



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



COMITÉ ESTATAL
DE SANIDAD VEGETAL
DEL ESTADO DE MÉXICO

PROGRAMA DE TRABAJO DEL PROYECTO
INTEGRAL DE LOS SUBCOMPONENTES
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
MÉXICO, DEL PROGRAMA DE SANIDAD E
INOCUIDAD AGROALIMENTARIA
EJERCICIO FISCAL 2021 CON RECURSOS
DE ORIGEN FEDERAL.

02472

"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.**



I. SUBCOMPONENTE DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE RIESGOS FITOSANITARIOS.

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 (frutillas, aguacate).

Además de lo anterior, el estado presenta varios sitios de riesgo identificados:

- Su ubicación geográfica, ya que colinda con diversos estados de la República, lo que hace que exista un alto flujo de personas y productos.
- Cuenta con 5 centrales de abasto (Ecatepec, Toluca, Tultitlán, Chicoloapan y Atizapan) y 1 en proceso de construcción (Tecámac).
- Cuenta con el Aeropuerto Internacional de Toluca, de alta afluencia de turistas que pueden dar acceso a diversas plagas cuarentenarias al estado.
- Tiene diversos pueblos mágicos (Malinalco, El Oro, Metepec, Tepotzotlán, Valle de Bravo, Ixtapan de la Sal, Teotihuacán, Aculco, Villa del Carbón y San Martín de las Pirámides).
- Es un estado de paso para migrantes y peregrinaciones religiosas.
- Presenta importantes vías de comunicación, además de la gran cercanía con la capital del país donde existe un gran flujo de mercancías.

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

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 trampeo con atrayentes específicos para detectar oportunamente la presencia de 8 plagas reglamentadas.
- Establecer y operar una red de sitios de exploración para detectar oportunamente la presencia de 10 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 **523,696** ha de cultivo en el estado (SIAP 2019).

Proyecto	Municipios	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria	125	Hectáreas	523,696	N/C

N/C No cuantificable

Estatus fitosanitario	Plagas bajo vigilancia
Situación fitosanitaria de la plaga en el país: Ausente : no hay registros de la plaga de acuerdo a los dispuesto en la ISPM B <i>Determination of pest status in an area</i> (IPPC, 2017).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Complejo escarabajo barrenador polífago (<i>Euwallacea</i> sp.-<i>Fusarium euwallaceae</i>), 2. Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i>), 3. Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>), 4. Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>), 5. Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>), 6. <i>Xylella fastidiosa</i>, 7. Palomilla del nopal (<i>Cactoblastis cactorum</i>), 8. Roya negra del tallo del trigo (<i>Puccinia graminis f.sp. tritici</i>) raza Ug99, 9. Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>), 10. Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>) 11. Mosca del Mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i>)

Nota: el ordenamiento de plagas no indica nivel de importancia.

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

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

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 a atender	Municipio	Cultivo	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 (miles de pesos)	Destino de la Producción
Ausente									
1. Complejo escarabajo barrenador polífago (<i>Euwallacea</i> sp.- <i>Fusarium euwallaceae</i>)	124	Maíz grano	475,809.03	Hectáreas	N/A	N/A	1,865,010.36	6,832,478.05	Nacional
	8	Tuna	15,967.55	Hectáreas	N/A	N/A	180,454.72	465,324.47	Nacional
2. Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus</i> - <i>Raffaelea lauricola</i>)	31	Aguacate	10,266.17	Hectáreas	N/A	N/A	117,318.71	2,433,750.11	Exportación y nacional
	34	Trigo grano	5,448.91	Hectáreas	N/A	N/A	12,139.79	43,422.21	Nacional
3. Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	75	Frijol	5,091.62	Hectáreas	N/A	N/A	5,374.39	68,216.14	Nacional
4. Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	30	Durazno	2,037.80	Hectáreas	N/A	N/A	16,800.76	123,064.24	Nacional
5. Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)	63	Tomate rojo (jitomate)	1,373.97	Hectáreas	N/A	N/A	110,824.54	902,843.12	Nacional
6. <i>Xylella fastidiosa</i>	8	Café cereza	545.51	Hectáreas	N/A	N/A	576.10	4,411.91	Nacional
7. Palomilla del nopal (<i>Cactoblastis cactorum</i>)	20	Ciruela	365.50	Hectáreas	N/A	N/A	2,555.26	15,113.87	Nacional
8. Roya negra del tallo del trigo (<i>Puccinia graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>) raza Ug99	7	Fresa	354.42	Hectáreas	N/A	N/A	7,769.87	126,383.54	Nacional
9. Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)	12	Chile verde	151.85	Hectáreas	N/A	N/A	5,583.13	52,620.46	Nacional
10. Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>)	16	Manzana	117.00	Hectáreas	N/A	N/A	897.80	7,339.15	Nacional
Total			523,696.30	Hectáreas	N/A	N/A	2,844,485.87	11,241,247.33	

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"

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 (\$)
Gerente	1	2	\$30,000.00	\$60,000.00	\$60,000.00	\$0.00
Coordinador administrativo	1	2	\$22,500.00	\$45,000.00	\$45,000.00	\$0.00
Coordinador de proyecto	1	13	\$22,500.00	\$292,500.00	\$0.00	\$292,500.00
Profesional de proyecto	4	13	\$16,300.00	\$847,600.00	\$0.00	\$847,600.00
Total (\$)				\$1,245,100.00	\$105,000.00	\$1,140,100.00

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustibles (Gasolina Magna-Regular)	Litro	25,000	\$22.00	\$550,000.00	\$0.00	\$550,000.00
Refacciones y Accesorios para Equipo de Cómputo (Impresora)	Pieza	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00	\$5,000.00
Material de laboratorio (Alcohol)	Litro	40	\$100.00	\$4,000.00	\$0.00	\$4,000.00
Material de trampeo (Propilenglycol)	Litro	180	\$150.00	\$27,000.00	\$0.00	\$27,000.00
Material de trampeo (Base pegajosa)	Pieza	300	\$16.00	\$4,800.00	\$0.00	\$4,800.00
Material de trampeo (Frascos entomológicos)	Pieza	600	\$10.00	\$6,000.00	\$0.00	\$6,000.00
Material de trampeo (Laminilla)	Pieza	2,400	\$16.00	\$38,400.00	\$0.00	\$38,400.00
Material de trampeo (Trampas)	Pieza	700	\$80.00	\$56,000.00	\$0.00	\$56,000.00
Material de trampeo (Trampa tipo Lindgren)	Pieza	30	\$1,000.00	\$30,000.00	\$0.00	\$30,000.00
Material de trampeo	Lote	7.00	\$20,000.00	\$140,000.00	\$0.00	\$140,000.00
Material de trampeo	Lote	1.00	\$19,000.00	\$19,000.00	\$0.00	\$19,000.00
Material de limpieza	Lote	1	\$1,241.00	\$1,241.00	\$0.00	\$1,241.00
Cafetería	Lote	1	\$1,748.00	\$1,748.00	\$0.00	\$1,748.00
Medicinas y Productos Farmacéuticos (Botiquín)	Lote	5	\$500.00	\$2,500.00	\$0.00	\$2,500.00
Papelería	Lote	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00
Uniformes (Lote de uniformes)	Lote	5	\$1,500.00	\$7,500.00	\$0.00	\$7,500.00
Prendas de Protección Personal (Consumibles para Protección Personal / Genéricos)	Lote	5	\$1,000.00	\$5,000.00	\$0.00	\$5,000.00
Total (\$)				\$908,189.00	\$0.00	\$908,189.00

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

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Impuestos Vehiculares y Derechos (Verificación vehicular)	Servicio	5	\$896.00	\$4,480.00	\$0.00	\$4,480.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Tenencia)	Servicio	5	\$1,113.00	\$5,565.00	\$0.00	\$5,565.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Placas)	Servicio	3	\$844.00	\$2,532.00	\$0.00	\$2,532.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Seguro)	Pago	5	\$13,379.00	\$66,895.00	\$0.00	\$66,895.00
Mantenimiento y Conservación de Vehículos y Equipo (Mantenimiento vehicular)	Servicio	20	\$3,500.00	\$70,000.00	\$0.00	\$70,000.00
Peajes	Servicio	70	\$160.00	\$11,200.00	\$0.00	\$11,200.00
Viáticos con pernocta	Día	15	\$1,250.00	\$18,750.00	\$0.00	\$18,750.00
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos	Servicio	60	\$600.00	\$36,000.00	\$0.00	\$36,000.00
Servicio Postal de Mensajería o Paquetería	Servicio	1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00	\$3,000.00
Servicio de Agua Potable	Servicio	2	\$2,500.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00
Servicio de Energía eléctrica	Servicio	1	\$3,435.00	\$3,435.00	\$3,435.00	\$0.00
Servicio de Telefonía Convencional (Telefonía Fija/Internet)	Servicio	2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00
Servicios de arrendamiento (Renta de fotocopiadora)	Servicio	2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00
Total (\$)				\$238,857.00	\$20,435.00	\$218,422.00

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

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

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

"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

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 polífago (<i>Euwallacea</i> sp.- <i>Fusarium euwallaceae</i>)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	50	50	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
		Revisiones	Número		1,253	83	120	150	100	100	100	100	100	100	150	100	100	50	
	Exploración	Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número	Número de puntos instalados/Número de puntos programados	30	10	11	11	30	30	30	30	30	0	0	30	30	30	
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	Número de puntos revisados/Número de puntos programados	460	15	22	33	60	60	60	60	60	0	0	60	60	30	
		Parcelas centineas instaladas	Número	Número de parcelas instaladas/Número de parcelas programadas	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Revisiones de parcelas centineas (Exploración)	Número	Número de parcelas revisadas/Número de parcelas programadas	38	0	0	0	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4
		Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	Superficie explorada/Superficie programada	891	109	82	80	80	80	120	80	80	80	0	0	90	90	80
		Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	450	0	0	0	60	60	90	60	60	60	0	0	60	60	60
		Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	50	50	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
			Revisiones	Número		1253	83	120	150	100	100	100	100	100	100	150	100	100	50
Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus</i> - <i>Raffaella lauricola</i>)	Exploración	Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número	Número de puntos instalados/Número de puntos programados	30	10	11	11	30	30	30	30	0	0	30	30	30		
		Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	Número de puntos revisados/Número de puntos programados	460	15	22	33	60	60	60	60	60	0	0	60	60	30	
	Exploración	Parcelas centineas instaladas (Exploración)	Número	Número de parcelas instaladas/Número de parcelas programadas	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

112472

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

[Coctoblastis cactorum)	Revisiones	Número		725	65	98	120	52	52	52	52	52	52	52	52	0
	Puntos de vigilancia establecidos (Exploración)	Número	Número de puntos instalados/Número de puntos programados	20	0	0	0	20	20	20	20	20	20	20	20	0
Exploración	Revisiones de puntos de vigilancia (Exploración)	Número	Número de puntos revisados/Número de puntos programados	340	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40	40	0
	Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	Superficie explorada/Superficie programada	392	6	10	36	40	40	40	40	40	40	40	40	0
	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	476	0	0	0	56	56	56	56	56	56	56	56	0
Roya negra del tallo del trigo (Puccinia graminis f. sp. tritici) raza Ug99	Área de exploración (Exploración)	Hectáreas	Superficie explorada/Superficie programada	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
	Trampeo	Número	Trampas instaladas	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	32
Cusano oriental de la hoja (Spodoptera litura)	Revisiones	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	1063	67	90	135	90	90	90	90	90	90	135	90	64
	Exploración	Hectáreas	Superficie explorada/Superficie programada	66	0	0	0	6	12	12	12	12	12	18	6	0
Palomilla oriental de la fruta (Grapholita molesta)	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	528	0	0	0	0	66	66	66	66	66	66	66	33
	Trampeo	Número	Trampas revisadas/Trampas instaladas	32	45	50	45	32	32	32	32	32	32	24	24	24
	Revisiones	Número	Sitios explorados/Sitios programados	814	67	100	135	64	64	64	64	64	64	72	48	24
	Exploración puntual (Exploración)	Número	Sitios explorados/Sitios programados	590	0	0	0	70	70	70	70	70	70	90	60	30



Plaga	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Plagas bajo Vigilancia en el Estado	Delimitación	Delimitación	Número	No. de delimitaciones ejecutadas/No. de delimitaciones determinadas	No cuantificable												
	Supervisión	Supervisión	Número	No. de hallazgos detectados* supervisión realizada	8		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Capacitación	Capacitación	Número	No. beneficiarios en capacitaciones realizadas	14					2	2	2	2	2	2	2	2

*Refiere a las inconsistencias o incumplimientos observados durante las supervisiones técnicas realizadas al personal operativo, por parte del coordinador de proyecto.

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 Cállina ciega	Exploración	Puntos de observación permanente (Exploración puntual, Parcelas centinelas)	Número de revisiones de PC	Sitios de Exploración realizados/	8 Programados					8	8	8	8	8	8	8	8
					No. Sitios explorados	104 Revisiones				16	24	16	16	16	16	16	16	16

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 Caracol gigante africano (Lissachatina fulica) Chinche marmolada (Haliomorpha halys y Scirtothrips dorsalis)	Exploración	Área explorada (exploración)	Hectáreas	Sitios explorados / sitios de exploración programados	No cuantificadas												
		Exploración puntual (exploración)	Número														

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

02472

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 México en el cual se estableció un monto presupuestal de \$2,392,146.00 (Dos millones trescientos noventa y dos mil ciento cuarenta y seis 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	
Gerente	1	2	30,000.00	60,000.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coordinador administrativo	1	2	22,500.00	45,000.00	22,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coordinador de proyecto	1	13	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00
Profesional de Proyecto	4	13	16,300.00	847,800.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00	65,200.00
Total (\$)				1,245,100.00	140,200.00	140,200.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	87,700.00	175,400.00

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	25,000	22.00	550,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
Refacciones y Accesorios para Equipo de Cómputo (Impresora)	Pieza	1	5,000.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de laboratorio (Alcohol)	Litro	40	100.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

8.3 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	
Impuestos Vehiculares y Derechos (Verificación vehicular)	Servicio	5	896.00	4,480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	896.00	896.00	896.00	896.00	896.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Tenencia)	Servicio	5	1,113.00	5,565.00	0.00	0.00	5,565.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Placas)	Servicio	3	844.00	2,532.00	0.00	0.00	2,532.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Seguro)	Pago	5	13,379.00	66,895.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66,895.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento y Conservación de Vehículos y Equipo (Mantenimiento vehicular)	Servicio	20	3,500.00	70,000.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Peajes	Servicio	70	160.00	11,200.00	800.00	800.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
Viajeros con pernocte	Día	15	1,250.00	18,750.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	2,500.00	2,500.00
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos	Servicio	60	600.00	36,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Servicio Postal de Mensajería o Paquetería	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de Agua Potable	Servicio	2	2,500.00	5,000.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de Energía eléctrica	Servicio	1	3,435.00	3,435.00	3,435.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de Telefonía Convencional (Teléfono Fija/Internet)	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios de arrendamiento (Renta de fotocopiadora)	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	0.00	3,000.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$)					238,857.00	14,985.00	17,050.00	22,807.00	11,210.00	12,210.00	12,210.00	12,210.00	80,001.00	13,106.00	14,356.00	14,356.00	14,356.00





9. Responsabilidades

La ejecución del programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 1 Coordinador de Proyecto, 4 Profesionales de Proyecto, 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.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$105,000.00	\$1,140,100.00
Recursos materiales	\$0.00	\$908,189.00
Servicios	\$20,435.00	\$218,422.00
Total	\$125,435.00	\$2,266,711.00

02472

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

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

Ante la presencia de dichas plagas la DGSV cuenta con un plan de acción para realizar la delimitación y, de ser el caso, medidas encaminadas a la contención y erradicación de 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.

n2472

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



II. SUBCOMPONENTE SERVICIO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR Y PREVENCIÓN, CONTROL O ERRADICACIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS (RECURSO FEDERAL)

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 México contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz, como parte del manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, además de moscas de la fruta y plagas reglamentadas del aguacate.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Respecto a las campañas de protección fitosanitaria, se implementarán los programas de manejo fitosanitario de maíz en apoyo a la Producción para el Bienestar, moscas de la fruta y plagas reglamentadas del aguacate. Lo anterior, considerando que el Estado de México en materia de sanidad vegetal, destaca por su producción de maíz, aguacate, durazno, guayaba y chile manzano, entre otros, logrando ingresar a distintos mercados del mundo en donde la calidad fitosanitaria es una parte fundamental.

El Estado de México ocupa el 8º lugar a nivel nacional en cuanto a producción de maíz, de acuerdo con datos del SIAP durante el año agrícola 2019 se sembraron más de 475,809 hectáreas, de donde se obtuvo una producción de 1,865,010 toneladas, que representa un valor de la producción que asciende a \$6,832,478,050.00 (SIAP, 2021). Por lo mencionado anteriormente, el manejo fitosanitario en apoyo al programa Producción para el Bienestar para el presente año estará dirigido al cultivo de maíz, el cual se encuentra dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad. Se dará continuidad a la campaña, se extenderá a 74 municipios del Estado de México en condiciones de temporal y punta de riego con un total de 11,540 hectáreas en las cuales se darán acciones tendientes a muestrear y controlar las plagas de gusano cogollero, gusano soldado, plagas rizófagas y chapulín.

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



Respecto a mosca de la fruta, durante el año 2020, como resultado del Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta en el Estado de México se logró conservar el estatus de Zona Libre y Baja Prevalencia de moscas de la fruta, además se protegió la producción de la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal (CESAVEM, 2020). Derivado de la importancia de la producción de durazno, guayaba y chile manzano en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal y en función al número de hospedantes y al porcentaje de daño directo que pueden ocasionar las moscas de la fruta que puede ser de hasta un 25%, de no continuar con las acciones de la campaña se pondrían en riesgo los estatus fitosanitarios obtenidos a la fecha y por el daño directo se podrían tener pérdidas económicas en alrededor 96 millones de pesos. Por lo que la implementación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en el Estado de México es prioritaria, a fin de conservar Zonas Libres y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta, lo cual permite el intercambio comercial de frutales hospederos de moscas de la fruta. Derivado de la implementación de la campaña durante el 2020, se logró la exportación de 1,000 toneladas de chile manzano y 500 toneladas de guayaba aproximadamente, con un valor de la producción de 35 y 5 millones, respetivamente, por lo que es importante continuar con la implementación de la campaña nacional contra moscas de la fruta a fin de generar ingresos en la zona.

El Estado de México es el tercer Estado productor de aguacate a nivel nacional con 11,296 hectáreas de cultivo, de las cuales el 50% cuenta con el estatus fitosanitario de Zona Libre de barrenadores del hueso (*Conotrachelus perseae*, *Conotrachelus aguacatae*, *Heilipus lauri* y *Stenomoma catenifer*), estatus que es necesario conservar, lo que permitirá a los productores continuar comercializando su fruta debido a que las plagas reglamentadas del aguacate representan una restricción fitosanitaria en el mercado nacional y de exportación. Con las acciones de la campaña contra plagas reglamentadas del aguacatero se beneficiará a cerca de 13,000 productores y se contribuye a mantener al Estado de México como uno de los principales líderes en producción de aguacate, con un volumen que supera 118,265 toneladas de este fruto, de la cual ya se posiciona en mercados extranjeros, además de abastecer principalmente los mercados del centro del país.

Es importante mencionar que las zonas libres han permitido reducir los costos de producción destinados al manejo de las plagas reglamentadas, mejorar el precio y ampliar el mercado del aguacate mexicano. Con lo anterior, se protege la cadena agroalimentaria del aguacate en México, la cual tiene gran importancia económica y social, por ser una actividad generadora de empleos (directos e indirectos) y fuente de ingreso para los habitantes del Estado.

3. Objetivo

General:

- Operar campañas fitosanitarias en el Estado de México, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción del maíz, durazno, guayaba, chile manzano, lima y aguacate.

Específicos

a) Servicio Fitosanitario

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

02472



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

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del maíz para emitir las alertas fitosanitarias correspondientes e informar a los productores para promover las acciones de manejo.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo de maíz, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

- Conservar como Zona Libre de Moscas de la Fruta la región centro-occidente del municipio de Coatepec Harinas, con una superficie de 164.38 km².
- Conservar como Zona de Baja Prevalencia de Moscas de la fruta la región centro-sureste del municipio de Coatepec Harinas, así como la región Occidente del municipio de Ixtapan de la Sal, con una superficie de 46.80 km².
- Proteger la cosecha de durazno, guayaba y lima en 146 hectáreas de las comunidades de Cochisquila, Cuentla, Plan de San Francisco, Meyuca, Puerta del Carmen, Llano Grande, Baja de Laja Azul, Alta de Laja Azul, El Reynoso, El Cedrito, del municipio de Coatepec Harinas y en las comunidades de El Mesón, Malinaltenango, Plan de San Miguel, San Alejo, municipio de Ixtapan de la Sal, en una superficie de 49.80 km².

Plagas reglamentadas del aguacate: Barrenadores de hueso

- Conservar el estatus de zona libre de barrenadores del hueso en los municipios de Donato Guerra, Temascaltepec y Villa de Allende y las zonas agroecológicas de San Martín, Capulín Redondo y Loma Cruz de Piedra del municipio de Coatepec Harinas; Miahuatlán del municipio de Ixtapan del Oro; Cruz Verde-Los Berros Cuentla del municipio de San Simón de Guerrero, con una superficie total de 5,857 hectáreas, equivalente a 58.5 km².
- Reducir los niveles de infestación de los barrenadores del hueso (*Heilipus lauri* y *Conotrachelus perseae*), en 50 hectáreas de los municipios de Coatepec Harinas (40 hectáreas=0.04 km²), Ixtapan del Oro (9 hectáreas=0.09 km²) y San Simón de Guerrero (1 ha= 0.01 km²), mediante el control de focos de infestación de un promedio de los tres municipios de 0.13 obtenido en 2020 a 0.07.
- Mejorar el estatus de la zona agroecológica Rancho Viejo-La Cumbre, en 92 hectáreas equivalente a 0.92 km² en San Simón de Guerrero (con esta área se complementa la superficie total del municipio) y zona agroecológica Tenería en 171 hectáreas equivalente a 1.72 km² en el municipio de Tejupilco.
- Proteger la cosecha de 106 hectáreas del municipio de Amanalco, 88 hectáreas del municipio de Coatepec Harinas, 112 hectáreas del municipio de Ixtapan del Oro, 63 hectáreas del municipio de Joquicingo, 201 hectáreas del municipio de Malinalco, 90 hectáreas del municipio de San Simón de Guerrero, 171 hectáreas del municipio de Tejupilco, 377 hectáreas del municipio de Tenancingo, 306 hectáreas del municipio de Valle de Bravo y 60 hectáreas del municipio de Zumpahuacán.

02472

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

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 y Plagas Reglamentadas del Aguacatero), se destinarán para la realización de las medidas fitosanitarias establecidas en los mismos, por lo que se considera la población objetivo que en ellos se contempla.

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

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Acambay de Ruiz Castañeda	Maíz	Hectárea	17,181	241	Zona Bajo Control Fitosanitario
Acolman	Maíz	Hectárea	2,902	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Aculco	Maíz	Hectárea	13,298	270	Zona Bajo Control Fitosanitario
Almoloya de Alquisiras	Maíz	Hectárea	2,707	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
Almoloya de Juárez	Maíz	Hectárea	22,152	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
Amanalco	Maíz	Hectárea	4,580	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Apaxco	Maíz	Hectárea	1,292	220	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atenco	Maíz	Hectárea	1,550	1500	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atlahuac	Maíz	Hectárea	9,855	400	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atlix	Maíz	Hectárea	2,625	75	Zona Bajo Control Fitosanitario
Axapusco	Maíz	Hectárea	1,038	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ayapango	Maíz	Hectárea	3,250	57	Zona Bajo Control Fitosanitario
Calimaya	Maíz	Hectárea	4,486	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chicoloapan	Maíz	Hectárea	377	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coatepec Harinas	Maíz	Hectárea	3,768	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuautitlán	Maíz	Hectárea	147	35	Zona Bajo Control Fitosanitario
Donato Guerra	Maíz	Hectárea	3,817	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chapultepec	Maíz	Hectárea	670	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ecatzingo	Maíz	Hectárea	1,430	56	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huehuetoca	Maíz	Hectárea	1,943	85	Zona Bajo Control Fitosanitario
Hueyoxtlá	Maíz	Hectárea	4,859	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtapaluca	Maíz	Hectárea	660	160	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtapan de La Sal	Maíz	Hectárea	1,093	185	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtapan del Oro	Maíz	Hectárea	966	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtlahuaca	Maíz	Hectárea	19,375	210	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jilotepec	Maíz	Hectárea	14,897	220	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jiquipilco	Maíz	Hectárea	11,955	210	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jocotitlán	Maíz	Hectárea	15,400	190	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jocuingo	Maíz	Hectárea	1,131	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Juchitepec	Maíz	Hectárea	4,822	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Lerma	Maíz	Hectárea	7,977	2	Zona Bajo Control Fitosanitario
Malinalco	Maíz	Hectárea	3,053	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Metepec	Maíz	Hectárea	1,740	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Mexicaltzingo	Maíz	Hectárea	687	180	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ocuilán	Maíz	Hectárea	3,428	110	Zona Bajo Control Fitosanitario
El oro	Maíz	Hectárea	5,275	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Otzoloapan	Maíz	Hectárea	897	110	Zona Bajo Control Fitosanitario
Otzolotepec	Maíz	Hectárea	3,727	155	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.



Ozumba	Maíz	Hectárea	1736	48	Zona Bajo Control Fitosanitario
Rayón	Maíz	Hectárea	1,190	110	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Antonio La Isla	Maíz	Hectárea	1,500	80	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Martín de las Pirámides	Maíz	Hectárea	338	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Simón de Guerrero	Maíz	Hectárea	1,045	185	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santo Tomás	Maíz	Hectárea	236	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Soyaniquilpan de Juárez	Maíz	Hectárea	4,695	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tecamac	Maíz	Hectárea	2,828	85	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tejupilco	Maíz	Hectárea	8,848	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Temascalapa	Maíz	Hectárea	1,517	86	Zona Bajo Control Fitosanitario
Temascalcingo	Maíz	Hectárea	13,390	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
Temascaltepec	Maíz	Hectárea	4,919	220	Zona Bajo Control Fitosanitario
Temoaya	Maíz	Hectárea	7,550	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tenancingo	Maíz	Hectárea	3,887	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tenango del aire	Maíz	Hectárea	1,371	56	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tenango del Valle	Maíz	Hectárea	6,540	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Teoloyucan	Maíz	Hectárea	69	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Teotihuacan	Maíz	Hectárea	1,739	40	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepetlaoxtoc	Maíz	Hectárea	914	26	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepetlixpa	Maíz	Hectárea	1,506	45	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tequixquiac	Maíz	Hectárea	3,413	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
Texcaltitlán	Maíz	Hectárea	1,436	250	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tiangulstenco	Maíz	Hectárea	4,350	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Timilpan	Maíz	Hectárea	3,156	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlalmanalco	Maíz	Hectárea	1,735	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Toluca	Maíz	Hectárea	14,440	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tonatico	Maíz	Hectárea	2,085	140	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tultepec	Maíz	Hectárea	21	10	Zona Bajo Control Fitosanitario
Valle de Bravo	Maíz	Hectárea	2,438	160	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villa de Allende	Maíz	Hectárea	10,786	240	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villa Guerrero	Maíz	Hectárea	1,361	275	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villa Victoria	Maíz	Hectárea	17,285	198	Zona Bajo Control Fitosanitario
Xonacatlán	Maíz	Hectárea	1,212	190	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zacazonapan	Maíz	Hectárea	258	160	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zacualpan	Maíz	Hectárea	4,089	210	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zumpahuacán	Maíz	Hectárea	1,469	200	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			334,419.00	11,540	

*Datos reportados por el SIAP, 2019 (Consulta 2021).

**Datos reportados por el CESAVEM.

Población objetivo: El desarrollo de las acciones para la aplicación de medidas de control, así como la emisión de alertas fitosanitarias encaminadas a la atención de las plagas de maíz tendrán lugar en las principales zonas productoras de los 74 municipios considerados del Estado de México, atendiendo una superficie de 11,540 hectáreas.

Estatus fitosanitario: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones programadas en el presente programa de trabajo se ejecutarán en los municipios de Acambay, Acolman, Aculco, Almoloya de Alquisiras, Almoloya de Juárez, Amanalco, Apaxco, Atenco, Atlacomulco, Atlautla, Axapusco, Ayapango, Calimaya, Chapultepec, Chicoloapan, Coatepec Harinas, Cuautitlán, Donato Guerra, Ecátzingo, El Oro, Huehuetoca, Hueypoxtla, Ixtapaluca, Ixtapan de la Sal, Ixtapan del Oro, Ixtlahuaca,

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

Jilotepec, Jiquipilco, Jocotitlán, Joquicingo, Juchitepec, Lerma, Malinalco, Metepec, Mexicaltzingo, Ocuilan, Oztoloapan, Oztolotepec, Ozumba, Rayón, San Antonio la Isla, San Martín de las Pirámides, San Simón de Guerrero, Santo Tomás, Soyaniquilpan de Juárez, Tecámac, Tejupilco, Temascalapa, Temascalcingo, Temascaltepec, Temoaya, Tenancingo, Tenango del Aire, Tenango del Valle, Teoloyucan, Teotihuacan, Tepetlaoxtoc, Tepetlixpa, Tequixquiac, Texcaltitlán, Tianguistenco, Timilpan, Tlalmanalco, Toluca, Tonatico, Tultepec, Valle de Bravo, Villa de Allende, Villa Guerrero, Villa Victoria, Xonacatlán, Zacazonapan, Zacualpan y Zumpahuacán, donde se distribuyen las plagas contempladas en este programa.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la Fruta

De acuerdo a la NOM-023-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta; las áreas con reconocimiento oficial, se describen en el siguiente cuadro:

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus fitosanitario
Coatepec Harinas*	Durazno	Hectáreas	1,400.00	1,400.00	Zona libre Zona de baja prevalencia Zona bajo control fitosanitario
Coatepec Harinas**	Guayaba	Hectáreas	303.00	303.00	Zona de baja prevalencia Zona bajo control fitosanitario
Ixtapan de la Sal**	Guayaba	Hectáreas	28.00	28.00	Zona de baja prevalencia Zona bajo control fitosanitario
Coatepec Harinas	Chile Manzano	Hectáreas	100.00	21.76	Zona libre Zona de baja prevalencia Zona bajo control fitosanitario
Coatepec Harinas	Lima	Hectáreas	3.00	3.00	Zona bajo control fitosanitario
Total			1,834.00	1,755.76	

*Los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal, cuentan con áreas reconocidas como zonas libres, zona de baja prevalencia y zona bajo control fitosanitario de moscas de la fruta en donde se da seguimiento a la infestación de dichas plagas.

** http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenDelegacion.do

Población objetivo. La superficie a atender se centrará en 2 municipios, con una superficie de 1,755.76 hectáreas como población objetivo.

Estatus Fitosanitario. Con la aplicación de las medidas fitosanitarias se ha logrado proteger la cosecha de durazno manteniendo como Zona Libre de moscas de la fruta, se trabaja en 327.76 hectáreas para buscar la elevación del estatus en el municipio de Coatepec Harinas, cabe señalar que otro municipio donde se realizan actividades inherentes a la Campaña de Moscas es Ixtapan de la Sal en donde se atiende un total de 28 hectáreas.

Localización de acciones programas en el Estado. El desarrollo de la campaña se realizará en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal (región occidente) dividida en tres zonas de trabajo:

Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.

Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente de Ixtapan de la Sal. La protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.

02472

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

Plagas reglamentadas del aguacate: Barrenadores de hueso

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus fitosanitario
Amanalco	Aguacate	Hectáreas	55.00	108	Zona Bajo Control Fitosanitario
Coatepec Harinas	Aguacate	Hectáreas	1,111.00	1,060	Zona libre de barrenadores del hueso
Coatepec Harinas	Aguacate	Hectáreas	1,054.00	120	Zona bajo control fitosanitario
Donato Guerra	Aguacate	Hectáreas	1,533.00	1,200	Zona libre de barrenadores del hueso
Ixtapan del Oro	Aguacate	Hectáreas	0.00	112	Zona bajo control fitosanitario
Ixtapan del Oro	Aguacate	Hectáreas	269.00	543	Zona libre de barrenadores del hueso
Joquicingo	Aguacate	Hectáreas	140.00	63	Zona bajo control fitosanitario
Malinalco	Aguacate	Hectáreas	430.00	201	Zona bajo control fitosanitario
San Simón de Guerrero	Aguacate	Hectáreas	260.52	448	Zona libre de barrenadores del hueso
San Simón de Guerrero	Aguacate	Hectáreas	111.48	92	Zona bajo control fitosanitario
Tejupilco	Aguacate	Hectáreas	84.00	171	Zona bajo control fitosanitario
Temascaltepec	Aguacate	Hectáreas	1,558.00	2,035	Zona libre de barrenadores del hueso
Tenancingo	Aguacate	Hectáreas	884.00	377	Zona bajo control fitosanitario
Valle de Bravo	Aguacate	Hectáreas	966.00	306	Zona bajo control fitosanitario
Villa de Allende	Aguacate	Hectáreas	506.00	569	Zona libre de barrenadores del hueso
Villa Guerrero	Aguacate	Hectáreas	277.00	2	Zona bajo control fitosanitario
Zumpahuacán	Aguacate	Hectáreas	64.00	60	Zona bajo control fitosanitario
			9,303.00	7,467.00	

* Los municipios de Coatepec Harinas, San Simón de Guerrero e Ixtapan del Oro cuentan con áreas reconocidas como zonas libres de barrenadores del hueso y zonas bajo control donde se da seguimiento a la infestación de dichas plagas.

** Fuente de datos: http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Población objetivo. La superficie a atender se centrará en 14 municipios, con una superficie de 7,467 hectáreas con cultivo de aguacate.

Estatus Fitosanitario. Con la aplicación de las medidas fitosanitarias se ha logrado mantener el reconocimiento oficial de tres municipios con estatus de zona libre de barrenadores del hueso del aguacatero, además de cuatro zonas agroecológicas en los municipios de Coatepec Harinas (dos), Ixtapan del Oro (una) y San Simón de Guerrero (una). Adicionalmente, se trabajó intensamente en 52 hectáreas en Coatepec Harinas, 9.58 hectáreas en Ixtapan del Oro, 0.62 hectáreas en San Simón de Guerrero y 0.58 hectáreas en Tejupilco para reducir los niveles de infestación de *Conotrachelus perseae* y *Heilipus lauri*, logrando erradicar los focos de infestación en San Simón de Guerrero y Tejupilco, con lo cual se considera cumplir con los requisitos fitosanitarios para obtener el reconocimiento oficial de zona libre en ambos municipios.

Localización de acciones programas en el Estado. Los municipios del Estado de México en los cuales se aplicará la campaña contra Plagas Reglamentadas del Aguacatero son Amanalco, Coatepec Harinas, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Joquicingo, Malinalco, San Simón de Guerrero, Tejupilco, Temascaltepec, Tenancingo, Valle de Bravo y Villa de Allende; asimismo, se atenderán, a solicitud de productores y para seguimiento a Cartilla Fitosanitaria huertos de los municipios de Villa Guerrero y Zumpahuacán.

2472

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

5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos 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.

Maíz

La estrategia será enfocada a las acciones de muestreo, control biológico, control químico, capacitación, supervisión y evaluación, se realizarán conforme a lo establecido en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario del maíz en Apoyo a la Producción para el Bienestar 2021.

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo. Se recomienda un patrón de muestreo en "X" o "cinco de oros", se revisarán 100 plantas continuas, ubicadas en cinco sitios de muestreo revisando 20 plantas por punto ("X") en total. El muestreo para esta plaga se realizará cada 15 días, en superficies de hasta 20 hectáreas como máximo, desde que inicia la emergencia de las plantas de maíz hasta 80 días después de la siembra. Cada planta se revisa para contar y registrar el número de masas de huevos y larvas, así como los daños. Las medidas de control deben aplicarse cuando el insecto plaga alcance el umbral económico (20% de daño en plantas hasta de 40 cm de altura, puede ser en muestra única). Para el caso particular de esta plaga se muestrearán 410 hectáreas en municipios donde se tienen antecedentes de esta plaga.

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). Se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Debe utilizarse un equipo de aplicación adecuado, uso de equipo de protección personal y rotación adecuada de moléculas para prevenir el desarrollo de resistencia a agroquímicos. Se considera controlar 600 hectáreas con incidencia de esta plaga con el ingrediente activo Cipermetrina.

Gusano soldado (*Mythimna unipuncta*)

Muestreo. Se revisarán 20 plantas continuas, ubicadas en cinco puntos de muestreo analizando u observando 100 plantas por sitio, siguiendo un patrón de muestreo en "X" o "cinco de oros". El muestreo para esta plaga se realizará cada 15 días, desde que inicia la emergencia de las plantas de maíz, hasta 80 días después de la siembra en una superficie de hasta 20 hectáreas como máximo; buscando daños en hojas, así como la presencia de masas de huevos y larvas; para el caso particular de *Mythimna unipuncta* es importante señalar que los daños iniciales son visibles en las hojas inferiores de la planta y posteriormente en hojas superiores, la larva presenta mayor actividad durante la tarde. Se considera muestrear 1,680 hectáreas en aquellas zonas donde anteriormente se ha presentado esta plaga, principalmente en los municipios de Oztolapan, Villa de Allende, Atlacomulco, Zumpango e Ixtapaluca.

Control químico. El control químico se debe realizar cuando la larva se encuentre en etapas avanzadas de desarrollo (a partir de L3). Se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Se sugiere iniciar acciones de control al observar el 10% de hojas con daño y/o presencia de masas de huevos y larvas durante el muestreo de *Mythimna unipuncta*. Para el control de esta plaga se empleará el ingrediente activo Azaridactina, en dosis de 250 ml/ha, este producto actúa por contacto e ingestión. Se considera controlar 320 hectáreas.

Chapulín (*Melanoplus sp*, *Brachystola sp* y *Sphenarium sp*)

Muestreo. El muestreo se llevará a cabo una vez que inicie la eclosión de los huevecillos, considerando la altura y densidad de las plantas. Esta acción estará dirigida a determinar la densidad poblacional de ninfas y adultos por m², lo cual permitirá monitorear la etapa de desarrollo, grado de movilización de la plaga e invasión hacia áreas cultivadas. En cada sitio se realizará un muestreo en 5 de oros, para esta acción se utilizará una red entomológica, en cada punto se darán diez redazos, lo que equivaldrá a un m², así mismo, se procederá a contabilizar el número de ninfas y/o adultos de chapulín recolectados, esta actividad se realizará en cada una de las orillas de los terrenos cultivados, tomando un punto en el centro del sitio. La densidad media de ninfas por metro cuadrado se calcula de la siguiente manera:

DM= A/B donde:

DM= densidad media

A= Total de ninfas encontradas en los sitios de muestreo.

B= Superficie total en m² muestreada en los 5 sitios.

Para el ciclo agrícola 2021 se pretende muestrear 1,500 hectáreas en municipios del norte del estado de México, ya que año con año se presenta esta plaga.

Control biológico. Se efectuará empleando el hongo entomopatógeno *Metarhizium acridum*, a una concentración de 2X10¹² conidios/ hectárea, lo que equivale a aplicar de 25 a 75 g de hongo formulado (conidios, respectivamente, dependiendo de la altura, densidad y tipo de vegetación). La aplicación se realizará a ultra bajo volumen, de preferencia sobre los primeros estadios ninfales (N1-N3). Se considera controlar 1,000 hectáreas con problemas de esta plaga, principalmente en municipios de la zona norte del Estado.

Plagas rizófagas (*Phyllophaga spp.*)

Muestreo. Se realizará el muestreo apoyándose con la metodología de 5 de oros en forma de "X"; la cual consistirá en hacer una excavación en el suelo de 30 x 30 x 30 cm, en cada uno de los cinco sitios del predio, posteriormente se contabilizarán las larvas encontradas para cada plaga y así poder conocer su nivel poblacional. Esta actividad se deberá realizar por lo menos cada 15 días en la superficie programada a atender, se sugiere realizarse en superficies de hasta 20 hectáreas. Esta acción iniciará durante el mes de enero y terminará hasta el mes de septiembre, se considera muestrear 7,950 hectáreas en 2,255 sitios en los 74 municipios de atención de la Entidad. Con los datos del muestreo y considerando la etapa fenológica del cultivo, así como las condiciones climáticas, se generarán y emitirán las alertas fitosanitarias tempranas con el fin de que se implementen las debidas medidas de control.

Control biológico. Se utilizará *Metarhizium anisopliae* + *Beauveria bassiana* en una superficie de 400 hectáreas. Este producto se aplicará una sola vez en dosis de 2 litros/hectárea disueltos en 200 litros de agua, la aplicación será dirigida al suelo con capacidad de campo. Las aplicaciones se realizarán principalmente en predios donde los resultados de muestreo indiquen que se encontraron más de 5 larvas por punto de muestreo.

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



Control químico. Se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado.

También se tratarán 155 hectáreas con la mezcla de bifentrina + imidacloprid, esta se aplicará 30 días después de la emergencia, la dosis a emplear será de 1 litro/hectárea, la aplicación será en drench dirigida a la base de la planta.

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

Supervisión. Esta actividad será realizada de manera presencial o virtual según las condiciones sanitarias lo permitan, por personal técnico de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), personal de la Representación Estatal del SENASICA, Gerente, Coordinador de Proyecto en el Estado y/o Profesional de Proyecto, generando la evidencia documental que contenga como mínimo el periodo y zona de supervisión, listado de predios supervisados, observaciones detectadas y recomendaciones para mejorar la operación del programa de manejo fitosanitario.

Evaluación. La evaluación del programa será anual con la finalidad de conocer el cumplimiento de los objetivos y metas específicas comprometidas en el programa de trabajo, dicho informe deberá ser remitido a la DGSV. La información correspondiente a los programas de trabajo y avances será ingresada por los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal al Sistema Informático que determine la DGSV. El personal técnico será responsable de la captura de metas físicas y el personal administrativo de lo correspondiente al ejercicio de recursos.

Impacto sanitario

En el manejo fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de maíz se implementarán acciones tendientes a monitorear plagas de importancia económica tales como: gusano cogollero, gusano soldado, chapulín y plagas rizófagas, así mismo, se implementarán acciones de control biológico con la aplicación de hongos entomopatógeno y la aplicación de productos químicos previamente autorizados por la COFEPRIS, a fin de disminuir la incidencia de las plagas en cuestión. Con la finalidad de que los productores desarrollen sus capacidades, se impartirán pláticas de capacitación a productores de este cereal en la identificación y control de las plagas en cuestión.

El proyecto se llevará a cabo en 74 municipios del Estado de México, localizados principalmente en la zona centro, norte, sur y oriente del Estado, con antecedentes de presencia de las plagas antes mencionadas.

A través de la emisión de alertas fitosanitarias, se implementarán las acciones de control a fin de evitar los daños ocasionados por las plagas al cultivo de maíz, con lo cual se mejorará el estatus de 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".



Estatus actual de la plaga 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
ZBCF	Acambay de Ruiz Castañeda	Maíz	241	Hectárea	4089	132	75,000	239,732	Regional
ZBCF	Acolman	Maíz	100	Hectárea	836	15	9,048	36,521	Regional
ZBCF	Aculco	Maíz	270	Hectárea	2470	15	26,706	87,602	Regional
ZBCF	Almoloya de Alquisiras	Maíz	250	Hectárea	527	65	11,323	44,018	Regional
ZBCF	Almoloya de Juárez	Maíz	250	Hectárea	4601	230	155,313	561,681	Regional
ZBCF	Amanalco	Maíz	120	Hectárea	1415	230	17,269	64,189	Regional
ZBCF	Apaxco	Maíz	220	Hectárea	227	2	2,668	10,830	Regional
ZBCF	Atenco	Maíz	1500	Hectárea	640	610	4,062	13,450	Regional
ZBCF	Atzacmulco	Maíz	400	Hectárea	2421	260	49,507	165,871	Regional
ZBCF	Atlix	Maíz	75	Hectárea	534	15	7,708	26,025	Regional
ZBCF	Axapusco	Maíz	120	Hectárea	1370	12	1,583	5,626	Regional
ZBCF	Ayapango	Maíz	57	Hectárea	294	8	8,790	27,517	Regional
ZBCF	Calimaya	Maíz	120	Hectárea	465	120	23,012	85,894	Regional
ZBCF	Coatepec Harinas	Maíz	150	Hectárea	427	290	17,627	68,413	Regional
ZBCF	Cuautitlán	Maíz	35	Hectárea	13	8	862	3,411	Regional
ZBCF	Chapultepec	Maíz	120	Hectárea	104	5	2,994	10,379	Regional
ZBCF	Chicoloapan	Maíz	60	Hectárea	255	15	640	2,117	Regional
ZBCF	Donato Guerra	Maíz	150	Hectárea	1225	240	13,602	50,997	Regional
ZBCF	Ecatzingo	Maíz	56	Hectárea	234	4	4,075	13,682	Regional
ZBCF	Huehuetoca	Maíz	85	Hectárea	824	12	3,199	12,945	Regional
ZBCF	Hueyoptla	Maíz	120	Hectárea	2835	17	8,640	36,027	Regional
ZBCF	Ixtapaluca	Maíz	160	Hectárea	999	45	365	1,209	Regional
ZBCF	Ixtapan de La Sal	Maíz	185	Hectárea	137	35	4,552	19,608	Regional
ZBCF	Ixtapan del Oro	Maíz	200	Hectárea	463	230	3,129	11,701	Regional
ZBCF	Ixtlahuaca	Maíz	210	Hectárea	739	145	102,540	353,246	Regional
ZBCF	Jilotepec	Maíz	220	Hectárea	4160	4	42,368	138,542	Regional
ZBCF	Jiquipilco	Maíz	210	Hectárea	3233	65	58,837	194,878	Regional
ZBCF	Jocotitlán	Maíz	190	Hectárea	2998	110	83,235	284,982	Regional
ZBCF	Joquicingo	Maíz	100	Hectárea	72	105	5,168	18,080	Regional
ZBCF	Juchitepec	Maíz	150	Hectárea	1059	69	24,447	81,841	Regional
ZBCF	Lerma	Maíz	2	Hectárea	643	45	44,003	211,417	Regional
ZBCF	Malinalco	Maíz	100	Hectárea	718	160	11,868	40,849	Regional
ZBCF	Metepc	Maíz	100	Hectárea	86	45	7,447	27,113	Regional
ZBCF	Mexicaltzingo	Maíz	180	Hectárea	8	3	2,223	10,410	Regional
ZBCF	Ocuilán	Maíz	110	Hectárea	515	45	11,724	42,223	Regional
ZBCF	El Oro	Maíz	50	Hectárea	1653	15	18,982	63,446	Regional
ZBCF	Otzoloapan	Maíz	110	Hectárea	148	42	2,420	8,997	Regional
ZBCF	Otzolotepec	Maíz	155	Hectárea	719	15	20,365	95,725	Regional
ZBCF	Ozumba	Maíz	48	Hectárea	322	25	6,197	20,800	Regional
ZBCF	Rayón	Maíz	110	Hectárea	88	15	7,604	36,654	Regional
ZBCF	San Antonio La Isla	Maíz	80	Hectárea	131	8	10,050	49,335	Regional
ZBCF	San Martín de Las Pirámides	Maíz	50	Hectárea	227	15	1,005	4,228	Regional
ZBCF	San Simón de Guerrero	Maíz	185	Hectárea	298	156	2,076	8,690	Regional
ZBCF	Santo Tomás	Maíz	60	Hectárea	167	25	921	3,363	Regional
ZBCF	Soyaniquilpan de Juárez	Maíz	50	Hectárea	926	6	12,526	41,365	Regional
ZBCF	Tecámac	Maíz	85	Hectárea	679	15	5,736	22,436	Regional
ZBCF	Tejupic	Maíz	150	Hectárea	1763	105	17,226	71,650	Regional
ZBCF	Temascalapa	Maíz	86	Hectárea	1738	25	1,848	8,063	Regional
ZBCF	Temascalcingo	Maíz	250	Hectárea	2855	110	66,765	216,901	Regional

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



ZBCF	Temascaltepec	Maíz	220	Hectárea	1439	444	9,643	39,254	Regional
ZBCF	Temoaya	Maíz	150	Hectárea	2681	105	34,026	142,716	Regional
ZBCF	Tenancingo	Maíz	150	Hectárea	392	120	15,700	56,299	Regional
ZBCF	Tenango del Aire	Maíz	56	Hectárea	413	15	6,484	21,742	Regional
ZBCF	Tenango del Valle	Maíz	120	Hectárea	1300	65	31,326	109,329	Regional
ZBCF	Teoloyucan	Maíz	25	Hectárea	45	7	373	1,422	Regional
ZBCF	Teotihuacán	Maíz	40	Hectárea	522	15	3,884	14,965	Regional
ZBCF	Tepetlaoxtoc	Maíz	26	Hectárea	528	15	2,410	8,007	Regional
ZBCF	Tepetlapa	Maíz	45	Hectárea	263	8	4,743	15,903	Regional
ZBCF	Tequixquiac	Maíz	100	Hectárea	436	6	4,898	20,875	Regional
ZBCF	Teacalacán	Maíz	250	Hectárea	767	215	6,967	24,564	Regional
ZBCF	Tiangústenco	Maíz	150	Hectárea	72	38	13,441	47,498	Regional
ZBCF	Timfpan	Maíz	120	Hectárea	1071	36	6,702	21,957	Regional
ZBCF	Tlaimanaco	Maíz	20	Hectárea	411	15	5,413	18,047	Regional
ZBCF	Toluca	Maíz	200	Hectárea	1249	145	69,550	246,729	Regional
ZBCF	Tonatico	Maíz	140	Hectárea	779	89	7,856	32,564	Regional
ZBCF	Tultepec	Maíz	10	Hectárea	54	10	102	398	Regional
ZBCF	Valle de Bravo	Maíz	160	Hectárea	576	110	9,166	35,870	Regional
ZBCF	Vila de Allende	Maíz	240	Hectárea	3536	65	47,026	206,336	Regional
ZBCF	Vila Guerrero	Maíz	275	Hectárea	124	90	4,588	21,283	Regional
ZBCF	Vila Victoria	Maíz	198	Hectárea	5095	110	77,678	335,771	Regional
ZBCF	Xonacatlán5	Maíz	190	Hectárea	539	45	4,434	20,374	Regional
ZBCF	Zacazonapan	Maíz	160	Hectárea	45	26	869	3,220	Regional
ZBCF	Zacuaipan	Maíz	210	Hectárea	800	145	17,378	68,782	Regional
ZBCF	Zumpahuacán	Maíz	200	Hectárea	110	20	5,135	18,837	Regional
Total			11,540		82,517	5927	1,408,347	5,187,351	

*Datos reportados por SIAP, 2019. (Consulta 2021)

**Información proporcionada por el CESAVEM

***ZBCF=Zona Bajo Control Fitosanitario

c) Campañas de Protección Fitosanitaria.

Moscas de la Fruta

Las acciones 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 y en los Manuales Técnicos de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.

Trampeo: Con fines de mantener en operación la red de trampeo en las zonas de trabajo, se habilitarán trampas Multilure en los municipios atendidos, cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta. Se realizará la instalación de 224 trampas y 11,424 revisiones.

Muestreo: Su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar los sitios donde esta se reproduce; asimismo, permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados, se realizará la recolección de 3,480 kilogramos de fruta y 1,740 muestras en 987 sitios.

Control Químico

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

02472

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

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

La colocación de las estaciones cebo en el área marginal se realiza antes de que se presente el incremento de la población de moscas de la fruta, es decir, cuando se inicie la floración del principal hospedero. En base a los resultados de trampeo, las EC se podrán reubicar hacia nuevos sitios donde se requieran hasta que hayan cumplido su objetivo. Se realizará la instalación de 3,000 estaciones cebo y el recebo de 6,000.

Aplicaciones terrestres: Cuando la actividad de trampeo reporte en forma constante altos niveles de capturas de moscas de la fruta, se realizarán aplicaciones químicas en forma terrestre con cebo selectivo a base de spinosad y agua, apegándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNMF. Se realizará la aspersión en 3,345 ha con un volumen 34,875 litros mezcla.

Control mecánico: Cuando la actividad del muestreo reporte la presencia de larvas en un hospedero y lugar, se llevará a cabo la colecta de frutos infestados y se destruirá mediante enterramiento de los mismos. También se empleará el enfoque preventivo, colectando frutos hospederos preferenciales para ser destruidos enterrándolos. Se realizará la destrucción de 20,300 kilogramos de fruta y la poda de 12 árboles hospedantes de moscas de la fruta.

Seguimiento. Esta actividad será realizada de manera presencial o virtual según las condiciones sanitarias lo permitan, por el Coordinador del proyecto y/o Profesional de Proyecto, generando la evidencia documental que contenga el periodo, zona de supervisión, observaciones detectadas y recomendaciones para mejora, se realizarán 8 supervisiones. **Control de calidad:** Consiste en la colocación de especímenes u objetos en las trampas de monitoreo con la finalidad de corroborar que se realiza la revisión de las trampas, se realizarán 22 controles de calidad.

Impacto Sanitario

Como resultado de la implementación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta durante el año 2020, se impactará positivamente en la disminución de las poblaciones de moscas de la fruta, influyendo en una reducción de las pérdidas ocasionadas de forma directa por el complejo *Anastrepha spp*, así mismo, permitirá reunir las condiciones necesarias para la mejora de estatus fitosanitario, favoreciendo el intercambio comercial de frutos hospederos de moscas de la fruta al eliminarse las restricciones de tipo cuarentenaria.

De no implementarse las acciones de la campaña, se tendría el riesgo potencial de un incremento en las poblaciones de moscas de la fruta en consecuencia las pérdidas del estatus fitosanitario de zona libre y de baja prevalencia reconocidas en el Diario Oficial de la Federación, ocasionando restricciones cuarentenarias en la comercialización, reducción de la producción y disminución en la fuente de empleos.

Estatus actual de la 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
Zona libre, Zona de baja prevalencia y, Zona bajo	Coatepec Harinas	Durazno	1,400.00	Hectáreas	640.00	1,002.00	12,420.00	83,462.40	Nacional
		Guayaba	303.00	Hectáreas	116.00	182.00	4,636.00	36,531.68	Nacional Exportación

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

02472

Página 29 de 52

control fitosanitario		Lima	3.00	Hectáreas	23.00	24.00	24.60	129.14	Nacional
		Chile Manzano	21.76	Hectáreas	29.00	51.00	3,912.45	136,935.75	Nacional Exportación
Zona de baja prevalencia y Zona bajo control fitosanitario	Ixtapan de la Sal	Guayaba	17.00	Hectáreas	28.00	41.00	113.00	890.44	Nacional Exportación
Total			1,744.76	Hectáreas	836.00	1,300.00	21,106.05	257,949.41	

*Datos reportados por el SIAP, 2020.

** http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenDelegacion.do

Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores del hueso

Mapeo: El mapeo se realizará durante las mismas actividades del muestreo para conocer la superficie real de las huertas con cultivo de aguacate en 70 hectáreas.

Muestreo: El muestreo para la detección de barrenadores del hueso se realizará en una superficie física de 7,467 hectáreas distribuidas en 12,623 sitios (Recurso Federal), mismas que se muestrearán en función del estatus fitosanitario de cada municipio y de acuerdo a la estrategia operativa de la campaña. La meta de superficie acumulada será de 23,918 hectáreas.

Control de focos de infestación: Las actividades de control de barrenadores del hueso serán a nivel de predio infestado, por lo que se atenderán 49 focos en los municipios de Coatepec Harinas, Ixtapan del Oro y San Simón de Guerrero, mediante censo fitosanitario y/o control cultural, control biológico y control químico, según sea necesario.

Trampeo: Con el objetivo de detectar oportunamente la presencia de la palomilla barrenadora del hueso (*Stenomoma catenifer*) se colocará una red de trapeo con 82 trampas, abarcando los principales municipios productores de aguacate, las cuales acumularán 1,558 revisiones en el año.

Capacitación, supervisión y evaluación: Se impartirán 66 pláticas a productores con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia de manejo de las plagas reglamentadas del aguacatero, principalmente para barrenador del hueso. Se realizarán 9 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.

Impacto Sanitario

Con las acciones fitosanitarias enfocadas a la atención de las plagas reglamentadas de aguacate en el Estado de México durante el 2021, se espera mantener las zonas libres de barrenadores del hueso en 5,859 hectáreas, además de mejorar el estatus en 263 hectáreas, con lo que se brindará la certidumbre a los productores y sus compradores de que se moviliza fruta sana a mercados que permitan la mejora del precio, además de generar más fuentes de empleo debido a las exigencias de trabajo que implica el proceso productivo en huerto. La actividad principal será el muestreo, acción indispensable para constatar la conservación de las zonas libres reconocidas en el Diario Oficial de la Federación, a la vez que permitirá conocer la presencia de las plagas y efectuar las medidas de control conforme al manual operativo respectivo.

De no efectuar las acciones fitosanitarias, se tendría el riesgo potencial de establecimiento de barrenadores del hueso en las zonas libres (incluso pérdida del estatus fitosanitario), ocasionando serias repercusiones en los programas de exportación, cierre de mercados, reducción de la producción y disminución en la fuente de empleos (permanentes y temporales), afectando finalmente la entrada de divisas al país.

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

Estatus actual de la plaga 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
ZBCF	Amanalco	Aguacate	0.00	Hectáreas	505	0	580.00	6,960,000.00	Local, Nacional
Zona Libre	Coatepec Harinas	Aguacate	1,111.00	Hectáreas	1,260	1,060	12,221.00	183,315,000.00	Internacional, Nacional y Local
ZBCF	Coatepec Harinas	Aguacate	1,054.00	Hectáreas	175	88	7,378.00	59,024,000.00	Internacional, Nacional y Local
Zona Libre	Donato Guerra	Aguacate	1,533.00	Hectáreas	3,609	1,200	15,468.00	185,616,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Ixtapan del Oro	Aguacate	0.00	Hectáreas	310	112	700.00	7,000,000.00	Local, Nacional
Zona Libre	Ixtapan del Oro	Aguacate	269.00	Hectáreas	670	543	3,040.00	25,750,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Joquicingo	Aguacate	140.00	Hectáreas	90	63	2,597.00	37,128,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Malinalco	Aguacate	430.00	Hectáreas	750	201	4,286.00	63,000,000.00	Local, Nacional
Zona Libre	San Simón de Guerrero	Aguacate	260.52	Hectáreas	290	448	2,597.00	22,473,000.00	Local, Nacional
ZBCF	San Simón de Guerrero	Aguacate	111.48	Hectáreas	142	92	449.00	4,939,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Tejupilco	Aguacate	84.00	Hectáreas	84	171	457.00	6,398,000.00	Local, Nacional
Zona Libre	Temascaltepec	Aguacate	1,558.00	Hectáreas	2,027	2,035	14,821.00	253,818,000.00	Nacional, Exportación
ZBCF	Tenancingo	Aguacate	884.00	Hectáreas	524	377	9,966.00	136,710,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Valle de Bravo	Aguacate	966.00	Hectáreas	776	306	10,151.00	119,952,000.00	Local, Nacional
Zona libre	Villa de Allende	Aguacate	506.00	Hectáreas	1,192	571	6,607.00	76,788,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Villa Guerrero	Aguacate	277.00	Hectáreas	1	2	2,887.00	49,079,000.00	Local, Nacional
ZBCF	Zumpahuacán	Aguacate	64.00	Hectáreas	1	60	372.00	4,200,000.00	Local, Nacional
			9,248.00		12,406.00	7,329.00	94,577.00	1,242,150,000.00	

ZBCF: Zona Bajo Control Fitosanitario.

* http://mfesiap.siap.gob.mx/8080/agricola_siap_gobmx/ResumenDelegacion.do

**Información proporcionada por el CESAVEM 2020

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	9	30,000.00	270,000.00	270,000.00	0.00
Gratificación Gerente	1	1	30,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Coordinador Administrativo	1	7	22,500.00	157,500.00	157,500.00	0.00
Gratificación Coordinador Administrativo	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Coordinador de Proyecto	1	12	22,500.00	270,000.00	270,000.00	0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Coordinador de Proyecto	1	10	22,500.00	225,000.00	225,000.00	0.00
Profesional de Proyecto	8	12	16,300.00	1,564,800.00	1,564,800.00	0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	8	1	16,300.00	130,400.00	130,400.00	0.00
Profesional de Informática	1	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00

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

Gratificación Profesional de Informática	1	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Gratificación Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	20	12	11,500.00	2,760,000.00	2,760,000.00	0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	20	1	11,500.00	230,000.00	230,000.00	0.00
Auxiliar Administrativo	2	12	11,500.00	276,000.00	276,000.00	0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	2	1	11,500.00	23,000.00	23,000.00	0.00
Total				6,397,700.00	6,397,700.00	0.00

*Gerente, se proratea con el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria.

**Coordinador de proyecto (Manejo fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar maíz), se consideran 10 meses de sueldo, 2 meses de salario más la gratificación se proratea con campañas estatales.

***Coordinador administrativo, se considera 7 meses de sueldo más su gratificación, 5 meses se proratea con campañas estatales.

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Litro	28,793	22.00	633,446.00	633,446.00	0.00
Llantas	Pieza	12	2,500.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Material de limpieza	Lote	3	2,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Cafetería	Lote	1	1,577.00	1,577.00	1,577.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos/genéricos	Lote	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Papelería	Lote	5	2,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Lote de uniformes	Lote	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Total				713,023.00	713,023.00	0.00

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento vehicular *	Servicio	39	5,000.00	195,000.00	195,000.00	0.00
Peajes	Servicio	300	100.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Telefonía fija/internet	Servicio	20	3,000.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Telefonía móvil/transmisión de datos	Servicio	181	500.00	90,500.00	90,500.00	0.00
Tenencia	Pago	11	1,100.00	12,100.00	12,100.00	0.00
Verificación vehicular**	Servicio	61	500.00	30,500.00	30,500.00	0.00
Placas	Pago	5	1,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Viáticos sin pernocta	Día	51	625.00	31,875.00	31,875.00	0.00
Seguro	Pago	22	11,000.00	242,000.00	242,000.00	0.00
Pago del servicio de agua	Servicio	4	2,500.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Renta de fotocopiadora	Servicio	3	3,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Total				715,975.00	715,975.00	0.00

* Se considera además de los mantenimientos a cada unidad, atender los imprevistos que pudieran presentarse, como cambio de amortiguadores, suspensión, etc.

**Se consideran la verificación para 31 unidades y el resto se proratea con recurso estatal.

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

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 (\$)
Consumibles para protección personal/genéricos*	Lote	6	5,000.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Metarhizium anisopliae + Beauveria bassiana	Litro	800	460.00	368,000.00	0.00	368,000.00
Material de muestreo	Lote	1	31,075.00	31,075.00	0.00	31,075.00
Herramientas manuales/eléctricas	Lote	1	30,709.00	30,709.00	0.00	30,709.00
Bifentrina + imidacloprid	Litro	155	1,130.00	175,150.00	0.00	175,150.00
Azaridactina	Litro	80	6,300.00	504,000.00	0.00	504,000.00
Cipermetrina	Litro	150	200.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Metarhizium acridum	Dosis	1,000	365.00	365,000.00	0.00	365,000.00
Total (\$)				1,533,934.00	0.00	1,533,934.00

* Cuantes, overoles desechables, botas de hule, botas de trabajo, fajas, googles, guantes de carnaza, impermeables, mascarillas, overoles de tela, gel antibacterial, cubre bocas, sales cuaternarias, alcohol al 70%.

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	170,437.00	170,437.00	0.00	170,437.00
Total				170,437.00	0.00	170,437.00

6.3. Campañas de protección fitosanitaria

6.3.1 Moscas de la Fruta

5.1.1. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Bastidor	Pieza	1	16,000.00	16,000.00	0.00	16,000.00
Bolsa	Kilogramo	50	50.00	2,500.00	0.00	2,500.00
Calhídra	Kilogramo	875	4.00	3,500.00	0.00	3,500.00
Consumibles para protección personal/genéricos*	Lote	1	5,000.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Equipo de protección personal**	Lote	6	5,000.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Escalera	Pieza	1	5,000.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Estaciones cebo artesanales	Pieza	3,000	14.00	42,000.00	0.00	42,000.00
Lote de uniformes	Lote	7	2,000.00	14,000.00	0.00	14,000.00
Material de laboratorio***	Lote	1	3,000.00	3,000.00	0.00	3,000.00
Material de monitoreo****	Lote	1	7,000.00	7,000.00	0.00	7,000.00

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

Material menor para uso del proyecto/genéricos****	Lote	1	11,241.00	11,241.00	0.00	11,241.00
Pick up	Unidad	1	390,000.00	390,000.00	0.00	390,000.00
Proteína hidrolizada (5.5%)	Litro	1,300	150.00	195,000.00	0.00	195,000.00
Spinosad	Litro	800	170.00	136,000.00	0.00	136,000.00
Total				860,241.00	0.00	860,241.00

*Consumibles para protección personal: Cubrebocas, gel, sales cuaternarias, alcohol.

**Equipo de protección personal: Botas de trabajo, botas de hule, camisola, pantalón, mascarillas, guantes, lentes antiempañantes, peto de carnaza, filtros para vapores orgánicos y ácidos grasos.

***Material de laboratorio: Pinzas de disección, agujas de disección, alcohol, pizeta.

****Material de monitoreo: Probetas, coladera, embudos, frascos, franela, pinzas de disección, listón, alcohol.

*****Material menor para uso del proyecto/genéricos: Cadena para motosierra, aceite de dos tiempos, aceite para cadena, Calhídra, accesorios para las aspersoras, entre otros.

5.1.2. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	121,415.00	121,415.00	0.00	121,415.00
Jornales	Día	910	250.00	227,500.00	0.00	227,500.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	10	500.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Total				353,915.00	0.00	353,915.00

6.3.2. Plagas Reglamentadas del Aguacatero: Barrenadores de hueso

a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Beauveria bassiana ¹	Litro	168	350.00	58,800.00	0.00	58,800.00
Coadyuvante agrícola ²	Litro	74	100.00	7,400.00	0.00	7,400.00
Consumibles para protección personal /genéricos ³	Lote	10	5,000.00	50,000.00	0.00	50,000.00
Desbrozadora	Pieza	2	12,500.00	25,000.00	0.00	25,000.00
Herramientas y suministro de campo ⁴	Lote	17	1,000.00	17,000.00	0.00	17,000.00
Metarhizium anisopliae ¹	Litro	170	450.00	76,500.00	0.00	76,500.00
Overol desechable	Pieza	220	150.00	33,000.00	0.00	33,000.00
Permetrina	Litro	300	400.00	120,000.00	0.00	120,000.00
Total				387,700.00	0.00	387,700.00

Notas:

1. Adquisición de *Metarhizium anisopliae* (concentración 1/10⁶ UFC/litro) y de *Beauveria bassiana* (concentración 1/10⁶ UFC/litro) para el manejo integrado en focos de infestación ubicados en sitios habitados y/o en traspatios, de acuerdo al manual operativo.
2. Adquisición de material para la mejora en la efectividad de aplicación de insecticidas.
3. Adquirir materiales para protección ante COVID: gel, desinfectantes ambientales, sales cuaternarias, cloro, alcohol.
4. Adquirir palas rectas, limas, limatones, cadenas de motosierra (en caso de ser necesario), piedras para afilar herramienta, limatones, entre otros materiales que sean necesarios para la realización de las actividades de campo.

"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 (\$)	GOF (\$)
Jornales	Día	2,496	250.00	624,000.00	0.00	624,000.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	4	500.00	2,000.00	0.00	2,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	112,709.00	112,709.00	0.00	112,709.00
Total				738,709.00	0.00	738,709.00

Nota: En el caso de jornales se considera contratar al menos 12 personas a partir del mes de junio a diciembre para fortalecer y llevar a cabo las actividades de control de focos de infestación (censo, recolección de fruta, poda de árboles, aplicación de insecticidas), según lo indicado por el manual operativo. Su contratación es bajo el régimen de sueldos y salarios, lo cual incluye prestaciones de Ley.









"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	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ejecución	Proyectos Ejecutados	Número	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Administración	Proyectos administrados	Número	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
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 (Maiz)

Plagas rizófagas (*Phyllophaga spp*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	7,950	1,300	800	800	900	800	800	850	850	850	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	14,600	1,300	1,600	1,600	1,800	1,600	1,600	1,700	1,700	1,700	0	0	0
	Sitios muestreados	Número	2,255	330	275	250	250	250	250	250	250	150	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Hectárea	400	0	0	0	200	200	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	100	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	155	0	0	0	0	155	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	40	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación*	Pláticas a Productores	Evento	96	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Supervisión de técnicos	Número	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisión	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: la fecha de siembra va del 15 de marzo en condiciones de punta de riego, y para el caso de temporal las siembras inician a partir del 15 de abril. El parte sur del estado las siembras inician el 15 de mayo.

02472

Gusano soldado (*Mythimna unipuncta*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	1,680	0	0	0	0	50	170	170	870	320	100	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	8,500	0	0	0	0	100	440	730	2,250	2,550	1,710	520	200
	Sitios muestreados	Número	460	0	0	0	0	13	53	53	226	90	25	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	320	0	0	0	0	0	0	0	120	200	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	106	0	0	0	0	0	0	0	40	66	0	0	0

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	470	0	0	0	0	0	60	200	150	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	2,000	0	0	0	0	0	120	520	760	300	300	0	0
	Sitios muestreados	Número	136	0	0	0	0	0	20	66	50	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectárea	600	0	0	0	0	0	400	200	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	200	0	0	0	0	0	134	66	0	0	0	0	0

Chapulín (*Brachystola sp, Sphenarium sp*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	1500	0	0	0	0	0	500	500	500	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	1,500	0	0	0	0	0	500	500	500	0	0	0	0
	Sitios muestreados	Número	480	0	0	0	0	0	60	240	180	0	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Hectárea	1,000	0	0	0	0	0	0	500	500	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	330	0	0	0	0	0	0	165	165	0	0	0	0

27427

7.3 Campañas fitosanitarias

a) Moscas de la Fruta

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo	Instalación de trampas	Número	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisión de trampas	Número	11,424	896	896	1,120	896	896	1,120	896	896	1,120	896	896	896
Diagnóstico	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 de Frutos	Kilogramos	3,480	110	230	330	330	330	330	330	330	330	330	300	200
Muestreo	Toma de Muestras	Número	1,740	55	115	165	165	165	165	165	165	165	165	150	100
	Muestreo	Sitio	987	32	65	90	90	90	90	90	90	95	95	95	65
Control Mecánico	Destrucción de frutos	Kilogramos	20,300	800	0	0	0	1,500	3,500	3,500	3,000	3,000	2,500	2,500	0
	Podas de hospedantes	Plantas	12	0	0	0	3	3	3	2	1	0	0	0	0
Control Químico	Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	3,345	155	220	220	330	330	330	330	330	330	330	330	110
	Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	34,875	1,975	2,900	2,900	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	1,100
Seguimiento	Instalación de estación de cebo	Número	3,000	0	0	1,150	1,150	450	250	0	0	0	0	0	0
	Recebo de estaciones	Número	6,000	0	0	0	0	0	1,150	1,150	700	1,000	1,400	400	200
Capacitación	Supervisión	Número	8	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	Controles de calidad	Número	22	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	2	0
Capacitación	Informes mensuales	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes físicos y financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitación	Pláticas a productores	Evento	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0

02472

b) Pjagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores del hueso

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mapeo	Superficie mapeada	Hectáreas	70	0	0	9	5	28	9	5	3	5	6	0	0
	Superficie muestreada	Hectáreas	7,467	679	1,863	2,606	1,826	493	0	0	0	0	0	0	0
Muestreo	Superficie acumulada	Hectáreas	23,918	679	1,870	2,727	2,041	1,929	2,406	2,025	2,029	2,015	2,003	2,271	1,923
	Sitios muestreados	Número	12,623	1,758	2,764	4,173	2,980	948	0	0	0	0	0	0	0
Control de focos de infestación	Control de focos de infestación	Número	49	9	23	0	0	1	13	2	1	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	82	0	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trampeo	Trampas revisadas	Número	1,558	0	0	164	164	164	164	164	164	164	164	164	82
	Pláticas a productores	Evento	66	0	0	10	8	7	7	7	7	6	5	8	1
Supervisión	Supervisión	Número	9	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Handwritten mark

02472

Handwritten signature

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Gratificación auxiliar de campo	20	1	11,500	230,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230,000
Auxiliar Administrativo	2	12	11,500	276,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000
Gratificación anual Auxiliar Administrativo	2	1	11,500	23,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,000
Total				6,397,700	460,400	460,400	490,400	490,400	460,400	512,900	512,900	512,900	512,900	512,900	490,400	980,800

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
Casos Magna-Regular	Lote	28,793	22.00	633,446.00	58,630.00	58,630.00	58,630.00	58,190.00	57,530.00	56,430.00	56,430.00	56,430.00	56,430.00	56,430.00	42,856.00	16,830.00
Libras	Pieza	12	2,500.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento de limpieza	Lote	3	2,500.00	7,500.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cafetería	Lote	1	1,577.00	1,577.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,577.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos/generales	Lote	4	5,000.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00
Papelaría	Lote	5	2,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lote de uniformes	Lote	4	2,000.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total				713,023.00	58,630.00	58,630.00	58,630.00	63,190.00	76,607.00	73,930.00	58,930.00	86,930.00	61,430.00	56,430.00	42,856.00	16,830.00

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
Mantenimiento vehicular	Servicio	39	5,000.00	195,000.00	0.00	5,000.00	40,000.00	10,000.00	20,000.00	30,000.00	15,000.00	5,000.00	35,000.00	5,000.00	10,000.00	20,000.00
Repjes	Servicio	300	100.00	30,000.00	1,500.00	2,700.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,700.00	2,600.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,600.00	500.00
Telefonía fija/Internet	Servicio	20	3,000.00	60,000.00	3,000.00	0.00	6,000.00	9,000.00	6,000.00	6,000.00	9,000.00	6,000.00	3,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00
Telefonía móvil/transmisión de datos	Servicio	181	500.00	90,500.00	5,000.00	5,000.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	14,000.00	14,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	3,000.00	3,000.00
Tenencia	Pago	11	1,100.00	12,100.00	0.00	6,600.00	5,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	6	500.00	3,000.00	0.00	6,500.00	0.00	6,000.00	1,000.00	2,500.00	1,000.00	4,000.00	4,000.00	1,500.00	3,000.00	1,000.00

02472

Piezas	Pago	5	1,000.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valecos sin perniecta	Día	51	625.00	31,875.00	3,125.00	3,750.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	1,875.00	1,875.00	2,500.00
Seguro	Pago	22	11,000.00	242,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	242,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pago del servicio de agua	Servicio	4	3,500.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00
Renta de fotocopiadora	Servicio	3	3,000.00	9,000.00	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total				715,975.00	12,625.00	28,925.00	71,250.00	49,000.00	59,700.00	44,100.00	269,800.00	54,800.00	24,875.00	23,475.00	30,000.00	

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	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Consumibles para protección personal/genéricos*	Lote	6	5,000.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Metarhizium anisopliae *	Litro	800	460.00	368,000.00	0.00	0.00	368,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recurva Bossong	Lote	1	31,075.00	31,075.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de muestreo	Lote	1	30,709.00	30,709.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Herramientas manuales/eléctricas	Litro	155	1,130.00	175,150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175,150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bióntina - imidacloprid	Litro	80	6,300.00	504,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	504,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azardactina	Litro	150	200.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cipermetrina	Dosis	1000	365.00	365,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	365,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Metarhizium acridum					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$)				1,533,934.00	0.0	0.00	368,000.00	0.00	205,150.00	365,000.00	504,000.00	91,784.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

02472

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	170,437.00	170,437.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170,437.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total					170,437.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170,437.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

8.3. Campañas de protección fitosanitaria

a) Moscas de la Fruta

Calendario 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	
Bastidor	Pieza	1	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bolsa	Kilogramo	50	50.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Calhdra	Kilogramo	875	4.00	3,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumibles para protección personal/genéricos	Lote	1	5,000.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Equipo de protección personal	Lote	6	5,000.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Escalera	Pieza	1	5,000.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Estaciones cebo artesanales	Pieza	3,000	14.00	42,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lote de uniformes	Lote	7	2,000.00	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de laboratorio	Lote	1	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de monitoreo	Lote	1	7,000.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material menor para uso del proyecto/genéricos	Lote	1	11,241.00	11,241.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,241.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pick up	Unidad	1	390,000.00	390,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	390,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Proteína hidrolizada 5.5 %	Litro	1,300	150.00	195,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	195,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinosad	Litro	800	170.00	136,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	136,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	846,241.00	0.00	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2472

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	121,415.00	121,415.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	121,415.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jornales	Día	910	250.00	227,500.00	6,500.00	6,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00	39,000.00	0.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	10	500.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total			353,915.00	6,500.00	19,500.00	19,500.00	20,500.00	20,500.00	141,915.00	20,500.00	20,500.00	19,500.00	20,500.00	19,500.00	19,500.00	39,000.00	0.00

b) Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores de hueso
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	
Bleuveria bossiana	Litro	168	350.00	58,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coadyuvante agrícola	Litro	74	100.00	7,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,600.00	2,500.00	2,300.00	0.00	0.00
Consumibles para protección personal/genéricos	Lote	10	5,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00
Desbrozadora	Pieza	2	12,500.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Herramientas y suministro de campo	Lote	17	1,000.00	17,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Metarhizium anisopliae	Litro	170	450.00	76,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Overol desechable	Pieza	220	150.00	33,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Permetrina	Litro	300	400.00	120,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00
Total			387,700.00	387,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	259,300.00	59,600.00	42,500.00	2,300.00	25,000.00	0.00

(Handwritten signature)

02472

(Large handwritten signature)

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	Servicio	2,496	250.00	624,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	156,000.00	
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	4	500.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	0.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	112,709.00	112,709.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112,709.00	0.00
Total					738,709.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	191,709.00	156,000.00

(Handwritten mark)

02472

(Handwritten signatures)

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 2 Coordinadores de Proyecto, 8 Profesionales de Proyecto y 20 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2021.

10. Resultados esperados

a) Servicio Fitosanitario

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

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

Maíz

Con las acciones del muestreo a realizar en el cultivo de maíz se detectará oportunamente el gusano cogollero, gusano elotero, gallina ciega y chapulín, para emitir alertas fitosanitarias con la finalidad de que se realice el manejo oportuno de las plagas en dicho cultivo. Considerando la importancia socioeconómica del cultivo de maíz, se continuará con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas y coadyuvar en las medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la Fruta

Como resultado de la implementación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta se espera conservar como Zona Libre de Moscas de la Fruta la región centro-occidente, con una superficie de 164.38 km², que comprende las localidades de Las Vueltas, Chiltepec de Hidalgo, La Laguna, Las Mesas, Cruz de Piedra, Ixtlahuaca de Villada, El Potrero, Acuitlapilco, Loma de Acuitlapilco, San José del Progreso, San Martín El Salto, Teocotitla, Los Fresnos, El Telar, Las Jaras, Las Trojes, Agua Amarga, Agua Bendita, Huayanalco, Potrero Redondo, Segunda del Monte (La Presa), San Fernando, Tecolotepec, La Conchita, La Galera, Monte de las Vueltas, El Potrerito, El Picacho, La Rosa, Piedras Anchas, San Pedro, Santo Niño, Zacatonés, Capulín Redondo y La Providencia (municipio de Coatepec Harinas).

Asimismo, conservar como Zona de Baja Prevalencia de Moscas de la Fruta a la región centro-sureste que comprende las localidades de Col. Guadalupe, San Luis, El Cedrito, Col. Adolfo López Mateos, La Cercada, Primera de Analco, Primera de Santa Ana (municipio de Coatepec Harinas), así como la localidad de Puerta Grande (región Occidente Ixtapan de la Sal), con una superficie de 46.80 km² y proteger la cosecha de durazno, guayaba y lima en 146 hectáreas de las comunidades de Cochisquila, Cuentla, Plan de San Francisco, Meyuca, Puerta del Carmen, Llano Grande, Baja de Laja Azul, Alta de Laja Azul, El Reynoso, El Cedrito, del municipio de Coatepec Harinas y en las comunidades de El Mesón, Malinaltenango, Plan de San Miguel, San Alejo, municipio de Ixtapan de la Sal, en una superficie de 49.80 km².

02472

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



Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores de hueso

Conservar los tres municipios y cuatro zonas agroecológicas declaradas como zonas libres de barrenadores del hueso y reducir el porcentaje de infestación de barrenadores del hueso en las zonas infestadas de las comunidades de Meyuca de Morelos y Baja de Laja Azul del municipio de Coatepec Harinas, San Miguel, San Martín Ocoxochitepec, Casas Largas, La Puerta y El Chilar del municipio de Ixtapan del Oro, mejorar el status fitosanitario de la zona agroecológica de Rancho Viejo-La Cumbre del municipio de San Simón de Guerrero y la zona agroecológica de Tenería en el municipio de Tejupilco.

II. 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

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en el cultivo de maíz se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica, para emitir alertas fitosanitarias e informar a los productores para promover las acciones de manejo, asegurando la producción para su comercialización y consumo local, logrando con ello mayor estabilidad económica para los productores donde el cultivo de maíz es la base de su sustento familiar.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica que representa el cultivo de maíz a nivel estatal y nacional, se considera continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas y enfermedades en la producción, coadyuvando a la detección oportuna y manejo de las plagas, logrando con ello una producción que satisfaga los intereses de los productores de este cereal.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria.

Moscas de la Fruta

Mediano plazo: Proteger la Cosecha de durazno, guayaba y lima de los municipios de Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal y Almoloya de Alquisiras y fortalecer el esquema de Huertos Temporalmente Libres de moscas de la Fruta en los cultivos de durazno y guayaba para movilizar esta fruta en fresco a los mercados del norte del País. Asimismo, fortalecer el esquema de exportación de frutos con tratamiento de irradiación, en los cultivos de guayaba y chile manzano e incorporar productores de frutos hospederos de moscas de la fruta dentro del Programa de Exportación con Tratamiento a los Estados Unidos de América.

Largo plazo: Fortalecer el esquema de exportación de frutos con tratamiento de irradiación en el cultivo de higo. Asimismo, conservar como Zona Libre de Moscas de la Fruta, la región centro-occidente del municipio de Coatepec Harinas, México, con una superficie de 164.38 km². Por otro lado,

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

[Handwritten signatures and marks on the right margin]



se espera obtener el estatus de zona libre de moscas de la fruta para la región centro-sureste del municipio de Coatepec Harinas, así como la región Occidente del municipio de Ixtapan de la Sal, con una superficie de 46.80 km². Finalmente, se espera lograr un MTD ≤ 0.0100 en la zona bajo control fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal, en una superficie de 49.80 km², con lo cual será posible declarar zona de baja prevalencia de moscas de la fruta.

Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores del hueso

Mediano plazo: Disminuir los niveles de infestación de barrenadores del hueso en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan del Oro, además de mantener el estatus de zona libre de barrenadores del hueso en los municipios y áreas agroecológicas del Estado de México reconocidas en el Diario Oficial de la Federación, así como mejorar el estatus fitosanitario en áreas agroecológicas de San Simón de Guerrero y Tejupilco.

Largo plazo: Mejorar del estatus fitosanitario de barrenadores del hueso en el municipio de Joquicingo, Malinalco y áreas agroecológicas del municipio de Tenancingo, así como de otras zonas productoras en el Estado de México.

12 Plan Presupuestal

a) Servicio Fitosanitario

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	6,397,700.00	0.00
Recursos materiales	713,023.00	0.00
Servicios	715,975.00	0.00
Total	7,826,698.00	0.00

b) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (Maíz).

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Maíz		
Recursos materiales	0.00	1,533,934.00
Servicios	0.00	170,437.00
Total	0.00	1,704,371.00

02472

c) Campañas de Protección Fitosanitaria.

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Moscas de la fruta		
Recursos materiales	0.00	860,241.00
Servicios	0.00	353,915.00
Subtotal	0.00	1,214,156.00
Plagas reglamentadas del aguacatero		
Recursos materiales	0.00	387,700.00
Servicios	0.00	738,709.00
Subtotal	0.00	1,126,409.00
Total	0.00	2,340,565.00

12.3 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	7,826,698.00	0.00
Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar	0.00	1,704,371.00
Campañas de Protección Fitosanitaria	0.00	2,340,565.00
Total	7,826,698.00	4,044,936.00

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

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

Maíz.

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

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, asimismo, 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. Adicionalmente, se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

30/08/2018

02472

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

b) Campañas de Protección Fitosanitaria.

Moscas de la Fruta

Existen diversos riesgos, entre los que destacan la radicación extemporánea de recursos económicos del FOFAE al Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal, dificultando la adquisición de bienes y servicios en tiempo y forma para las acciones de control; la deficiente aplicación de la Regulación Cuarentenaria, lo cual incrementa el riesgo de entrada de fruta larvada hacia la zona libre y de baja prevalencia de moscas de la fruta, así como la ausencia o aplicación deficiente de un plan de emergencia, escaso seguimiento de regulación, vigilancia o plan de emergencia por la inseguridad en las zonas libres, la presencia de huertos abandonados que favorecen el incremento de las poblaciones de moscas de la fruta; la diversidad de frutales hospederos de moscas de la fruta en áreas marginales que favorecen el ciclo biológico de la plaga, además de la resistencia de algunos productores para permitir realizar las acciones de la campaña.

Para solventar y administrar los factores de riesgo antes referidos se tiene el establecimiento de una red de trampeo masivo en todas las zonas donde se desarrolla la Campaña, el fortalecimiento y concientización a productores, mediante pláticas de capacitación a través de Delegados de cada comunidad, el manejo integrado de moscas de la fruta, certificación de huertos temporalmente libres de moscas de la fruta, Programa de Exportación con Tratamiento de Irradiación y la aplicación de la normatividad para regularizar la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta.

Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores de hueso

Existen factores directos o indirectos que pueden afectar las zonas libres por la presencia de barrenadores del hueso, en donde es importante mantener la continuidad de las acciones fitosanitarias. En el Estado de México, la superficie con cultivo de aguacate sigue incrementándose y se observa el abandono de árboles de traspatio que generalmente son de tipo criollo mexicano, situación que constituye un riesgo de presencia de barrenadores del hueso; además de que en la Entidad no se cuenta con puntos de inspección fitosanitaria, lo cual aumenta la probabilidad de diseminación de plagas, principalmente barrenadores del hueso.

Por lo tanto, las acciones fitosanitarias del programa están encaminadas a minimizar el riesgo mediante la detección oportuna de la presencia de barrenadores del hueso en las zonas productoras de aguacate, a fin de que en caso se necesario se aplique el Plan de Emergencia ante la detección de barrenadores del hueso del aguacate en zonas libres.

14. Indicadores.

a) Servicio Fitosanitario

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

02472

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

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

c) Campañas de protección fitosanitaria
Moscas de la Fruta

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Conservación de zona libre	$\frac{\text{Superficie en zona libre final}}{\text{Superficie en zona libre inicial}} \times 100$	%
Conservación de zona de baja prevalencia	$\frac{\text{Superficie en zona de baja prevalencia final}}{\text{Superficie en zona de baja prevalencia inicial}} \times 100$	%
Protección de cosecha	$\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Superficie programada a proteger}} \times 100$	%

Plagas reglamentadas del aguacatero: Barrenadores del hueso
Para Zonas Libres

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Conservación del estatus fitosanitario	$\frac{\text{Superficie libre final}}{\text{Superficie libre inicial}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Zona agroecológica y municipios libres final}}{\text{Zona agroecológica y municipios libres inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

Para Zonas Bajo Control Fitosanitario

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

02472

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

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 Reglamentadas en el Estado de México, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México, revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría del Campo 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

Revisa
Por la Representación Estatal de la SADER en el Estado de México
El Encargado del Despacho



Ing. Víctor Manuel Ontiveros Alvarado

Por el Gobierno del Estado de México
El Encargado del Despacho de la Dirección General de Sanidad,
Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.



Ing. Cuauhtémoc Alcántara Cruz

Elabora
Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México
El Presidente



C. Avelino Sámano Acosta

12472