



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



SCSA

SECRETARÍA DEL CAMPO Y
SEGURIDAD ALIMENTARIA



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

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

02282

CONTENIDO

I. SUBCOMPONENTE DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE RIESGOS FITOSANITARIOS.

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



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 mediante encuestas de delimitación, consistentes en la evaluación del riesgo que permite actuar con criterios técnicos, bajo un esquema espacio-temporal con el uso de herramientas complementarias basadas en la ciencia para validar la detección de riesgos. Asimismo, mediante las prospecciones se atienden los siguientes cultivos prioritarios: maíz y trigo panificable, además de cultivos en la entidad (frutillas, algodón, aguacate, cítricos, olivo, vid, tomate, espárrago, brócoli, cebolla, dátil, etc).

La ubicación geográfica del estado de Baja California, lo hace vulnerable a la incursión de plagas de importancia reglamentada, principalmente por la frontera con los Estados Unidos.

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

- Paso y asentamiento de gran cantidad de migrantes procedentes de México, Centroamérica y otros países.
- Cuenta con la ciudad de Tijuana, considerada como la frontera más transitada del mundo.
- Movilización de jornaleros agrícolas procedentes de la zona centro y sur del país, principalmente en la zona de Mexicali, San Quintín y Valle de Guadalupe.
- Movilización vehicular constante hacia EEUU y Canadá y viceversa.
- Cuenta con cruces fronterizos internacionales en Tijuana, Tecate y Mexicali, tanto de mercancías como peatonales.

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

- La red ferroviaria cuenta con una conexión directa entre Mexicali y Calexico con Union Pacific, que tiene un alcance a todo Estados Unidos, e incluso Canadá.
- Cuenta con 1 puerto marítimo que registra conexión a 64 puertos de 28 países. Las exportaciones se dirigen principalmente a China, Hong Kong, Corea, Japón, Malasia, Taiwán e Indonesia en Asia; Costa Rica, Honduras y Chile en Centroamérica; Francia, Italia y España en Europa; Marruecos y Argelia en África. Mientras que las importaciones provienen principalmente de los mismos países de Asia; así como Nicaragua en Centroamérica y Nueva Zelanda en Oceanía, entre otros. El mayor dinamismo se presenta con Asia, debido al intercambio comercial de la industria maquiladora.
- Existen 2 aeropuertos con vuelos nacionales e internacionales.
- Cuenta con 3 terminales de autobuses con destino a los Estados Unidos, en los estados de Arizona, California, Nevada, Utah y Texas.
- El Estado recibe turismo nacional e internacional por vía terrestre, aérea y marítima, tanto en playas, zonas naturales y la ciudad, sin embargo el surf de playa, el avistamiento de ballenas en el Mar de Cortés y la ruta del vino cobran especial relevancia en el turismo.

3. Objetivos

- a) General
- b) 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.
- c) Específicos
 - Establecer y operar una red de trampeo con atrayentes específicos para detectar oportunamente la presencia de 17 plagas reglamentadas.
 - Establecer y operar una red de sitios de exploración para detectar oportunamente la presencia de 7 plagas reglamentadas.
 - Delimitar las incursiones de plagas reglamentadas en un área y, de ser el caso, realizar las primeras acciones de manejo fitosanitario.
 - Atender alertas y reportes ciudadanos de plagas.
 - Coadyuvar, a petición de parte, con acciones de vigilancia en zonas libres de plagas y programas de exportación.

4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario del estado de Baja California

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 101,804.87 ha de cultivo en el estado (SIAP 2019).

Proyecto	Municipios	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria	5	Hectáreas	101,804.87	N/C

N/C No cuantificable

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



Estatus fitosanitario	Plagas bajo vigilancia
<p>Situación fitosanitaria de la plaga en el país: Ausente: no hay registros de la plaga de acuerdo a los dispuesto en la ISPM 8 <i>Determination of pest status in an area</i> (IPPC, 2017).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Mosca del mediterráneo (<i>Ceratitis capitata</i>) 2.- Picudo rojo de las palmas (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>) 3.-Palomilla gitana (<i>Lymantria dispar</i>) 4.-Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>) 5.-Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i>) 6.-Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>) 7.-Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>) 8.-Palomilla europea de la vid (<i>Lobesia botrana</i>) 9.-Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>) 10.-<i>Xyella fastidiosa</i> 11.-Cancro de los cítricos (<i>Xanthomonas citri</i>) 12.-Mancha negra de los cítricos (<i>Phyllosticta citricarpa</i>) 13.-Roya negra del tallo del trigo (<i>Puccinia graminis f.sp. tritici</i> raza Ug99) 14.-Mancha foliar de los cítricos (<i>Pseudocercospora angolensis</i>) 15.-Putridión negra de la vid (<i>Guignardia bidwellii</i>) 16.-Roya de la vid (<i>Phakopsora euvtis</i>) 17.-Virus del complejo de la hoja enrollada de la vid (GLRaV-1; GLRaV-2 y GLRaV-3) 18.-Cancro de la vid (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>viticola</i>) <p>Nota: el número no refiere a la importancia de la plaga</p>
<p>Situación fitosanitaria de la plaga en el país: Con base en la NIMF No. 8 "Determinación de la situación de una plaga en un área", Euwallacea sp., se considera una plaga Transitoria: accionable, bajo vigilancia, limitada su presencia a las áreas urbanas de los municipios de Tijuana, Tecate, Rosarito y Ensenada, Baja California. (IPPC, 2017; DGSVCNRF, 2015).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 19.-Complejo escarabajo barrenador polífago (<i>Euwallacea</i> sp.-<i>Fusarium euwallaceae</i>)

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

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

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



Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		
							Volumen	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
							Total de la Producción		
Ausentes									
1-Picudo rojo de las palmas (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>)	1	Aguacate	82.75	Hectárea	N/A	N/A	327.40	5,564,670.00	Nacional
2-Palomilla gitana (<i>Lymantria dispar</i>)	3	Añafra achicalada	31,066.50	Hectárea	N/A	N/A	520,541.60	1,655,393,495.51	Nacional
3-Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)	1	Arándano	282.00	Hectárea	N/A	N/A	3,670.30	705,606,280.33	Nacional
4-Complejo escarabajo marchitez del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus-Raffaella lauricola</i>)	2	Brócoli	654.38	Hectárea	N/A	N/A	10,074.67	149,721,742.72	Nacional
5-Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	4	Cebolla	5,868.00	Hectárea	N/A	N/A	99,913.65	1,438,309,104.98	Nacional
6-Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	3	Chile verde	226.20	Hectárea	N/A	N/A	6,089.85	87,126,623.60	Nacional
7-Palomilla europea de la vid (<i>Lobesia botrana</i>)	1	Dátil	1,205.69	Hectárea	N/A	N/A	2,984.93	398,906,674.73	Nacional
8-Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)	1	Frambuesa	773.00	Hectárea	N/A	N/A	11,739.20	985,904,695.85	Exportación
9- <i>Xylella fastidiosa</i>	1	Fresa	2,704.60	Hectárea	N/A	N/A	200,570.88	7,672,858,191.00	Exportación
10-Cancro de los cítricos (<i>Xanthomonas citri</i>)	5	Limón	126.55	Hectárea	N/A	N/A	1,025.32	6,289,334.77	Nacional
11-Mancha negra de los cítricos (<i>Phyllosticta citricarpa</i>)	1	Maíz grano	719.41	Hectárea	N/A	N/A	8,679.05	37,190,505.50	Nacional
12-Roya negra del tallo del trigo (<i>Puccinia graminis</i> f.sp. <i>tritici</i>) raza Ug99	5	Naranja	274.00	Hectárea	N/A	N/A	3,431.55	14,802,218.25	Nacional
13-Mancha foliar de los cítricos (<i>Pseudocercospora angolensis</i>)	3	Tomate rojo (jitomate)	1,915.40	Hectárea	N/A	N/A	137,632.30	2,261,805,460.08	Exportación
14-Pudrición negra de la vid (<i>Guignardia bidwellii</i>)	2	Tomate verde	702.92	Hectárea	N/A	N/A	12,518.74	56,845,422.00	Nacional
15-Roya de la vid (<i>Phakopsora euveitii</i>)	2	Tarona (pomeña)	13.20	Hectárea	N/A	N/A	201.98	918,068.20	Nacional
16-Virus del complejo de la hoja enrollada de la vid (CLRaV-1; CLRaV-2 y CLRaV-3)	2	Trigo grano	50,864.16	Hectárea	N/A	N/A	269,396.42	1,041,275,754.05	Nacional
17-Cancro de la vid (<i>Xanthomonas compestris</i> pv. <i>viticola</i>)	4	Vid	4,270.11	Hectárea	N/A	N/A	26,664.80	410,772,576.35	Nacional
18-Complejo escarabajo barrenador polilago (<i>Euxalloceus</i> sp. <i>Fusarium euwallaceae</i>)	1	Zarzamora	56.00	Hectárea	N/A	N/A	848.80	91,715,888.00	Nacional
Total			101,804.87				1,316,311.24	16,821,006,705.72	

SIAP (2019).

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.

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

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Auxiliar de campo	5	13	\$ 11,500.00	\$ 747,500.00	\$ -	\$ 747,500.00
Profesional de proyecto	3	13	\$ 17,500.00	\$ 682,500.00	\$ -	\$ 682,500.00
Coordinador de proyecto	1	13	\$ 22,000.00	\$ 286,000.00	\$ -	\$ 286,000.00
Gerente	1	2	\$ 29,890.00	\$ 59,780.00	\$ 59,780.00	\$ -
Coordinador administrativo	1	2	\$ 22,000.00	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00	\$ -
Auxiliar administrativo	1	4	\$ 11,500.00	\$ 46,000.00	\$ 46,000.00	\$ -
Secretaria	1	13	\$ 7,500.00	\$ 97,500.00	\$ 97,500.00	\$ -
Total (\$)				\$ 1,963,280.00	\$ 247,280.00	\$ 1,716,000.00

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustible	Litro	22,592	\$ 22.00	\$ 497,024.00	\$ -	\$ 497,024.00
Llantas	Pieza	12	\$ 3,500.00	\$ 42,000.00	\$ -	\$ 42,000.00
Material de muestreo	Lote	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	\$ -	\$ 24,000.00
Material de trapeo	Lote	1	\$ 145,800.00	\$ 145,800.00	\$ -	\$ 145,800.00
Material de trapeo (Atrayente alfa copaeno)	Pieza	100	\$ 80.00	\$ 8,000.00	\$ -	\$ 8,000.00
Material de trapeo (Atrayente querciverol)	Pieza	200	\$ 150.00	\$ 30,000.00	\$ -	\$ 30,000.00
Material de trapeo (Laminilla)	Pieza	1,800	\$ 18.00	\$ 32,400.00	\$ -	\$ 32,400.00
Prendas de protección personal	Lote	9	\$ 1,000.00	\$ 9,000.00	\$ -	\$ 9,000.00
Material de trapeo (Trampas)	Lote	1	\$ 27,550.00	\$ 27,550.00	\$ -	\$ 27,550.00
Refacciones, Accesorios y Herramientas para Vehículos	Pieza	9	\$ 1,200.00	\$ 10,800.00	\$ -	\$ 10,800.00
Papelería	Lote	2	\$ 6,528.00	\$ 13,056.00	\$ -	\$ 13,056.00
Total (\$)				\$ 839,630.00	\$ -	\$ 839,630.00

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
Mantenimiento de vehicular	Servicio	27	\$ 2,300.00	\$ 62,100.00	\$ -	\$ 62,100.00
Impuestos Vehiculares y Derechos	Servicio	9	\$ 12,500.00	\$ 112,500.00	\$ -	\$ 112,500.00
Energía eléctrica	Servicio	1	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	\$ -
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos	Servicio	108	\$ 600.00	\$ 64,800.00	\$ -	\$ 64,800.00
Viáticos con pernocta	Día	10	\$ 1,250.00	\$ 12,500.00	\$ -	\$ 12,500.00
Servicio Postal de Mensajería o Paquetería	Servicio	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00	\$ -	\$ 3,000.00
Total (\$)				\$ 265,700.00	\$ 10,800.00	\$ 254,900.00

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.



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																
Roya negra del tallo en trigo (<i>Puccinia graminis f. sp. tritici</i> raza UC 99)	Exploración	Área de exploración (exploración)	Hectárea	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (número de muestras colectadas)	289	154	40	65	30	0	0	0	0	0	0	0	0																
		Área de exploración (exploración)	Hectárea		70	0	0	0	0	0	0	30	20	20	0	0	0	0															
Virus del complejo de la hoja enrollada de la vid (GLRaV-1; GLRaV-2 y GLRaV-3)	Exploración	Exploración puntual (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (número de muestras colectadas)	60	0	0	0	3	6	9	6	6	6	6	6	6																
		Parcelas centinela establecidas (exploración)	Número															3	0	3	3	3	3	3	3	3	3						
		Revisiones a parcelas centinela establecidas (exploración)	Número															3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
		Puntos de vigilancia establecidos (exploración)	Número															30	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	0	0	0	0	
		Revisiones a puntos de vigilancia establecidos (exploración)	Número															180	0	0	0	0	0	0	0	60	60	60	0	0	0	0	
		Área de exploración (exploración)	Hectárea															50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	20	0
Cancro de la vid (<i>Xanthomonas compestris</i> pv. <i>viticola</i>)	Exploración	Exploración puntual (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (número de muestras colectadas)	3	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3																
		Parcelas centinela establecidas (exploración)	Número															3	0	3	3	3	3	3	3	3	3						
		Revisiones a parcelas centinela establecidas (exploración)	Número															60	0	0	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		Puntos de vigilancia establecidos (exploración)	Número															30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
		Revisiones a puntos de vigilancia establecidos (exploración)	Número															160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	60	60	0
		Área de exploración (exploración)	Hectárea															50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	20	0

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



Palomilla del tomate (Tuta absoluta)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisadas	35	60	60	20	20	20	20	20	20	20	0	0	0	0
	Exploración	Revisión a trampas	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	620	120	180	40	40	40	40	40	40	40	0	0	0	0
Picudo rojo de las palmas (Rhynchophorus ferrugineus)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisadas	39	85	85	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	Exploración	Revisión a trampas	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	1,032	170	255	46	46	46	46	46	46	46	0	0	0	0
Palomilla gitana (Lymantria dispar)	Trampeo	Trampas instaladas	Número	Trampas instaladas/Trampas revisadas	19	30	30	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Exploración	Revisión a trampas	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	495	60	90	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0
Cancro de los cítricos (Xanthomonas citri)	Exploración	Área de exploración (exploración)	Hectárea	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	40	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Exploración puntual (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	540	80	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Exploración	Parcelas centinela establecidas (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	3	18	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Revisión a parcelas centinela establecidas (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	58	18	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Puntos de vigilancia establecidos (exploración)	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	65	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Revisión a puntos de vigilancia	Número	Sitios de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)	520	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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



Trampeo	Trampas instaladas	Trampas instaladas/Trampas revisadas		Trampas instaladas/Trampas revisadas	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
		Número	Número																	
Complejo de escarabajos barrenador polífago (Euvallacea sp. - Fusarium euwallaceae)	Revisiónes a trampas	Número	2,210	85	170	170	255	170	170	170	255	170	170	170	170	255	170	170	170	170
	Exploración [exploración]	Número	905	115	60	60	100	100	100	90	80	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Xylella fastidiosa	Área de exploración [exploración]	Hectárea	192	28	14	0	20	20	20	30	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0
	Exploración puntual [exploración]	Número	840	80	60	0	50	100	100	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
	Parcelas centinela establecidas [exploración]	Número	6	18	18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Revisiónes a parcelas centinela establecidas [exploración]	Número	99	18	18	6	6	6	6	9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Puntos de vigilancia establecidos [exploración]	Número	61	100	100		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	Revisiónes a puntos de vigilancia establecidos [exploración]	Número	1,150	200	200	0	100	100	100	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
Cusano oriental de la hoja (Spodoptera litura)	Área de exploración [exploración]	Hectárea	135	0	0	15	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Exploración puntual [exploración]	Número	300	0	0	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Cusano de la mazorca (Helicoverpa armigera)	Trampas instaladas	Número	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
	Revisiónes a trampas	Número	1,144	88	88	132	88	88	88	88	88	88	88	88	88	132	88	88	88	88
Palomilla europea de la vid (Lobesia botrana)	Trampas instaladas	Número	66	130	130	130	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Revisiónes a trampas	Número	1,765	260	260	390	90	90	90	90	90	135	90	90	90	135	90	90	90	90

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

Zona libre: Carbón parcial del trigo (Tilletia indica)	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Sitos de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)											
						Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Exploración	Área de exploración (exploración)	Hectárea	Número	No. de delimitaciones ejecutadas/No. de delimitaciones determinadas	80	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0	0	0
	Exploración puntual (exploración)	Número	Número	No. de hallazgos detectados* / supervisión realizada	240	0	0	0	60	60	60	60	0	0	0	0	0
Exploración	Área de exploración (exploración)	Hectárea	Número	No. de delimitaciones ejecutadas/No. de delimitaciones determinadas	250	0	0	100	150	0	0	0	0	0	0	0	0
	Exploración puntual (exploración)	Número	Número	No. de hallazgos detectados* / supervisión realizada	250	0	0	100	150	0	0	0	0	0	0	0	0

Plagas bajo Vigilancia en el Estado	Acción	Actividad	Unidad de medida	Indicadores	Meta anual 2021	Sitos de muestreo explorados (No. de muestras) / sitios de muestreo programados (Número de muestras colectadas)											
						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													
	Supervisión	Supervisión	Número	No. de hallazgos detectados* / supervisión realizada	8				4			2	2				
	Capacitación	Capacitación	Número	No. beneficiarios en capacitaciones realizadas	36					9	9	9	9	9			

*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	Sitos de muestreo explorados (No. de muestras)											
							Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Maíz	Gusano cogollero	Exploración (Puntos de observación permanente-área de	Parcelas centinela establecidas (exploración)	Número	Sitos de muestreo programados (No. de muestras)	2	0	0	2	2	2	0	0	2	2	2	0	0
	Langosta					24	0	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0	0

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



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	
Combustible	Litro	22,592	\$ 22.00	\$ 497,024.00	\$38,764.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00	\$42,460.00
Liantas	Pieza	12	\$ 3,500.00	\$ 42,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de inyección	Lote	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de trapeo	Lote	1	\$145,800.00	\$145,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$145,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de trapeo (Atrayente a la copaeno)	Pieza	100	\$ 80.00	\$ 8,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de trapeo (Atrayente quenchero)	Pieza	200	\$ 150.00	\$ 30,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de trapeo (Laminilla)	Pieza	1800	\$ 18.00	\$ 32,400.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Prendas de protección personal	Lote	9	\$ 1,000.00	\$ 9,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materia de trapeo (Trampas)	Lote	1	\$ 27,550.00	\$ 27,550.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 27,550.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reflexores, Accesorios y Herramientas para Vehículos	Pieza	9	\$ 1,200.00	\$ 10,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,600.00	\$ -	\$ -	\$ 3,600.00	\$ -	\$ 3,600.00	\$ -	\$ -	\$ -
Papeletería	Lote	2	\$ 6,528.00	\$ 13,056.00	\$ -	\$ -	\$ 6,528.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,528.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total				\$ 839,630.00	\$38,764.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$40,260.00	\$42,460.00							

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	
Mantenimiento de vehicular	Servicio	27	\$ 2,300.00	\$ 62,100.00	\$ -	\$ 2,300.00	\$ -	\$ 18,400.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 9,200.00	\$ 9,200.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 20,700.00	\$ -
Impuestos vehiculares y derechos	Servicio	9	\$ 12,500.00	\$ 112,500.00	\$ -	\$ 112,500.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Energía eléctrica	Servicio	1	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicio de telefonía celular	Servicio	108	\$ 600.00	\$ 64,800.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00

02282

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

10. Resultados esperados

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

11. Proyección a mediano y largo plazo

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

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

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 247,280.00	\$ 1,716,000.00
Recursos materiales	\$ -	\$ 839,630.00
Servicios	\$ 10,800.00	\$ 254,900.00
Total	\$ 258,080.00	\$ 2,810,530.00

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 estas plagas puede llevar a llevar a repercusiones negativas comerciales 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 vigilancia 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 medidas encaminadas a la contención y de ser el caso, la erradicación de la misma, con base en la comunicación de ser el caso, 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	$\frac{\text{Número de puntos instalados}}{\text{Número de puntos programados}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de puntos revisados}}{\text{Número de puntos programados}} \times 100$	
Parcela centinela	$\frac{\text{Número de parcelas instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de parcelas revisadas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	
Muestras	$\frac{\text{Número de muestras tomadas}}{\text{Número de observaciones registradas}} \times 100$	%
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 de forma regional.

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



CONTENIDO

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

1. Introducción
2. Justificación, viabilidad y prioridades
3. Objetivos
4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y localización de acciones programadas en el Estado
5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s
6. Necesidades físicas y financieras
 - 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
15. Hoja de firmas

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

1. Introducción

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

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

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

Los programas a desarrollarse en el estado de Baja California, contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz y trigo panificable como parte de Producción para el Bienestar, además de la campaña contra plagas de los cítricos, campaña nacional contra moscas de la fruta y campaña contra plagas reglamentadas del algodónero.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

El estado de Baja California con relación al cultivo del trigo a nivel nacional ocupa el 2do lugar, con una superficie sembrada de 50,864 hectáreas, de las cuales se cosecharon 44,918 hectáreas, con una producción de 269,396 toneladas, con un valor de la producción superior a 1,000 millones de pesos y rendimiento promedio de 6 toneladas/hectárea (SIAP, 2019). Con respecto al cultivo de maíz en ese mismo año se tuvo una superficie sembrada de 719 hectáreas, una producción de 8,679 toneladas lo que representa un valor de la producción de 37 millones de pesos y un rendimiento de 12 toneladas/hectárea (SIAP, 2019).

Por lo anteriormente mencionado el Manejo Fitosanitario en Apoyo de la Producción para el Bienestar para el presente año, estará dirigido a los cultivos básicos como el maíz y trigo panificable.

Estos cultivos, cumplen una función socioeconómica muy importante en el estado de Baja California, por lo que es de suma importancia implementar medidas fitosanitarias contra el pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) y la roya amarilla o lineal del trigo (*Puccinia striiformis f.sp.tritici*), así como gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*) en maíz.

Actualmente la situación fitosanitaria de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar de los cultivos del maíz y trigo panificable se consideran en zona bajo control fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para el Manejo Fitosanitario en Apoyo de la Producción para el Bienestar están enfocadas a un manejo integrado de plagas que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con el humano; dejando la alternativa de control químico como última opción.

En el estado de Baja California, la citricultura se encuentra establecida en 434 hectáreas, con una producción anual de 4,907 toneladas y un valor de producción 23.2 millones de pesos (SIAP, 2019). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 128 productores y se generan aproximadamente 70,000 empleos directos y 250,000 indirectos. Adicionalmente, el Estado cuenta con una infraestructura de 5 empacadoras y 4 centros de acopio, así como 1 vivero en proceso de certificación (CESVB, 2020).

Sin embargo, la cadena citrícola se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el Huanglongbing de los cítricos (HLB) ocasionada por la bacteria (*Candidatus Liberibacter spp.*), considerada la plaga más devastadora de los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad y alto riesgo, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos. En el estado de Baja California el HLB no se encuentra presente, no obstante, el psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) vector de esta enfermedad, se encuentra presente en todas las huertas comerciales y traspatios, lo cual incrementa el riesgo de la presencia del HLB.

Por lo anterior, se hace indispensable la atención de los diversos problemas fitosanitarios para mitigar el riesgo de su establecimiento, diseminación y eventual impacto en la producción citrícola estatal mediante la implementación de acciones fitosanitarias contempladas en el manual operativo de la campaña.

El estado de Baja California mantiene una intensa movilización en el sector agropecuario tanto de índole nacional como internacional. Las características propias del Estado lo convierten en un importante destino migratorio proveniente principalmente del sur del país. Comparte una extensión fronteriza de 265 km y un intercambio comercial con los Estados Unidos de Norteamérica incluyendo un importante intercambio en materia agrícola. En Baja California se cultivan aproximadamente 353.9 hectáreas de frutales hospedantes de moscas de la fruta (SIAP-SIACON 2019), siendo los cítricos los de mayor superficie cultivada.

Considerando principalmente la situación geográfica, el potencial turístico, la intensa movilización y la extensión territorial del Estado que representa el 3.7 % del territorio nacional, es importante dar continuidad a las acciones de detección y erradicación oportuna de la plaga con la aplicación de las medidas fitosanitarias de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, las cuales benefician a 112 productores y así mantener los 71,446.008 km² de superficie que comprenden la Zona Libre del estado de Baja California.

El cultivo del algodón es atacado por un complejo de plagas, en las que destacan el picudo del algodón (*Anthonomus grandis* Boheman) y el gusano rosado (*Pectinophora gossypiella* Saunders), las cuales representan una limitante para la movilización y comercialización tanto nacional como internacional de este producto. En seguimiento a la implementación de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Algodón, durante el 2021 se atenderán 12,000 hectáreas del cultivo de algodón, en el Valle de Mexicali, donde en el 2019 se establecieron 31,079 hectáreas, representando el 14.95% de la superficie nacional establecida correspondiente a 207,246 hectáreas (SIAP, 2019).

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



Los daños por picudo se presentan desde los botones florales hasta la destrucción de la soca, asimismo, el control fitosanitario del picudo del algodouero eleva el costo de producción desde 20% hasta 100%. Mientras que las larvas del gusano rosado al alimentarse de las bellotas pueden causar la pérdida de la viabilidad de la semilla, reduciendo la calidad y cantidad de aceites y fibras, así como la caída de bellotas, lo que puede ocasionar pérdidas en el rendimiento de hasta el 40%.

Este cultivo tiene un costo de producción de 37,500 pesos/hectárea y genera 10 jornales/hectárea en su proceso de producción (FIRA). Durante el ciclo 2019 el rendimiento fue de 4.5 toneladas/ha obteniéndose una producción a nivel estatal de 142,441 toneladas de algodón en hueso, con un valor de la producción mayor a 1,200 millones de pesos (SIAP, 2019). Cabe señalar, que aproximadamente el 95% de la producción algodouera se comercializa en el mercado internacional.

El estado de Baja California tiene el estatus de zona libre para gusano rosado y picudo del algodouero, de acuerdo a las publicaciones en el Diario Oficial de la Federación. Asimismo, en zonas libres se obtienen mayores rendimientos, así como fibra y semilla de mejor calidad, reduciéndose los costos de producción en aspectos fitosanitarios, al disminuirse significativamente el uso de control químico y número de aplicaciones contra las citadas plagas en las zonas libres, de tal manera que los logros y beneficios son resultado de la implementación del "Protocolo del Programa Binacional

3. Objetivos

General:

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan a los cultivos de maíz, trigo panificable, limón, naranja, mandarina, toronja, manzana, lima, granada, tangelo, pera, chabacano, membrillo y algodouero.

Específicos:

a) Servicio Fitosanitario

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

b) Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

Maíz y Trigo panificable

Detectar oportunamente las plagas de importancia económica de trigo panificable y maíz para emitir las alertas fitosanitarias correspondientes e informar a los productores para promover las acciones de manejo en el municipio de Mexicali.

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

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

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

Realizar el manejo fitosanitario del psílido asiático de los cítricos en 434 hectáreas de los municipios de Mexicali y Ensenada y controlar brotes de plagas de los cítricos a través de la operación de dos Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), a fin de proteger la citricultura nacional.

Coadyuvar en la vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CiLV, CTV y algunas plagas cuarentenarias [Cancro (*Xanthomonas citri* subespecie *citri*), CVC (Clorosis Variegada de los Cítricos, *Xyllela fastidiosa* subespecie *pauca*) y mancha negra (*Phyllosticta citricarpa*).

Promover la implementación de AMEFIs autónomas en donde los citricultores podrán aportar con recursos propios los insumos para el control regional.

Moscas de la fruta

Conservar el estatus fitosanitario de Zona Libre de Moscas de la Fruta del Género *Anastrepha*, para los cinco municipios del estado de Baja California (Mexicali, Tijuana, Ensenada, Tecate y Playas de Rosarito), el cual comprende una superficie de 71,446.008 km² del territorio nacional.

Plagas reglamentadas del algodónero

Conservar el estatus de zona libre del gusano rosado y picudo del algodónero en el estado de Baja California.

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

a) Servicio Fitosanitario

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

b) Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

En el cultivo de trigo panificable se atenderá al pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) y roya amarilla o roya lineal del trigo (*Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*). En cuanto al cultivo de maíz se atenderá gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*). De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en la principal zona productora del estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para mitigar el impacto de dichas plagas durante el periodo de desarrollo en los cultivos mencionados.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo	Estatus sanitario
Mexicali	Maíz grano	Hectárea	714.00	480.00	Zona bajo control fitosanitario
Total:			714.00	480.00	

*Datos reportados por el SIAP, 2019.

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

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo*	Estatus sanitario
Mexicali	Trigo panificable	Hectárea	47,897.00	1,500.00	Zona bajo control fitosanitario
Total:			47,897.00	1,500.00	

*Datos reportados por el SIAP, 2019.

Población Objetivo. Con las acciones implementadas se pretende proteger la cosecha de maíz con una superficie de 480 hectáreas y 1,500 hectáreas del cultivo de trigo panificable, beneficiando a los productores del estado de Baja California.

Estatus fitosanitario. En el cultivo de trigo panificable se atenderá al pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) y roya amarilla o roya lineal del trigo (*Puccinia striiformis f.sp. tritici*). En cuanto al cultivo de maíz, se atenderá gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*) de acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en la principal zona productora del estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para mitigar el impacto de dichas plagas durante el periodo de desarrollo en los cultivos mencionados.

Localización de acciones programadas en el Estado. Para el cultivo de maíz se atenderá la Región Norte: Mexicali 480 hectáreas, mientras que para el cultivo de trigo panificable se atenderá una superficie de 1,500 hectáreas.

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

En el estado de Baja California, la citricultura se encuentra establecida en 434 hectáreas en los municipios de Mexicali y Ensenada, generando una producción de 4,907 toneladas, cuyo valor de producción es de 23.2 millones de pesos (Fuente: SIAP, 2019). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 128 productores y se generan 70,000 empleos directos y 250,000 indirectos.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo*	Estatus sanitario
Mexicali	Limón	Hectáreas	91.50	91.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Naranja	Hectáreas	225.50	225.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Mandarina	Hectáreas	12.00	12.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Toronja	Hectáreas	11.00	3.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ensenada	Limón	Hectáreas	30.00	23.50	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Naranja	Hectáreas	75.50	75.50	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Mandarina	Hectáreas	3.00	3.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
	Toronja	Hectáreas	2.20	1.00	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			450.70	434.00	-

Fuente:
*CESVBC, 2020.

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

Población Objetivo: La población que se atenderá es de 434 hectáreas.

Estatus fitosanitario: El estatus correspondiente es de Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización de acciones programadas en el Estado: Con base en el riesgo epidemiológico relacionado con la presencia y movilización del PAC infectivo y, como consecuencia, la diseminación y el establecimiento del HLB, se atenderán 434 hectáreas comerciales como áreas de mayor riesgo, en donde la actividad principal será el control regional del PAC mediante la operación de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs). Esta actividad es fundamental para mantener bajas las poblaciones del insecto y, de ser posible, de otros vectores de patógenos en los municipios de Mexicali y Ensenada, con proclividad a epidemias para minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión.

Moscas de la fruta

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población	Estatus sanitario
				objetivo	
Mexicali	Naranja*	Hectáreas	225.00	225.00	Zona Libre
	Mandarina*	Hectáreas	12.00	12.00	Zona Libre
	Toronja*	Hectáreas	11.00	11.00	Zona Libre
Ensenada	Naranja*	Hectáreas	75.50	75.50	Zona Libre
	Mandarina*	Hectáreas	3.00	3.00	Zona libre
	Toronja*	Hectáreas	2.20	2.20	Zona Libre
	Granada	Hectáreas	3.00	3.00	Zona Libre
	Manzana	Hectáreas	13.50	13.50	Zona Libre
	Membrillo	Hectáreas	3.00	3.00	Zona Libre
Tijuana	Naranja	Hectáreas	1.00	1.00	Zona Libre
Tecate	Naranja	Hectáreas	5.00	5.00	Zona Libre
	Granada	Hectáreas	7.00	7.00	Zona Libre
	Manzana	Hectáreas	3.00	3.00	Zona Libre
	Membrillo	Hectáreas	5.00	5.00	Zona Libre
	Chabacano	Hectáreas	1.00	1.00	Zona Libre
	Pera	Hectáreas	8.00	8.00	Zona Libre
Rosarito	Naranja	Hectáreas	7.00	7.00	Zona Libre
Total			385.20	385.20	

SIAP, 2019

*CESVBC, 2020

Población objetivo: la superficie bajo producción que se atenderá es de 353.9 hectáreas.

Estatus fitosanitario: el estado completo tiene el estatus de Zona Libre de Moscas de la fruta.

Localización de acciones programadas en el Estado: los municipios que se atienden son Mexicali, Ensenada, Tijuana, Tecate y Rosarito.

"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 algodnero

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Mexicali	Algodón	Hectárea	12,000	12,000	Zona libre de gusano rosado y picudo del algodnero
Total			12,000	12,000	

Fuente: SIAP, 2019*

Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California**

Población objetivo: La superficie que se atenderá como población objetivo será de 12,000 hectáreas en el estado de Baja California.

Estatus fitosanitario: El estatus fitosanitario corresponde a zona libre para el caso de gusano rosado (*Pectinophora gossypiella* Saunders) y picudo del algodnero (*Anthonomus grandis* Boheman).

Localización de acciones programadas en el Estado: Las actividades se ejecutarán en el municipio de Mexicali, Baja California.

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

a) Servicio Fitosanitario

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

b) Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

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

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

Las actividades de muestreo, control etológico, control biológico y control químico, capacitación, supervisión y evaluación se realizarán conforme a lo establecido en las Estrategias Operativas del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar 2021 (para el cultivo del trigo panificable y maíz); publicadas en el sitio Web del SENASICA.



Maíz (Estrategia Operativa).

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo. Se revisarán 20 plantas continuas, ubicadas en cinco sitios de muestreo distribuidas en un arreglo espacial de 5 de oros (100 plantas en total/lote). El muestreo se realizará cada 15 días. En el caso de gusano cogollero será a partir de la emergencia de las plantas, marzo en el ciclo de riego y junio para el ciclo tardío. Esta acción se realizará en 480 hectáreas.

El indicador de iniciar acciones de control será cuando las plantas de maíz tienen hasta 4 hojas y el 20 % presenten síntomas iniciales de daño (etapa L2-L): raspado y lesiones circulares por alimentación de 1 a 1.5 mm.

Control etológico. Se recomienda el uso de feromonas de confusión sexual. Mediante la inundación o saturación de grandes áreas con feromonas sexuales. El exceso de feromonas en el medio ambiente evita que los machos detecten la feromona secretada por las hembras y consecuentemente, pierden la capacidad de encontrar pareja y así se evita la reproducción de la plaga. Esta acción se realizará en 180 hectáreas.

Para el control etológico se utilizará la feromona sexual específica con registro ante la COFEPRIS; Acetato de (Z)-9 tetradecen-1-ilo más Acetato de (Z)-11-hexadecen-1-ol en forma de dispensador de carga controlada. Para el uso de feromonas de confusión sexual se recomienda colocar 30 dispensadores por hectárea desde los primeros cinco días de haber sembrado hasta la etapa de V5, el dispensador liberará la feromona de confusión de manera continua por 90 días. Es recomendable vigilar constantemente la aparición de plagas secundarias, tales como aves o roedores para evitar la afectación de los dispensadores.

Control Biológico. Para el control biológico de gusano cogollero se empleará de forma preventiva *Chrysoperla carnea* en una superficie de 480 hectáreas; a intervalos de liberación de 8 días, realizando un total de 4 liberaciones.

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Muestreo. Se revisarán 20 plantas ubicadas en cinco sitios de muestreo distribuidas en un arreglo de 5 de oros (100 plantas en total /lote), el muestreo se realizará cada 15 días una vez iniciada la etapa reproductiva del maíz, de julio a agosto en 480 hectáreas.

Control biológico. Para el control biológico de gusano elotero se empleará de forma preventiva *Chrysoperla carnea* en una superficie de 480 hectáreas; a intervalos de liberación de 8 días, realizando un total de 4 liberaciones.

Control químico. Se recomienda realizar control químico cuando se presente un elevado número de larvas del segundo instar (L2) y tercero temprano (L3) cuando ya no sea posible emplear un agente de control biológico; además de que en el tercer instar las larvas inician el ingreso al interior de la mazorca. Esta acción se contempla en 32 hectáreas.

Capacitación. Se impartirá 1 capacitación a técnicos y 30 pláticas a productores con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia de manejo de las plagas de importancia económica del maíz; principalmente en medidas de prevención y mitigación de plagas que ponen en riesgo el objetivo de incrementar los rendimientos y reducir la brecha de dependencia alimentaria.

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



Supervisión. Se realizarán 8 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo del proyecto fitosanitario.

Evaluación. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación del programa al cierre del ejercicio 2021.

Maíz (Impacto fitosanitario)

El Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año, estará dirigida a los cultivo básico del maíz y trigo panificable, mismos que están considerados dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para incrementar el nivel de producción del estado de Baja California, es importante dar especial atención a los aspectos de Fitosanidad, ya que las plagas que afectan dicho cultivo ocasionan pérdidas económicas en el cultivo de maíz que van desde el 30% hasta el 90% en los caso de las plagas gusano cogollero y gusano elotero, cuando no se controla oportunamente.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en la principal zona productora del estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para mitigar el impacto de dichas plagas durante el periodo de desarrollo en los cultivos mencionados. Con las acciones implementadas se pretende llegar a la autosuficiencia alimentaria pues en su mayoría la producción estatal se destina al consumo local y nacional.

Maíz (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	Valor Total de la Producción**	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Mexicali	Maíz Grano	480	Hectárea	70	40	8,598.39	36,859.00	Nacional
Total			480	-	70	40	8,598.39	36,859.00	-

*Toneladas

**Miles de pesos

Datos reportados por el SIAP, 2019

Trigo Panificable (Estrategia Operativa).

Pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*)

Muestreo. Se realizará mediante inspección directa del cultivo, considerando los hábitos de la especie, a partir de los 15 días después del establecimiento del cultivo y hasta el inicio de la floración. Se revisarán 20 plantas continuas ubicadas en cinco de sitios de muestreo distribuidas en lotes de hasta 20 hectáreas (100 plantas en total/lote) con un patrón de muestreo en "x" o "cinco de oros". En cada punto de revisión se registrará la presencia de colonias y el número de áfidos sobre hojas y espigas. Esta acción se realizará en 900 hectáreas.

Como umbral de acción se deberán iniciar medidas de control cuando se encuentren poblaciones de 18 o más pulgones en las hojas y más de 4 en las espigas.

Se deberá muestrear al menos 10% del total de la superficie a atender, la frecuencia de muestreo será cada 14 días y se seleccionarán sitios estratégicos ubicados prioritariamente en áreas con antecedentes de la plaga.

Control biológico. De manera general se recomienda realizar la liberación de depredadores como *Chrysoperla carnea*; cuando derivado del muestreo se detecten los primeros huevos sobre las estructuras reproductivas, utilizando dosis de 2 CC cúbicos/hectárea. Esta acción se realizará en 1,500 hectáreas y se realizarán 4 liberaciones (1 liberación semanal).

Se recomienda distribuir el material biológico en el cultivo preferentemente por la mañana o por la tarde (en horas frescas del día). Deberá mezclar el material biológico con un material inerte (vermiculita, aserrín, germen de trigo entre otros) y aplicar de manera uniforme sobre el follaje del cultivo; por la mañana evitando el calor excesivo y/o tiempo lluvioso. Para mejorar la cobertura y dispersión de los insectos se recomienda liberar un surco si y dos no.

Control químico. Se recomienda como última opción, para el control químico del pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) esta acción se realizará en una superficie de 180 hectáreas.

Roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis f.sp. tritici*)

Muestreo. Se realizará muestreo directo con una frecuencia de 14 días, iniciando 10 días después de la emergencia del cultivo. Consiste en realizar un recorrido en zig-zag, de tal modo que nos permita seleccionar 10 puntos distribuidos de manera uniforme durante el recorrido, en cada punto se revisaran 10 plantas. Para un total de 100 plantas por sitio (hasta 20 hectáreas), en donde se observará la presencia de la enfermedad. Esta acción se realizará en 600 hectáreas. Cuando en un punto de los 10 muestreados la enfermedad está presente en una o más plantas de las 10 revisadas, el punto se registrará como positivo y el porcentaje de incidencia en el predio revisado corresponderá al 10%. Se deberá muestrear como mínimo el 10% del total de la superficie programada a atender. Se deberán seleccionar sitios estratégicos para el muestreo con el fin de establecer rutas de muestreo. Principalmente en sitios donde en años anteriores se ha registrado incidencia de la enfermedad, con los datos del muestreo y considerando la etapa fenológica del cultivo y las condiciones climáticas se generarán y emitirán las alertas fitosanitarias tempranas.

Control Químico. Se recomienda aplicaciones preventivas para la roya del trigo al detectar 10% de la incidencia, se aplicará en una superficie de 160 hectáreas.

Capacitación. Se impartirá 1 capacitación a técnicos y 21 pláticas a productores, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia de manejo de las plagas de importancia económica del trigo panificable; principalmente en medidas de prevención y mitigación de plagas que ponen en riesgo el objetivo de incrementar los rendimientos y reducir la brecha de dependencia alimentaria.

Supervisión. Se realizarán 7 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo del proyecto fitosanitario.

Evaluación. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación del programa al cierre del ejercicio 2021.

Trigo Panificable (Impacto fitosanitario)

El Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año, estará dirigida a los cultivo básico del Trigo panificable y maíz, mismos que están considerados dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para incrementar el nivel de producción del estado de Baja California, es importante dar especial atención a los aspectos de Fitosanidad, ya que las plagas que afectan dicho cultivo ocasionan pérdidas económicas en el cultivo de trigo panificable que van desde el 30% hasta el 100% en los caso de las plagas pulgón verde de los cereales y roya amarilla o roya lineal del trigo, cuando no se controla oportunamente.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en la principal zona productora del estado, las cuales se denominan como Zonas Bajo Control Fitosanitario en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para mitigar el impacto de dichas plagas durante el periodo de desarrollo en los cultivos mencionados. Con las acciones implementadas se pretende llegar a la autosuficiencia alimentaria, pues en su mayoría la producción estatal se destina al consumo local y nacional.

Trigo Panificable (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción *	Valor Total de la Producción **	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Mexicali	Trigo Panificable	1,500	Hectárea	700	86	31,211.00	144,026.00	Nacional
Total			1,500	-	700	86	31,211.00	144,026.00	-

*Toneladas

**Miles de pesos

Datos reportados por el SIAP, 2019

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos (Estrategia Operativa)

Monitoreo. El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 21 sitios dentro de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs) en los municipios de Mexicali (9 sitios) y Ensenada (12 sitios), en donde se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos haciendo la revisión cada 14 días con orientación Sureste. De igual manera, se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC).

Por otro lado, en cada sitio de monitoreo se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los huertos para realizar la actividad de exploración.

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

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



Muestreo

(Huanglongbing-PAC): Para la detección de HLB, se realizará la toma de muestras del PAC en 128 huertos que conforman 434 hectáreas comerciales (868 hectáreas acumuladas) y se establecerán 3 rutas de muestreo de psíidos en áreas urbanas de los municipios de Mexicali y Ensenada.

Adicionalmente, se tomarán muestras cuando durante la exploración en "T" se encuentre la presencia del pulgón café (*Toxoptera citricida*), CTV (Virus Tristeza de los Cítricos) y Leprosis (CiLV).

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

Control químico:

Se realizarán dos aplicaciones regionales en las AMEFIs establecidas considerando para ello el uso de las moléculas propuestas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) bajo la mecánica establecida en el manual operativo de la Campaña contra Plagas de los Cítricos vigente (aplicación de insecticidas en hileras alternas y periferia de los huertos). En los meses en que no se programe el control regional, se realizará el control de focos de infestación del insecto vector conforme al manual señalado.

Cabe mencionar que una de esas dos aplicaciones regionales se llevará a cabo con recursos propios de productores, en donde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California participará con la logística y organización de los mismos.

Control biológico:

Se realizará la liberación de *Tamarixia radiata* en áreas urbanas (cítricos de traspatio) y en huertos comerciales conforme a la estrategia operativa. Para el caso de liberaciones del parasitoide posteriores a la aplicación de plaguicidas en las hileras que no fueron tratadas, el Grupo Técnico de los Cítricos definirá los periodos idóneos para su liberación sin que interfiera con su efectividad en campo.

Mapeo, Entrenamiento, Supervisión y Evaluación:

Se llevará a cabo el mapeo de 12 hectáreas; por otro lado, se impartirán 3 talleres participativos a productores y 3 talleres dirigidos al personal técnico, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en las estrategias de manejo de las enfermedades de los cítricos de manera coordinada. Se realizarán 12 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal que integra el servicio fitosanitario. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación de la campaña al cierre del ejercicio 2021.

Plagas de los cítricos (Impacto fitosanitario)

La ejecución de las acciones previstas en el manual operativo de la Campaña contra Plagas de los Cítricos en el estado de Baja California, se encaminan a minimizar las pérdidas en la producción inducidas por la presencia de plagas de los cítricos, así como evitar los incrementos en los costos de producción y que los focos epidémicos alcancen magnitudes elevadas, cuyo manejo insostenible genere consecuencias catastróficas en el cultivo en 434 hectáreas.

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

Plagas de los cítricos (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción *	Valor Total de la Producción **	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Mexicali	Limón	91	Hectárea	19	19	816.1	5,274.93	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Naranja	225	Hectárea	32	32	3,249.75	14,093.04	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Mandarina	12	Hectárea	3	3	37.83	242.76	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Toronja	3	Hectárea	1	1	166.78	725.24	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ensenada	Limón	23.5	Hectárea	17	17	146.72	1,158.36	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Naranja	75.5	Hectárea	53	53	439.89	1,519.81	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Mandarina	3	Hectárea	2	2	15	67.50	Local
Zona Bajo Control Fitosanitario		Toronja	1	Hectárea	1	1	35.2	192.83	Local
Total			434		128	128	4,907.27	23,274.46	-

Fuente: CÉSVBC, 2021 y datos del SIAP, 2019.

*Toneladas.

**Miles de pesos.

Moscas de la fruta (Estrategia Operativa)

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

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

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

En el caso de entradas transitorias de la plaga, se considera la aplicación de acciones de acuerdo al "Manual Técnico para el plan de Emergencia en las zonas Libres de moscas de la Fruta del Género *Anastrepha*"

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.

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.

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

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

Moscas de la fruta (Impacto sanitario)

La pérdida del estatus de zona libre en los municipios de Mexicali, Ensenada, Tijuana, Tecate y Rosarito, los cuales representan alrededor del 3.7% del territorio nacional, por el establecimiento de alguna de las especies de moscas de la fruta del Género *Anastrepha*, pone en riesgo la comercialización de cultivos hospederos producidos en la región y la posible diseminación.

Moscas de la fruta (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona libre	Mexicali	Naranja	225	Hectáreas	32	25	3,249.75	14,093.04	Local
Zona libre	Ensenada		75.5	Hectáreas	54	9	439.89	1,519.81	Local
Zona libre	Tecate		5	Hectáreas	1	1	80.00	360.00	Local
Zona libre	Tijuana		1	Hectáreas	1	1	5.01	15.03	Local
Zona libre	Rosarito		7	Hectáreas	3	3	24.00	126.00	Local
Zona libre	Mexicali	Mandarina	12		3	3	37.83	242.76	
Zona libre	Ensenada		3	Hectáreas	2	2	15.00	67.50	Local
Zona libre	Mexicali	Toronja	11	Hectáreas	1	1	166.78	725.24	Local
Zona libre	Ensenada		2.2	Hectáreas	1	1	35.20	192.83	Local
Zona libre	Ensenada	Granada	3	Hectáreas	2	2	12.90	176.09	Local
Zona libre	Tecate		7	Hectáreas	1	1	24.50	196.00	Local
Zona libre	Ensenada	Manzana	13.5	Hectáreas	2	2	27.10	261.77	Local
Zona libre	Tecate		3	Hectáreas	2	2	42.00	420.00	Local

"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	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	Ensenada	Membrillo	3	Hectáreas	3	3	11.40	168.49	Local
Zona libre	Tecate		5	Hectáreas	1	1	20.00	160.00	Local
Zona libre	Tecate	Chabacano	1	Hectáreas	1	1	2.00	15.00	Local
Zona libre	Tecate	Pera	8	Hectáreas	1	1	32.00	384.00	Local
Total			385.2		111	59	4,225.36	19,123.56	

Fuente: CESVBC, 2021 y datos del SIAP, 2019.

*Toneladas.

**Miles de pesos.

Plagas reglamentadas del algodónero (Estrategia operativa)

Las acciones del programa se ejecutarán conforme a lo establecido en el Protocolo del Programa Binacional de Supresión/Erradicación del gusano rosado y picudo del algodónero y al Manual Operativo del programa "plagas reglamentadas del algodónero". Asimismo, con base a los acuerdos que se tomen en el seno del Comité Técnico Binacional, derivados de la Reunión de Análisis y Definición de Acciones y/o Reunión Anual del Comité Internacional de Plagas del Algodonero, así como en la disponibilidad presupuestal en cada Entidad Federativa. Asimismo, cuando derivado de la actividad de trampeo se detecten capturas de gusano rosado y/o picudo del algodónero en zonas libres, se deberá ejecutar el Plan de Emergencia correspondiente. En este contexto, para el 2021 las actividades a considerar son:

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

Trampeo

- Gusano rosado:** Se instalarán trampas tipo Delta, con un emisor de la feromona gossyplure en una superficie proyectada de 12,000 has. Con una densidad de una trampa cada 40 hectáreas, y se revisarán una vez cada 14 días a partir de su instalación y hasta el mes de diciembre.
- Picudo del algodónero:** Se instalarán trampas tipo Scout, con un emisor de la feromona grandlure y un dispersor a base del insecticida diclorvos, en una superficie proyectada de 12,000 hectáreas. Con una densidad de una trampa cada 40 hectáreas, y se revisarán una vez cada 14 días a partir de su instalación y hasta el mes de diciembre.

Para el 2021, se contempla la continuidad del uso de dispositivos móviles para el registro de la actividad del trampeo en campo, mediante el uso de la aplicación vía móvil del Sistema de Monitoreo de Plagas Reglamentadas del Algodonero (SIMPREGA), que será almacenada en la capa de datos, para fines de seguimiento de las plataformas informáticas oficiales.

Adicionalmente, se dará seguimiento al control de calidad del trampeo, en función de lo siguiente: Considerando que la actividad de trampeo es la principal actividad, con fines de verificar la calidad del

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

trampeo, se llevará acabo la siembra controlada de especímenes (no vivos) de picudo del algodouero en zonas libres, en todas las rutas de trampeo. Para ello se considerará tomar de referencia el 1% del total de trampas instaladas.

Control cultural

Se supervisará el cumplimiento en tiempo y forma de la correcta aplicación de las fechas de siembra establecidas normativamente por la SADER en el estado. Asimismo, la destrucción de socas en 12,000 has en el presente ciclo agrícola.

Entrenamiento

Se impartirá 1 plática a productores sobre el seguimiento del protocolo del Programa Binacional de Erradicación del Gusano Rosado y Picudo del Algodouero, enfatizando la necesidad de conservar las Zonas Libres en la Entidad y se realizará 1 evento dirigido a los técnicos.

Supervisión

Esta actividad será realizada por personal técnico adscrito a la Dirección General de Sanidad Vegetal, personal del Senasica en las Representaciones Estatales, Gerente, Coordinador del Proyecto en el Estado y/o Profesional de Proyecto, con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y de mejora. Se dará énfasis a la acción de trampeo.

Con el fin de verificar que se cumplan las metas contempladas en el programa de trabajo, se ejecutarán 6 supervisiones y se revisarán 12 informes.

Plagas reglamentadas del algodouero (Impacto fitosanitario)

Se atenderán 12,000 hectáreas de algodouero, con el fin de conservar las zonas libres de gusano y picudo del algodouero en el municipio de Mexicali, Baja California. Cabe señalar, que uno de los principales beneficios que se obtuvieron consistió en que se disminuyó el uso de insecticidas contra dichas plagas, y que anteriormente se tenía un promedio de 4 aplicaciones por temporada, el promedio actual de aplicaciones se ha reducido hasta niveles de 1.8 aplicaciones por ciclo agrícola (dirigido plagas de chupadores), además de fibra y semilla de mejor calidad.

Aunado a lo anterior, el mantener el estatus de zona libre al Estado permitirá realizar la movilización del producto y subproductos sin ninguna limitación fitosanitaria hacia el mercado nacional e internacional y con esto alcanzar mejores precios en beneficio de los productores, contribuyendo a la generación de más empleos permanentes y temporales.

Plagas reglamentadas del algodouero (Importancia económica)

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	Valor Total de la Producción**	Destino de la Producción
Zona libre	Mexicali	Algodón	12,000	Hectáreas	512	731	54,999.00	485,719,941	Exportación
Total			12,000		512	731	54,999.00	485,719,941	

Fuente: Datos extrapolados y acotados a superficie objetivo, SIAP, 2019*

Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California**

*Toneladas

**Miles de pesos.

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



6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Servicio Fitosanitario

a) Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente	1	8	29,890.00	239,120.00	239,120.00	0.00
Coordinador Administrativo	1	9	22,000.00	198,000.00	198,000.00	0.00
Coordinador de proyecto	4	12	22,000.00	1,056,000.00	1,056,000.00	0.00
Gratificación anual (Coordinador de proyecto)	4	1	22,000.00	88,000.00	88,000.00	0.00
Profesional de proyecto	8	12	17,500.00	1,680,000.00	1,680,000.00	0.00
Gratificación anual (Profesional de proyecto)	8	1	17,500.00	140,000.00	140,000.00	0.00
Profesional de informática	1	11	16,000.00	176,000.00	176,000.00	0.00
Profesional de informática	1	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Gratificación anual (Profesional de informática)	1	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Profesional de capacitación y divulgación	1	11	15,000.00	165,000.00	165,000.00	0.00
Auxiliar administrativo	3	12	11,500.00	414,000.00	414,000.00	0.00
Gratificación anual (Auxiliar administrativo)	3	1	11,500.00	34,500.00	34,500.00	0.00
Auxiliar administrativo	1	5	11,500.00	57,500.00	57,500.00	0.00
Auxiliar de campo	9	12	11,500.00	1,242,000.00	1,242,000.00	0.00
Gratificación anual (Auxiliar de campo)	9	1	11,500.00	103,500.00	103,500.00	0.00
Auxiliar de campo	1	6	11,500.00	69,000.00	69,000.00	0.00
Gratificación anual (Auxiliar de campo)	1	1	5,750.00	5,750.00	5,750.00	0.00
Secretaria	1	12	7,500.00	90,000.00	90,000.00	0.00
Gratificación anual (Secretaria)	1	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Total (\$):				5,973,870.00	5,973,870.00	0.00

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Litro	47,500	22.00	1,045,000.00	1,045,000.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos	Lote	8	5,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Material de limpieza	Lote	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Papelería	Lote	4	8,150.00	32,600.00	32,600.00	0.00
Total (\$)				1,137,600.00	1,137,600.00	0.00

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

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Pago del servicio de agua ¹	Servicio	24	1,750.00	42,000.00	0.00	42,000.00
Energía eléctrica	Servicio	12	3,500.00	42,000.00	0.00	42,000.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	50	6,000.00	300,000.00	0.00	300,000.00
Telefonía fija/internet ²	Servicio	48	625.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Telefonía móvil/transmisión de datos	Servicio	300	600.00	180,000.00	0.00	180,000.00
Placas	Pago	29	3,000.00	87,000.00	0.00	87,000.00
Seguro	Servicio	29	12,000.00	348,000.00	0.00	348,000.00
Mantenimiento a instalaciones	Servicio	2	50,000.00	100,000.00	0.00	100,000.00
Servicio de vigilancia	Servicio	8	18,500.00	148,000.00	0.00	148,000.00
Renta de oficina (Tijuana)	Servicio	7	40,000.00	280,000.00	0.00	280,000.00
Total (\$):				1,557,000.00	0.00	1,557,000.00

¹ Corresponde a 12 pagos mensuales para oficina de Mexicali y 12 para oficina de Ensenada. JLSVCNVA servicio se cubre de manera parcial con el recurso programado, se completa con otros componentes, recurso estatal y aportación de productores.

² Corresponde a 4 líneas (Mexicali, Tijuana, JLSV Costa Norte y JLSV Zona Costa) 12 pagos c/u.

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 (\$)
Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores)	Kit	201.00	875.00	175,875.00	0.00	175,875.00
Spinoteram	Litro	17.00	2,361.00	40,137.00	0.00	40,137.00
Azadiractina	Litro	8.00	4,247.00	33,976.00	0.00	33,976.00
Total (\$):				249,988.00	0.00	249,988.00

6.2.2. Trigo Panificable
a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Chrysoperla carnea	Cm ³	8,000.00	40.00	320,000.00	0.00	320,000.00
Lambda Cyhalotrina+Tiametoxam	Litro	63.00	2,000.00	126,000.00	0.00	126,000.00
Ciproconazol	Litro	5.00	1,300.00	6,500.00	0.00	6,500.00
Lote de uniformes	Lote	4.00	5,087.00	20,348.00	0.00	20,348.00
Azadiractina	Litro	42.00	4,247.00	178,374.00	0.00	178,374.00
Equipo de protección personal	Lote	1.00	9,378.00	9,378.00	0.00	9,378.00
Salvado de trigo	Kilogramo	450	32.00	14,400.00	0.00	14,400.00
Total (\$):				675,000.00	0.00	675,000.00

"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 (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	75,012.00	75,012.00	0.00	75,012.00
Total (\$):				75,012.00	0.00	75,012.00

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

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Flupyradifuron ¹	Litro	163	1,450.00	236,350.00	0.00	236,350.00
Tamarixia radiata ²	Individuo	192,200	1.30	249,860.00	0.00	249,860.00
Equipo de protección personal ³	Lote	5	1,000.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Kit para toma y envío de muestras	Paquete	1	2,000.00	2,000.00	0.00	2,000.00
Total (\$):				493,210.00	0.00	493,210.00

¹Ingrediente activo a adquirir para realizar la segunda aplicación regional contra *D. citri* a una dosis de 0.375 litros/ha en hileras alternas y periferia de las huertas.

²Liberación de *Tamarixia radiata* en 186 traspatios durante el mes de agosto y 434 hectáreas durante el mes de octubre. El periodo de liberación posterior a la aplicación regional será determinado por el Grupo Técnico de los Cítricos.

³Materiales de protección para covid-19, atomizadores con alcohol al 70%, cubrebocas o mascarillas N95, alcohol, etc.

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GOF (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1	274,584.00	274,584.00	0.00	274,584.00
Jornales ¹	Días	50	250.00	12,500.00	0.00	12,500.00
Pago de servicio de paquetería y mensajería	Servicio	5	1,200.00	6,000.00	0.00	6,000.00
Total (\$):				293,084.00	0.00	293,084.00

La contratación de jornales se prevé para el apoyo en la liberación de *Tamarixia radiata* en huertos comerciales y traspatios.

6.3.2. Moscas de la fruta
a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Torula	Kg	525	370.00	194,250.00	0.00	194,250.00
Trampa	Pieza	1,200	175.00	210,000.00	0.00	210,000.00
Material de trampeo	Lote	1	10,000.00	10,000.00	0.00	10,000.00
Colador	Pieza	10	300.00	3,000.00	0.00	3,000.00
Pinzas entomológicas	Pieza	15	150.00	2,250.00	0.00	2,250.00
Jabón agrícola	Kg	25	40.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Jabón agrícola	Litro	25	40.00	1,000.00	0.00	1,000.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	12,000.00	12,000.00	0.00	12,000.00

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



Contenedores de plástico	Pieza	12	150.00	1,800.00	0.00	1,800.00
Frascos entomológicos	Pieza	200	25.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Herramientas y suministros de campo	Lote	1	15,000.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Proteína hidrolizada 5.5%	Litro	100	155.00	15,500.00	0.00	15,500.00
Estaciones cebo artesanal	Pieza	500	10.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Spinosad	Litro	200	205.00	41,000.00	0.00	41,000.00
Cuchillo	Pieza	5	300.00	1,500.00	0.00	1,500.00
Consumibles para Protección Personal / Genéricos	Lote	1	6,500.00	6,500.00	0.00	6,500.00
Alcohol	Litro	10	90.00	900.00	0.00	900.00
Material de laboratorio	Lote	1	5,000.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Total (\$):				530,700.00	0.00	530,700.00

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	10	350.00	3,500.00	0.00	3,500.00
Jornales	Días	120	250.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	75,557.00	75,557.00	0.00	75,557.00
Total (\$):				109,057.00	0.00	109,057.00

6.3.3. Plagas reglamentadas del algodónero

a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Laptop	Pieza	1	15,000.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Computadora de escritorio	Pieza	2	13,000.00	26,000.00	0.00	26,000.00
Smartphone (teléfono celular)	Pieza	3	6,000.00	18,000.00	0.00	18,000.00
Material de trampeo (Alambre, otros)	Lote	1	40,000.00	40,000.00	0.00	40,000.00
Trampa delta	Pieza	15,000	20.00	300,000.00	0.00	300,000.00
Estacas para trampas	Pieza	1,200	25.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Material y equipo de protección	Lote	1	20,000.00	20,000.00	0.00	20,000.00
Material de monitoreo	Lote	1	41,000.00	41,000.00	0.00	41,000.00
Llantas	Pieza	32	2,500.00	80,000.00	0.00	80,000.00
Total (\$):				570,000.00	0.00	570,000.00

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Plan de contingencia	Servicio	1	73,228.00	73,228.00	0.00	73,228.00
Total (\$):				73,228.00	0.00	73,228.00

"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	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Administración	Proyectos administrados	Número	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Seguimiento	Informes físicos y financieros	Número	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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

**a) Maíz
Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)**

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	480	0	0	300	0	0	0	180	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	2,580	0	0	300	600	600	0	360	360	360	0	0	0
	Sitios atendidos	Numero	40	0	0	30	0	0	0	10	0	0	0	0	0
Control etológico	Superficie atendida	Hectárea	180	0	0	0	0	0	0	180	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Sitio	16	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Hectárea	480	0	0	300	0	0	0	180	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	46	0	0	30	0	0	0	16	0	0	0	0	0

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



Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Supervisión	Supervisión	Número	8	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	Informes revisados	Número	8	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	30	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
	Cursos a técnicos	Número	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

*Nota: para el control químico se utilizará *Chrysoperla carnea* adquirido con presupuesto del 2020, con el fin de realizar acciones de control; la dosis de aplicación será de 2 CC/ha con liberaciones a intervalos de 8 días realizando 4 liberaciones para un control eficiente.

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	480	0	0	0	300	0	0	0	180	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	1,920	0	0	0	300	600	300	0	180	360	180	0	0
	Sitios atendidos	Numero	40	0	0	0	25	0	0	0	15	0	0	0	0
Control biológico*	Superficie atendida	Hectárea	480	0	0	0	300	0	0	0	180	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Numero	40	0	0	0	25	0	0	0	15	0	0	0	0
Control químico	Superficie atendida	Hectárea	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0
	Sitios atendidos	Numero	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0

*Nota: para el control químico se utilizará *Chrysoperla carnea* adquirido con presupuesto del 2020, con el fin de realizar acciones de control; la dosis de aplicación será de 2 CC/ha con liberaciones a intervalos de 8 días realizando 4 liberaciones para un control eficiente.

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



b) Trigo Panificable

Pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*)

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	900	100	500	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0
	Superficie acumulada	Hectárea	5,300	200	1,200	1,200	1,000	500	0	0	0	0	0	600	600
	Sitios atendidos	Numero	46	6	25	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
Control biológico* (pulgonés)	Superficie atendida	Numero	1,500	0	0	750	750	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Sitio	60	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0
Control químico**	Superficie atendida	Hectárea	180	0	0	90	90	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Numero	23	0	0	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión	Numero	7	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
	Informes revisados	Numero	7	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
Capacitación	Pláticas a productores	Numero	21	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	3	3
	Cursos a técnicos	Numero	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Evaluación	Evaluación	Numero	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Notas:

Las actividades de muestreo tanto para pulgón verde y roya amarilla o lineal se realizarán en los mismos predios seleccionados con anterioridad

* Para el control Biológico se utilizará *Chrysoperla carnea* adquirido con presupuesto del 2020, con el fin de realizar acciones de control; la dosis de aplicación será de 2 CC/ha con liberaciones a intervalos de 8 días realizando 4 liberaciones para un control eficiente.

** Para el control químico se realizará con el ingrediente activo Lambda-cyhalotrina a una dosis de 300 ml/ha; este producto fue adquirido con presupuesto del 2020.

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



Roya amarilla lineal (*Puccinia striiformis f.sp.tritici*)

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	600	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	3,600	0	0	1,200	1,200	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios muestreados	Número	40	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control químico (preventivo para roya lineal)	Superficie atendida	Hectáreas	160	0	0	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	29	0	0	15	14	0	0	0	0	0	0	0	0

** Para el control químico se realizará con el ingrediente activo ciproconazol a una dosis de 500 ml/ha; este producto fue adquirido con presupuesto del 2020.

a) Plagas de los cítricos

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mapeo	Generación de polígonos	Hectáreas	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Monitoreo	Sitios	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Exploración	Monitoreo	Trampas revisadas	10,080	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
	Exploración	Sitios	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Control Químico	Control	Hectáreas aplicadas AMEFis	434	0	0	0	0	0	434*	0	0	0	0	0	0
	Control	Hectáreas acumuladas AMEFis	868	0	0	0	0	0	434*	0	0	434**	0	0	0
Control Biológico	Control PAC	Hectáreas con liberación ¹	434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	434	0	0
	Control PAC	Traspasos con liberación ¹	186	0	0	0	0	0	0	0	186	0	0	0	0

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

2282

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Muestreo HLB	Hectáreas	434	35	40	30	30	35	50	40	50	35	30	45	14
	Muestreo HLB	Hectáreas acumuladas	868	70	80	60	60	70	100	80	100	70	60	90	28
	Muestreo HLB	Número de rutas	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Entrenamiento	Talleres participativos a productores	Taller	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
	Talleres participativos a técnicos	Taller	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Supervisión	Supervisión	Número	12	0	0	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1

*La primera aplicación regional contra *Diopharina citri* se realizará con recursos propios de productores, en donde se realizará la recomendación del uso de los ingredientes activos y dosis establecidos por el INIFAP (Anexo 11).

** La segunda aplicación regional se llevará a cabo con recursos federales bajo la mecánica establecida en el manual operativo.
 *Se realizará el control del psílido asiático de los cítricos mediante la liberación del parasitoides *Tamarixia radiata*.

b) 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	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522
	Revisión de trampas	Número	27,144	2,088	2,610	2,088	2,088	2,088	2,610	2,088	2,088	2,610	2,088	2,088	2,610
Muestreo de frutos	Muestreo de fruto	Kg	90	0	0	0	0	0	10	15	15	15	15	10	10
	Toma de muestra	Número	90	0	0	0	0	0	10	15	15	15	15	10	10
	Muestreo	Sitios	72	0	0	0	0	0	8	12	12	12	12	8	8

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



Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Diagnóstico	Identificación de especímenes	Dictamen	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
	Identificación de especímenes	Número	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
	Supervisión	Número	7	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Seguimiento	Control de calidad	Número	14	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2

c) Plagas reglamentadas del algodónero

Gusano rosado

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mapeo	Superficie mapeada	Hectáreas	12,000	0	2,000	4,000	4,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie trampeada	Hectáreas	12,000	0	0	0	2,000	8,000	2,000	0	0	0	0	0	0
Trampeo	Trampas instaladas	Número	300	0	0	0	50	200	50	0	0	0	0	0	0
	Trampas revisadas	Número	3,000	0	0	0	50	300	500	600	600	600	200	100	50
Control cultural	Supervisión fechas de siembra	Hectáreas	12,000	0	0	0	3,000	8,000	1,000	0	0	0	0	0	0
	Supervisión destrucción de socas	Hectáreas	12,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0	0	2,000	2,000	2,000
Entrenamiento	Pláticas a productores	Evento	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

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

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	Cursos a técnicos	Curso	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Picudo del algodonero

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo	Trampas instaladas	Número	300	0	0	0	50	200	50	0	0	0	0	0	0
	Trampas revisadas	Número	3,000	0	0	0	50	300	500	600	600	600	200	0	150
Supervisión	Supervisiones	Número	6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Control de calidad	Número	5	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0

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 Fiscal 2021 en el estado de Baja California, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$11, 737,749.00 (Once millones setecientos treinta y siete mil setecientos cuarenta y nueve pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación de los proyectos de Servicio Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias.

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



8.1 Servicio Fitosanitario

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	8	29,890.00	239,120.00	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	0.00	0.00	0.00	0.00
Coordinador administrativo	1	9	22,000.00	198,000.00	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	0.00	0.00	0.00
Coordinador de proyecto	4	12	22,000.00	1,056,000.00	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000	88,000
Gratificación anual	4	1	22,000.00	88,000.00	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	88,000
Profesional de proyecto	8	12	17,500.00	1,680,000.00	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000
Gratificación anual	8	1	17,500.00	140,000.00	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	140,000
Profesional de informática	1	11	16,000.00	176,000.00	0.00	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Profesional de informática	1	12	16,000.00	192,000.00	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Gratificación anual	1	1	16,000.00	16,000.00	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	16,000
Profesional de capacitación y divulgación	1	11	15,000.00	165,000.00	0.00	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Auxiliar administrativo	3	12	11,500.00	414,000.00	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500
Gratificación anual	3	1	11,500.00	34,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34,500
Auxiliar administrativo	1	5	11,500.00	57,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,500
Auxiliar de campo	9	12	11,500.00	1,242,000.00	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500	103,500
Gratificación anual	9	1	11,500.00	103,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103,500
Auxiliar de campo	1	6	11,500.00	69,000.00	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	11,500
Gratificación anual	1	1	5,750.00	5,750.00	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	5,750
Secretaría	1	12	7,500.00	90,000.00	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Gratificación anual	1	1	7,500.00	7,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,500
Total:				5,973,870.00	441,390	472,390												

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		
Gasolina Magna-Regular	Litro	47,500.0	22.00	1,045,000.00	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000
Accesorios de cómputo y electrónicos	Lote	8	5,000.00	40,000.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	10,000
Material de limpieza	Lote	2	10,000.00	20,000.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	0.00	10,000	0.00	0.00	10,000

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

2282

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)																			
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic								
Papelería	Lote	4	8,150.00	32,600.00	87,000	87,000	115,150	87,000	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	8,150	0.00	
Total:					1,137,600.00	87,000	87,000	115,150	87,000	0.00	8,150	0.00												

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							
Pago del servicio de agua	Servicio	24	1,750.00	42,000.00	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Energía eléctrica	Servicio	12	3,500.00	42,000.00	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Mantenimiento vehicular	Servicio	50	6,000.00	300,000.00	0.00	0.00	0.00	100,000	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000
Telefonía fija/Internet	Servicio	48	625.00	30,000.00	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Telefonía móvil/transmisión de datos	Servicio	300	600.00	180,000.00	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Placas	Pago	29	3,000.00	87,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87,000	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
Seguro	Servicio	29	12,000.00	348,000.00	0.00	0.00	348,000	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	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento a instalaciones	Servicio	2	50,000.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000	0.00
Servicio de vigilancia	Servicio	8	18,500.00	148,000.00	0.00	0.00	0.00	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	0.00
Renta de oficina (Tijuana)	Servicio	7	40,000.00	280,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	0.00
Total:					1,557,000.00	24,500	372,500	143,000	83,000	170,000	133,000	183,000	83,000	83,000	83,000	133,000	124,500						

8.2 Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

a) Maíz

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)																	
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic						
Feromona para Gusano Cogollero (Dispensadores)	Kit	201.00	875.00	175,875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175,875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinoteram	Litro	17.00	2,361.00	40,137.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,137.00	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
Azadiractina	Litro	8.00	4,247.00	33,976.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33,976.00	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
Total (\$):					0.00	0.00	0.00	0.00	249,988.00	0.00												

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

b) Trigo Panificable

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		
Chrysoperia carnea	Cm ²	8,000.00	40.00	320,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	320,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lambda Cyhalotina+Tiametoxam	Litro	63.00	2,000.00	126,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	126,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ciproconazol	Litro	5.00	1,300.00	6,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lote de Uniformes	Lote	4.00	5,087.00	20,348.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,348.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azadiractina	Litro	42.00	4,247.00	178,374.00	0.00	0.00	0.00	0.00	178,374.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Equipo de protección personal	Lote	1.00	9,378.00	9,378.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,378.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Salvado de trigo	Kilogramo	450	32.00	14,400.00	0.00	0.00	14,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total(\$):				675,000.00	0.00	0.00	14,400.00	0.00	660,600.00	0.00								

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	75,012.00	75,012.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75,012.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$):				75,012.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75,012.00	0.00	0.00	0.00	0.00

8.3 Campañas de Protección Fitosanitaria

a) Plagas de los cítricos

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Flupyradifurón	Litros	163	1,450.00	236,350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	236,350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tamarixia radiata	Individuo	192,200	1.30	249,860.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24,180.00	0.00	225,680.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Equipo de protección personal	Lote	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	0.00	0.00
Kit para toma y envío de muestras	Paquete	1	2,000.00	2,000.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$): 493,210.00					0.00	0.00	7,000.00	0.00	7,000.00	0.00	0.00	236,350.00	24,180.00	0.00	225,680.00	0.00	0.00	0.00

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	274,584.00	274,584.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	274,584.00	0.00	0.00	0.00
Jornales	Días	50	250.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	7,500.00	0.00	0.00	0.00
Pago de servicio de paquetería y mensajería	Servicio	5	1,200.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,400.00	0.00	3,600.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$): 293,084.00					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,400.00	0.00	285,684.00	0.00	0.00	0.00

b) Moscas de la fruta

Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Toruña	Kg	525	370.00	194,250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	194,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trampa	Pieza	1200	175.00	210,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	210,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de trapeo	Lote	1	10,000.00	10,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Colador	Pieza	10	300.00	3,000	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	0.00
Pinzas entomológicas	Pieza	15	150.00	2,250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jabón agrícola	Kg	25	40.00	1,000	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	0.00	0.00
Jabón agrícola	Litro	25	40.00	1,000	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	0.00	0.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	12,000.00	10,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contenedores de plástico	Pieza	12	150.00	1,800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

02282

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)													
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Frascos entomológicos	Pieza	200	25.00	5,000	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	0.00
Herramientas y suministros de campo	Lote	1	15,000.00	15,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Proteína hidrolizada 5.5%	Litro	100	155.00	15,500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Estaciones cebo artesanal	Pieza	500	10.00	5,000	0.00	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
Spinosad	Litro	200	205.00	41,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cuchillo	Pieza	5	300.00	1,500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumibles para Protección Personal / Genéricos	Lote	1	6,500.00	6,500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alcohol	Litro	10	90.00	900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de laboratorio	Lote	1	5,000.00	5,000	0.00	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
Total (\$):					530,700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62,150.00	64,300.00	404,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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		
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	10	350.00	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	0.00
Jornales	Días	120	250.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	75,557.00	75,557.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75,557.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$):					109,057.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00	7,500.00	79,557.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

c) Plagas reglamentadas del algodnero

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

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	
Laptop	Pieza	1	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Computadora de escritorio	Pieza	2	13,000.00	26,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Smartphone (teléfono celular)	Pieza	3	6,000.00	18,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de trapeo (alambre y otros)	Lote	1	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trampa delta	Pieza	15,000	20.00	300,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150,000.00	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Estacas para trampa	Pieza	1,200	25.00	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
Material y equipo de protección	Lote	1	20,000.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de monitoreo	Lote	1	41,000.00	41,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Llantas	Pieza	32	2,500.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$):					570,000.00	0.00	0.00	0.00	364,000.00	206,000.00	0.00						

Calendarización de servicios

Plagas reglamentadas del algodnero

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	73,228.00	73,228.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73,228.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$):					73,228.00	0.00	73,228.00	0.00	0.00	0.00							

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

02282



9. Responsabilidades

La ejecución del Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California, cuya operación corresponderá a un Gerente, un Coordinador Administrativo, 4 Coordinadores de Proyecto, 8 Profesionales de Proyecto y 10 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

Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) y la roya lineal (*Puccinia striiformis f.sp tritici*) en trigo panificable y Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*) para maíz, mediante un muestreo oportuno, permitirá emitir la alerta fitosanitaria para que los productores de maíz en los municipios atendidos hagan uso de un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

Plagas de los cítricos

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

Asimismo, el coadyuvar con los productores a la reducción de daños causados por plagas y enfermedades y finalmente, fortalecer el acercamiento con productores e instituciones de investigación para generar nuevos paquetes tecnológicos de Manejo Agronómico de los Cítricos, que contribuyan a un aumento en la producción cítrica de la Entidad.

Moscas de la fruta

Conservar el estatus fitosanitario de zona libre de moscas de la fruta los 71,446.0080 km² de superficie de los cinco municipios del estado de Baja California.

Plagas reglamentadas del algodón

Conservar el reconocimiento oficial de zona libre de gusano rosado y picudo del algodón del estado de Baja California, en beneficio de los productores en dicha Entidad.



II. Proyección a mediano y largo plazo

Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

Mediano plazo: Con las actividades que se llevaran a cabo en el cultivo de trigo panificable 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.

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

Plagas de los cítricos

Mediano plazo: De acuerdo al modelo epidemiológico establecido en el manual operativo de la Campaña, se buscará atender las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad de reducir los niveles de infestación de los insectos/ácaros vectores con alto potencial de dispersión que afectan la producción cítrícola, así como detectar oportunamente brotes de plagas cuarentenarias. Lo anterior, fomentando la participación de la población en general y de los productores cítrícolas para lograr el impacto de las acciones establecidas en la estrategia referida.

Largo plazo: Dar continuidad a las acciones fitosanitarias con la finalidad de retrasar el impacto de las plagas que afectan la producción cítrícola estatal, asimismo, considerando la importancia social de los cítricos, se espera la adopción de la estrategia de manejo integral del cultivo que permita alargar la vida productiva de las plantaciones, asegurando la comercialización de los cítricos.

Moscas de la fruta

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones fitosanitarias contempladas en la estrategia operativa de la campaña en la zona libre del estado de Baja California con el objetivo de mantener el estatus de zona libre.

Largo plazo: Dar continuidad a las acciones fitosanitarias contempladas en la estrategia operativa de la campaña en la zona libre del estado de Baja California con el objetivo de mantener el estatus de zona libre.

Plagas reglamentadas del algodón

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la campaña contra plagas reglamentadas del algodón, cuyas acciones se desarrollan de manera paralela con el protocolo del programa Binacional de Supresión/Erradicación del gusano rosado y picudo del algodón, para conservar el estatus de zona libre de gusano rosado y picudo del algodón del estado de Baja California.

Largo plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia de la campaña contra plagas reglamentadas del algodón, con la finalidad de ser reconocidos con el estatus fitosanitario de zona libre de picudo del algodón y gusano rosado al Estado de Baja California por el Departamento de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos de América.

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

12. Plan presupuestal

a) Servicio Fitosanitario

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	5,973,870.00	0.00
Recursos materiales	1,137,600.00	0.00
Servicios	1,557,000.00	0.00
Subtotal (\$):	8,668,470.00	0.00

b) Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Maíz		
Recursos materiales	0.00	249,988.00
Servicios	0.00	0.00
Subtotal (\$):	0.00	249,988.00
Trigo panificable		
Recursos materiales	0.00	675,000.00
Servicios	0.00	75,012.00
Subtotal (\$):	0.00	750,012.00
Total (\$):	0.00	1,000,000.00

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Plagas de los cítricos		
Recursos materiales	0.00	493,210.00
Servicios	0.00	293,084.00
Subtotal (\$):	0.00	786,294.00
Moscas de la fruta		
Recursos materiales	0.00	530,700.00
Servicios	0.00	109,057.00
Subtotal (\$):	0.00	639,757.00
Plagas reglamentadas del algodón		
Recursos materiales	0.00	570,000.00
Servicios	0.00	73,228.00
Subtotal (\$):	0.00	643,228.00
Total Campañas:	0.00	2,069,279.00

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

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio Fitosanitario	8,668,470.00	0.00
Manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar	0.00	1,000,000.00
Campañas de Protección Fitosanitaria	0.00	2,069,279.00
Total	8,668,470.00	3,069,279.00

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

Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar

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

Plagas de los cítricos

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

En el caso de eventuales incursiones de plagas cuarentenarias, estas ocasionarían restricciones para la movilización de productos citrícolas, así como la implantación de medidas que obligarán al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados internacionales.

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

Moscas de la fruta

La pérdida del estatus de zona libre en los municipios Mexicali, Ensenada, Tijuana, Tecate y Rosarito, los cuales representen alrededor del 3.7% del territorio nacional, por el establecimiento de alguna de las especies de moscas de la fruta del Género *Anastrepha*, pone en riesgo la comercialización de cultivos hospederos producidos en la región y la posible diseminación. Para mantener vigente el estatus de zona libre, se implementará de manera inmediata las acciones fitosanitarias establecidas en el Plan de Emergencia para Zonas Libres.

"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 algodouero

Considerando, que aun en el país se tienen Estados con estatus fitosanitario de zonas bajo control fitosanitario de picudo del algodouero, se tiene el riesgo de reinfestación de la plaga en la Entidad por ello es de suma importancia continuar con las labores de mapeo, muestreo, trampeo, control cultural y supervisión. En este contexto, se aplicará de ser el caso el Plan de Emergencia ante la posible detección de especímenes de picudo del algodouero, hasta lograr la erradicación de los brotes, a fin de evitar la pérdida de zonas o regiones que ya cuentan con el reconocimiento oficial de zona libre de picudo del algodouero.

Uno de los riesgos que se visualizan en la operación de los programas es la radicación extemporánea de los recursos. Para tratar de solventar este riesgo, se ha previsto que el Comité de Sanidad Vegetal de Baja California gestione y obtenga recursos de productores y Gobierno del Estado y de esta manera se solventen algunas actividades, considerando que las actividades programadas en los primeros meses son las más prioritarias para poder mantener sin riesgo fitosanitarios el estatus de zona libre de las plagas reglamentadas de la campaña.

Por otro lado, las situaciones de inseguridad que prevalece en algunos puntos del Estado, es otro riesgo que pudiera provocar que las actividades no se realicen con temporalidad programada, de presentarse incidentes, se prevé reprogramar algunas acciones y actividades a otros sitios cercanos donde los riesgos para el personal sean los menores.

14. Indicadores

Servicio Fitosanitario

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

Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar Maíz

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

Trigo

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

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



Plagas de los cítricos

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

Moscas de la fruta

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Zona Libre	$(\text{Superficie libre final} / \text{Superficie libre inicial}) * 100$	%

Plagas reglamentadas del algodón

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



15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo Integral de los Subcomponentes de Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios y Servicio Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias en el estado de Baja California, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Baja California, revisado por la Representación Estatal de la SADER en el estado de Baja California y la Secretaría del Campo y Seguridad Alimentaria (SCSA) 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 Baja California

El encargado del Despacho



Ing. Juan Manuel Martínez Núñez

Por el Gobierno del Estado de Baja California

El Secretario del Campo y Seguridad Alimentaria



Lic. Héctor Haros Encinas

Elabora

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Baja California

El Presidente



L.A.N. Adrián Ruiz Esparza Amador

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

