la plataforma: <http://www.royacafe.lanref.org.mx/>, en los ejercicios fiscales anteriores.
- d) Se atenderán predios que predominen las variedades susceptibles a la roya del cafeto tales como: Typica, Bourbon, Mundo Novo, Caturra, Garnica, Maragogype, Catuaí, Pluma Hidalgo, entre otras que se cataloguen como susceptibles al referido patógeno.
- e) Los predios a beneficiar con fungicidas adquiridos con la campaña deben contar con al menos el 50% de plantas productivas y que el productor realice el manejo agronómico del cultivo (recepta, regulación de sombra, fertilización), ya que dichas actividades son complementarias para disminuir el impacto que ocasiona de la roya del cafeto. Asimismo, verificar el uso correcto de los fungicidas por los productores.

Adicionalmente, se pretenden llevar a cabo 595 pláticas a productores sobre el manejo de la broca del café y roya del cafeto, además de 11 supervisiones al personal técnico y 1 evaluación al término del ejercicio fiscal, con el objetivo de conocer el cumplimiento de los objetivos del programa.

### Impacto sanitario e importancia económica

La Broca del Café ocasiona la disminución del rendimiento y calidad del grano, ya que cuando no se implementan medidas de manejo puede ocasionar pérdidas en la producción que oscilan entre 30 al 80%, debido a que la plaga se alimenta directamente de los granos de café. En relación a la roya del cafeto, ocasiona la caída prematura de las hojas, lo cual evita que los granos de café lleguen a su madurez óptima obteniendo frutos de baja calidad organoléptica, estimándose pérdidas del 30 al 60% en variedades susceptibles cuando no se llevan a cabo acciones de control de la enfermedad.

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

Jose L R

Página 37 de 66  
h2469

Por lo que con la atención oportunamente de las plagas antes citadas, se coadyuva directamente a la protección de la producción de café de los predios atendidos, evitando el incremento de los niveles de infestación, como resultado se obtiene una producción de calidad y mayores rendimientos que permite su comercialización a nivel nacional, lo cual se traduce en mayores ingresos a los cafecultores.

Estatus actual de la plaga	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a Abender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción*	Destino de la Producción***
Zona bajo control fitosanitario	Atoyac de Álvarez	Café	23,981	hectárea	6,575	2,110	22,308	123,793,720	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	Itatenco	Café	3,002	hectárea		1,650	1,582	12,732,500	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	Malinaltepec	Café	4,237	hectárea	4,387	1,570	2,783	23,015,150	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	Técpan de Galeana	Café	1,595	hectárea	1,160	260	1,485	7,482,650	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	San Luis Acatlán	Café	5,419	hectárea	5,196	1,090	4,717	29,377,760	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	Coyuca de Benítez	Café	3,905	hectárea	3,819	1,030	3,356	18,553,130	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	La Unión de Isidoro Montes de Oca	Café	296	hectárea	236	55	278	1,313,680	Estatal-nacional
Zona bajo control fitosanitario	José Azueta	Café	351	hectárea	140	4	316	1,647,120	Estatal-nacional
<b>Total</b>			<b>42,786</b>		<b>23,977</b>	<b>7,769</b>	<b>36,825</b>	<b>217,915,710</b>	

\*Datos reportados por el SIAP 2019

\*\* Datos proporcionados por el CESV

\*\*\* Datos proporcionados por CECAFE

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

6 Necesidades físicas y financieras

6.1 Servicio Fitosanitario

a) Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente	1	11	27,500.00	302,500.00	302,500	0.00
Gratificación Anual (Gerente)	1	1	27,500.00	27,500.00	27,500	0.00
Coordinador Administrativo	1	10	18,500.00	185,000.00	185,000	0.00
Gratificación Anual (Coordinador Administrativo)	1	1	18,500.00	18,500.00	18,500	0.00
Profesional de Informática	1	12	14,000.00	168,000.00	168,000	0.00
Gratificación Anual (Profesional de Informática)	1	1	14,000.00	14,000.00	14,000	0.00
Auxiliar de Informática	1	11	10,000.00	110,000.00	110,000	0.00
Auxiliar Administrativo	4	12	10,000.00	480,000.00	480,000	0.00
Gratificación Anual (Auxiliar Administrativo)	4	1	10,000.00	40,000.00	40,000	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	12	11,000.00	132,000.00	132,000	0.00
Gratificación Anual (Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación)	1	1	11,000.00	11,000.00	11,000	0.00
Coordinador de Proyecto	3	12	18,500.00	666,000.00	666,000	0.00
Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto)	3	1	18,500.00	55,500.00	55,500	0.00
Profesional de Proyecto	3	12	17,500.00	630,000.00	630,000	0.00
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	3	1	17,500.00	52,500.00	52,500	0.00
Profesional de Proyecto	9	12	15,000.00	1,620,000.00	1,620,000	0.00
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	9	1	15,000.00	135,000.00	135,000	0.00
Auxiliar de Campo	58	12	11,024.00	7,672,704.00	7,672,704	0.00
Gratificación Anual (Auxiliar de Campo)	58	1	11,024.00	639,392.00	639,392	0.00
Secretaria	1	12	7,500.00	90,000.00	90,000	0.00
Gratificación Anual (Secretaria)	1	1	7,500.00	7,500.00	7,500	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>13,057,096</b>	<b>13,057,096</b>	<b>0.00</b>

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Accesorios de cómputo y electrónicos / genéricos	Lote	9	6,500.00	58,500.00	58,500.00	0.00
Gasolina Magna-Regular	Litro	126,659	22.00	2,786,498.00	2,786,498.00	0.00
Llantas*	Pieza	220	2,995.00	658,900.00	658,900.00	0.00
Llantas**	Pieza	24	1,796.00	43,104.00	43,104.00	0.00
Llantas***	Pieza	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Material de limpieza	Lote	13	1,000.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Material y Equipo de protección	Lote	1	18,500.00	18,500.00	18,500.00	0.00
Papelería	Lote	12	5,000.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Pick Up	Unidad	1	259,992.00	259,992.00	259,992.00	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>3,910,494.00</b>	<b>3,910,494.00</b>	<b>0.00</b>

Nota: \* Vehículos (55) \*\*Cuatrimotos (6) \*\*\* Motocicletas (6)

02469

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

*de se l e*



**c) Servicios**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual(\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Cafetería	Lote	10	1,001.00	10,010.00	10,010.00	0.00
Energía Eléctrica	Servicio	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Mantenimiento a Instalaciones	Servicio	3	6,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Mantenimiento de equipo de cómputo	Servicio	12	6,000.00	72,000.00	72,000.00	0.00
Mantenimiento del servidor	Servicio	2	3,750.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Mantenimiento vehicular (mayor)	Servicio	5	9,000.00	45,000.00	45,000.00	0.00
Mantenimiento vehicular (menor)	Servicio	233	3,000.00	699,000.00	699,000.00	0.00
Pago de agua de garrafón	Pago	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Pago de Servicio de Mensajería y Paquetería	Servicio	100	200.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Pago del Servicio de Vigilancia	Servicio	11	7,500.00	82,500.00	82,500.00	0.00
Peajes	Servicio	283	150.00	42,450.00	42,450.00	0.00
Renta de Fotocopiadora	Servicio	7	3,500.00	24,500.00	24,500.00	0.00
Renta Oficina Sede	Pago	12	25,000.00	300,000.00	300,000.00	0.00
Seguro*	Servicio	55	16,500.00	907,500.00	907,500.00	0.00
Seguro**	Servicio	6	8,400.00	50,400.00	50,400.00	0.00
Seguro***	Servicio	6	4,980.00	29,880.00	29,880.00	0.00
Servicio de impresión	Servicio	21	1.00	21.00	21.00	0.00
Telefonía fija/ Internet	Servicios	11	1,300.00	14,300.00	14,300.00	0.00
Telefonía móvil/transmisión de datos	Servicio	448	200.00	89,600.00	89,600.00	0.00
Tenencia	Pago	67	888.00	59,496.00	59,496.00	0.00
Viáticos con pernocta	Día	31	1,250.00	38,750.00	38,750.00	0.00
Viáticos sin pernocta	Día	19	625.00	11,875.00	11,875.00	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>2,546,782.00</b>	<b>2,546,782.00</b>	<b>0.00</b>

\* Vehículos \*\* Cuatrimotos \*\*\* Motocicletas

**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 (\$)
Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Litro	3,332	530.00	1,765,960.00	0	1,765,960.00
Laptop	Pieza	5	12,000.00	60,000.00	0	60,000.00
Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores)	Kit	148	870.00	128,760.00	0	128,760.00
Material de muestreo	Lote	11	131.00	1,441.00	0	1,441.00
Pick Up	Unidad	1	280,000.00	280,000.00	0	280,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>2,236,161.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,236,161.00</b>

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

J. R. ...

**b) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	248,469.00	248,469.00	0.00	224,463.00
<b>Total (\$)</b>				<b>248,469.00</b>	<b>0.00</b>	<b>248,469.00</b>

**6.2.2 Frijol**
**a) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Beauveria bassiana	Litro	668	350.00	233,800.00	0	233,800.00
Equipo de Protección Personal*	Lote	11	3,200.00	35,200.00	0	35,200.00
Oxicloruro de cobre	Kilogramo	1,300	270.00	351,000.00	0	351,000.00
Pick Up	Unidad	1	280,000.00	280,000.00	0	280,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>900,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>900,000.00</b>

**b) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	100,000.00	100,000.00	0.00	100,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>100,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>100,000.00</b>

**6.3 Campañas de Protección Fitosanitaria**
**6.3.1 Plagas de los cítricos**
**a) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Smartphone	Pieza	1	7,000.00	7,000.00	0.00	7,000.00
Laptop	Pieza	3	15,000.00	45,000.00	0.00	45,000.00
Trampas	Pieza	59,927	7.00	419,489.00	0.00	419,489.00
Aspersora motorizada	Pieza	5	12,501.00	62,505.00	0.00	62,505.00
Abamectina	Litro	1,408	600.00	844,800.00	0.00	844,800.00
Acelite mineral	Litro	5,632	150.00	844,800.00	0.00	844,800.00
<b>Total (\$)</b>				<b>2,223,594.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,223,594.00</b>


  
**02469**

*"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	240	250	60,000.00	0.00	60,000.00
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	48	450.00	21,600.00	0.00	21,600.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	15	700.00	10,500.00	0.00	10,500.00
<b>Total (\$)</b>				<b>92,100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>92,100.00</b>

**6.3.2 Moscas de la fruta**
**a) Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Torula	Kilogramo	700	350	245,000.00	0.00	245,000.00
Trampa	Pieza	200	175	35,000.00	0.00	35,000.00
Cedazo	Pieza	20	20	400.00	0.00	400.00
Franela	metro	42	20	840.00	0.00	840.00
Elevador	Unidad	25	500	12,500.00	0.00	12,500.00
Material para trampeo*	Lote	5	5,000	25,000.00	0.00	25,000.00
Frasco de plástico	Pieza	577	5	2,585.00	0.00	2,585.00
Ácido Muriático	Litro	20	50	1,000.00	0.00	1,000.00
Bastidor	Pieza	1	16,000	16,000.00	0.00	16,000.00
Cuchillo	Pieza	15	50	750.00	0.00	750.00
Proteína Hidrolizada (5.5 %)	Litro	1,500	150	225,000.00	0.00	225,000.00
Material y Equipo de protección**	Lote	6	5,000	30,000.00	0.00	30,000.00
Spinosad	Litro	2,105	190	399,950.00	0.00	399,950.00
Proteína Hidrolizada	Litro	6,025	80	482,000.00	0.00	482,000.00
Estación cebo artesanales	Pieza	7,000	14	98,000.00	0.00	98,000.00
Aspersora manual	Pieza	20	1,200	24,000.00	0.00	24,000.00
Malathion (50)	Litro	1,717	180	309,060.00	0.00	309,060.00
Motosierra	Pieza	3	8,000	24,000.00	0.00	24,000.00
Parihuela	Pieza	1	35,103.30	35,103.30	0.00	35,103.30
Calhidra	Kilogramo	2,500	4	10,000.00	0.00	10,000.00
<b>Total (\$)</b>				<b>1,976,188.30</b>	<b>0.00</b>	<b>1,976,188.30</b>

\* Etiquetas, alambre, pinzas, caja para guardar material

\*\* Mascarillas, guantes, overol y googles

**b) Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de Contingencia	Servicio	1	330,298.70	330,298.70	0	330,298.70
Jornal	Día	3,986	250	996,500.00	0	996,500.00
<b>Total (\$)</b>				<b>1,326,798.70</b>	<b>0.00</b>	<b>1,326,798.70</b>

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

### 6.3.3 Plagas del café

#### a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Alcohol metílico	Litro	532	20.00	10,640.00	0.00	10,640.00
Alcohol etílico	Litro	178	50.00	8,900.00	0.00	8,900.00
Gotero	Pieza	34,448	3.00	103,344.00	0.00	103,344.00
Colorante	Litro	5	2,600.00	13,000.00	0.00	13,000.00
Laptop	Pieza	6	9,000.00	54,000.00	0.00	54,000.00
Smartphone	Pieza	18	6,500.00	117,000.00	0.00	117,000.00
Equipo de Proyección	Pieza	3	15,000.00	45,000.00	0.00	45,000.00
Material Menor para uso de la Campaña / Genéricos (plástico para marcar árboles)	Lote	5	1,407.00	7,035.00	0.00	7,035.00
<b>Total (\$)</b>				<b>358,919.00</b>	<b>0.00</b>	<b>358,919.00</b>

#### b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia*	Servicio	1	858,796	858,796	0.00	858,796.00
Jornales**	Día	90	250	22,500	0.00	22,500.00
<b>Total (\$)</b>				<b>881,296</b>	<b>0.00</b>	<b>881,296.00</b>

\*Se utilizará cuando se presente una ocurrencia de emergencia, contingencia o riesgo fitosanitario y deberá ser autorizado por la DGSV.

\*\*Laborarán 10 jornales para llevar a cabo el llenado de goteros.



*Jorge L. B.*  
**02469**

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

7 Calendarización de metas

7.1. Servicio Fitosanitario

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ejecución	Proyectos Ejecutados	Número	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Administración	Proyectos administrados	Número	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Seguimiento	Informes físicos y financieros	Número	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	3,150	100	80	60	60	50	50	1200	1200	230	0	0	120
	Superficie muestreada acumulada	Hectáreas	17,960	200	360	480	400	340	320	2,600	4,900	5,260	2,860	0	240
	Sitios muestreados	Número	1,050	28	22	16	13	15	21	400	425	75	0	0	35
Control Etológico	Superficie atendida	Hectáreas	148	0	0	0	0	0	0	75	65	0	0	0	8
	Sitios atendidos	Número	98	0	0	0	0	0	0	45	45	0	0	0	8
Control Biológico	Superficie atendida	Hectáreas	1,600	100	70	0	0	0	0	750	605	0	0	0	75
	Sitios atendidos	Número	515	50	40	0	0	0	0	200	200	0	0	0	25
Control químico**	Superficie atendida	Hectárea	1,500	0	0	150	60	0	50	600	600	0	0	0	40
	Sitios atendidos	Número	535	0	0	50	20	0	25	200	200	0	0	0	40
Capacitación	Pláticas a productores	Número	48	4	4	2	3	6	5	6	6	3	3	3	3
	Cursos a técnicos	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión de técnicos	Número	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	Informes revisados	Número	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

\* El control químico, se realizará con producto adquirido en el ciclo 2020 (Deltametrina y spinetoram); (autorizado por DGSV).

**Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)**

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	3,050	0	0	250	100	100	0	0	500	1,900	200	0	0
	Superficie muestreada acumulada	Hectáreas	12,200	0	0	500	700	400	200	0	1,000	4,800	4,200	400	0
Control químico*	Sitios muestreados	Número	1,021	0	0	83	35	35	0	0	165	633	70	0	0
	Superficie atendida	Número	200	0	0	0	80	0	0	0	0	120	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	62	0	0	0	20	0	0	0	0	42	0	0	0

Nota: \*Para el control químico se utilizará insecticida adquirido en el 2020 para el cual se utilizará azadiractina.

**b) Frijol  
Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)**

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	350	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	150	50
	Superficie muestreada acumulada	Hectáreas	3,200	0	0	0	0	0	0	0	600	600	600	600	800
Control químico**	Sitios muestreados	Número	360	0	0	0	0	0	0	0	152	0	0	160	48
	Superficie atendida	Hectárea	350	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	150	50
Control biológico*	Sitios atendidos	Número	360	0	0	0	0	0	0	0	152	0	0	160	48
	Superficie atendida	Hectáreas	350	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	150	50
Supervisión	Sitios atendidos	Número	3,200	0	0	0	0	0	0	0	600	600	600	600	800
	Supervisión	Número	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
Capacitación	Informes revisados	Número	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
	Prácticas a productores	Número	10	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0
	Cursos a técnicos	Número	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

\*Se realizará el control químico con producto adquirido en el 2020 (Deitametrina)

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	350	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	100	50
	Superficie muestreada acumulada	Hectáreas	3,400	0	0	0	0	0	0	0	800	800	800	400	600
	Sitios muestreados	Número	360	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0	120	60
Control biológico*	Superficie atendida	Hectárea	250	0	0	0	0	0	0	0	160	0	0	75	15
	Sitios atendidos	Número	270	0	0	0	0	0	0	0	170	0	0	82	18

**Roya del frijol (Uromyces phaseoli Sin. Uromyces appendiculatus.)**

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	325	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	125	0
	Superficie muestreada acumulada	Hectáreas	1,300	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0	500	0
	Sitios muestreados	Número	340	0	0	0	0	0	0	0	210	0	0	130	0
Control químico**	Superficie atendida	Hectárea	325	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	125	0
	Sitios atendidos	Número	340	0	0	0	0	0	0	0	210	0	0	130	0

a) Plagas de los cítricos

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Monitoreo	Monitoreo <sup>1</sup>	Sitios	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
Monitoreo	Monitoreo	Trampas revisadas	35,040	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920
Exploración	Exploración <sup>2</sup>	Sitios	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
Control químico	Control	Hectáreas aplicadas AMEFis <sup>3</sup>	5,894.00	0	0	0	0	0	0	5,894	0	0	0	0	0
	Control	Hectáreas ACEs <sup>4</sup>	500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0
Control Cultural	Control	Número de traspatios	2,260.00	0	0	0	0	0	320	1,400	240	0	300	0	0
	Focos de infestación en huerto comercial	Plantas podadas	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitación	Focos de infestación en traspatio	Plantas podadas	20	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2
	Talleres participativos a productores	Taller <sup>5</sup>	32	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
Evaluación	Talleres participativos a técnicos <sup>6</sup>	Taller	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión	Número	15	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1

<sup>1</sup>Monitoreo del Psílido asiático de los cítricos.

<sup>2</sup>Exploración de Cáncro, CVC, Mancha Negra, CILV, CTV, mosca prieta y pulgón café.

<sup>3</sup>Primera aplicación regional (física) en AMEFis.

<sup>4</sup>Hectáreas ACEs (Áreas de contención de Epidemias).

<sup>5</sup>Impartidos por el Técnico Facilitador Fitosanitario del Estado.

**Nota 1:** Dosis a utilizar. Primera aplicación, a una dosis de 250 ml = 1 L/ha de abamectina + aceite mineral, considerando que se aplicará tratamiento en hileras alternas y periferia en 5,632 hectáreas, producto que se adquirirá con recurso 2021. Asimismo, se aplicarán 262 hectáreas con el ingrediente activo clantianilprol, con 46 Litros de producto remanente del ejercicio 2020. Asimismo se tienen 428 litros de aceite parafínico con el cual se realizará control químico en los 2,260 sitios de traspatio para el combate de la Diaphorina citri, y control de focos de infestación de Leprasis que se detecten en el presente año, producto remanente del ejercicio 2020, el cual se tiene en el almacén del CESV.

**Nota 2:** Asimismo, se está programando una segunda aplicación con recursos propios de los productores en 1500 hectáreas en el mes de octubre con producto que ellos cuenten en su disposición.

112469

**7.2 Moscas de la fruta**

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Instalación de Trampas	Número	1,393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisión de Trampas	Número	72,436	5,572	5,572	5,572	6,965	5,572	5,572	6,965	5,572	5,572	6,965	5,572	6,965
Diagnostico	Identificación de Especímenes	Dictamen	N/C*	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
	Identificación de Especímenes	Número	N/C*	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
Muestreo	Muestreo de Frutos	Kilogramo	5,570	170	300	500	650	800	800	750	600	350	300	200	150
	Toma de Muestras	Número	5,040	140	270	430	590	730	750	670	560	320	280	170	130
	Muestreo Sitio	Número	5,025	140	250	410	560	710	720	640	540	410	370	155	120
Control Químico	Superficie con aplicación Terrestre	Hectárea	7,040	230	430	600	870	950	960	800	700	600	450	250	200
	Mezcla asperjada	Litros	140,800	4,600	8,600	12,000	17,400	19,000	19,200	16,000	14,000	12,000	9,000	5,000	4,000
	Instalación de Estación Cebo	Número	5,600	250	400	600	700	600	600	550	450	400	400	350	300
	Recebo de Estaciones	Número	71,600	3,900	7,000	8,000	9,700	6,600	5,400	8,000	6,500	6,000	4,500	3,500	2,500
Control Mecánico	Destrucción de frutos	Kilogramo	102,800	600	1,200	1,300	7,500	13,500	28,000	21,000	14,500	12,200	1,700	900	400
	Podas de Hospedantes	Plantas podadas	285	-	30	20	15	15	15	25	30	35	50	30	20
Capacitación	Plática a productores**	Evento	18	1	2	1	2	-	3	-	1	2	1	2	3
	Control de Calidad	Número	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Seguimiento	Informe físico y financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes Técnicos	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

\*No cuantificable

\*\*Se realizarán manteniendo las medidas sanitarias ante el Covid-19



02469



7.3 Plagas del café

a) Broca de café

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Superficie trampeada	Hectáreas	12,851	0	2,687	8,000	2,164	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	146,569	0	30,211	95,500	20,858	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cambio de atrayente	Hectáreas	12,851	0	0	0	2,687	8,000	2,164	0	0	0	0	0	0
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	4,014	542	72	0	0	0	0	0	0	0	400	1,500	1,500
	Sitios muestreados	Número	2,805	463	62	0	0	0	0	0	0	0	200	980	1,100
Capacitación	Pláticas a productores	Número	595	34	68	68	34	34	68	68	68	68	34	34	17
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Supervisión	Número	11	0	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

\*El cumplimiento de las metas de trampeo estarán en función de la radicación oportuna de los recursos asignados al programa y de la fenología del cultivo para el presente ejercicio fiscal, considerando que esta actividad se recomienda realizar hasta los 80 días después de la floración principal. No obstante, se cuenta con 258,690 goteros, adquiridos con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2020.

\*\* Se considera 1 evaluación a nivel programa.

b) Roya del café

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Control químico*	Superficie acumulada	Hectáreas	430	0	0	0	430	0	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie muestreada	Hectáreas	765	0	0	51	102	51	102	51	102	51	102	51	102
Muestreo (PVEF Cafetal)*	Sitios muestreados	Número	765	0	0	51	102	51	102	51	102	51	102	51	102

\*Se cuenta con 129 litros de flutriafol del ejercicio 2020, lo cuales se aplicarán a dosis de 0.3 litros por hectárea.

\*\*Se considera el establecimiento de 3 predios en los cuales se realizará el monitoreo de la roya del café, a implementarse bajo el esquema del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Café, no obstante, el número de predios podrá incrementarse de acuerdo con el riesgo epidemiológico del ciclo agrícola 2020-2021.

*[Handwritten signature]*

"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 Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Guerrero, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$29,857,898.00 (Veintinueve millones ochocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y ocho 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.

*Vertical signature*

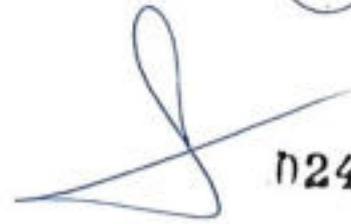
*Signature*

02469

## 8.1 Servicio Fitosanitario

### Calendarización de Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Mese	Costo unitario (\$)	Costo Total (\$)	Programación mensual (\$)																
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
Gerente	1	11	27.500	302.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	27.500	0	0	
Gratificación Anual (Gerente)	1	1	27.500	27.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.500	
Coordinador Administrativo	1	10	18.500	185.000	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	0	0	
Gratificación Anual (Coordinador Administrativo)	1	1	18.500	18.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.500	
Profesional de Informática	1	12	14.000	168.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	
Gratificación Anual (Profesional de Informática)	1	1	14.000	14.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.000	
Auxiliar de Informática	1	11	10.000	110.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	0	
Auxiliar Administrativo	4	12	10.000	480.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	
Gratificación Anual (Auxiliar Administrativo)	4	1	10.000	40.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.000	
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	12	11.000	132.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	
Gratificación Anual (Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación)	1	1	11.000	11.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.000	
Coordinador de Proyecto	3	12	18.500	666.000	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	55.500	
Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto)	3	1	18.500	55.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55.500	
Profesional de Proyecto	3	12	17.500	630.000	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	2	1	17.500	35.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.000	
Profesional de Proyecto	9	12	15.000	1.620.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	9	1	15.000	135.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135.000	
Auxiliar de Campo	58	12	11.024	767.204	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	639.392	
Gratificación Anual (Auxiliar de Campo)	58	1	11.024	639.392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	639.392	
Secretaria	1	12	7.500	90.000	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	
Gratificación Anual (Secretaria)	1	1	7.500	7.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.500	
<b>Total (\$)</b>				<b>11.007.896</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>1.010.892</b>	<b>992.392</b>	<b>1.985.784</b>

  
**02469**

**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	
Accesorios de cómputo y electrónicos / genéricos	Lote	9	6,500.00	58,500.00	0	0	0	0	0	0	58,500.00	0	0	0	0	0	0
Gasolina Magna-Regular	Litro	126,659	22.00	2,786,498.00	0	0	0	0	0	0	2,786,498.00	0	0	0	0	0	0
Llantas*	Pieza	220	2,995.00	658,900.00	0	0	0	0	0	0	658,900.00	0	0	0	0	0	0
Llantas**	Pieza	24	1,796.00	43,104.00	0	0	0	0	0	0	43,104.00	0	0	0	0	0	0
Llantas***	Pieza	12	1,000.00	12,000.00	0	0	0	0	0	0	12,000.00	0	0	0	0	0	0
Material de limpieza	Lote	13	1,000.00	13,000.00	0	0	0	0	0	0	13,000.00	0	0	0	0	0	0
Material y Equipo de protección	Lote	1	18,500.00	18,500.00	0	0	0	0	18,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Papelería	Lote	12	5,000.00	60,000.00	0	0	0	0	0	0	60,000.00	0	0	0	0	0	0
Pick Up	Unidad	1	259,992.00	259,992.00	0	0	0	0	0	0	259,992.00	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>3,910,494.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18,500.00</b>	<b>0</b>	<b>3,891,994.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>


**02469**


### 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	
Exámenes	Lote	10	1,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0
Energía eléctrica	Servicio	12	1,000.00	12,000.00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	0
Mantenimiento a instalaciones	Servicio	3	6,000.00	18,000.00	0	0	0	0	0	0	18,000	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de equipo de cómputo	Servicio	12	6,000.00	72,000.00	0	0	0	0	0	0	66,000	0	0	0	6,000	0	0
Mantenimiento del servidor	Servicio	2	3,750.00	7,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,500	0	0
Mantenimiento vehicular (mayor)	Servicio	5	9,000.00	45,000.00	0	0	0	0	0	0	45,000	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento vehicular (menor)	Servicio	233	3,000.00	699,000.00	0	0	0	0	0	0	699,000	0	0	0	0	0	0
Pago de Servicio de Mensajería y Paquetes	Servicio	100	200.00	20,000.00	0	0	0	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0	0
Pagos	Servicio	288	50.00	42,450.00	0	0	0	0	0	0	42,450	0	0	0	0	0	0
Pago de agua de garrafón	Pago	12	1,000.00	12,000.00	0	0	3,000	3,000	3,000	0	0	4,000	0	0	0	2,000	0
Pago del Servicio de Vigilancia	Servicio	11	7,500.00	82,500.00	0	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	15,000	0
Renta de Fococopiadora	Servicio	7	3,500.00	24,500.00	0	0	0	0	0	3,500	7,000	3,500	0	0	3,500	7,000	0
Renta Oficina Sede	Pago	12	25,000.00	300,000.00	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	50,000	0
Seguro*	Servicio	55	16,500.00	907,500.00	0	0	0	907,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguro**	Servicio	6	8,400.00	50,400.00	0	0	0	50,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguro**	Servicio	6	4,980.00	29,880.00	0	0	0	29,880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de Impresión	Servicio	21	1.00	21.00	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0
Telefonia fija/Internet	Servicio	11	1,300.00	14,300.00	0	0	0	0	0	0	14,300	0	0	0	0	0	0
Telefonia móvil/transmisión de datos	Servicio	448	200.00	89,600.00	0	0	0	29,866	29,866	0	29,867	0	0	0	29,867	0	0
Tenencia	Pago	67	888.00	59,496.00	0	0	0	59,496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viajes con pernocta	Día	31	1,250.00	38,750.00	0	0	0	0	0	0	38,750	0	0	0	0	0	0
Viajes sin pernocta	Día	39	625.00	11,875.00	0	0	0	0	0	0	11,875	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>2,544,782.00</b>	<b>25,000.00</b>	<b>33,500.00</b>	<b>36,500.00</b>	<b>1,113,642.00</b>	<b>37,000.00</b>	<b>1,065,906.00</b>	<b>70,867.00</b>	<b>33,500.00</b>	<b>33,500.00</b>	<b>90,367.00</b>	<b>76,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

02469

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

*Jose A. R.*

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

### a) Maíz Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	
Bacillus thuringiensis var. kurstaki*	Litro	3,332.00	530.00	1,765,960.00	0	0	0	0	0	1,765,960.00	0	0	0	0	0	0	0
Laptop	Pieza	5	12,000.00	60,000.00	0	0	0	0	0	60,000.00	0	0	0	0	0	0	0
Feromona para Gusano Cogollero(dispensadores)	Kit	148	870.00	128,760.00	0	0	0	0	0	128,760.00	0	0	0	0	0	0	0
Material de muestreo	Lote	11	131.00	1,441.00	0	0	0	0	0	1,441.00	0	0	0	0	0	0	0
Pick Up	Unidad	1	280,000.00	280,000.00	0	0	0	0	0	280,000.00	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>2,236,161.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,236,161</b>	<b>0</b>						

Nota: \* Precios considerados en las adquisiciones 2020

### Calendarización de Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	
Fondo de contingencia	Servicio	1	248,469.00	248,469.00	0	0	0	0	0	0	248,469.00	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>248,469.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>248,469.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 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	Sept	Oct	Nov	Dic	
Bebueria bassada	Litro	668.00	350.00	233,800.00	0	0	0	0	233,800.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Egorno de protección personal	Lote	11.00	3,200.00	35,200.00	0	0	0	0	35,200.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxidorup de cobre	Kilogramo	1,300.00	270.00	351,000.00	0	0	0	0	351,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Pick Up	Unidad	1.00	280,000.00	280,000.00	0	0	0	0	280,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>900,000.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>900,000.00</b>	<b>0</b>							

2469

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".  
Página 54 de 66



**Calendarización de Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Programación mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic		
Fondo de contingencia	Servicio	1	100,000.00	100,000.00	0	0	0	0	0	0	100,000.00	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>100,000.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100,000.00</b>	<b>0</b>						

**c) Plagas de los cítricos**

**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		
Smartphone	Pieza	1	7,000.00	7,000.00	0	0	0	0	7,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laptop	Pieza	3	15,000.00	45,000.00	0	0	0	0	45,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trampas	Pieza	59927	7.00	419,489.00	0	0	0	0	0	419,489.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Aspersora motorizada	Pieza	5	12,505.00	62,505.00	0	0	0	0	62,505.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abamectina	Litro	1408	600.00	844,800.00	0	0	0	0	0	844,800.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Aceite mineral	Litro	5632	150.00	844,800.00	0	0	0	0	0	844,800.00	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>			<b>2,223,594.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114,505.00</b>	<b>2,109,089.00</b>	<b>7,000.00</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		
Jornales	Día	240	250.00	60,000.00	0	0	0	0	0	0	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0	15,000.00	0	0	0
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	48	450.00	21,600.00	0	0	0	0	21,600.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	15	700.00	10,500.00	0	0	0	0	10,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>92,100.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32,100.00</b>	<b>15,000.00</b>	<b>15,000.00</b>	<b>15,000.00</b>	<b>15,000.00</b>	<b>0</b>	<b>15,000.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

02469

*Jose L. R.*

d) Moscas de la fruta

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión anual (\$)	Programación Mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Torulia	Kilogramo	700	350	245,000.00	0	0	0	245,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trampas	Pieza	200	175	35,000.00	0	0	0	0	35,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cedazo	Pieza	20	20	400	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Franela	Metro	42	20	840	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elevador	Unidad	25	500	12,500.00	0	0	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para trapeo	Lote	5	5,000	25,000.00	0	0	25,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frasco de plástico	Pieza	517	5	2,585.00	0	0	0	2,585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acido Muriático	Litro	20	50	1,000.00	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bastidor	Pieza	1	16,000	16,000.00	0	0	0	0	16,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuchillo	Pieza	15	50	750	0	0	0	0	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proteína Hidrolizada (5.5%)	Litro	1,500	150	225,000.00	0	0	0	225,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo de protección	Lote	6	5,000	30,000.00	0	0	0	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spinosad	Litro	2,105	190	399,950.00	0	0	0	399,950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proteína Hidrolizada	Litro	6,025	80	482,000.00	0	0	0	482,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estación cebo	Pieza	7,000	14	98,000.00	0	0	0	0	0	98,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Aspersora manual	Pieza	20	1,200	24,000.00	0	0	0	0	0	24,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Malathion (50)	Litro	1,717	180	309,060.00	0	0	0	309,060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Motosierra	Pieza	3	8,000	24,000.00	0	0	0	0	0	24,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0
Parinuela	Pieza	1	35,103.30	35,103.30	0	0	0	0	0	0	0	35,103.30	0	0	0	0	0	0
Caldera	Kilogramo	2,500	4	10,000.00	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>1,976,188.30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48,740</b>	<b>1,693,595</b>	<b>52,750</b>	<b>122,000</b>	<b>59,103.30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

02469

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

*Jose L. S.*

**Calendarización de Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión anual (\$)	Programación Mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Jornal	Día	3,986	250	996,500.00	0	0	249,500.00	0	249,000.00	0	249,000.00	0	249,000.00	0	249,000.00	0	0	0
Fondo de Contingencia	Servicio	1	330,298.70	330,298.70	0	0	0	0	0	330,298.70	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (\$)</b>				<b>1,326,798.70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>249,500.00</b>	<b>0</b>	<b>249,000.00</b>	<b>0</b>	<b>249,000.00</b>	<b>0</b>	<b>249,000.00</b>	<b>0</b>	<b>249,000.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**e) Plagas del café**
**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 metílico	Litro	532	20	10,640.00	0	0	0	0	10,640.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alcohol etílico	Litro	178	50	8,900.00	0	0	0	0	8,900.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gotero	Pieza	34,448	3	103,344.00	0	0	0	0	103,344.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorante	Litro	5	2,600	13,000.00	0	0	0	0	13,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laptop	Pieza	6	9,000	54,000.00	0	0	0	0	54,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Smartphone	Pieza	18	6,500	117,000.00	0	0	0	0	117,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo de proyección	Pieza	3	15,000	45,000.00	0	0	0	0	45,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Menor para uso de la Campaña / Genéricos	Lote	5	1,407	7,035.00	0	0	0	0	7,035.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>358,919.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>358,919.00</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	858,796.00	858,796.00	0	0	0	0	858,796.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jornales	Día	90	250.00	22,500.00	0	0	0	0	22,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>881,296.00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>881,296.00</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\*.

2469

*CAF* *Jose L R*

## 9 Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero (CESAVEGRO), cuya operación corresponderá al Gerente, 1 Coordinador Administrativo, 3 Coordinadores de Proyecto, 12 Profesionales de Proyecto y 58 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo del CESAVEGRO; 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 y 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 el CESAVEGRO 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

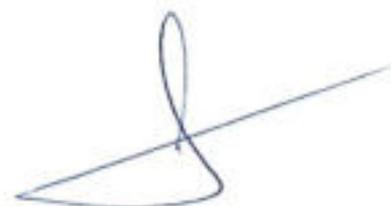
Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas gusano cogollero y gusano elotero en maíz y conchuela y mosquita blanca para frijol, mediante un muestreo oportuno, permitirá emitir la alerta fitosanitaria para que los productores de maíz y frijol en los municipios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

### c) Campañas de Protección Fitosanitaria

#### Plagas de los cítricos

Mediante la implementación de las acciones fitosanitarias contempladas se busca impactar estratégicamente las poblaciones de insectos vectores de plagas que afectan la producción de la citricultura estatal y que favorecen la generación de infecciones secundarias en huertos comerciales y zonas urbanas, con la finalidad de mitigar su dispersión y su impacto en el cultivo de cítricos. Asimismo, se busca detectar oportunamente la incursión de posibles plagas cuarentenarias. Todo lo anterior, considerando las repercusiones que las plagas pueden traer a la movilización, comercialización y exportación de productos cítricos de la Entidad.

Asimismo, el coadyuvar con los productores a la reducción de daños causados por plagas y enfermedades para asegurar sanitariamente la producción de 85,133 toneladas, cuyo valor de producción es de 351.8 millones de pesos (Fuente: SIAP, 2020, CESV 2020). Finalmente, fortalecer el acercamiento con productores e instituciones de investigación para generar nuevos paquetes tecnológicos de Manejo Agronómico de los Cítricos, que contribuyan a un aumento en la producción cítrica de la Entidad.



02469

Jose L R



**Moscas de la fruta**

Mantener los índices de infestación Moscas, Trampa, Día (MTD), por abajo del 0.0000; de las moscas de la fruta (*Anastrepha ludens* Loew, *Anastrepha obliqua* Macquart, *Anastrepha striata* Schiner y *Anastrepha serpentina* Wiedemann) para conservar 347.83 km<sup>2</sup>, como Zona libre de Moscas de la fruta en los municipios de San Miguel Totolapan y Cutzamala de Pinzón; asimismo, mantener el estatus de Zona Baja Prevalencia de 10,645.42 Km<sup>2</sup> de los municipios Arcelia, Ajuchitlán del Progreso, Tlapehuala, Tlalchapa, Pungarabato, Coyuca de Catalán, y los ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco y Rodesia del municipio de Técpan de Galeana, mediante la implementación del Manejo Integrado de Moscas de la Fruta.

**Plagas del café**

Reducir el nivel de infestación de broca del café en 12,851 hectáreas realizando un cambio de atrayente esta misma superficie y 430 hectáreas con control químico de roya del café, con el objetivo de contribuir a la mejora de la producción y calidad del grano del café e indirectamente se beneficiará a otros predios de la zona de influencia al evitar la dispersión de las plaga y enfermedad antes referidas. Asimismo, se aplicará todas las acciones establecidas en la estrategia operativa con el fin de llevar a cabo la disminución gradual de los índices de infestación de la roya y broca del café, mediante capacitación, trampeo, control cultural y control químico.

**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**

**Maíz y frijol**

**Mediano plazo:** De acuerdo a la estrategia operativa del manejo fitosanitario del cultivo de maíz y frijol, se buscará atender las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad de detectar con oportunidad cualquier brote de plagas de importancia económica, aplicar las medidas de control y así mitigar los niveles de infestación.

**Largo plazo:** Continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo en función del presupuesto federal disponible y considerando la importancia socioeconómica y cultural del cultivo de maíz y frijol, en el estado de Guerrero. A fin de mitigar el impacto negativo y coadyuvar a la detección oportuna y manejo de plagas de importancia económica, en tanto los productores adopten la estrategia de manejo integral del cultivo.

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

*Jose L. R.*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**12. Plan presupuestal**
**a) Servicio Fitosanitario**

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	13,057,096.00	0.00
Recursos materiales	3,910,494.00	0.00
Servicios	2,546,782.00	0.00
<b>Total</b>	<b>19,514,372.00</b>	<b>0.00</b>

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
<b>Maíz</b>		
Recursos materiales	0.00	2,236,161.00
Servicios	0.00	248,469.00
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>2,484,630.00</b>
<b>Frijol</b>		
Recursos materiales	0.00	900,000.00
Servicios	0.00	100,000.00
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>1,000,000.00</b>
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>3,484,630.00</b>

**c) Campañas de Protección Fitosanitaria**

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
<b>Plagas de los cítricos</b>		
Recursos materiales	0.00	2,223,594.00
Servicios	0.00	92,100.00
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>2,315,694.00</b>
<b>Moscas de la fruta</b>		
Recursos materiales	0.00	1,976,188.30
Servicios	0.00	1,326,798.70
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>3,302,987.00</b>
<b>Plagas del café</b>		
Recursos materiales	0.00	358,919.00
Servicios	0.00	881,296.00
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>1,240,215.00</b>
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>6,858,896.00</b>

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




**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	19,514,372.00	0.00
Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar	0.00	3,484,630.00
Campañas de Protección Fitosanitaria	0.00	6,858,896.00
<b>Total</b>	<b>19,514,372.00</b>	<b>10,343,526.00</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**

**Posibles riesgos**

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 las plagas; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte al cultivo en cuestión causando pérdidas económicas; 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 tal manera que el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal emita las alertas 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**

**Plagas de los cítricos**

**Posibles riesgos**

La producción cítrica estatal se encuentra amenazada por la ocurrencia de reinfecciones de HLB en las huertas, incremento de las poblaciones de su vector y por ende el incremento de la carga de inóculo lo cual favorece la dispersión de la enfermedad, estos factores aunados a la presencia de otras plagas de los cítricos generarían una reducción de la productividad en las plantaciones, así como incrementos en los costos para su manejo.

En el caso de eventuales incursiones de plagas cuarentenarias, estas ocasionarían restricciones para la movilización y exportación de productos cítricos, así como la implantación de medidas que obligarán

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

*Jose L R*

al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados internacionales.

### Acciones para solventarlos

Por lo anterior, es de suma importancia la continuidad de las acciones fitosanitarias, concientización de la población en general y productores con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa para el control del psílido asiático, a fin de mitigar el riesgo de dispersión de la enfermedad a zonas con plantaciones nuevas.

### Moscas de la fruta

- o El incremento de los índices MTD en áreas marginales con asentamientos urbanos, por presencia de factores abiótico que pongan en riesgo los estatus de zonas Libres y de baja prevalencia de moscas de la fruta.
- o Aplicación de medidas de control que no dañen la salud de las familias, como a los animales domésticos con el uso de proteínas hidrolizadas 5.5%, uso de Spinosad y control cultural.
- o Que los recursos asignados para la ejecución de las actividades de la campaña sean radicados con oportunidad conforme a la programaron.
- o Orientar a los productores y concientizar para que hagan suya las actividades de la CNCMF y así obtener mejores resultados.

### Plagas del cafeto

De acuerdo a factores de presupuesto, bajos precios del café y condiciones climáticas atípicas los cuales repercuten en el incremento de niveles de roya y broca del cafeto, lo cual implica en la disminución en cantidad y calidad del grano del café.

Siguiendo la estrategia de aprovechar los recursos al máximo, el trampeo se establecerá de acuerdo a incidencias de broca del café, esto nos permitirá abarcar mayor cantidad de superficie y bajar la incidencia al trampear una mayor cantidad de predios.

El personal técnico dará seguimiento oportuno a las acciones de la estrategia operativa para contrarrestar los riesgos y mediante acompañamiento técnico reforzará la importancia de llevar a cabo las acciones de control de las plagas y enfermedades que se presentan en la región, esto con la finalidad retomar la importancia del cultivo que representa en la economía de las regiones cafetaleras.

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

**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**
**Maíz y frijol**

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

**c) Campañas de Protección Fitosanitaria**
**Plagas de los cítricos**

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Control regional	$\frac{\text{Superficie de control realizada}}{\text{Superficie de control programada}} \times 100$	%

**Moscas de la fruta**

Conservar la Zona Libre de Moscas de la Fruta: San Miguel Totolapan y Cutzamala de Pinzón.

Nombre del indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Conservación de zona de libre	$\frac{\text{Superficie en zona libre final}}{\text{Superficie en zona libre inicial}} \times 100$	%

**Nota:** Conservar las zonas de baja prevalencia de moscas de la fruta de los siguientes municipios: Arceña, Tlaxchapa, Tlapehuala, Ajuchitlán del Progreso, Pungarabao, Coyuca de Catalán estos en la Región de la Tierra Caliente, Cuajinicuilapa de la Costa Chica y los Ejidos de San Luis de la Loma, San Luis San Pedro, Nuxco y Rodesia del Municipio de Tecpan de Galeana en la Costa Grande todas en Zona de Baja Prevalencia.

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Conservación de zona de baja prevalencia	$\frac{\text{Superficie en baja prevalencia final}}{\text{Superficie en baja prevalencia inicial}} \times 100$	%

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

**Plagas del cafeto**

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Reducción de los niveles de infestación o severidad	$\frac{\% \text{ de infestación o severidad inicial}}{\% \text{ de infestación o severidad inicial}} \times 100$	%

Jose L. F.

08:30



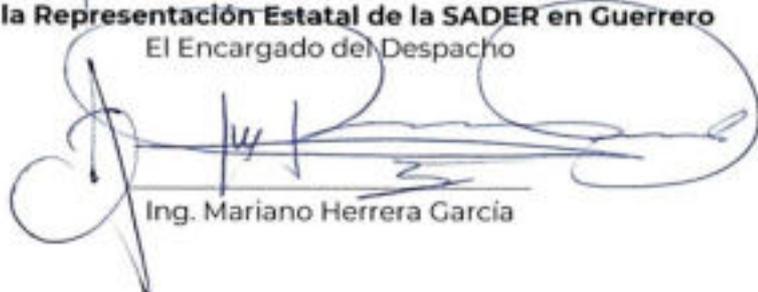
**15. Hoja de Firmas**

El presente 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 Guerrero, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero, revisado por la Representación Estatal de la SADER en el estado de Guerrero y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

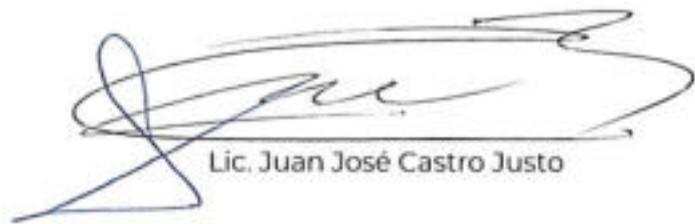
**Autoriza**  
**Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**  
El Director General de Sanidad Vegetal

  
Ing. Francisco Ramírez y Ramírez

**Revisó**  
**Por la Representación Estatal de la SADER en Guerrero**  
El Encargado del Despacho

  
Ing. Mariano Herrera García

**Por el Gobierno del Estado de Guerrero**  
El Secretario de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural

  
Lic. Juan José Castro Justo

**Elaboró**  
**El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero**  
El Presidente

  
C. José Antonio Soberanis Sánchez

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