



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



PROGRAMA DE TRABAJO INTEGRAL DEL
SUBCOMPONENTE **SERVICIO**
FITOSANITARIO EN APOYO A LA
PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR Y
PREVENCIÓN, CONTROL O
ERRADICACIÓN DE PLAGAS
FITOSANITARIAS EN EL ESTADO DE SAN
LUIS POTOSÍ, DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD
AGROALIMENTARIA EJERCICIO FISCAL
2023, CON RECURSOS DE ORIGEN
FEDERAL.

00840



CONTENIDO

- I. **SUBCOMPONENTE SERVICIO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR Y PREVENCIÓN, CONTROL O ERRADICACIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS**
 1. **Introducción**
 2. **Justificación, viabilidad y prioridades**
 3. **Objetivos**
 4. **Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y localización de acciones programadas en el Estado.**
 5. **Estrategias, impacto sanitario e importancia económica de los cultivos atendidos**
 6. **Necesidades físicas y financieras**
 - 6.1 **Recursos humanos**
 - 6.2 **Recursos materiales**
 - 6.3 **Servicios**
 7. **Calendarización de metas**
 8. **Asignación de recursos**
 - 8.1 **Calendarización de recursos humanos**
 - 8.2 **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**



1. Introducción

Servicio Fitosanitario

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 San Luis Potosí, contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz y frijol como parte del manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, además de plagas de los cítricos, moscas de la fruta, Langosta y plagas del cafeto. Lo anterior, considerando que el estado de San Luis Potosí en materia de sanidad vegetal, destaca por su producción de caña de azúcar, cítricos y café, entre otros, logrando ingresar a los mercados nacionales más exigentes del mundo en donde la calidad fitosanitaria es una parte fundamental.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz

El Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar en los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, busca dar atención a las principales plagas y enfermedades que se presentan durante los ciclos de producción, brindando asesoría técnica a los productores de zonas prioritarias mediante el servicio fitosanitario. Los mencionados cultivos, son considerados estratégicos para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se consideran de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, implementará acciones para la prevención y atención a los principales problemas fitosanitarios del cultivo de maíz e informará a los productores para promover las acciones de manejo.



Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

El Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar en los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, busca dar atención a las principales plagas y enfermedades que se presentan durante los ciclos de producción, brindando asesoría técnica a los productores de zonas prioritarias mediante el servicio fitosanitario. Los mencionados cultivos, son considerados estratégicos para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se consideran de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, implementará acciones para la prevención y atención a los principales problemas fitosanitarios del cultivo de frijol e informará a los productores para promover las acciones de manejo.

Campañas de Protección Fitosanitaria:

Plagas de los cítricos

La citricultura en México es una actividad económica de importancia primordial para la cadena agroalimentaria, dicha actividad se encuentra establecida en 603,617 hectáreas, distribuidas en 28 Entidades, donde se producen 8.2 millones de toneladas con un valor superior a los 34,950 millones de pesos (SIAP 2023, datos ciclo agrícola 2021); el 61% de esta superficie está representada por cítricos dulces, 36% por limones y 3% por toronja.

Toda la cadena citrícola se ve afectada por diversos factores fitosanitarios que representan un reto para la producción nacional, entre los cuales se encuentra el Psílido Asiático de los Cítricos o PAC (*Diaphorina citri*) por tratarse del vector del Huanglongbing / HLB [(*Candidatus Liberibacter asiaticus*) o CaLas], mosca prieta de los cítricos (*Aleurocanthus woglumi*), pulgón café (*Aphis citricidus* Kirkaldy), vector de la tristeza (CTV / Citrus tristeza virus - VTC) y a los ácaros (*Brevipalpus* spp.) que diseminan a la leprosis (CiLV / Citrus leprosis virus).

En este sentido, a través de la campaña contra plagas de los cítricos, se implementarán acciones para la prevención, control y erradicación de las plagas mencionadas, asimismo, coadyuvará 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, *Xylella fastidiosa* subespecie *pauca*) y mancha negra (*Phyllosticta citricarpa*)].

Moscas de la fruta

El Estado de San Luis Potosí cuenta con una superficie establecida de 35,195 hectáreas de cítricos, con una producción anual de 398,559 toneladas y un valor de producción de casi mil 100 millones de pesos (SIAP, 2021). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad de gran importancia económica y social.

Todos los beneficios que se derivan de la citricultura se verían fuertemente afectados si se produjera una fuerte infestación por la Mosca Mexicana de la Fruta (*Anastrepha ludens*), la cual ha ocasionado daños importantes en años anteriores, provocando pérdidas del 30% de la producción, con un valor cercano a los 200 millones de pesos.

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



Otro de los problemas ocasionados por la plaga en mención, son las restricciones de carácter regulatorio que ocurrirían ante una reinfestación para movilizar fruta a mercados ubicados en Zonas de Baja Prevalencia.

Las actividades del programa de moscas de la fruta, estarán dirigidas a la conservación de los estatus fitosanitarios de Zona Libre y Zona de Baja Prevalencia, asimismo, para la protección de cosecha en el cultivo de cítricos en la Zona Bajo Control Fitosanitario. El programa se desarrollará en la Zona Libre, abarcando los municipios de Catorce, Vanegas, Cedral, Villa de la Paz, Matehuala, Guadalcázar, Charcas, Villa de Guadalupe, Venado, Santo Domingo, Salinas, Villa de Ramos, Moctezuma, Villa de Arista, Villa Hidalgo, Soledad de Graciano Sánchez, Mexquitic de Carmona, Aqualulco, Villa de Zaragoza, Cerro de San Pedro, Villa de Arriaga, Tierra Nueva, Santa María del Río, Villa de Reyes, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino y Armadillo de los Infante, pertenecientes a la región Altiplano, en la Zona de Baja Prevalencia, que comprende los municipios de Villa Juárez, Cerritos, Rioverde, Cd. Fernández, San Cirio de Acosta, Lagunillas, Alaquines, Cárdenas, Rayón, Cd. del Maíz y Santa Catarina, pertenecientes a la región Media del Estado. En la zona bajo control fitosanitario se protegerán del ataque de moscas de la fruta 2,500 hectáreas de cítricos dulces, establecidas en los municipios de Tanquián de Escobedo, Tampamolón Corona, Tanpacán, Matlapa, Tamazunchale y San Martín Chalchicuautla, pertenecientes a la región Huasteca.

Langosta

La Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870) es una plaga de importancia económica presente en México y está bajo control oficial, ya que es considerada de alta peligrosidad para la producción agrícola, debido a su gran capacidad devastadora, llegando a dañar hasta 400 especies vegetales, formar o agruparse en formar mangas que consumen en 24 horas 5 veces su peso, tener un alto potencial reproductivo y una gran capacidad de dispersión, la Langosta adulta en gregarización puede desplazarse a grandes distancias en poco tiempo (20 kilómetros por hora). Los cultivos afectados son: básicos (maíz, frijol, chile, tomate y cacahuete), industriales (caña de azúcar, soya y especies forestales), frutales (cítricos, plátano y coco) y pastizales. En San Luis Potosí se tienen registros históricos de la presencia del insecto, la cual causó daños importantes a cultivos básicos. En 2022 se registró presencia del insecto en 5,778 hectáreas en los municipios de Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajás y Tanquián de Escobedo, por lo que es importante mantener las acciones preventivas de exploración, muestreo, control y capacitación a productores, a fin de detectar oportunamente las poblaciones del insecto, caracterizar sus poblaciones y efectuar acciones de control en caso necesario.

Plagas del cafeto

De acuerdo a datos estadísticos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en el estado de San Luis Potosí se cuenta con una superficie establecida de 16,146 hectáreas de café, con una producción de 9,802 toneladas de café cereza, cuyo valor se estima en 42.8 millones de pesos. Asimismo, el Comité Nacional del Sistema Producto Café estima que en el Estado se dedican al referido cultivo 19,993 productores. Considerando que la mayor parte de la producción de café en el país se realiza bajo sombra, lo cual coadyuva a conservar la biodiversidad además de otros beneficios ambientales como la recarga de los acuíferos y evitar la erosión de los suelos. Por lo anterior, con el objetivo de contribuir a proteger la producción del café en San Luis Potosí, se contempla su atención mediante asesorías técnicas para el manejo preventivo de las plagas del cafeto con énfasis en la broca del café y roya del cafeto, lo cual se traduce en mayores ingresos económicos para los productores atendidos al evitar o disminuir el impacto que ocasionan cuando no se implementan medidas de manejo.



2. Justificación, viabilidad y prioridades

Servicio Fitosanitario

En el estado de San Luis Potosí, con el propósito de implementar medidas fitosanitarias para la prevención, combate y erradicación de plagas y enfermedades, así como coadyuvar en el desarrollo sostenible para la generación de sistemas alimentarios sólidos e inclusivos que permitan proteger la sanidad de las plantas, contribuyendo a la reducción de la pobreza y protección al ambiente se establecerán campañas fitosanitarias para el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, plagas de los cítricos, moscas de la fruta, Langosta y plagas del cafeto.

Con el establecimiento de los proyectos referidos, en el estado de San Luis Potosí se contribuye a prevenir, controlar y suprimir las plagas de importancia económica, razón por la cual se considera viable su operación.

Se considera prioritario el establecimiento del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, plagas de los cítricos, moscas de la fruta, Langosta y plagas del cafeto, en virtud de que su operación permite proteger de posibles daños y pérdidas económicas a los cultivos agrícolas considerados de mayor importancia para la economía del estado y facilita a su vez la movilización y comercialización de sus productos.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz

El estado de San Luis Potosí ocupa el 19º lugar como productor de maíz, con una superficie sembrada de 250,883 hectáreas, con 205,985 hectáreas cosechadas, una producción de 244,489 toneladas, y un rendimiento promedio de 1.19 ton/ha (Fuente: SIAP, 2021, consultado en 2023).

Este cultivo es considerado dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para coadyuvar a incrementar el nivel de productividad en el estado de San Luis Potosí, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad.

Las plagas de mayor importancia en el cultivo de maíz en el Estado son gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gusano elotero (*Helicoverpa zea*) y gallina ciega (*Phyllophaga sp.*), mismas que generan pérdidas de hasta 60% en la producción de no ser controladas oportunamente. Por lo anterior, se implementarán acciones para la atención oportuna de dichos problemas sanitarios. Las acciones que se desarrollarán están enfocadas a un manejo integrado de plagas que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con la población civil (control biológico), dejando la alternativa de control químico como última opción.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

El estado de San Luis Potosí ocupa el 7º lugar como productor de frijol, con una superficie sembrada de 133,904 hectáreas, 116,168 hectáreas cosechadas, producción de 57,062 toneladas y con un rendimiento promedio de 0.49 toneladas/hectárea (Fuente: SIAP, 2021, consultado en 2023).

Este cultivo es considerado dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para coadyuvar a incrementar el nivel de productividad en el estado de San Luis Potosí, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad.

Las plagas de mayor importancia en el cultivo de frijol en el Estado son conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*), mismas que genera pérdidas de hasta 35% en la producción de no ser controlada oportunamente, por lo anterior, se implementarán

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



acciones para la atención oportuna de dicho problema sanitario. Las acciones que se desarrollarán están enfocadas a un manejo integrado de plagas que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con la población civil (control biológico), dejando la alternativa de control químico como última opción.

Campañas de Protección Fitosanitaria:

Plagas de los cítricos

El estado de San Luis Potosí cuenta con una superficie establecida de 37,216 hectáreas de cítricos, con una producción anual de 443,911 toneladas y un valor de producción de mil 276 millones de pesos (SIAP, 2023). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad de gran importancia económica y social debido a que el estado cuenta con una infraestructura de 18 centros de acopio, 2 seleccionadoras, una juguera y 1 vivero certificado (CESAVESLP, 2023).

Sin embargo, la cadena cítrica se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el "Huanglongbing" o HLB ocasionada por la bacteria *Candidatus Liberibacter spp.*, la cual debido a su severidad y alto riesgo, se considera la plaga más devastadora para los cítricos a nivel mundial, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos. En el estado de San Luis Potosí se encuentra presente en 6,795 hectáreas de los municipios de Aquismón, Axtla de Terrazas, Ébano, Ciudad Valles, Huehuetlán, Coxcatlán, Tancanhuitz de Santos, El Naranjo, Matlapa, San Vicente Tancuayalab, San Martín Chalchicuautla, Tanquián de Escobedo, Tamazunchale, Tamuín, Tampamolón Corona, Tampacán, Rioverde, Ciudad Fernández, Lagunillas y Xilitla, siendo 1,253 el número de productores afectados, con un total de 1,995 huertas. Se estima que la superficie comercial con presencia de la enfermedad en el Estado es aproximadamente el 18.2% con relación a la superficie estatal (37,216 hectáreas) (CESAVESLP, 2023).

Por otro lado, la Leprosis de los cítricos (*Citrus Leprosis Virus*), enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género *Brevipalpus spp.*, se ha detectado en 4,000 hectáreas en los municipios de Cd. Fernández, Rioverde y Tamuín, afectando a 540 productores en un total de 480 huertas con presencia de la enfermedad. No obstante, actualmente se encuentra presente en 225 hectáreas en los municipios referidos, afectando a 24 productores y 24 huertos cítricos.

Por lo anterior, se hace indispensable la atención de los diversos problemas fitosanitarios presentes mediante la implementación de acciones fitosanitarias contempladas en el Manual Operativo de la Campaña, a fin de mitigar el riesgo de diseminación de las plagas de los cítricos y su impacto en la producción cítrica estatal.

Moscas de la fruta

Las moscas de la fruta (*Anastrepha spp.*) afectan además de los cítricos dulces, a una gran variedad de otros frutales, ubicados en zonas marginales y de traspatio, principalmente en las dos zonas productoras (Media y Huasteca), afectando los ingresos de los productores, al incrementar los costos de producción y dificultar la movilización al mercado nacional y de exportación. La implementación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta beneficia de manera directa a 18,463 productores y sus familias, cuya actividad productiva genera más de 500 mil jornales al año; además de activar otros sectores como transportistas, acopiadores, procesadores, proveedores de insumos y prestadores de servicios.

Es importante mantener la operación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en la Entidad, ya que de lo contrario se pone en riesgo los estatus fitosanitarios logrados y por consecuencia la inversión realizada en los últimos años por parte de los Gobiernos Federal y Estatal, así como de productores. Además, resultado de la conservación de la Baja Prevalencia en la Zona

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

00809

00840 Página 7 de 56



Media del estado, la citricultura ha detonado en una mayor producción y mejor calidad de fruta, lo que la hace atractiva para el mercado nacional, alcanzando precios excelentes. Cabe mencionar también que resultado del beneficio de la citricultura se ha invertido en otros proyectos, como invernaderos para la producción de hortalizas, destacando el jitomate para exportación a los Estados Unidos, creando más jornales y un beneficio económico para el bolsillo de los productores.

En la Zona Huasteca, la Campaña beneficia principalmente al cultivo de cítricos hospedantes de la plaga, reduciendo las pérdidas directas ocasionadas por las moscas de la fruta e incrementando la calidad de la producción.

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

Langosta

En el estado de San Luis Potosí se ha reportado la presencia de la Langosta en los municipios de Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajás y Tanquián de Escobedo; motivo por el cual es necesario continuar con la campaña, con la finalidad de evitar la formación de mangas las cuales causarían daño en las zonas limítrofes donde no está presente dicha plaga; la plaga podría afectar 306,708 hectáreas de superficie agrícola, lo que potencialmente afectaría a 900 productores.

Es importante dar especial atención a los cultivos básicos, industriales, pastizales y montes en el control de la plaga, ya que de lo contrario se generarían pérdidas económicas en los cultivos establecidos en el Estado, derivado del daño ocasionado por la plaga Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*), si no se controlan oportunamente. Es factible realizar las acciones fitosanitarias que se prevén realizar en el presente Programa y alcanzar las metas establecidas, ya que se cuenta con el personal técnico especializado ubicado en las zonas gregarígenas, disponibilidad de insumos de control, materiales y servicios necesarios. Así mismo se tiene la participación de autoridades municipales y los productores en la realización de las actividades.

Las acciones de la campaña se realizarán prioritariamente en zonas gregarígenas de la Entidad y en las áreas agrícolas cercanas en las que puede invadir el insecto o donde se han detectado poblaciones en generaciones anteriores, así como en los sitios que se tengan cultivos que la plaga prefiere consumir como por ejemplo, caña de azúcar y maíz ya que éstos tienen relevancia en la economía regional, tanto por el ingreso económico que genera su producción y comercialización como para el consumo local y nacional.

Plagas del cafeto

Durante el proceso de producción del cultivo del cafeto se presentan diversos problemas fitosanitarios, siendo los principales: la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) y la roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*) en las principales zonas productoras del país y del estado de San Luis Potosí, ya que cuando no se implementan medidas de manejo dichas plagas causan daños en la producción de café. Por ejemplo: la broca del café es considerada la plaga de mayor importancia en la cafecultura, ya que puede ocasionar pérdidas en la producción que van del 30% al 80%, todas las variedades comerciales son susceptible a este insecto, ya que ataca directamente al grano, tanto frutos tiernos como los granos maduros o cerezas. En los frutos jóvenes, el insecto perfora los granos que aún se encuentran en estado lechoso, ocasionando la caída prematura o la pudrición del mismo. Cuando se tienen frutos ya consistentes, la broca del café es capaz de reproducirse en el interior de las semillas, causando destrucción parcial o total de éstas, lo cual merma su peso y

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

018001



calidad. Por otro lado, la roya del cafeto, provoca defoliaciones severas en variedades susceptibles que pueden reducir el rendimiento de 30 a 60%, si se presentan altas infestaciones en fases tempranas de formación o maduración de los frutos, o en su caso, reducción en los niveles de "amarre" del fruto en el siguiente ciclo cuando no se implementan acciones de control o de manejo.

Por lo anterior, con la finalidad de proteger la producción de café en diversas regiones productoras del Estado, es necesario que el personal técnico del Comité Estatal de San Luis Potosí continúe con la asesoría técnica a los productores, a fin de orientarlos sobre el manejo de las plagas antes citadas para disminuir el impacto que ocasionan, considerando que cuentan con la experiencia derivado de la operación del proyecto en los ejercicios fiscales anteriores.

Para el ejercicio 2023 y en función de los recursos económicos disponibles, se priorizará la atención de las localidades o huertos que en los últimos ciclos agrícolas registraron niveles de infestación superiores al 2% para el caso de la broca del café. Para la roya del cafeto se realizará el muestreo en los huertos que predominan las variedades susceptibles a dicho fitopatógeno para proporcionar la asesoría técnica para su manejo por parte de los productores en los municipios de Aquismón, Axtla de Terrazas, Coxcatlán, Huehuetlán, Matlapa, Tamazunchale y Xilitla.

3. Objetivos

General: Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, cítricos, caña de azúcar, soya, sorgo y café.

Específicos:

a) Servicio Fitosanitario

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

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

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del maíz y promover las acciones de manejo en los municipios de Cárdenas, Ciudad del Maíz, Ciudad Fernández, Ébano, Lagunillas, Rayón, Rioverde, San Ciró de Acosta, San Vicente Tancuayalab, Tanquián de Escobedo, Tamuín, Tampamolón Corona, Tamazunchale y Tampacán.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo del maíz, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación de plagas.

Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del cultivo de frijol y promover las acciones de manejo en los municipios de Ébano, Lagunillas, Rioverde, San Ciró de Acosta, San Vicente Tancuayalab, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanquián de Escobedo y Villa de Arriaga.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo del frijol, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación de plagas.

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

03800

00840

Página 9 de 56

**c) Plagas de los cítricos**

- Realizar el manejo fitosanitario del psílido asiático (*Diaphorina citri*) en 6,800 hectáreas en los municipios de Aquismón, Axtla de Terrazas, Ciudad Fernández, Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, Huehuetlán, Lagunillas, Matlapa, Rioverde, San Antonio, San Ciró de Acosta, San Martín Chalchicuatla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tamazunchale, Tampacán, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajas, Tanquián de Escobedo, Tancanhuitz y Xilitla, así como de brotes de plagas de los cítricos a través de la operación de 2 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, mosca prieta, CiLV, CTV y algunas plagas cuarentenarias [Cancro (*Xanthomonas citri* subespecie *citri*), CVC (Clorosis Variegada de los Cítricos, *Xylella 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.

d) Moscas de la fruta

- Conservar la categoría fitosanitaria de Zona Libre de Moscas de la Fruta en 37,810 km², correspondientes a 27 municipios de la Zona Altiplano: Catorce, Vanegas, Cedral, Villa de la Paz, Matehuala, Guadalcázar, Charcas, Villa de Guadalupe, Venado, Santo Domingo, Salinas, Villa de Ramos, Moctezuma, Villa de Arista, Villa Hidalgo, Soledad de Graciano Sánchez, Mexquitic de Carmona, Ahualulco, Villa de Zaragoza, Cerro de San Pedro, Villa de Arriaga, Tierra Nueva, Santa María del Río, Villa de Reyes, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino y Armadillo de los Infante.
- Conservar la categoría fitosanitaria de Baja Prevalencia de Moscas de la Fruta en 11,789.29 km², abarcando 11 municipios de la Zona Media: Villa Juárez, Cerritos, Rioverde, Cd. Fernández, San Ciró de Acosta, Lagunillas, Alaquines, Cárdenas, Rayón, Cd. del Maíz y Santa Catarina.
- Proteger la cosecha de cítricos en 2,592 hectáreas establecidas en los municipios de Tanquián de Escobedo, Tampamolón Corona, Tampacán, Matlapa, Tamazunchale y San Martín Chalchicuatla, en la Zona Huasteca.

e) Langosta

- Detectar oportunamente la presencia de la Langosta en 44,580 hectáreas de los municipios de Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuatla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajas y Tanquián de Escobedo, para implementar las medidas fitosanitarias preventivas que permitan reducir las densidades poblacionales de la plaga y evitar la formación de mangas para proteger las zonas de interés agrícola y las áreas potenciales de invasión y establecimiento.
- Reducir los niveles de infestación de la Langosta a fin de prevenir el daño económico a productores agrícolas y ganaderos en 3,000 hectáreas, en los municipios Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuatla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajas y Tanquián de Escobedo.

f) Plagas del Cafeto

- Promover y coordinar el Manejo Integrado de la broca del café en una superficie de 1,100 hectáreas, así como muestreo de la roya del cafeto en diversos municipios del Estado de San Luis Potosí, a fin de proteger la producción de café.

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

00840



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

a) Servicio Fitosanitario

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

| Cultivo | Unidad de Medida | Población Potencial* | Población objetivo | Estatus sanitario |
|-----------------------------------------|------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maíz | Hectáreas | 71,103 | 5,000 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Frijol | Hectáreas | 20,043 | 2,900 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Durazno | Hectáreas | 14 | 14 | Zona libre (Moscas de la fruta) |
| Granada | Hectáreas | 4 | 4 | |
| Manzana | Hectáreas | 11 | 11 | Zona de Baja Prevalencia (Moscas de la fruta) |
| Cítricos (naranja y mandarina) | Hectáreas | 6,478 | 6,478 | |
| Cítricos (naranja, mandarina y toronja) | Hectáreas | 16,372 | 2,592 | Zona Bajo Control Fitosanitario (Moscas de la fruta) |
| Cítricos (limón, naranja, mandarina) | Hectáreas | 28,937 | 6,800 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Café | Hectáreas | 16,116 | 1,100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Caña de azúcar | Hectáreas | 87,408 | 9,260 | Zona Bajo Control Fitosanitario para la Langosta (<i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i>) |
| Maíz | Hectáreas | 37,623.00 | 10,930 | |
| Sorgo | Hectáreas | 41,056 | 7,400 | |
| Soya | Hectáreas | 25,880 | 5,890 | |
| Pastos | Hectáreas | 114,741 | 11,100 | |

*Se refiere solo a la superficie potencial de los municipios a atender

Población objetivo. Toda vez que el objetivo de este proyecto es contar con el recurso humano y gastos transversales para realizar las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios de este Programa de Trabajo, se considerarán las poblaciones objetivo establecidas para los siguientes proyectos: Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar 5,000 hectáreas de maíz y 2,900 hectáreas de frijol; 6,800 hectáreas de cítricos en plagas de los cítricos, 14 hectáreas de durazno, 4 hectáreas de granada y 9,070 hectáreas de cítricos en moscas de la fruta y 9,260 hectáreas de caña de azúcar, 10,930 hectáreas de maíz, 7,400 hectáreas de sorgo, 5,890 hectáreas de soya y 11,100 hectáreas de pastos en la campaña contra Langosta y 1,100 hectáreas de café en plagas del cafeto.

Estatus fitosanitario. Se consideran los estatus fitosanitarios de las plagas que se atenderán a través del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, plagas de los cítricos, moscas de la fruta, Langosta y plagas del cafeto.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones se realizarán en los municipios contemplados en el cuadro de población objetivo.

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

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población potencial* | Población objetivo | Estatus sanitario |
|---------------|---------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|
| Cárdenas | Maíz | Hectárea | 2,460 | 190 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Cd. del Maíz | Maíz | Hectárea | 6,270 | 460 | |
| Cd. Fernández | Maíz | Hectárea | 8,985 | 100 | |
| Ébano | Maíz | Hectárea | 15,641 | 1,800 | |
| Lagunillas | Maíz | Hectárea | 1,547 | 180 | |

(Handwritten signature and initials)

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

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población potencial* | Población objetivo | Estatus sanitario |
|-------------------------|---------|------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| Rayón | Maíz | Hectárea | 3,315 | 110 | |
| Rioverde | Maíz | Hectárea | 12,323 | 150 | |
| San Ciro de Acosta | Maíz | Hectárea | 4,100 | 200 | |
| San Vicente Tancuayalab | Maíz | Hectárea | 845 | 400 | |
| Tanquián de Escobedo | Maíz | Hectárea | 1,107 | 220 | |
| Tamuín | Maíz | Hectárea | 7,629 | 900 | |
| Tampamolón Corona | Maíz | Hectárea | 1,577 | 70 | |
| Tamazunchale | Maíz | Hectárea | 4,173 | 100 | |
| Tampacán | Maíz | Hectárea | 1,131 | 120 | |
| Total | | | 71,103 | 5,000 | |

Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 250,883 hectáreas de maíz en 58 municipios, sin embargo, en el cuadro anterior, se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada. * datos recabados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado.

Población objetivo: Se brindará atención en 5,000 hectáreas para el cultivo de maíz, distribuidas en 14 municipios.

Estatus fitosanitario: Las plagas de maíz a atender en el estado de San Luis Potosí son gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gusano elotero (*Helicoverpa zea*) y gallina ciega (*Phyllophaga sp.*). De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se denominan Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo del cultivo mencionado.

Localización de acciones programadas en el Estado: Para el caso de maíz, las acciones se realizarán en los municipios de Cárdenas, Ciudad del Maíz, Cd. Fernández, Ébano, Lagunillas, Rayón, Rioverde, San Ciro de Acosta, San Vicente Tancuayalab, Tanquián de Escobedo, Tamuín, Tampamolón Corona, Tamazunchale y Tampacán.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población potencial* | Población objetivo | Estatus sanitario |
|-------------------------|---------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|
| Ébano | Frijol | Hectárea | 500 * | 500 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Lagunillas | Frijol | Hectárea | 340 | 250 | |
| Rioverde | Frijol | Hectárea | 28 | 28 | |
| San Ciro de Acosta | Frijol | Hectárea | 41 | 41 | |
| San Vicente Tancuayalab | Frijol | Hectárea | 71* | 71 | |
| Tampamolón Corona | Frijol | Hectárea | 120* | 90 | |
| Tamuín | Frijol | Hectárea | 320* | 320 | |
| Tanquián de Escobedo | Frijol | Hectárea | 100* | 100 | |
| Villa de Arriaga | Frijol | Hectárea | 18,523 | 1,500 | |
| Total | | | 20,043 | 2,900 | |

Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 133,904 hectáreas de frijol en 46 municipios, sin embargo, en el cuadro anterior, se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada. * datos recabados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado.

Población objetivo: Se brindará atención en 2,900 hectáreas distribuidas en 9 municipios.

Estatus fitosanitario: Las plagas de frijol a atender en el estado de San Luis Potosí son conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*). De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se denominan Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo del cultivo mencionado.

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

Localización de acciones programadas en el Estado: Para el caso de frijol, las acciones se realizarán en los municipios Ébano, Lagunillas, Rioverde, San Ciró de Acosta, San Vicente Tancuayalab, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanquián de Escobedo y Villa de Arriaga.

c) Plagas de los cítricos

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población Potencial* | Población Objetivo** | Estatus fitosanitario |
|---------------------------|-----------|------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|
| Ébano | Limón | Hectáreas | 20** | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Subtotal | | | 20 | 20 | |
| Aquismón | Naranja | Hectáreas | 283 | 100 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Axtla de Terrazas | Naranja | Hectáreas | 4,706 | 1,200 | |
| Ciudad Valles | Naranja | Hectáreas | 304 | 200 | |
| Coxcatlán | Naranja | Hectáreas | 2,808 | 400 | |
| Ébano | Naranja | Hectáreas | 115 | 115 | |
| El Naranjo | Naranja | Hectáreas | 50** | 50 | |
| Huehuetlán | Naranja | Hectáreas | 456 | 200 | |
| Lagunillas | Naranja | Hectáreas | 800** | 800 | |
| Matlapa | Naranja | Hectáreas | 2,645 | 150 | |
| San Martín Chalchicuautla | Naranja | Hectáreas | 1,918 | 500 | |
| San Vicente Tancuayalab | Naranja | Hectáreas | 507 | 250 | |
| Tamazunchale | Naranja | Hectáreas | 4,250 | 300 | |
| Tampacán | Naranja | Hectáreas | 2,828 | 700 | |
| Tampamolón Corona | Naranja | Hectáreas | 1,191 | 200 | |
| Tamuín | Naranja | Hectáreas | 476 | 250 | |
| Tancanhuitz | Naranja | Hectáreas | 842 | 80 | |
| Tanquián de Escobedo | Naranja | Hectáreas | 2,037 | 800 | |
| Xilitla | Naranja | Hectáreas | 374 | 100 | |
| Subtotal | | | 26,590 | 6,395 | |
| Axtla de Terrazas | Mandarina | Hectáreas | 556 | 50 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Coxcatlán | Mandarina | Hectáreas | 88 | 50 | |
| Huehuetlán | Mandarina | Hectáreas | 13 | 10 | |
| Lagunillas | Mandarina | Hectáreas | 130 | 50 | |
| Matlapa | Mandarina | Hectáreas | 364 | 50 | |
| San Martín Chalchicuautla | Mandarina | Hectáreas | 118 | 80 | |
| Tamazunchale | Mandarina | Hectáreas | 938 | 50 | |
| Tampacán | Mandarina | Hectáreas | 49 | 30 | |
| Tancanhuitz | Mandarina | Hectáreas | 45 | 10 | |
| Tanquián de Escobedo | Mandarina | Hectáreas | 26 | 5 | |
| Subtotal | | | 2,327 | 385 | |
| Total | | | 28,937 | 6,800 | |

Fuente: *SIAP, 2023 (Datos ciclo agrícola 2021); **CESAVESLP, 2023. Se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

Población objetivo: La superficie a atender corresponde a 6,800 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 poblaciones del insecto y de ser posible de otros vectores de patógenos y con proclividad a epidemias para minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión.

Estatus fitosanitario: Actualmente, la superficie atendida bajo el proyecto fitosanitario en el estado de San Luis Potosí se encuentra bajo el estatus de Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización de las acciones programadas: Con base en el riesgo epidemiológico relacionado con la presencia y movilización del PAC infectivo y como consecuencia de la diseminación y el

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

00800

00840 **Página 13 de 56**

establecimiento del HLB, se atenderán 6,800 hectáreas de los municipios de Aquismón, Axtla de Terrazas, Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, Huehuetlán, Lagunillas, Matlapa, Rioverde, San Martín Chalchicuaautla, San Vicente Tancuayalab, Tamazunchale, Tampacán, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanquián de Escobedo, Tancanhuitz y Xilitla.

d) Moscas de la fruta

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus fitosanitario |
|----------------------------|-----------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------|
| Charcas | Durazno | Hectárea | 3 | 3 | Zona Libre |
| Santa María del Río | Durazno | Hectárea | 3 | 3 | |
| Venado | Durazno | Hectárea | 8 | 8 | |
| Subtotal | | | 14 | 14 | |
| Santa María del Río | Granada | Hectárea | 4 | 4 | Zona Libre |
| Subtotal | | | 4 | 4 | |
| Santa María del Río | Manzana | Hectárea | 4 | 4 | Zona Libre |
| Zaragoza | Manzana | Hectárea | 7 | 7 | |
| Subtotal | | | 11 | 11 | |
| Ciudad Fernández | Naranja | Hectárea | 4,233 | 4,233 | Zona de Baja Prevalencia |
| Lagunillas | Naranja | Hectárea | 670 | 670 | |
| Rioverde | Naranja | Hectárea | 1,440 | 1,440 | |
| San Ciro de Acosta | Naranja | Hectárea | 5 | 5 | |
| Matlapa | Naranja | Hectárea | 2,645 | 62 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| San Martín Chalchicuaautla | Naranja | Hectárea | 1,918 | 367 | |
| Tamazunchale | Naranja | Hectárea | 4,250 | 56 | |
| Tampacán | Naranja | Hectárea | 2,828 | 1,115 | |
| Tampamolón Corona | Naranja | Hectárea | 1,191 | 176 | |
| Tanquián de Escobedo | Naranja | Hectárea | 2,037 | 737 | |
| Subtotal | | | 21,217 | 8,861 | |
| Lagunillas | Mandarina | Hectárea | 130 | 130 | Zona de Baja Prevalencia |
| San Martín Chalchicuaautla | Mandarina | Hectárea | 118 | 20 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Tamazunchale | Mandarina | Hectárea | 938 | 10 | |
| Tampacán | Mandarina | Hectárea | 49 | 10 | |
| Tanquián de Escobedo | Mandarina | Hectárea | 26 | 26 | |
| Matlapa | Mandarina | Hectárea | 364 | 5 | |
| Subtotal | | | 1,625 | 201 | |
| Tanquián de Escobedo | Toronja | Hectárea | 8 | 8 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Subtotal | | | 8 | 8 | |
| Total | | | 22,879 | 9,099 | |

Fuente: SIAP 2021.

Población Potencial: El estado de San Luis Potosí cuenta con una superficie sembrada de 35,195 hectáreas de cítricos, establecidas en 24 municipios principalmente, de los cuales se dará atención solo a los municipios relacionados en la columna de población objetivo, conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

Población objetivo: Con base a los estatus fitosanitarios en Moscas de la Fruta reconocidos en el estado de San Luis Potosí y a la disponibilidad presupuestal asignada, se atenderá una superficie de 9,089 hectáreas de hospedantes de la plaga; con 29 hectáreas establecidas en la Zona Libre, 6,468 hectáreas en la Zona de Baja Prevalencia y 2,592 en la Zona Bajo Control fitosanitario. Las actividades del programa de moscas de la fruta, estarán dirigidas a la conservación de los estatus fitosanitarios de Zona Libre y Zona de Baja Prevalencia, asimismo, para la protección de cosecha en el cultivo de cítricos en la Zona Bajo Control Fitosanitario.

Estatus fitosanitario: Actualmente la superficie atendida bajo el proyecto fitosanitario en el estado de San Luis Potosí cuenta con los estatus de Zona Libre, Zona de Baja Prevalencia y Zona Bajo Control Fitosanitario.

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

01809



Localización de las acciones programadas: El programa se desarrollará en la Zona Libre, abarcando los municipios de Catorce, Vanegas, Cedral, Villa de la Paz, Matehuala, Guadalcázar, Charcas, Villa de Guadalupe, Venado, Santo Domingo, Salinas, Villa de Ramos, Moctezuma, Villa de Arista, Villa Hidalgo, Soledad de Graciano Sánchez, Mexquitic de Carmona, Ahualulco, Villa de Zaragoza, Cerro de San Pedro, Villa de Arriaga, Tierra Nueva, Santa María del Río, Villa de Reyes, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino y Armadillo de los Infante, pertenecientes a la región Altiplano, en la Zona de Baja Prevalencia, que comprende los municipios de Villa Juárez, Cerritos, Rioverde, Cd. Fernández, San Ciro de Acosta, Lagunillas, Alaquines, Cárdenas, Rayón, Cd. del Maíz y Santa Catarina, pertenecientes a la región Media del estado y en la Zona Bajo Control Fitosanitario en los municipios de Tanquián de Escobedo, Tampamolón Corona, Tanpacán, Matlapa, Tamazunchale y San Martín Chalchicuautla, pertenecientes a la región Huasteca.

e) Langosta

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población Potencial | Población Objetivo | Estatus fitosanitario |
|---------------------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------|
| Ciudad Valles | Caña de azúcar | Hectárea | 39,368 | 2,150 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Ébano | Caña de azúcar | Hectárea | 860 | 60 | |
| San Vicente Tancuayalab | Caña de azúcar | Hectárea | 4,525 | 500 | |
| Tamasopo | Caña de azúcar | Hectárea | 13,920 | 1,500 | |
| Tampamolón Corona | Caña de azúcar | Hectárea | 216 | 100 | |
| Tamuín | Caña de azúcar | Hectárea | 9,263 | 2,500 | |
| Tanlajás | Caña de azúcar | Hectárea | 3,532 | 800 | |
| El Naranjo | Caña de azúcar | Hectárea | 15,724 | 1,650 | |
| Subtotal | | | 87,408 | 9,260 | |
| Ciudad Valles | Maíz | Hectárea | 3,458 | 1,900 | |
| Coxcatlán | Maíz | Hectárea | 913 | 400 | |
| Ébano | Maíz | Hectárea | 15,640 | 3,920 | |
| San Martín Chalchicuautla | Maíz | Hectárea | 2,096 | 500 | |
| San Vicente Tancuayalab | Maíz | Hectárea | 845 | 250 | |
| Tamasopo | Maíz | Hectárea | 1,206 | 550 | |
| Tampamolón Corona | Maíz | Hectárea | 1,576 | 400 | |
| Tamuín | Maíz | Hectárea | 7,629 | 1,960 | |
| Tanlajás | Maíz | Hectárea | 1,781 | 200 | |
| Tanquián de Escobedo | Maíz | Hectárea | 1,107 | 600 | |
| El Naranjo | Maíz | Hectárea | 1,372 | 250 | |
| Subtotal | | | 37,623 | 10,930 | |
| Ébano | Soya | Hectárea | 20,155 | 3,460 | |
| Tamuín | Soya | Hectárea | 5,725 | 2,430 | |
| Subtotal | | | 25,880 | 5,890 | |
| Ébano | Sorgo | Hectárea | 22,989 | 4,200 | |
| San Vicente Tancuayalab | Sorgo | Hectárea | 579 | 600 | |
| Tamuín | Sorgo | Hectárea | 17,488 | 2,600 | |
| Subtotal | | | 41,056 | 7,400 | |
| Ébano | Pastos | Hectárea | 27,295 | 3,100 | |
| San Vicente Tancuayalab | Pastos | Hectárea | 26,102 | 3,200 | |
| Tamuín | Pastos | Hectárea | 61,344 | 4,800 | |
| Subtotal | | | 114,741 | 11,100 | |
| Total | | | 306,708 | 44,580 | |

*Datos reportados por el SIAP, 2021. La población potencial para maíz en el Estado corresponde a 37,623, hectáreas, caña de azúcar 87,408, sorgo 41,056, soya 25,880, y pastos 114,741, sin embargo, en el cuadro anterior, se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

Población objetivo: La campaña atenderá 44,580 hectáreas mediante la acción de exploración, de éstas para maíz corresponden 10,930 hectáreas, distribuidas en los municipios de Ciudad Valles, Ébano, El Naranjo, Coxcatlán, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tanquián de Escobedo, Tampamolón Corona, Tamasopo, Tamuín y Tanlajás; caña de azúcar en 9,260 hectáreas, en los municipios de Ciudad Valles, Ébano, El Naranjo, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tamuín y Tanlajás, soya 5,890 hectáreas en los municipios de Ébano, San Vicente Tancuayalab y Tamuín, sorgo en 7,400 hectáreas en los municipios de Ébano, San Vicente Tancuayalab y Tamuín y pastos en 11,100 hectáreas en los municipios de Ébano, San Vicente Tancuayalab y Tamuín.

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

03800

00840

Estatus fitosanitario: La Langosta Centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker, 1870) se encuentra presente en San Luis Potosí desde hace varias décadas, durante los años 2021 - 2022 se registraron altas densidades de la plaga, por lo que su estatus fitosanitario es Zona Bajo Control Fitosanitario en los sitios donde se aplicarán las medidas fitosanitarias a fin de controlar la presencia del insecto; por lo que los municipios de Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajás y Tanquián de Escobedo, son considerados como Zonas Bajo Control Fitosanitario.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones se llevarán a cabo en Ciudad Ciudad Valles, Coxcatlán, Ébano, El Naranjo, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tanlajás y Tanquián de Escobedo.

La acción de prospección se llevará a cabo de conformidad con la estrategia operativa de la campaña contra Langosta, por lo que se establecerán las siguientes rutas:

1. Zona de brote: Ébano y Tamuín
2. Zona surgimiento: Tanlajás y San Vicente Tancuayalab
- 3.-Zona de recesión: Ciudad Valles
4. Área de invasión: El Naranjo, Tanquián de Escobedo, Coxcatlán, San Martín Chalchicuautla, Tamasopo y Tampamolón Corona.

En el caso de control químico y biológico las acciones se realizarán en los sitios que se identifiquen densidades poblacionales que sean necesario aplicar acciones de control.

f) Plagas del cafeto

| Municipio | Cultivo | Unidad de Medida | Población potencial | Población objetivo | Estatus fitosanitario |
|-------------------|---------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------|
| Aquismón | Café | Hectárea | 4,967 | 375 | Zona Bajo Control Fitosanitario |
| Axtla de Terrazas | Café | Hectárea | 170 | 25 | |
| Coxcatlán | Café | Hectárea | 365 | 50 | |
| Huehuetlán | Café | Hectárea | 310 | 40 | |
| Matlapa | Café | Hectárea | 1,106 | 80 | |
| Tamazunchale | Café | Hectárea | 3,811 | 230 | |
| Xilitla | Café | Hectárea | 5,387 | 300 | |
| TOTAL | | | 16,116 | 1,100 | |

*Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 16,149 hectáreas de café en 8 municipios de la Entidad, sin embargo, en el cuadro anterior, se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada. **Datos recabados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado.

Población objetivo: En relación a la broca del café se atenderán 1,100 hectáreas y en dicha población se realizará el muestreo para la roya del cafeto en una superficie acumulada de 432 hectáreas.

Estatus fitosanitario: Todos los municipios considerados a atender están catalogados como Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización de las acciones programadas: El desarrollo de las actividades fitosanitarias para plagas del cafeto será en 7 municipios pertenecientes a la región IV del estado de San Luis Potosí: Aquismón, Axtla de Terrazas, Coxcatlán, Huehuetlán Matlapa, Tamazunchale y Xilitla.

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

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

Estrategias

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 2023 y la normatividad aplicable.

Impacto sanitario

El impacto de este proyecto, se verá reflejado a través de las acciones, cumplimiento y logros que se obtengan en la implementación del Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y de las campañas plagas de los cítricos, moscas de la fruta, Langosta y plagas del cafeto.

Importancia económica

Para este proyecto, se considera la información que contempla el cuadro del Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (maíz y frijol) y de las campañas plagas de los cítricos, moscas de la fruta, langosta y plagas del cafeto. Toda vez que el recurso considerado se destina para la operatividad y ejecución de los proyectos fitosanitarios referidos.

| Estatus actual de la plaga atender | Cultivo | Superficie (hectáreas) | Productores en la Entidad | Unidades de producción a atender | Importancia Económica | | |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | | Volumen total de producción* | Valor total de producción** | Destino de producción |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Maíz | 5,000 | 70,589 | 1,210 | 106,550 | 596,677 | Local, estatal y nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Frijol | 2,900 | 1,321 | 433 | 1,355 | 20,251 | Local, estatal y nacional |
| Zona libre (Moscas de la fruta) | Durazno | 14 | 27 | 27 | 46 | 311,960 | Local |
| | Granada | 4 | 12 | 12 | 25 | 196,560 | Local |
| | Manzana | 11 | 20 | 20 | 70 | 634,170 | Local |
| Zona de Baja Prevalencia (Moscas de la fruta) | Cítricos (naranja y mandarina) | 6,478 | 2,173 | 5,653 | 137,336 | 495,266,470 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario (Moscas de la fruta) | Cítricos (naranja, mandarina, toronja) | 2,592 | 9,492 | 2,028 | 143,920 | 332,139,500 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario (Plagas de los cítricos) | Cítricos (limón, naranja, mandarina) | 6,800 | 4,390 | 4,440 | 272,487 | 619,353,550 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Café | 1,100 | 1,087 | 1,245 | 605 | 3,812 | Local, Estatal y Nacional |
| Zona (Bajo Control Fitosanitario para la Langosta (Schistocerca gregaria)) | Caña de azúcar | 9,260 | 5,675 | 463 | 4,456,026 | 3,515,129 | Local |
| | Maíz | 10,930 | 4,775 | 409 | 65,893 | 352,680 | |
| | Sorgo | 7,400 | 1,126 | 370 | 68,696 | 266,383 | Local |
| | Soya | 5,890 | 6,050 | 294 | 32,874 | 328,480 | Local |
| | Pastos | 11,100 | 22,947 | 134 | 1,801,603 | 1,289,120,803 | |

*Toneladas

** Pesos

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

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos de campo continuos cada 7 días, en un patrón de muestreo en "X" o "cinco de oros". Se revisarán 50 plantas por parcela ubicadas en cinco sitios de muestreo revisando 10 plantas por punto, desde que inicia la emergencia de las plantas de maíz

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

00800

00840 Página 17 de 56

hasta antes de la etapa de panojamiento, esta acción se realizará en 5,000 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar –Maíz.

Control Etológico. Para el control de *S. frugiperda* se recomienda el uso de la inundación o saturación de áreas compactas (50 hectáreas compactas con al menos 5 productores) con dispensadores de carga controlada que contengan la feromona de confusión sexual (Acetato de (Z)-9-tetradecen-1-ilo más Acetato de (Z)-11-hexadecen-1-ol) con registro ante la COFEPRIS. Se recomienda establecer 30 dispensadores por hectárea, desde la siembra hasta la etapa de V5; el dispensador liberará la feromona de confusión de manera continua por aproximadamente 90 días, una vez de haberlos colocado. Esta acción se llevará a cabo en 210 hectáreas. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Control biológico: Cuando derivado del muestreo se alcance el umbral de acción se llevará a cabo la aplicación de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* a una dosis de 1 kg/ha en 1,960 hectáreas físicas, así mismo cuando derivado del muestreo se detecten los primeros huevos se realizarán liberaciones del parasitoide *Trichogramma atopovirilia* en 2,000 hectáreas a una dosis de 20 pulg²/ha, se considera realizar dos liberaciones. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Control químico: Solo se justifica si alcanza el umbral de acción. Para esta actividad se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Esta acción se realizará en 5,000 hectáreas, donde se aplicará Novaluron a una dosis de 100 ml/ha en 4,360 hectáreas y zeta cipermetrina a una dosis de 250 ml/ha, en 640 hectáreas. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Muestreo. El personal técnico realizará muestreos de campo una vez iniciada la etapa reproductiva del maíz con énfasis durante la emisión de estigmas, ya que estas estructuras son preferidas por la plaga para llevar a cabo la oviposición. La frecuencia del muestreo será cada 7 días en un patrón de 5 de oros, para inspeccionar 10 plantas por sitio de muestreo (50 plantas por parcela). Esta acción se llevará a cabo en 200 hectáreas.

Control biológico. Se recomienda la liberación del parasitoide *Trichogramma pretiosum*, a una dosis de 20 pulg²/ha, cuando derivado del muestreo se detecten los primeros huevos sobre las estructuras reproductivas (estigmas). Esta acción se realizará en 200 hectáreas, a una dosis de 20 pulg²/ha, se está considerando realizar dos liberaciones por lo que se tendrá un acumulado de 400 hectáreas. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Gallina ciega (*Phyllophaga* sp.)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos siguiendo la metodología de 5 de oros en forma de "X"; la cual consistirá en hacer una excavación en el suelo de 30 x 30 x 30 cm, en cada uno de los cinco puntos del predio, posteriormente se contabilizarán las larvas encontradas para conocer su nivel poblacional. Esta actividad se realizará 15 días antes de la siembra en la superficie programada a atender, 15 días después de la siembra y 15 días después de realizada la aplicación. Esta acción se llevará a cabo en 20 hectáreas.

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

Control biológico. Se recomienda aplicar una mezcla de *Metarhizium anisopliae* + *Beauveria bassiana* a una dosis de 2 L/ha., se deberá aplicar en formulación líquida al momento de la siembra mojando la semilla una vez puesta en el suelo para incrementar su efectividad, debido a que se han observado resultados positivos en la disminución de plagas rizófagas. Esta acción se llevará a cabo en 20 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar – Maíz.

Capacitación. El personal llevará a cabo capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Los temas de capacitación estarán enfocados a la biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural, encaminadas al manejo y prevención de plagas y enfermedades tales como: destrucción de socas y eliminación de malezas hospederas. Y también tendrán que abordar temas relacionados con el uso correcto de insumos de control. Se impartirán 45 pláticas a productores y 2 cursos a técnicos donde se les capacitará sobre las estrategias operativas y programa de trabajo 2023.

Supervisión. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades, para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y comprensión de la presente Estrategia Operativa por el personal técnico, y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Para el cultivo de maíz se realizarán 10 supervisiones.

Impacto sanitario

La implementación del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de maíz impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción causadas por gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gusano elotero (*Helicoverpa zea*) y gallina ciega (*Phyllophaga* sp.), con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de San Luis Potosí, a través de la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación, contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

Importancia económica de los cultivos

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie | Unidad de Medida | Productores en la Entidad | Unidades de Producción a Atender | Importancia económica* | | |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|--------------|------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | Volumen total de la producción* | Valor de la producción (\$)** | Destino de la Producción |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Cárdenas | Maíz | 190 | Hectárea | 1,332 | 120 | 1,224 | 7,255 | Local, estatal y nacional |
| | Cd. del Maíz | Maíz | 460 | Hectárea | 2,460 | 135 | 2,814 | 16,299 | |
| | Cd. Fernández | Maíz | 100 | Hectárea | 6,270 | 40 | 6,285 | 37,259 | |
| | Ébano | Maíz | 1,800 | Hectárea | 8,985 | 260 | 8,957 | 53,212 | |
| | Lagunillas | Maíz | 180 | Hectárea | 3,458 | 42 | 2,968 | 18,883 | |
| | Rayón | Maíz | 110 | Hectárea | 15,641 | 20 | 37,483 | 197,098 | |
| | Rioverde | Maíz | 150 | Hectárea | 1,547 | 75 | 1,362 | 7,966 | |
| | San Ciro de Acosta | Maíz | 200 | Hectárea | 3,315 | 30 | 3,319 | 19,420 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Maíz | 400 | Hectárea | 12,323 | 125 | 18,491 | 109,969 | |
| | Tanquián de Escobedo | Maíz | 220 | Hectárea | 4,100 | 58 | 4,884 | 28,822 | |
| | Tamulín | Maíz | 900 | Hectárea | 845 | 160 | 537 | 3,108 | |
| | Tampamolón Corona | Maíz | 70 | Hectárea | 1,107 | 30 | 956 | 5,367 | |
| | Tamazunchale | Maíz | 100 | Hectárea | 7,629 | 42 | 15,838 | 83,761 | |
| Tampacán | Maíz | 120 | Hectárea | 1,577 | 73 | 1,432 | 8,258 | | |
| Total | | | 5,000 | | 70,589 | 1,210 | 106,550 | 596,677 | |

Fuente: Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. Se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

* 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".

03800

00840 **Página 19 de 56**



Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: frijol

Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos de campo cada 7 días, a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas/parcela) evitando las orillas del campo, en donde se buscarán larvas o adultos, así como el daño en el follaje, llevándose a cabo en 1,500 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar –Frijol.

Control químico: Solo se justifica si alcanza el umbral de acción. Para esta actividad se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Esta acción se realizará en 1,300 hectáreas, donde se aplicará Lambda cihalotrina + Tiametoxam en dosis de 150 ml/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Mosquita blanca (*Bemisia tabaci*)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos de campo mediante la inspección visual cada 7 días a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas por parcela) evitando las orillas del campo, donde se deberán examinar las plantas observando el envés de los folíolos, se debe tomar en cuenta que las ninfas se encuentran principalmente en los estratos medio e inferior para lo cual se podrá emplear una lupa, mientras que los adultos se encuentran en el estrato superior por lo que se deberá voltear con mucho cuidado la hoja para ver el envés, esta acción se llevará a cabo en 1,400 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar – Frijol.

Control biológico: Cuando derivado del muestreo se alcance el umbral de acción se recomienda la liberación del depredador *Chrysoperla carnea* a una dosis de 2 cm³/ha. Esta acción se realizarán dos liberaciones en 650 hectáreas, a una dosis de 2 cm³/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado, y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Control químico: Solo se justifica si alcanza el umbral de acción. Para esta actividad se deberán emplear ingredientes activos autorizados por la COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Esta acción se realizará en 1,400 hectáreas, donde se aplicará Bifentrina + Imidacloprid a una dosis de 300 ml/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Capacitación. El personal llevará a cabo capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Los temas de capacitación estarán enfocados a la biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural, encaminadas al manejo y prevención de plagas y enfermedades tales como: destrucción de socas y eliminación de malezas hospederas. Y también tendrán que abordar temas relacionados con el uso correcto de insumos de control. Se impartirán 20 pláticas a productores y 1 curso a técnicos donde se les capacitará sobre las estrategias operativas y programa de trabajo 2023.

Supervisión. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades, para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y

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

comprensión de la presente Estrategia Operativa por el personal técnico y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Para el cultivo de frijol se realizarán 5 supervisiones.

Impacto sanitario

La implementación del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de frijol impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción causadas por conchuela de frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*), con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de San Luis Potosí a través de la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación, contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

Importancia económica de los cultivos

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie | Unidad de Medida | Productores en la Entidad | Unidades de Producción a Atender | Importancia económica* | | |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|--------------|------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | Volumen total de la producción* | Valor de la producción (\$)** | Destino de la Producción |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Ébano | Frijol | 500 | Hectárea | 570 | 52 | 221 | 3,267 | Local, estatal y nacional |
| | Lagunillas | Frijol | 250 | Hectárea | 298 | 41 | 33 | 492 | |
| | Rioverde | Frijol | 28 | Hectárea | 45 | 7 | 190 | 3,246 | |
| | San Ciro de Acosta | Frijol | 41 | Hectárea | 7 | 4 | 103 | 1,384 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Frijol | 71 | Hectárea | 62 | 25 | 225 | 3,314 | |
| | Tampamolón Corona | Frijol | 90 | Hectárea | 135 | 54 | 487 | 7,164 | |
| | Tamuín | Frijol | 320 | Hectárea | 128 | 65 | 26 | 385 | |
| | Tanquián de Escobedo | Frijol | 100 | Hectárea | 41 | 25 | 40 | 580 | |
| Villa de Arriaga | Frijol | 1,500 | Hectárea | 35 | 160 | 30 | 419 | | |
| Total | | | 2,900 | | 1,321 | 433 | 1,355 | 20,251 | |

Fuente: Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. Se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

* Toneladas ** Miles de pesos

* Toneladas ** Miles de pesos

c) Plagas de los cítricos

Monitoreo: El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 113 sitios dentro de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs) en los municipios de Rioverde (25), Cd. Fernández (33), Lagunillas (10) (AMEFI 1), mientras que en la segunda AMEFI la distribución será la siguiente: Axtla de Terrazas (4), Cd. Valles (1), Coxcatlán (2), Ébano (1), Huehuetlán (3), Matlapa (3), San Martín Chalchicuautla (4), San Vicente Tancuayalab (3), Tamazunchale (4), Tampacán (6), Tampamolón Corona (3), Tamuín (4), Tancanhuitz (1), Tanquián de Escobedo (5) y Xilitla (1). En dichos sitios se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos con orientación Noreste, llevando a cabo revisiones catorcenales. De igual manera, se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC). Por otro lado, en cada sitio de monitoreo se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los huertos para realizar la actividad de exploración.

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

Por otro lado, se llevará a cabo la exploración de leprosis en zona media y zona huasteca en huertos comerciales para el seguimiento y control de los focos de infestación mediante la poda de síntomas y control del vector, de igual manera esta actividad se realizará en traspatios.

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

00800

00840

Página 21 de 56

Muestreo

Carga de inóculo Con el objetivo de estimar el impacto de las AMEFIs, se realizará el muestreo de psilidos adultos pre y post aplicaciones regionales en las 2 huertas centroides establecidas, para análisis de la carga bacteriana presente en el vector.

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

Control químico: Conforme a la dinámica poblacional de *Diaphorina citri* y la fenología de los cítricos de las AMEFIs objetivo, el Grupo Técnico de Cítricos propondrá el periodo idóneo para realizar la aplicación de insecticidas, considerando para ello que la primera aplicación regional se llevará a cabo en 6,800 hectáreas, utilizando los ingredientes activos de Flupyradifurone y ciantraniliprole en 800 hectáreas y 6,000 hectáreas con productos orgánicos (Organoil Plus), lo anterior considerando el producto donado por el sector industrial (Citrofrut), en donde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí (CESAVESLP) coordinará la organización de productores beneficiados y la logística de aplicación. Asimismo, se gestionará una aplicación con recursos de productores dirigida a huertas dentro de las AMEFIs en donde el CESAVESLP participará con la logística y organización de los citricultores.

Control biológico: se realizará la liberación de *Tamarixia radiata* en áreas urbanas (cítricos de traspatio), huertos abandonados y huertos comerciales conforme a la dosis recomendada por el INIFAP. Para el caso de liberaciones del parasitoide posteriores a la aplicación de plaguicidas, el Grupo Técnico de los Cítricos definirá los periodos idóneos para su liberación sin que interfiera con su efectividad en campo.

Por otro lado, se programará una aplicación regional con hongos entomopatógenos en huertas comerciales de zona Huasteca y zona media, el periodo para llevarla a cabo será definido por el Grupo Técnico de Cítricos apoyado del Centro Nacional de Referencia de Control Biológico, considerando presencia de *D. citri*, así como condiciones atmosféricas.

Control cultural: El control de focos de infestación de CiLV, estará en función de las detecciones que se realicen de dicha plaga y se realizará mediante podas, las cuales pueden ser ligeras o severas, dependiendo del avance del síntoma o grado de daño en hojas y ramas e incluso, de ser necesario, se procederá a la eliminación de plantas. Asimismo, se efectuará el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda/eliminación de la planta, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta sintomática.

Mapeo, capacitación y supervisión: Se llevará a cabo el mapeo de 487 hectáreas para complementar un acumulado de superficie poligonizada de 6,767 hectáreas, se impartirán 64 talleres participativos a productores y 12 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 y se realizarán 19 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal que integra el servicio fitosanitario.

Impacto sanitario: La ejecución de las acciones previstas en el Manual Operativo de la Campaña contra Plagas de los Cítricos en el estado de San Luis Potosí, 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.

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

Importancia económica

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie* | Unidad de Medida | Productores en la Entidad* | Unidades de Producción a Atender * | Importancia económica* | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------|--------------|------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | Volumen total de la producción (T)** | Valor total de la producción (\$)** | Destino de la producción* |
| Zonas Bajo Control Fitosanitario | Ébano*** | Limón | 20 | Hectárea | 2 | 2 | - | - | - |
| Subtotal | | | 20 | | 2 | 2 | | | |
| Zonas Bajo Control Fitosanitario | Aquismon | Naranja | 100 | Hectárea | 3 | 4 | 2,406 | 6,317,160 | Nacional |
| | Axtla de Terrazas | | 1,200 | Hectárea | 242 | 485 | 46,338 | 93,941,080 | |
| | Ciudad Valles | | 200 | Hectárea | 9 | 9 | 6,824 | 16,138,830 | |
| | Coxcatlán | | 400 | Hectárea | 282 | 620 | 20,056 | 38,277,000 | |
| | Ébano | | 115 | Hectárea | 5 | 4 | 2,302 | 3,710,550 | |
| | El Naranjo | | 50 | Hectárea | 15 | 15 | 233 | 572,770 | |
| | Huehuetlán | | 200 | Hectárea | 439 | 520 | 4,345 | 10,608,680 | |
| | Lagunillas | | 800 | Hectárea | 135 | 136 | 12,255 | 43,580,370 | |
| | Matlapa | | 150 | Hectárea | 972 | 6 | 23,760 | 56,611,290 | |
| | San Martín Chalchicuautla | | 500 | Hectárea | 620 | 650 | 18,175 | 44,318,710 | |
| | San Vicente Tancuayalab | | 250 | Hectárea | 20 | 10 | 7,706 | 6,981,430 | |
| | Tamazunchale | | 300 | Hectárea | 480 | 180 | 38,434 | 72,587,460 | |
| | Tampacán | | 700 | Hectárea | 380 | 600 | 25,689 | 57,429,200 | |
| | Tampamolón Corona | | 200 | Hectárea | 180 | 200 | 9,440 | 23,204,630 | |
| | Tamuín | | 250 | Hectárea | 7 | 7 | 6,420 | 10,358,510 | |
| | Tancanhuitz | | 80 | Hectárea | 5 | 5 | 5,996 | 15,705,890 | |
| | Tanlaías | | 0 | Hectárea | 0 | 0 | 2,353 | 5,327,250 | |
| Tanquián de Escobedo | 800 | Hectárea | 360 | 640 | 14,735 | 38,847,130 | | | |
| Xilitla | 100 | Hectárea | 45 | 100 | 3,321 | 8,268,090 | | | |
| Subtotal | | | 6,395 | | 4,199 | 4,191 | 250,589 | 562,786,030 | |
| Zonas Bajo Control Fitosanitario | Axtla de Terrazas | Mandarina | 50 | Hectárea | 20 | 35 | 5,449 | 21,472,960 | Nacional |
| | Coxcatlán | | 50 | Hectárea | 35 | 45 | 595 | 1,279,430 | |
| | Huehuetlán | | 10 | Hectárea | 25 | 30 | 113 | 439,920 | |
| | Lagunillas | | 50 | Hectárea | 5 | 15 | 1,810 | 3,273,600 | |
| | Matlapa | | 50 | Hectárea | 2 | 2 | 3,414 | 9,045,870 | |
| | San Martín Chalchicuautla | | 80 | Hectárea | 25 | 60 | 1,062 | 2,426,460 | |
| | Tamazunchale | | 50 | Hectárea | 35 | 45 | 8,526 | 25,512,240 | |
| | Tampacán | | 30 | Hectárea | 30 | 3 | 466 | 1,634,000 | |
| | Tancanhuitz | | 10 | Hectárea | 2 | 2 | 296 | 1,054,510 | |
| | Tanquián de Escobedo | | 5 | Hectárea | 10 | 10 | 167 | 428,530 | |
| Subtotal | | | 385 | | 189 | 247 | 21,898 | 66,567,520 | |
| Total | | | 6,800 | | 4,390 | 4,440 | 272,487 | 619,353,550 | |

Fuente: *SIAP, 2023 (Datos ciclo agrícola 2021); **CESAVESLP, 2023; ***Sin datos reportados por SIAP para el ciclo agrícola 2022.

d) Moscas de la fruta

Estrategias

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a la NOM-023-FITO-1995; Por la que establece la Campaña Nacional de Moscas de la Fruta y Manuales Técnicos Operativos realizando el manejo integrado de moscas de la fruta (trampeo, muestreo, control químico, seguimiento). Estas medidas minimizan y previenen la presencia de la plaga de moscas de la fruta en las zonas y regiones agrícolas donde se producen estos frutos para consumo humano, permitiendo producir y comercializar bajo un estatus de calidad, que cumpla con los requisitos fitosanitarios del mercado nacional, así como de exportación para de esta manera seguir siendo competitivos en el contexto global.

Trampeo: Con fines de mantener en operación la red de trampeo en el Estado, se instalarán trampas tipo Mc Phail o Multilure en los sitios de riesgo de introducción de la plaga cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta.

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

03800

00840 Página 23 de 56



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 destruccion mecánica de frutos infestados.

Control Autocida

El empleo de los insectos para combatir a su misma especie aprovechando sus cópulas, constituye el control autocida. La cría, esterilización y liberación masiva de moscas de la fruta se realizará en la planta Moscafrut ubicada en Metapa de Domínguez, Chiapas. Las moscas estériles serán enviadas al Estado para su emergencia y posterior liberación en campo. Los insectos estériles liberados compiten por aparearse con los insectos silvestres, disminuyendo la natalidad de la plaga. La operación de esta técnica se realizarán conforme el Manual de Operaciones de Campo de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta sección V, Control Autocida.

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 aplicarán 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 Campaña nacional contra Moscas de la Fruta.

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

Impacto sanitario e importancia económica.

La Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en San Luis Potosí, coadyuva a reducir el impacto ambiental asociado al manejo que los productores deben de efectuar en sus huertos, ya que, a través del personal técnico capacitado, se les da seguimiento y asesoría, con prácticas de manejo integrado de plagas, alineados a las políticas que establece por normatividad la SADER en la protección del medio ambiente.

Todos los beneficios que se derivan de la citricultura se verían fuertemente afectados si se produjera una fuerte infestación por la Mosca Mexicana de la Fruta (*Anastrepha ludens*), la cual ha ocasionado daños importantes en años anteriores, provocando pérdidas del 30% de la producción, con un valor cercano a los 200 millones de pesos.

Otro de los problemas ocasionados por la plaga en mención, son las restricciones de carácter regulatorio que ocurrirían ante una reinfestación para movilizar fruta a mercados ubicados en Zonas de Baja Prevalencia.

Con las actividades del programa de Moscas de la Fruta, se pretende conservar los estatus fitosanitarios de zona libre y de baja prevalencia, así mismo, proteger la producción de 2,500 hectáreas de cítricos dulces, establecidos en la Zona Bajo Control Fitosanitario, evitando pérdidas

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

importantes en la economía del sector agrícola del estado de San Luis Potosí y que se siga generando fuentes de empleo.

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie | Unidad de Medida | Productores en la Entidad | Unidades de Producción a Atender | Importancia económica | | Destino de la producción |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------|---------------|------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen total de la producción * | Valor total de la producción (\$) ** | |
| Zona Libre | Charcas | | 3 | Hectárea | 5 | 5 | 4 | 14,760.00 | Local |
| | Santa María del Río | Durazno | 3 | Hectárea | 10 | 10 | 20 | 167,950.00 | |
| | Venado | | 8 | Hectárea | 12 | 12 | 22 | 129,250.00 | |
| Subtotal | | | 14 | | 27 | 27 | 46 | 311,960.00 | |
| Zona Libre | Santa María del Río | Granada | 4 | Hectárea | 12 | 12 | 25 | 196,560.00 | Local |
| Subtotal | | | 4 | | 12 | 12 | 25 | 196,560.00 | |
| Zona Libre | Santa María del Río | Manzana | 4 | Hectárea | 8 | 8 | 29 | 278,920.00 | Local |
| | Zaragoza | | 7 | Hectárea | 12 | 12 | 41 | 355,250.00 | |
| Subtotal | | | 11 | | 20 | 20 | 70 | 634,170.00 | |
| Zona de Baja Prevalencia | Ciudad Fernández | Naranja | 4,233 | Hectárea | 788 | 4,268 | 93,800 | 340,815,730.00 | Nacional |
| | Lagunillas | | 670 | Hectárea | 230 | 230 | 12,255 | 43,580,370.00 | |
| | Rioverde | | 1,440 | Hectárea | 1,113 | 1,113 | 29,372 | 107,299,770.00 | |
| | San Ciro de Acosta | | 5 | Hectárea | 5 | 5 | 99 | 297,000.00 | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Matlapa | Naranja | 2,645 | Hectárea | 3,142 | 36 | 23,760 | 56,611,290.00 | Nacional |
| | San Martín Chalchicuautla | | 1,918 | Hectárea | 1,012 | 662 | 18,175 | 44,318,710.00 | |
| | Tamazunchale | | 4,250 | Hectárea | 2,419 | 40 | 38,434 | 72,587,460.00 | |
| | Tampacán | | 2,828 | Hectárea | 837 | 820 | 25,689 | 57,429,200.00 | |
| | Tampamolón Corona | | 1,191 | Hectárea | 380 | 68 | 9,440 | 23,204,630.00 | |
| | Tanquián de Escobedo | | 2,037 | Hectárea | 260 | 232 | 14,735 | 38,847,130.00 | |
| Subtotal | | | 21,217 | | 10,186 | 7,474 | 265,759 | 784,991,290.00 | |
| Zona de Baja Prevalencia | Lagunillas | Mandarina | 130 | Hectárea | 37 | 37 | 1,810 | 3,273,600.00 | Nacional |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | San Martín Chalchicuautla | | 118 | Hectárea | 180 | 118 | 1,062 | 2,426,460.00 | |
| | Tamazunchale | | 958 | Hectárea | 685 | 1 | 8,526 | 25,512,240.00 | |
| | Tampacán | | 49 | Hectárea | 45 | 15 | 465 | 1,654,000.00 | |
| | Tanquián de Escobedo | | 26 | Hectárea | 30 | 30 | 167 | 428,530.00 | |
| | Matlapa | | 364 | Hectárea | 501 | 5 | 3,411 | 9,045,870.00 | |
| Subtotal | | | 1,625 | | 1,478 | 206 | 15,441 | 42,320,700.00 | |
| Zona de Bajo Control Fitosanitario | Tanquián de Escobedo | Toronja | 8 | Hectárea | 1 | 1 | 56 | 93,980.00 | Nacional |
| Subtotal | | | 8 | | 1 | 1 | 56 | 93,980.00 | |
| Total | | | 22,879 | | 11,724 | 7,740 | 281,397 | 828,548,660.00 | |

Fuente: SIAP 2021

*Toneladas

** Pesos

e) Langosta

La Estrategia de la campaña contra la Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870) contempla las siguientes acciones fitosanitarias:

Exploración: Consiste en identificar la presencia del insecto en un sitio, para ello se debe llevar a cabo la revisión física de grandes extensiones de terreno en el menor tiempo posible *in situ* (a pie), se recorren preferentemente los lugares donde se han tenido antecedentes de la presencia poblaciones de Langosta, en las áreas limítrofes de zonas gregarígenas, o donde se tenga reporte de la plaga, para lo anterior, se tomará como base los sitios de brote, surgimiento, recesión e invasión. Así mismo, se deberán establecer Puntos de Exploración Permanente en las áreas gregarígenas para su revisión quincenal.

Muestreo.: Se llevará a cabo si se detecta la presencia de la Langosta en el área explorada y es necesario cuantificar la superficie con existencia de la plaga. El muestreo se realiza mediante el conteo a la vista, recorriendo 100 m² y contabilizando el número de insectos según su desarrollo biológico, en el caso de ninfas las que se encuentran en el trayecto y para adultos el número de

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

03800

00840 Página 25 de 56

Langostas que vuelan sobre una banda de 100 metros de largo por uno de ancho, al momento que el personal técnico lleva a cabo la acción. Se realizarán cinco repeticiones en cada sitio de muestreo, cada ubicación debe ser como máximo de 20 hectáreas. El muestreo permitirá determinar la densidad del insecto, obtener la media poblacional (D.M.) por hectárea y tomar decisiones del tipo de control a implementar. También se considera el muestreo de huevecillos durante la época de ovipostura y si el sitio explorado se identificó como sitio de ovoposición.

Control: La decisión de realizar una medida de control del insecto se tomará a partir de identificar una densidad media, o bien las poblaciones que representen un riesgo de afectación a los cultivos, así como a los agrupamientos de insectos con características de comportamiento que indiquen la formación de manchones, bandos o mangas, por las condiciones del medio ambiente, por lo cual no se debe esperar a que alcancen el nivel alto de densidad. Los métodos de control que se pueden implementar dependen del desarrollo biológico de la plaga. Se puede realizar los siguientes tipos de control: (a) químico utilizando insecticidas que cuenten con el registro vigente de la COFEPRIS, (b) biológico empleado el hongo entomopatógeno (*Metarhizium acridum*), a una concentración de 2×10^{12} conidios/ha lo que equivale a aplicar de 25 a 75 g de hongo formulado (conidios) y el cultural que consiste en la realización de las prácticas de destrucción de residuos de cultivos y barbechos en las épocas que las hembras pueden ovipositar en los terrenos agrícolas.

Las acciones de exploración, muestreo y control deberán registrarse en el Formato 1 de Prospección Antiacridiana, contemplado en el Manual Operativo de la Campaña Contra la Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870).

Capacitación: Consiste en pláticas a productores para dar a conocer la biología, hábitos, daños ocasionados y formas de control de la plaga, así mismo, solicitar su participación para que reporten inmediatamente al Comité Estatal de Sanidad Vegetal la presencia del insecto y lleven a cabo las labores culturales, a fin de evitar las condiciones favorables para el establecimiento de la plaga.

Supervisión: Se realiza para verificar que las acciones se llevan a cabo de acuerdo con lo establecido en la estrategia operativa, el Programa de Trabajo Integral autorizado por la Dirección General de Sanidad Vegetal y en Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural vigentes, así como para detectar áreas de mejora que permitan el cumplimiento de los objetivos planteados.

Las particularidades de las anteriores acciones y el formato de prospección se encuentran descritas en el Manual Operativo de la Campaña contra la Langosta disponible en disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/483901/Manual_Langosta_Junio_2019.pdf

Así mismo, se considera un monto para el Plan de Emergencia que permita atender alguna contingencia por el incremento en las densidades poblacionales de la Langosta.

Finalmente, se realizará, se llevará a cabo una Evaluación de la campaña al cierre del programa con el propósito de analizar el cumplimiento de objetivos, metas y resultados establecidos en el programa.

Impacto sanitario e importancia económica

El mayor impacto de la campaña contra la Langosta se obtendrá al prevenir los posibles daños a los cultivos agrícolas aledaños a las zonas gregarígenas o brote, surgimiento, recesión y de invasión, por lo que con las acciones fitosanitarias se protegen directamente 32,640 hectáreas de superficie agrícola beneficiando a 1,500 productores y de manera indirecta se previene el daño en 301,686 hectáreas, de las cuales a maíz corresponden 18,475, sorgo 27,046, caña de azúcar 104,457 y soya

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



34,592, que en su conjunto representa un valor superior a los 5,817 millones de pesos, como se aprecia en el siguiente cuadro:

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie | Unidad de Medida | Productores en la Entidad | Unidad de producción a Atender / Cobertura fitosanitaria | Importancia Económica* | | Destino de la producción |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------|------------|------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | Volumen total de la producción | Valor total de la producción | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Ciudad Valles | Caña de azúcar | 39,368 | Hectárea | 900 | 107 | 2,038,346 | 1,608,226 | Local |
| | Ebano | Caña de azúcar | 860 | Hectárea | 21 | 3 | 8,992 | 7,104 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Caña de azúcar | 4,525 | Hectárea | 900 | 25 | 286,995 | 226,405 | |
| | Tamasopo | Caña de azúcar | 13,920 | Hectárea | 700 | 75 | 653,028 | 514,923 | |
| | Tampamolón Corona | Caña de azúcar | 216 | Hectárea | 550 | 5 | 12,266 | 9,673 | |
| | Tamuín | Caña de azúcar | 9,263 | Hectárea | 1,560 | 125 | 568,963 | 448,418 | |
| | Tanlaías | Caña de azúcar | 3,532 | Hectárea | 424 | 40 | 159,062 | 125,392 | |
| | El Naranjo | Caña de azúcar | 15,724 | Hectárea | 620 | 83 | 729,174 | 574,988 | |
| | | Subtotal | | 87,408 | | 5,675 | 4,456,026 | 3,515,129 | |
| | Ciudad Valles | Maíz | 3,458 | Hectárea | 696 | 95 | 2,967 | 18,882 | |
| | Coxcatlán | Maíz | 913 | Hectárea | 533 | 20 | 811 | 4,920 | |
| | Ebano | Maíz | 15,640 | Hectárea | 1,325 | 105 | 37,483 | 197,098 | |
| | San Martín Chalchicuautla | Maíz | 2,096 | Hectárea | 188 | 5 | 1,907 | 11,324 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Maíz | 845 | Hectárea | 245 | 13 | 537 | 3,107 | |
| | Tamasopo | Maíz | 1,206 | Hectárea | 219 | 15 | 1,114 | 5,105 | |
| | Tampamolón Corona | Maíz | 1,576 | Hectárea | 302 | 20 | 1,431 | 8,258 | |
| | Tamuín | Maíz | 7,629 | Hectárea | 335 | 98 | 15,838 | 83,760 | |
| | Tanlaías | Maíz | 1,781 | Hectárea | 500 | 10 | 1,563 | 8,961 | |
| | Tanquán de Escobedo | Maíz | 1,107 | Hectárea | 282 | 15 | 956 | 5,366 | |
| | El Naranjo | Maíz | 1,372 | Hectárea | 150 | 13 | 1,286 | 5,899 | |
| | | Subtotal | | 37,623 | | 4,775 | 409 | 65,893 | |
| | Ebano | Soya | 20,155 | Hectárea | 5,600 | 173 | 26,814 | 267,938 | |
| | Tamuín | Soya | 5,725 | Hectárea | 450 | 121 | 6,060 | 60,542 | |
| | | Subtotal | | 25,880 | | 6,050 | 294 | 32,874 | |
| | Ebano | Sorgo | 22,989 | Hectárea | 740 | 210 | 42,713.00 | 177,281 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Sorgo | 579 | Hectárea | 96 | 30 | 795 | 3,002 | |
| | Tamuín | Sorgo | 17,488 | Hectárea | 290 | 130 | 25,188.00 | 86,300 | |
| | | Subtotal | | 41,056 | | 1,126 | 370 | 68,696 | |
| | Ebano | Pastos | 27,295 | Hectárea | 5,459 | 60 | 522,349 | 373,084,876 | |
| | San Vicente Tancuayalab | Pastos | 26,102 | Hectárea | 5220 | 15 | 370,997 | 264,444,095 | |
| | Tamuín | Pastos | 61,344 | Hectárea | 12,268 | 59 | 908,257 | 651,591,832 | |
| | | Subtotal | | 114,741 | | 22,947 | 134 | 1,801,603 | |
| | | Total | | 306,708 | | 40,573 | 1,670 | 6,425,092 | |

Fuente: SIAP, 2021.

f) Plagas del Cafeto

• Broca del café

Trampeo: El trampeo ha demostrado ser eficaz y eficiente para reducir los niveles de infestación de la broca del café, por lo que se instalarán 16 trampas de fabricación artesanal con atrayente por hectárea, priorizando esta actividad en las localidades o predios que presentaron niveles de infestación superiores al 2% en el último ciclo agrícola, conforme a las especificaciones señaladas en el manual operativo de la campaña.

Con el objetivo de hacer el uso eficiente de los recursos disponibles, se recomendará al cafeticultor recolecte las trampas artesanales y los goteros, a fin de que sean reutilizados en el siguiente ciclo agrícola.

Consideraciones:

a) Las trampas artesanales deberán colocarse en los cafetales en el periodo inter cosecha, ya que el objetivo es capturar la mayor cantidad de adultos posible. La eficacia del trampeo radica

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

01800

00840



principalmente en la captura de brocas hembra durante el período en el que no hay frutos susceptibles para ser atacados. La colocación de las trampas es responsabilidad del productor y será supervisada por el personal técnico asignado a la campaña. La trampa artesanal deberá colocarse en una rama con buena cobertura de hojas y a la mitad de la misma.

- b) La distribución de las trampas en el predio debe ser adecuada a fin de que se tengan buenos resultados en la captura de la plaga, conforme a lo señalado en el apartado "Distribución de las trampas", del manual operativo de la campaña.
- c) El trampeo se llevará a cabo en los predios en los cuales hubo producción de café en el ciclo agrícola anterior, seleccionando a productores cooperantes, es decir, que realicen el manejo agronómico del cultivo (fertilización, regulación de la sombra, recepa, control de arvenses, etc.).

Muestreo. El personal del Servicio Fitosanitario realizará el muestreo de frutos, a partir de los 150 días después de la floración principal y hasta el momento de la cosecha, con el objetivo de determinar los niveles de infestación de la plaga. Esta actividad se realizará en el 100% de la superficie trampeada, conforme a las especificaciones establecidas en el manual operativo de la campaña.

Control cultural: Esta actividad consiste en la recolección de frutos de floraciones atípicas (floraciones locas), así como frutos que quedaron en los cafetales al término de la cosecha, por lo que se promoverá esta actividad entre los cafecultores con la finalidad de disminuir la disponibilidad del alimento para la broca del café, siendo responsabilidad del productor realizar dicha acción, bajo la supervisión y asesoramiento del personal técnico del Servicio Fitosanitario.

Una vez terminada la colecta de frutos se deben realizar un tratamiento hidrotérmico por un lapso de al menos 5 minutos, a fin de eliminar los adultos de la broca del café presentes en los frutos.

- **Roya del cafeto**

Muestreo. El personal del Servicio Fitosanitario establecerá parcelas para el muestreo de la roya del café en las regiones productoras de café más representativas de la Entidad, con el objetivo de realizar el monitoreo durante ejercicio fiscal 2023, tomando como referencia la metodología de muestreo desarrollada por el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Cafeto en los ejercicios fiscales anteriores. La frecuencia del muestreo será cada 15 días y el número de predios será de al menos 3 huertos por técnico.

Capacitación y Supervisión. El personal técnico asignado a las acciones contra plagas del cafeto impartirá 33 pláticas a productores sobre el manejo de la broca del café y roya del cafeto previo al inicio de las actividades de trampeo de la broca del café y control químico de la roya del cafeto o a solicitud de los cafecultores en otras zonas no contempladas en el programa de trabajo. El Gerente, Coordinador del Proyecto y/o Profesional de Proyecto, llevarán a cabo 8 Supervisiones, a fin de constatar la implementación de las acciones fitosanitarias y detectar áreas de mejora.

Impacto sanitario e importancia económica

De acuerdo con los datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) en el estado de San Luis Potosí, se cuenta con una superficie de 16,149 hectáreas de café, con una producción de 9,802 toneladas de café cereza, cuyo valor se estima en 42.8 millones de pesos. Asimismo, la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva de Café (AMECAFÉ), refiere que en la Entidad existen aproximadamente 19,993 productores del referido aromático.

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



Por lo anterior, con la implementación de las acciones contra la broca del café y roya del cafeto, se contribuye a la protección de la producción de café directamente en los huertos atendidos en la Entidad, ya que sin ninguna medida de manejo ocasionan pérdidas en la producción de café al influir directamente en el rendimiento del grano, como resultado de las actividades a realizar se obtiene un café de mayor calidad organoléptica, con un mejor rendimiento que permite su comercialización a nivel nacional e internacional.

| Estatus actual de la plaga a Atender | Municipio | Cultivo | Superficie** | Unidad de Medida | Productores en la Entidad** | Unidades de Producción a Atender ** | Importancia Económica* | | Destino de la Producción |
|--------------------------------------|-------------------|---------|--------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | Volumen Total de la Producción (Toneladas) | Valor Total de la Producción (\$) | |
| Zona Bajo Control Fitosanitario | Aguismón | Café | 375 | Hectárea | 370 | 400 | 225 | 990,173 | Local, Estatal y Nacional |
| | Axtla de Terrazas | Café | 25 | Hectárea | 22 | 30 | 13 | 54,548 | |
| | Coxcatlán | Café | 50 | Hectárea | 60 | 55 | 33 | 140,912 | |
| | Huehuetlán | Café | 40 | Hectárea | 45 | 55 | 21 | 90,527 | |
| | Matlapa | Café | 80 | Hectárea | 70 | 95 | 44 | 190,872 | |
| | Tamazunchale | Café | 230 | Hectárea | 220 | 280 | 133 | 582,098 | |
| | Xilitla | Café | 300 | Hectárea | 300 | 330 | 195 | 851,725 | |
| Total | | | 1,100 | | 1,087 | 1,245 | 664 | 2,900,855 | |

*Estimado con base en los datos reportados por el SIAP, 2021.

**Datos recabados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado.

"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 | 10 | 30,000.00 | 300,000.00 | 300,000.00 | 0.00 |
| Coordinador Administrativo | 1 | 10 | 22,500.00 | 225,000.00 | 225,000.00 | 0.00 |
| Coordinador de Proyecto | 3 | 12 | 22,500.00 | 810,000.00 | 810,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto) | 3 | 1 | 22,500.00 | 67,500.00 | 67,500.00 | 0.00 |
| Profesional de Proyecto | 5 | 12 | 16,500.00 | 990,000.00 | 990,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Profesional de Proyecto) | 5 | 1 | 16,500.00 | 82,500.00 | 82,500.00 | 0.00 |
| Auxiliar de Campo | 20 | 12 | 12,500.00 | 3,000,000.00 | 3,000,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Auxiliar de Campo) | 20 | 1 | 12,500.00 | 250,000.00 | 250,000.00 | 0.00 |
| Auxiliar de Campo (Vacante) | 2 | 8 | 12,500.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Auxiliar de Campo Vacante) | 2 | 1 | 8,334.00 | 16,668.00 | 16,668.00 | 0.00 |
| Profesional de Informática | 2 | 12 | 16,000.00 | 384,000.00 | 384,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Profesional de Informática) | 2 | 1 | 16,000.00 | 32,000.00 | 32,000.00 | 0.00 |
| Auxiliar de Informática | 1 | 12 | 12,500.00 | 150,000.00 | 150,000.00 | 0.00 |
| Gratificación Anual (Auxiliar de Informática) | 1 | 1 | 12,500.00 | 12,500.00 | 12,500.00 | 0.00 |
| Auxiliar Administrativo | 2 | 11 | 12,500.00 | 275,000.00 | 275,000.00 | 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 (\$) | | | | 6,892,668.00 | 6,892,668.00 | 0.00 |

b) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|-------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Gasolina magna-Regular | Litro | 118,800 | 25.00 | 2,970,000.00 | 2,970,000.00 | 0.00 |
| Accesorios de Cómputo y Electrónicos Multifuncional * | Lote | 28 | 2,000.00 | 56,000.00 | 56,000.00 | 0.00 |
| Material de limpieza | Pieza | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 | 18,000.00 | 0.00 |
| Papelería | Lote | 25 | 2,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 0.00 |
| Papelería | Lote | 40 | 2,000.00 | 80,000.00 | 80,000.00 | 0.00 |
| Llantas | Pieza | 52 | 3,500.00 | 182,000.00 | 182,000.00 | 0.00 |
| Computadora de escritorio* | Pieza | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 | 15,000.00 | 0.00 |
| Licencia de Microsoft Office | Paquete | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 | 18,000.00 | 0.00 |
| Reloj checador | Pieza | 4 | 5,000.00 | 20,000.00 | 20,000.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de Software** | Paquete | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 | 15,000.00 | 0.00 |
| Cafetería | Lote | 50 | 500 | 25,000.00 | 25,000.00 | 0.00 |
| Total (\$) | | | | 3,449,000.00 | 3,449,000.00 | 0.00 |

*Se refiere a equipos de nueva adquisición, necesarios para el seguimiento de actividades del Proyecto Plagas de los Cítricos

**Se refiere al pago del servicio de mantenimiento del Biocheck

c) Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|----------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 150 | 5,000.00 | 750,000.00 | 750,000.00 | 0.00 |
| Seguro vehicular | Servicio | 46 | 7,500.00 | 345,000.00 | 345,000.00 | 0.00 |
| Tenencia | Pago | 46 | 1,200.00 | 55,200.00 | 55,200.00 | 0.00 |
| Renta oficina JLSV ¹ | Pago | 32 | 5,000.00 | 160,000.00 | 160,000.00 | 0.00 |
| Energía Eléctrica ² | Servicio | 10 | 15,000.00 | 150,000.00 | 150,000.00 | 0.00 |
| Telefonía fija/Internet ³ | Servicio | 12 | 3,100.00 | 37,200.00 | 37,200.00 | 0.00 |
| Viáticos sin pernocta | Día | 90 | 850.00 | 76,500.00 | 76,500.00 | 0.00 |
| Viáticos con pernocta | Día | 29 | 1,700.00 | 49,300.00 | 49,300.00 | 0.00 |
| Peajes | Servicio | 80 | 500.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de instalaciones ⁴ | Servicio | 5 | 10,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 0.00 |
| Telefonía móvil/Transmisión de datos | Servicio | 370 | 200.00 | 74,000.00 | 74,000.00 | 0.00 |

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

00840

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|-------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Pago del servicio de limpieza | Servicio | 26 | 9,000.00 | 234,000.00 | 234,000.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de Licencia de Software Contpaqi ⁵ | Servicio | 1 | 60,000.00 | 60,000.00 | 60,000.00 | 0.00 |
| Página Web | Servicio | 1 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 0.00 |
| Gastos diversos | Lote | 1 | 549.00 | 549.00 | 549.00 | 0.00 |
| Total (\$) | | | | 2,084,249.00 | 2,084,249.00 | 0.00 |

⁵Se refiere al pago de arrendamiento de 12 meses de la oficina de Axtla de Terrazas, S.L.P. (JLSV de la Huasteca Sierra), 8 meses de la oficina de Tamuín, S.L.P. (JLSV de la Huasteca Norte) y 12 meses de la oficina de enlace de Tanquián de Escobedo, S.L.P. (JLSV de la Huasteca Sierra), con un monto mensual programado de \$5,000.00.

⁶Se refiere al pago 10 meses del servicio de energía eléctrica de la oficina del CESAVESLP en Rioverde, S.L.P., con un monto mensual programado de \$8,000.00, 10 meses de la oficina de Axtla de Terrazas, S.L.P., con un monto mensual programado de \$3,000.00, 10 meses de la oficina de Tamuín, S.L.P., con un monto mensual programado de \$2,500.00 y 10 meses de la oficina de enlace de Tanquián de Escobedo, con un monto mensual programado de \$1,500.00.

⁷Se refiere al pago del servicio de telefonía fija/internet de 12 meses de la oficina de Rioverde, S.L.P., con un monto mensual programado de \$1,500.00; de 12 meses de la oficina de Axtla de Terrazas, S.L.P., con un monto mensual programado de \$800.00 y 12 meses de la oficina de Tamuín, S.L.P., con un pago mensual de \$800.00, respectivamente.

⁸Mantenimiento de equipos de aire acondicionado, sanitarios, cerraduras de puertas, entre otros, de las oficinas de Rioverde, S.L.P., de Axtla de Terrazas, S.L.P. y Tamuín, S.L.P., y Almacén del CESAVESLP de Rioverde, S.L.P.

⁹Se refiere al pago Mantenimiento de Licencia de Software Contpaqi del CESAVESLP y JLSVZMSLP.

6.2 Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: maíz

a) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|----------------------------------------------------|-------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| <i>Trichogramma atopovirilia</i> | Pulg ² | 80,000 | 5 | 400,000 | 0.00 | 400,000 |
| <i>Bacillus thuringiensis. var Kurstaki</i> | Kilogramo | 1,850 | 800 | 1,480,000 | 0.00 | 1,480,000 |
| Novaluron | Litro | 336 | 1,100 | 369,600 | 0.00 | 369,600 |
| <i>Trichogramma pretiosum</i> | Pulg ² | 8,000 | 5 | 40,000 | 0.00 | 40,000 |
| Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores) | kit | 210 | 850 | 178,500 | 0.00 | 178,500 |
| <i>Metarhizium anisopliae + Beauveria bassiana</i> | Litro | 40 | 520 | 20,800 | 0.00 | 20,800 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | 35,000 | 35,000 | 0.00 | 35,000 |
| Smartphone (teléfono celular) | Pieza | 2 | 9,000 | 18,000 | 0.00 | 18,000 |
| Lote de uniformes | Lote | 1 | 10,000 | 10,000 | 0.00 | 10,000 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | 12,000 | 12,000 | 0.00 | 12,000 |
| Total (\$) | | | | 2,563,900 | 0.00 | 2,563,900 |

b) Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Fondo de contingencia* | Servicio | 1 | 166,060 | 166,060 | 0.00 | 166,060 |
| Peajes | servicio | 10 | 500 | 5,000 | 0.00 | 5,000 |
| Viáticos con pernocta | Día | 4 | 1,700 | 6,800 | 0.00 | 6,800 |
| Viáticos sin pernocta | Día | 4 | 850 | 3,400 | 0.00 | 3,400 |
| Total (\$) | | | | 181,260 | 0.00 | 181,260 |

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

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

a) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Lambda cihalotrina + Tiametoxam | Litro | 405 | 1,950 | 789,750 | 0.00 | 789,750 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | 13,090 | 13,090 | 0.00 | 13,090 |
| <i>Chrysoperla carnea</i> | cm ³ | 2,600 | 50 | 130,000 | 0.00 | 130,000 |
| Smartphone (teléfono celular) | Pieza | 2 | 9,000 | 18,000 | 0.00 | 18,000 |
| Laptop | Pieza | 2 | 20,000 | 40,000 | 0.00 | 40,000 |
| Total (\$) | | | | 990,840 | 0.00 | 990,840 |

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

6.3 Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los Cítricos

a) Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión total anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Aspersora motorizada ¹ | Pieza | 10 | 8,000.00 | 80,000.00 | 0.00 | 80,000.00 |
| Aspersora motorizada ² | Pieza | 10 | 13,500.00 | 135,000.00 | 0.00 | 135,000.00 |
| Ciantraniliprole | Litro | 232 | 3,900.00 | 904,800.00 | 0.00 | 904,800.00 |
| Dosificadores | Pieza | 20 | 200.00 | 4,000.00 | 0.00 | 4,000.00 |
| Lote de uniformes | Lote | 16 | 2,500.00 | 40,000.00 | 0.00 | 40,000.00 |
| Material menor para uso del proyecto ³ | Lote | 10 | 700.00 | 7,000.00 | 0.00 | 7,000.00 |
| Material y equipo de protección | Lote | 12 | 3,900.00 | 46,800.00 | 0.00 | 46,800.00 |
| Smartphone (teléfono celular) | Pieza | 2 | 7,000.00 | 14,000.00 | 0.00 | 14,000.00 |
| Tamarixia radiata | Individuos | 450,000 | 1.00 | 450,000.00 | 0.00 | 450,000.00 |
| Trampa amarilla pegajosa | Pieza | 56,180 | 9.00 | 505,620.00 | 0.00 | 505,620.00 |
| Total (\$) | | | | 2,187,220.00 | 0.00 | 2,187,220.00 |

¹Aspersoras motorizadas con cañón para la aplicación de insecticidas en aplicaciones regionales y atención de focos.

²Aspersoras motorizadas con varilla para la aplicación exclusiva de hongos entomopatógenos en la entidad.

³Incluye boquillas D3 y porta boquillas, para aplicación de hongos entomopatógenos.

b) Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|-------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Folleto | Pieza | 2,500 | 20.00 | 50,000.00 | 0.00 | 50,000.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 72,842.00 | 72,842.00 | 0.00 | 72,842.00 |
| Jornales | Día | 550 | 350.00 | 192,500.00 | 0.00 | 192,500.00 |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 60 | 600.00 | 36,000.00 | 0.00 | 36,000.00 |
| Pago de servicio de mensajería y/o paquetería | Servicio | 1 | 8,501.00 | 8,501.00 | 0.00 | 8,501.00 |
| Servicios Profesionales Convenidos ¹ | Servicio | 1 | 377,000.00 | 377,000.00 | 0.00 | 377,000.00 |
| Total (\$) | | | | 736,843.00 | 0.00 | 736,843.00 |

¹Este concepto corresponde al pago del salario mensual (12 meses/persona) y gratificación anual (1 mes por persona) de los C. Xocoyotzin Guadalupe Avila (Profesional de Proyecto) y del C. Juan Pérez Pozos (Auxiliar de Campo) adscritos a la Junta Local de Sanidad Vegetal Zona Media del estado de San Luis Potosí.

Moscas de la fruta

a) Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Trampa* | Pieza | 600 | 185.00 | 111,000.00 | 0.00 | 111,000.00 |
| Torula | Kilogramo | 360 | 370.00 | 133,200.00 | 0.00 | 133,200.00 |
| Elevador | Unidad | 8 | 450.00 | 3,600.00 | 0.00 | 3,600.00 |
| Alcohol | Litro | 200 | 120.00 | 24,000.00 | 0.00 | 24,000.00 |
| Material de monitoreo ** | Lote | 1 | 4,368.00 | 4,368.00 | 0.00 | 4,368.00 |
| Bolsa | Kilogramo | 150 | 55.00 | 8,250.00 | 0.00 | 8,250.00 |
| Malathión | Litro | 350 | 250.00 | 87,500.00 | 0.00 | 87,500.00 |
| Proteína hidrolizada | Litro | 1,400 | 85.00 | 119,000.00 | 0.00 | 119,000.00 |
| Proteína hidrolizada (5.5%) | Litro | 750 | 155.00 | 116,250.00 | 0.00 | 116,250.00 |
| Equipo de lavado | Lote | 1 | 20,000.00 | 20,000.00 | 0.00 | 20,000.00 |
| Hidrolavadora | Pieza | 1 | 30,000.00 | 30,000.00 | 0.00 | 30,000.00 |
| Consumibles de maquinaria y equipo Agropecuario y laboratorio | Lote | 2 | 5,000.00 | 10,000.00 | 0.00 | 10,000.00 |
| Empaque de material biológico y colecta para su liberación*** | Lote | 1 | 5,000.00 | 5,000.00 | 0.00 | 5,000.00 |
| Botella pet | Pieza | 3,000 | 7.00 | 21,000.00 | 0.00 | 21,000.00 |
| Equipo de protección personal | Lote | 10 | 4,000.00 | 40,000.00 | 0.00 | 40,000.00 |
| Proteína para alimento | Lote | 46 | 1,500.00 | 69,000.00 | 0.00 | 69,000.00 |
| Azúcar | Kilogramo | 1,000 | 22.00 | 22,000.00 | 0.00 | 22,000.00 |
| Total (\$) | | | | 824,168.00 | 0.00 | 824,168.00 |

*Se utilizará la trampa tipo multilure

**Se refiere a la adquisición de pilas AA, cinchos, plástico para listones, entre otros.

***Se refiere a la adquisición de material y equipo para el seguimiento de pruebas de control de calidad

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

00840

b) Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Mantenimiento a equipo de refrigeración | Servicio | 2 | 4,000.00 | 8,000.00 | 0.00 | 8,000.00 |
| Mantenimiento de aire acondicionado | Servicio | 2 | 14,000.00 | 28,000.00 | 0.00 | 28,000.00 |
| Jornales ¹ | Día | 3,024 | 320.00 | 967,680.00 | 0.00 | 967,680.00 |
| Energía eléctrica | Servicio | 5 | 10,000.00 | 50,000.00 | 0.00 | 50,000.00 |
| Flete ² | Servicio | 96 | 4,500.00 | 432,000.00 | 0.00 | 432,000.00 |
| Mantenimiento de maquinaria y Equipo ³ | Servicio | 2 | 3,000.00 | 6,000.00 | 0.00 | 6,000.00 |
| Servicio de liberación aérea ⁴ | Servicio | 376 | 12,800.00 | 4,812,800.00 | 0.00 | 4,812,800.00 |
| Servicios profesionales convenidos ⁵ | Servicio | 13 | 162,000.00 | 2,106,000.00 | 0.00 | 2,106,000.00 |
| Total (\$) | | | | 8,410,480.00 | 0.00 | 8,410,480.00 |

¹ Se refiere a jornales para el empaque de pupas de moscas de la fruta estériles, donde se incluye pago de sueldo semanal, pago de impuestos y un monto correspondiente a dos semanas, como gratificación anual.

² Se refiere al envío de pupas de moscas de la fruta de la Planta Moscafrut en Tapachula, Chiapas al CEAF de Riverde, S.L.P

³ Se refiere a mantenimientos de equipos y maquinaria del Centro de Empaque de Adulto en Frio (CEAF)

⁴ Se refiere al servicio de liberación aérea de moscas de la fruta estériles.

⁵ Se refiere al pago de honorarios del personal técnico de la CNCMF, contratado por la JLSVZMSLP

Langosta
a) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Zeta cipermetrina | Litro | 550 | 1,000 | 550,000 | 0.00 | 550,000 |
| Fipronil | Litro | 10 | 2,100 | 21,000 | 0.00 | 21,000 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | 32,000 | 32,000 | 0.00 | 32,000 |
| Hongo entomopatogéno | Dosis | 250 | 500 | 125,000 | 0.00 | 125,000 |
| Adherente | Litro | 250 | 55 | 13,750 | 0.00 | 13,750 |
| Material menor para uso del proyecto* | Lote | 1 | 15,000 | 15,000 | 0.00 | 15,000 |
| Total (\$) | | | | 756,750 | 0.00 | 756,750.00 |

*Palas de corte, jaulas para colecta de insectos, botes de plástico de 20 litros, afiliteros entomológicos, recipientes de 2 litros con tapa, hieleras, probetas de plástico de un litro y medio litro, frascos de un cuarto de litro y mallas para filtrar calibración mesh.

b) Servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|----------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Jornales | Día | 462 | 320 | 147,840 | 0.00 | 147,840 |
| Servicio de aplicación aérea | Servicio | 500 | 360 | 180,000 | 0.00 | 180,000 |
| Mantenimiento de equipo de aplicación* | Servicio | 1 | 20,000 | 20,000 | 0.00 | 20,000 |
| Fondo de contingencia** | Servicio | 1 | 96,402 | 96,402 | 0.00 | 96,402 |
| Pasaje aéreo | Boleto | 2 | 7,000 | 14,000 | 0.00 | 14,000 |
| Inscripción | Pago | 2 | 8,000 | 16,000 | 0.00 | 16,000 |
| Viáticos con pernocta | Día | 12 | 1,700 | 20,400 | 0.00 | 20,400 |
| Total (\$) | | | | 494,642.00 | 0.00 | 494,642 |

*Mantenimiento y refacciones de equipos de aplicación (cañones de alta presión, parihuelas y aspersoras motorizadas).

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

Plagas del Cafeto
a) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|----------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Atrayente | Pieza | 36,300 | 7.00 | 254,100.00 | 0.00 | 254,100.00 |
| Material de trampeo* | Lote | 1 | 4,350.00 | 4,350.00 | 0.00 | 4,350.00 |
| Total (\$) | | | | 258,450.00 | 0.00 | 258,450.00 |

*cintas de plástico, alambre, entre otros.



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

01800

 00840 **Página 33 de 56**



7. Calendarización de metas
a) Servicio Fitosanitario

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|----------------|--------------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ejecución | Proyectos Ejecutados | Número | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Administración | Proyectos administrados | Número | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Seguimiento | Informes físicos y financieros | Número | 84 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Evaluación | Evaluación | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Muestreo | Superficie atendida | Hectárea | 5,000 | 440 | 350 | 100 | 0 | 0 | 443 | 210 | 750 | 857 | 1,200 | 650 | 0 |
| | Superficie acumulada | Hectárea | 38,077 | 1,687 | 3,160 | 1,900 | 300 | 0 | 1,772 | 2,612 | 4,590 | 5,678 | 8,228 | 6,850 | 1,300 |
| | Sitios atendidos | Número | 928 | 48 | 58 | 15 | 0 | 0 | 87 | 88 | 140 | 172 | 200 | 120 | 0 |
| Control Erológico | Superficie atendida | Hectárea | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie atendida | Hectárea | 3,960 | 50 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 393 | 750 | 857 | 1,200 | 650 | 0 |
| Control Biológico* | Superficie acumulada | Hectárea | 5,960 | 50 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 743 | 1,150 | 1,257 | 1,600 | 1,300 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 765 | 3 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 120 | 140 | 172 | 200 | 120 | 0 |
| | Superficie atendida | Hectárea | 5,000 | 348 | 442 | 100 | 0 | 0 | 443 | 210 | 750 | 857 | 1,200 | 650 | 0 |
| Control Químico | Superficie acumulada | Hectárea | 5,000 | 348 | 442 | 100 | 0 | 0 | 443 | 210 | 750 | 857 | 1,200 | 650 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 928 | 38 | 68 | 15 | 0 | 0 | 87 | 88 | 140 | 172 | 200 | 120 | 0 |
| | Pláticas a productores | Número | 45 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 |
| Capacitación | Curso a técnicos | Número | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Supervisión a técnicos | Número | 10 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| Supervisión | Informes revisados | Número | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Se dispone de 100 litros de Novoluron, 164 litros de zeta cipermetrina y 110.4 kg de Bacillus thuringiensis Var. kurstaki | | | | | | | | | | | | | | |

*Se atenderán 2,000 hectáreas físicas con 2 liberaciones de *Trichogramma atropovisus*, donde se tomará el dato de superficie atendida como una liberación; por lo que en la superficie acumulada se programa como meta 4,000 hectáreas, además se aplicarán 1,960 hectáreas con *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* por lo que se considera un acumulado total de 5,960 hectáreas.
 **Control químico: se realizará en 5,000 hectáreas físicas con una sola aplicación por lo que se programan las mismas 5,000 hectáreas como acumuladas.
 En los meses de enero a mayo el personal técnico apoyará en las acciones de la campaña contra la langosta.

00840

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dici |
|-------------------|-----------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|
| Muestreo | Superficie atendida | Hectárea | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | Hectárea | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 800 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | Hectárea | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada* | Hectárea | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 |

Control Biológico se realizará en 200 hectáreas físicas con dos liberaciones, por lo que se tendrá un acumulado de 400 hectáreas, *Trichogramma pretiosum*, en dosis de 20 pulg/ha.

Gallina ciega (*Phyllophaga* sp.)

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dici |
|-------------------|-----------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|
| Muestreo | Superficie atendida | Hectárea | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | Hectárea | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | Hectárea | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada* | Hectárea | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Control Biológico se realizará en 20 hectáreas físicas con una repetición, por lo que se tendrá un acumulado de 40 hectáreas.

00840



Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|-----------------|--------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|
| Muestreo | Superficie atendida | Hectárea | 1,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 750 | 750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | Hectárea | 12,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,000 | 6,000 | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 367 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control Químico | Superficie atendida | Hectárea | 1,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada* | Hectárea | 1,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación | Sitios atendidos | Número | 355 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 155 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Pláticas a productores | Número | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 6 | 6 | | 0 |
| | Curso a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisiones | Supervisiones a técnicos | Número | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

*Control químico: se realizará en 1,300 hectáreas físicas con una sola aplicación, por lo que se tendrán las mismas 1,300 hectáreas como acumuladas.

Mosquita blanca (*Bemisia tabaci*)

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Muestreo | Superficie atendida | Hectárea | 1,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 250 | 400 | 400 | 350 | 0 |
| | Superficie acumulada | Hectárea | 11,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,000 | 2,750 | 2,800 | 3,350 | 1,400 |
| | Sitios atendidos | Número | 255 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 70 | 80 | 60 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | Hectárea | 650 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 250 | 150 | 100 | 0 |
| | Superficie acumulada* | Hectárea | 1,300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 500 | 300 | 200 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 35 | 25 | 15 | 0 |
| Control Químico | Superficie atendida | Hectárea | 1,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 250 | 400 | 400 | 350 | 0 |
| | Superficie acumulada** | Hectárea | 1,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 250 | 400 | 400 | 350 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 255 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 70 | 80 | 60 | 0 |

*Control Biológico se realizará en 650 hectáreas físicas con dos liberaciones, por lo que se tendrá un acumulado de 1,300 hectáreas.

**Control químico: se realizará en 1,400 hectáreas físicas con una sola aplicación, por lo que se tendrán las mismas 1,400 hectáreas como acumuladas.

00840



c) Plagas de los cítricos

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mapeo | Generación de polígonos | Hectáreas | 487 | 34 | 43 | 60 | 0 | 60 | 60 | 0 | 80 | 60 | 0 | 60 | 30 |
| | Monitoreo | Sitios ¹ | 113 | 70 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| Exploración | Trampas revisadas ² | | 56,180 | 2,800 | 3,660 | 6,780 | 4,520 | 4,520 | 4,520 | 4,520 | 6,780 | 4,520 | 4,520 | 4,520 | 4,520 |
| | Exploración | Sitios ³ | 113 | 70 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| | Exploración CILV | Hectáreas | 2,560 | 215 | 245 | 300 | 100 | 200 | 300 | 100 | 300 | 200 | 100 | 300 | 200 |
| Control químico | Exploración CILV | Traspatio | 322 | 22 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Control | Hectáreas aplicadas AMEFIS ⁴ | 6,800 | 0 | 0 | 0 | 6,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control cultural | Control | Hectáreas acumuladas AMEFIS | 14,400 | 0 | 0 | 0 | 6,800 | 0 | 0 | 6,800 | 0 | 0 | 800 | 0 | 0 |
| | Focos de infestación en huerto comercial | Plantas podadas | 200 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 | 30 | 10 | 20 | 20 |
| | Focos de infestación en Traspacios | Plantas podadas | 155 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 | 20 | 20 | 20 | 15 | 20 | 15 | 15 |
| Control Biológico | Control PAC | Traspacios con Liberación ⁵ | 1,000 | 0 | 0 | 212 | 0 | 212 | 0 | 200 | 0 | 200 | 176 | 0 | 0 |
| | Control PAC | Hectáreas con Liberación ⁵ | 475 | 11 | 0 | 92 | 0 | 92 | 0 | 100 | 0 | 100 | 80 | 0 | 0 |
| | Control PAC | Hectáreas Aplicadas ⁶ | 6,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,000 | 0 | 0 |
| Capacitación | Talleres participativos a productores | Taller | 64 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 |
| | Talleres participativos a técnicos | Taller | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Supervisión | Supervisión | Número ⁷ | 19 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |

¹En el mes de febrero se adicionan 43 nuevos sitios en la Zona Media.

²En el mes de febrero únicamente se realizará una revisión en los 43 nuevos sitios, mientras que en los meses de marzo y agosto se incrementa el número de trampas revisadas, porque se realizarán 3 monitoreos, debido al número de semanas que se tienen en el mes.

³En el mes de febrero se adicionan 43 nuevos sitios en la Zona Media.

⁴Se realizará el control químico con insumio que se tiene como remanente de la compra del año 2022 (676 litros de Flupyradifurone), en la localidad de Pihuán, Lagunillas, los periodos de aplicación estarán sujetos a las condiciones agroclimáticas y fluctuación poblacional de la plaga, las aplicaciones se llevarán a cabo en hileras alternas a una dosis de 250ml/ha. El resto de la superficie (6,000 ha) serán en AMEFIS Autónomas (producto donado por CITROFRUT).

⁵El control biológico de D. citri, mediante liberaciones de Tamarixia radiata en huerto comercial y traspacios se realizará utilizando una dosis de 1,400 parasitoides/ha (recomendación INIFAP) y 100 parasitoides por traspatio, respectivamente. El cumplimiento de la meta está sujeto a la disponibilidad y envío de parasitoides por parte del laboratorio de reproducción masiva de Tamarixia radiata de Mérida, Yucatán.

⁶El control regional de D. citri mediante el uso de hongos entomopatógenos se llevará a cabo en 6,000 hectáreas en la zona huasteca, con producto donado por la empresa CITROFRUT.

⁷Se refiere a las supervisiones que llevarán a cabo el Coordinador y 4 profesionales de proyecto, con la finalidad de encontrar áreas de mejora en la operación de la campaña fitosanitaria.



d) Moscas de la fruta

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------|--------------------------------|------------------|------------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Trampeo | Instalación de trampas | Número | 924* | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 | 924 |
| | Revisión de trampas | Número | 46,920 | 3,320 | 3,696 | 4,620 | 3,696 | 4,620 | 3,696 | 3,696 | 4,620 | 3,696 | 3,696 | 4,620 | 2,944 |
| Muestreo** | Muestreo de frutos | Kilogramo | 15,155 | 1,064 | 1,492 | 1,541 | 899 | 1,035 | 1,313 | 1,231 | 1,282 | 1,383 | 1,543 | 1,396 | 976 |
| | Toma de muestras | Número | 9,085 | 704 | 830 | 948 | 532 | 680 | 821 | 761 | 798 | 822 | 827 | 804 | 558 |
| Control Químico | Muestreo | Sitio | 8,690 | 704 | 768 | 921 | 532 | 680 | 802 | 725 | 756 | 768 | 770 | 740 | 524 |
| | Aplicación terrestre | Hectárea | 4,200 | 500 | 500 | 867 | 0 | 1,000 | 1,000 | 333 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control Mecánico | Aplicación terrestre | Litro | 63,000 | 7,500 | 7,500 | 13,005 | 0 | 15,000 | 15,000 | 4,995 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Instalación de estaciones cebo | Numero | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,500 | 1,500 |
| Control Autocida*** | Destrucción de frutos | Kilogramo | 105,240 | 6,000 | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 10,240 | 11,200 | 12,800 | 15,700 | 12,000 | 5,300 | 4,000 | 4,000 |
| | Liberación de Moscas Estériles | Millones | 960 | 0 | 80 | 100 | 80 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 80 | 100 | 80 |
| Seguimiento | Supervisión | Número | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Control de calidad | Número | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

* Se refiere al número de trampas instaladas por única vez, no se acumulan.

** Podrá variar dependiendo de la disponibilidad de hospederos.

*** Se liberará el número de adultos de moscas de la fruta estériles obtenidos durante el proceso de emergencia. Además, el número de pupas recibidas en el Centro de Empaque de Roviende, S.L.P., podrá variar según la disponibilidad de material biológico proporcionado por la Planta Moscafrut.

Nota: Al cierre del ejercicio 2022 se cuenta en el almacén del CESAVESLP con 280 litros de malasén y 120 de proteína hidrolizada, mismos que se utilizarán en los primeros tres meses del año 2023, para el control químico de adultos de moscas de la fruta.

e) Langosta

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Meta Anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|----------------------------------|------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Exploración | Superficie explorada | Hectáreas | 44,580 | 4,500 | 3,200 | 2,800 | 2,400 | 3,600 | 3,960 | 4,200 | 3,720 | 4,800 | 4,200 | 4,800 | 2,400 |
| | Sitios explorados | Número | 2,229 | 225 | 160 | 140 | 120 | 180 | 198 | 210 | 186 | 240 | 210 | 240 | 120 |
| | Puntos de exploración permanente | Número | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectáreas | 3,275 | 220 | 120 | 110 | 110 | 180 | 255 | 360 | 600 | 300 | 300 | 360 | 360 |
| | Sitios muestreados | Número | 421 | 32 | 16 | 14 | 14 | 24 | 33 | 45 | 75 | 39 | 39 | 45 | 45 |
| Control biológico | superficie atendida | Hectáreas | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control químico | Superficie atendida | Hectáreas | 3,000 | 64 | 50 | 60 | 60 | 80 | 200 | 436 | 450 | 550 | 300 | 500 | 250 |
| | Sitios atendidos | Número | 378 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 | 28 | 55 | 69 | 69 | 38 | 63 | 31 |

00840

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--------------|------------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Capacitación | Pláticas a productores | Número | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Curso a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisión | Informes revisados | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Supervisión a técnicos | Número | 6 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |

Notas: -El cumplimiento de las metas de muestreo, control biológico y control químico, estarán en función de los resultados de explotación.
 -Se tiene en existencia insecticida para realizar el control químico en los primeros meses del año, el cual fue adquirido en el ejercicio del año 2022, contando en almacén con 368.400 litros de Zeta-cipermetrina y 16.600 litros de Fipronil, los cuales se utilizarán en dosis de 300 ml/ha de Zeta-cipermetrina y de 10 ml/ha de Fipronil, respectivamente; tratando 2,868 hectáreas.

**f) Plagas del Cafeto
Broca del café**

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--------------|------------------------|------------------|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Trampeo | Superficie trampeada | Hectárea | 0 | 370 | 370 | 360 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Trampas instaladas | Número | 0 | 5,920 | 5,920 | 5,760 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cambio de atrayente | Hectárea | 0 | 0 | 0 | 0 | 370 | 370 | 360 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectárea | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 330 | 330 | 110 |
| | Sitios muestreados | Número | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 375 | 375 | 120 |
| Capacitación | Pláticas a productores | Evento | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Supervisión | Número | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

Roya del cafeto

| Acción | Actividad | Unidad de Medida | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------|-----------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Muestreo* | Superficie muestreada | Hectárea | 432 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| | Sitios muestreados | Número | 648 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Supervisión | Supervisión | Número | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

*Se considera el muestreo en parcelas fijas y parcelas móviles.

00840



8. Asignación de recursos

Servicio Fitosanitario.

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$12,425,917.00 (Doce millones cuatrocientos veinticinco mil novecientos diecisiete pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$2,745,160.00 (Dos millones setecientos cuarenta y cinco mil ciento sesenta pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$990,840.00 (Novecientos noventa mil ochocientos cuarenta pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$2,924,063.00 (Dos millones novecientos veinticuatro mil sesenta y tres pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Moscas de la fruta

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$9,234,648.00 (Nueve millones doscientos treinta y cuatro mil seiscientos cuarenta y ocho pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Langosta

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1,251,392.00 (Un millón doscientos cincuenta y un mil trescientos noventa y dos pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Plagas del café

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de San Luis Potosí, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$258,450.00 (Doscientos cincuenta y ocho mil cuatrocientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

"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

a) 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 | 10 | 30,000 | 300,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 0 | 0 |
| Coordinador Administrativo | 1 | 10 | 22,500 | 225,000 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 22,500 | 0 | 0 |
| Coordinador de Proyecto | 3 | 12 | 27,500 | 810,000 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 | 67,500 |
| Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto) | 3 | 1 | 22,500 | 67,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67,500 |
| Profesional de Proyecto | 5 | 12 | 16,500 | 990,000 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 | 82,500 |
| Gratificación Anual (Profesional de proyecto) | 5 | 1 | 16,500 | 82,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82,500 |
| Auxiliar de Campo | 20 | 12 | 12,500 | 3,000,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000 |
| Gratificación Anual (Auxiliar de Campo) | 20 | 1 | 12,500 | 250,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 250,000 |
| Auxiliar de Campo (Vacante) | 2 | 8 | 12,500 | 200,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |
| Gratificación Anual Auxiliar de Campo (Vacante) | 2 | 1 | 8,334 | 16,668 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,668 |
| Profesional de Informática | 2 | 12 | 16,000 | 384,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 |
| Gratificación Anual (Profesional de informática) | 2 | 1 | 16,000 | 32,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32,000 |
| Auxiliar de Informática | 1 | 12 | 12,500 | 150,000 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 | 12,500 |
| Gratificación Anual (Auxiliar de Informática) | 1 | 1 | 12,500 | 12,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,500 |
| Auxiliar Administrativo | 2 | 11 | 12,500 | 275,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |
| Secretaria | 1 | 12 | 7,500 | 90,000 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 |
| Gratificación Anual (Secretaria) | 1 | 1 | 7,500 | 7,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,500 |
| Total | | | | 6,892,668 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 | 529,500 |

b) 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 | 118,800 | 25.00 | 2,970,000.00 | 0 | 0 | 0 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 | 330,000 |
| Accesorios de Computo y Electrónicos | Lote | 28 | 2,000.00 | 56,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,000 | 0 | 10,000 | 0 | 10,000 | 0 | 10,000 | 0 | 10,000 | 12,000 |
| Multifuncional | Pieza | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material de limpieza | Lote | 25 | 2,000.00 | 50,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 8,000 |
| Papelera | Lote | 40 | 2,000.00 | 80,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 30,000 |
| Lintitas | Pieza | 52 | 3,500.00 | 182,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 182,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Computadora de escritorio | Pieza | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Licencia de Microsoft Office | Paquete | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,000 |
| Reloj checador | Pieza | 4 | 5,000.00 | 20,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento de Software | Paquete | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cafeteria | Lote | 50 | 500.00 | 25,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 4,000 |
| Total | | | | 3,449,000 | 0 | 0 | 0 | 330,000 | 414,000 | 364,000 | 361,000 | 531,000 | 359,000 | 349,000 | 302,000 | 302,000 | 302,000 | |

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

c) 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 vehicular | Servicio | 150 | 5,000.00 | 750,000.00 | 0 | 0 | 0 | 90,000 | 80,000 | 80,000 | 85,000 | 85,000 | 80,000 | 85,000 | 80,000 | 85,000 | 85,000 | 85,000 |
| Seguro vehicular | Servicio | 46 | 7,500.00 | 345,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tenencia | Pago | 46 | 1,200.00 | 55,200.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55,200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Renta oficina 315V | Pago | 32 | 5,000.00 | 160,000.00 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 |
| Energía Eléctrica* | Servicio | 10 | 15,000.00 | 150,000.00 | 0 | 0 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 |
| Telefonía (jalbumnet) | Servicio | 12 | 3,100.00 | 37,200.00 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 | 3,100 |
| Viáticos sin pernocta | Día | 90 | 850 | 76,500.00 | 0 | 0 | 0 | 1,700 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 | 9,350 |
| Viáticos con pernocta | Día | 29 | 1,700.00 | 49,300.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,100 | 3,400 | 3,400 | 5,100 | 3,400 | 5,100 | 20,400 | 3,400 | 3,400 |
| Pasajes | Servicio | 80 | 500 | 40,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 9,000 | 5,000 | 3,000 |
| Mantenimiento de instalaciones* | Servicio | 5 | 30,000.00 | 50,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30,000 | 0 | 0 | 20,000 | 0 | 0 | 0 | 20,000 | 0 |
| Telefonía móvil/Transmisión de datos | Servicio | 370 | 200 | 74,000.00 | 0 | 0 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 | 7,400 |
| Pago del servicio de limpieza | Servicio | 26 | 9,000.00 | 234,000.00 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 |
| Mantenimiento de Software (Contiqaq) | Servicio | 1 | 60,000.00 | 60,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Página Web | Servicio | 1 | 2,500.00 | 2,500.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,500 |
| Gastos diversos | Lote | 1 | 549 | 549.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 549 | 0 |
| Total | | | | 2,084,349 | 31,100 | 31,100 | 53,500 | 145,200 | 227,950 | 216,450 | 155,950 | 181,250 | 187,950 | 182,799 | 182,799 | 178,750 | 522,250 | |

8.2 Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz
a) Calendarización de recursos materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Total (\$) | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Trichogramma atropoveria | Puigi | 80,000 | 5.00 | 400,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacillus thuringiensis var kurstaki | kilogramo | 1,850 | 800.00 | 1,480,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,480,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Novakuron | Litro | 336 | 1,300.00 | 369,600.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 369,600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Trichogramma pretiosum | Puigi | 8,000 | 5.00 | 40,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fenomona para Gusano Cogollero (dispensadores) | kit | 210 | 850.00 | 178,500.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 178,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Metarhizium anisopliae + Beauveria bassiana | Litro | 40 | 520.00 | 20,800.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | 35,000.00 | 35,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Smartphone (teléfono celular) | Pieza | 2 | 9,000.00 | 18,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lote de uniformes | Lote | 1 | 10,000.00 | 10,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 2,563,900.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,531,900 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

b) Calendarización de servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Costo Total (\$) | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|----------|---------------------|-------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Fondo de contingencia | servicio | 1 | 166,060.00 | 166,060.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 166,060 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pasajes | servicio | 10 | 500.00 | 5,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Viáticos con pernocta | Día | 4 | 1,700.00 | 6,800.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Viáticos sin pernocta | Día | 4 | 850.00 | 3,400.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 181,260.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,200 | 0 | 0 | 166,060 | 0 | 0 | 0 | 0 |

a) 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 | |
| Lembedo cihalotrina * | Litro | 405 | 1,950 | 789,750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 789,750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Triametoaxam | Lote | 1 | 13,090 | 13,090 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,090 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material menor para uso del proyecto | cm3 | 2600 | 50 | 130,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chrysoperia carnea | Pieza | 2 | 9,000 | 18,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Smartphone (telefono celular) | Pieza | 2 | 20,000 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laptop | Pieza | 2 | 20,000 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 990,840 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 807,750 | 53,090 | 130,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |

8.3 Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los Cítricos

a) 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 | |
| Aspersora motorizada ¹ | Pieza | 10 | 8,000.00 | 80,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aspersora motorizada ² | Pieza | 10 | 13,500.00 | 135,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ciantraniliprol | Litro | 232 | 3,900.00 | 904,800.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 904,800 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dosificadores | Pieza | 20 | 200.00 | 4,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lote de uniformes | Lote | 16 | 2,500.00 | 40,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 10 | 700.00 | 7,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material y equipo de protección | Lote | 12 | 3,900.00 | 46,800.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Smartphone (telefono celular) | Pieza | 2 | 7,000.00 | 14,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tomerisvia radiata | Individuos | 450,000 | 1.00 | 450,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150,000 | 150,000 | 0 | 0 | 0 |
| Trampa amarilla pegajosa | Pieza | 56,180 | 9.00 | 505,620.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 505,620 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total (\$) | | | | 2,187,220.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 526,620 | 261,800 | 1,098,800 | 150,000 | 150,000 | 0 | 0 |

¹Aspersoras motorizadas con cañón para la aplicación de insecticidas en aplicaciones regionales y atención de focos

²Aspersoras motorizadas con varilla para la aplicación exclusiva de hongos entomopatógenos en la entidad.

b) Calendarización de servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Costo Total (\$) | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|-------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Folleto | Pieza | 2,500 | 20.00 | 50,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 72,842.00 | 72,842.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72,842 | 0 | 0 | 0 |
| Journal | Día | 550 | 350.00 | 192,500.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35,000 | 35,000 | 43,750 | 35,000 | 43,750 | 0 |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 60 | 600.00 | 36,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,000 | 18,000 | 0 | 0 | 0 |
| Pago de servicio de mensajería y/o paquetería | Servicio | 1 | 8,501.00 | 8,501.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,501 | 0 | 0 | 0 |
| Servicios Profesionales | Servicio | 1 | 377,000.00 | 377,000.00 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 58,000 |
| Convenidos ³ | Servicio | 1 | 377,000.00 | 377,000.00 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 64,000 | 132,000 | 172,000 | 64,000 | 72,750 | 58,000 |
| Total (\$) | | | | 736,843.00 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 | 29,000 |

³Este concepto corresponde al pago del salario mensual (12 meses/personal) y gratificación anual (1 mes por persona) de los C. Xocoyatzin Guadalupe Avila (Profesional de Proyecto) y del C. Juan Pérez Pozos (Auxiliar de Campo) adscritos a la Junta Local de Sanidad Vegetal Zona Media del estado de San Luis Potosí.

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



Moscas de la fruta

a) 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 | |
| Trampa | Pieza | 600 | 185.00 | 111,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 111,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Toruza | Kilogramo | 360 | 370.00 | 133,200.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 133,200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Elevador | Pieza | 8 | 450.00 | 3,600.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Alcohol | Litro | 200 | 120.00 | 24,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material de monitoreo | Lote | 1 | 4,368.00 | 4,368.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,368 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bolsa | Kilogramo | 150 | 55.00 | 8,250.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Malathión | Litro | 350 | 250.00 | 87,500.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 87,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Proteína hidrolizada | Litro | 1,400 | 85.00 | 119,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 119,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Proteína hidrolizada (5.5%) | Litro | 750 | 155.00 | 116,250.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116,250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de lavado | Lote | 1 | 20,000.00 | 20,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hidrolavadora | Pieza | 1 | 30,000.00 | 30,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumibles de maquinaria y equipo Agropecuario y laboratorio | Lote | 2 | 5,000.00 | 10,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,000 | 0 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Empaque de material biológico y colecta para su liberación | Lote | 1 | 5,000.00 | 5,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Botella pet. | Pieza | 3,000 | 7.00 | 21,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de protección personal | Lote | 30 | 4,000.00 | 40,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Proteína para alimento | Lote | 46 | 1,500.00 | 69,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Azúcar | Kilogramo | 1,000 | 22.00 | 22,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 824,168.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343,750 | 379,418 | 96,000 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

b) Calendarización de servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Costo Total (\$) | Programación Mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Mantenimiento de equipo de refrigeración | Servicio | 2 | 4,000 | 8,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento de aire acondicionado | Servicio | 2 | 14,000 | 28,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jornales | Día | 3,024 | 320 | 967,680 | 71,680 | 71,680 | 89,600 | 71,680 | 89,600 | 71,680 | 71,680 | 89,600 | 71,680 | 89,600 | 71,680 | 89,600 | 107,520 |
| Energía eléctrica | Servicio | 5 | 10,000 | 50,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 30,000 | 50,000 | 0 | 0 |
| Flete | Servicio | 96 | 4,500.00 | 432,000.00 | 0 | 36,000 | 45,000 | 36,000 | 36,000 | 45,000 | 36,000 | 45,000 | 36,000 | 36,000 | 45,000 | 36,000 | 36,000 |
| Mantenimiento de maquinaria y Equipo | Servicio | 2 | 3,000 | 6,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Servicio de liberación aérea | Servicio | 376 | 17,800 | 4,812,800 | 0 | 307,200 | 502,000 | 409,600 | 409,600 | 512,000 | 409,600 | 409,600 | 502,000 | 409,600 | 409,600 | 512,000 | 409,600 |
| Servicios profesionales convenidos | Servicio | 13 | 162,000 | 2,106,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 | 162,000 |
| Total | | | | 8,410,480 | 233,680 | 576,880 | 808,600 | 700,280 | 818,600 | 692,280 | 692,280 | 707,280 | 818,600 | 692,280 | 679,280 | 808,600 | 877,120 |

00840

Langosta
a) 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 | |
| Zeta cipermetrina | Litro | 550 | 1,000.00 | 550,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 550,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flipromil | Litro | 10 | 2,100.00 | 21,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de Protección personal | Lote | 1 | 32,000.00 | 32,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hongo entomopatígeno | Dosis | 250 | 500.00 | 125,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 125,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Adherente | Litro | 250 | 55.00 | 13,750.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material menor para uso del proyecto | Lote | 1 | 15,000.00 | 15,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 756,750.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 174,750 | 582,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Pajas de corte, jaulas para colecta de insectos, Botes de plástico de 20 litros, afilieres entomológicos, recipientes de 2 litros con tapa, hieleras, probetas de plástico de un litro y medio litro, frascos de un cuarto de litro. Maya para filtrar calibración mesh.

b) Calendarización de servicios

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario (\$) | Costo Total (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|----------|---------------------|-------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|----------------|---------------|---------------|----------|---------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Jornales | Días | 462 | 320.00 | 147,840.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33,600 | 26,880 | 26,880 | 33,600 | 0 | 26,880 |
| Servicio de aplicación aérea | Hectáreas | 500 | 360.00 | 180,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mantenimiento de equipo de aplicación | Servicio | 1 | 20,000.00 | 20,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 96,402.00 | 96,402.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 96,402 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pasaje aéreo | Servicio | 2 | 7,000.00 | 14,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,000 | 0 | 0 | 0 |
| Inscripción | Servicio | 2 | 8,000.00 | 16,000.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,000 | 0 | 0 | 0 |
| Viajes con pernocta | Día | 12 | 1,700.00 | 20,400.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,400 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 494,642.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33,600.00 | 323,282 | 77,280 | 33,600 | 0 | 26,880 |

Plagas del café
a) 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 | |
| Atrayente | Pieza | 36,300 | 7.00 | 254,100.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 254,100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Material de trampo* | Lote | 1 | 4,350.00 | 4,350.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,350 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | | 258,450 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 258,450 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



9. Responsabilidades

Servicio Fitosanitario

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinadora Administrativa y personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz

La ejecución del presente Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá a 1 Profesional de Proyecto y 4 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023. Esta plantilla de personal es la misma que ejecuta las acciones del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

La ejecución del presente Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá a 1 Profesional de Proyecto y 4 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023. Esta plantilla de personal es la misma que ejecuta las acciones del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz.

Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de san Luis Potosí, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto y 3 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 Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

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

Moscas de la fruta

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo (además de la prestación de Servicios Profesionales Convenidos por parte de la Junta Local de Sanidad Vegetal de la Zona Media del estado de San Luis Potosí), con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

Langosta

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

Plagas del café

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, cuya operación corresponderá al Profesional de Proyecto y 2 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

10. Resultados esperados

a) Servicio Fitosanitario

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

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

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas del maíz (gusano cogollero, gusano elotero y gallina ciega), mediante un muestreo oportuno, permitirá informar a los productores de maíz en los municipios atendidos, los riesgos para que implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.



Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de las plagas del frijol (conchuela del frijol y mosquita blanca), mediante un muestreo oportuno, permitirá informar a los productores de frijol en los municipios atendidos, los riesgos para que implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

Campañas de protección fitosanitaria

c) Plagas de los cítricos

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

d) Moscas de la Fruta

Conservar los estatus fitosanitarios de Zona Libre de Moscas de la Fruta en 27 municipios de la Zona Altiplano y la Zona de Baja Prevalencia en 11 municipios de la Zona Media del Estado. Mantener los índices de infestación Moscas, Trampa, Día (MTD), por abajo del 0.0100; de las moscas de la fruta (*Anastrepha ludens* Loew, *Anastrepha obliqua* Macquart, *Anastrepha striata* Schiner y *Anastrepha serpentina* Wiedemann) para conservar 11,789.29 km², como Zona de Baja Prevalencia, en los municipios de Villa Juárez, Cerritos, Rioverde, Cd. Fernández, San Ciró de Acosta, Lagunillas, Alaquines, Cárdenas, Rayón, Cd. del Maíz y Santa Catarina; y proteger la cosecha de 2,500 hectáreas de cítricos dulces establecidas en Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Tanquián de Escobedo, Tampamolón Corona, Tampacán, Matlapa, Tamazunchale y San Martín Chalchicuautla, mediante la implementación del manejo integrado de moscas de la fruta.

e) Langosta

El principal resultado de la implementación de las acciones previstas en el presente Programa de Trabajo es la identificación oportuna de la Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870) en 44,580 hectáreas, la caracterización de sus poblaciones y el control en una superficie proyectada de 3,275 hectáreas para prevenir la formación de bandos, manchones y mangas que causen daño a cultivos agrícolas; así mismo, la realización de 48 pláticas a productores para capacitarlos en el manejo de la plaga.

f) Plagas del Cafeto

Con las acciones a implementar se espera fomentar el manejo integrado de la broca del café entre los cafecultores, contribuyendo a la protección de la producción de café directamente en una superficie de 1,100 hectáreas, con lo cual se coadyuvará a la mejora de la producción y calidad de los granos de café. Por otro lado, con base a la información de muestreo de la roya del cafeto que se genere se brindará la asesoría técnica correspondiente a los productores para que lleven a cabo acciones de manejo de la enfermedad.

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



II. Proyección a mediano y largo plazo

a) Servicio Fitosanitario

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en los cultivos de maíz y frijol se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica que ocasionan daños importantes, además, informar a los productores con el propósito de implementar acciones de manejo.

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

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

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en el cultivo de maíz se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica que ocasionan daños importantes, además, informar a los productores para promover las acciones de manejo.

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

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en el cultivo de frijol se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica que ocasionan daños importantes, además, informar a los productores para promover las acciones de manejo.

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

c) Plagas de los cítricos

Mediano plazo: De acuerdo al modelo epidemiológico establecido en el Manual Operativo de la Campaña contra Plagas de los Cítricos, 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 citrícola, así como detectar oportunamente brotes de plagas cuarentenarias. Lo anterior, fomentando la participación de la población en general y de los productores citrícolas 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 citrícola estatal, asimismo, considerando la importancia social de los cítricos, se espera la adopción de la estrategia de manejo integral del cultivo que permita

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

02300

00840

Página 49 de 56



alargar la vida productiva de las plantaciones, asegurando la comercialización y exportación de los cítricos en el país.

d) Moscas de la fruta

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, con los objetivos de conservar los estatus fitosanitarios de Zona Libre en la Zona Altiplano y de Baja Prevalencia en la Zona Media del Estado. Además de proteger la producción de 2,500 hectáreas de cítricos establecidas en seis municipios de la Zona Huasteca, manteniendo los beneficios de la aplicación de este programa fitosanitario.

Largo plazo: Alcanzar el estatus fitosanitario de zona libre de moscas de la fruta en la Zona Media y lograr declarar la Zona de Baja Prevalencia de moscas de la fruta en aproximadamente 3,000 hectáreas de cítricos establecidas en zonas de Vega y planicie en la Zona Huasteca.

e) Langosta

Mediano plazo: Continuar con la identificación de las poblaciones de Langosta en las zonas de brote, surgimiento, recesión e invasión para prevenir la formación de bandos y mangas que dañen los cultivos agrícolas del Estado y con ello beneficiar a los productores locales; así mismo, cumplir con las metas de las acciones establecidas en el presente programa de trabajo.

Largo plazo: En los próximos cinco años se espera reducir los niveles de infestación de la Langosta a densidades menores ($0 < 10$ individuos/100 m²) para confinar a la plaga en las zonas gregarígenas del Estado y que no representen riesgo de daño fitosanitario.

f) Plagas del cafeto

Mediano plazo: Para el ciclo productivo 2023 se atenderán las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad de fomentar entre los productores el manejo integrado de la broca del café y roya del cafeto, a fin de que se realicen las medidas de manejo que corresponda al representar un daño potencial a la cafecultura de Aquismón, Axtla de Terrazas, Coxcatlán, Huehuetlán Matlapa, Tamazunchale y Xilitla.

Largo plazo: En función de los recursos económicos disponibles continuar con las capacitaciones en las principales zonas productoras de café del Estado para motivar a los productores a adoptar la estrategia del programa, con el objetivo de que lleven a cabo las acciones operativas con recursos propios, lo cual contribuirá al incremento de café de calidad y su exportación a nuevos mercados.

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

00840

12. Plan Presupuestal

a) Servicio Fitosanitario

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|---------------------|----------------------|-------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Recursos humanos | 6,892,668.00 | 0.00 |
| Recursos materiales | 3,449,000.00 | 0.00 |
| Servicios | 2,084,249.00 | 0.00 |
| Total | 12,425,917.00 | 0.00 |

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

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|---------------------|-------------------|---------------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Maíz | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 2,563,900.00 |
| Servicios | 0.00 | 181,260.00 |
| Total | 0.00 | 2,745,160.00 |

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Frijol | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 990,840.00 |
| Total | 0.00 | 990,840.00 |

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|-------------------------------|-------------------|----------------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Plagas de los cítricos | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 2,187,220.00 |
| Servicios | 0.00 | 736,843.00 |
| Subtotal | 0.00 | 2,924,063.00 |
| Moscas de la fruta | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 824,168.00 |
| Servicios | 0.00 | 8,410,480.00 |
| Subtotal | 0.00 | 9,234,648.00 |
| Langosta | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 756,750.00 |
| Servicios | 0.00 | 494,642.00 |
| Subtotal | 0.00 | 1,251,392.00 |
| Plagas del café | | |
| Recursos materiales | 0.00 | 258,450.00 |
| Subtotal | 0.00 | 258,450.00 |
| Total | 0.00 | 13,668,553.00 |

**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 | 12,425,917.00 | 0.00 |
| Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar | 0.00 | 3,736,000.00 |
| Campañas de Protección Fitosanitaria | 0.00 | 13,668,553.00 |
| Total | 12,425,917.00 | 17,404,553.00 |

13. Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**a) Servicio Fitosanitario**

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de Servicio Fitosanitario se encuentra la radicación de recursos desfasada, que afecte a la operatividad de los proyectos en relación a sueldos, combustible e insumos fitosanitarios, que afectan directamente el cumplimiento de metas.

Dentro de los posibles riesgos que pueden presentarse dentro de la ejecución del Servicio Fitosanitario, se encuentra las condiciones adversas de clima que no permitan aplicar las medidas fitosanitarias en cada una de las campañas establecidas y que esta condición se reflejase en un incremento poblacional de plagas e incidencia de enfermedades que impidieran la atención oportuna, razón por la cual se hará uso de los medios de comunicación para la emisión de alertas y recomendaciones que coadyuven en la prevención y mitigación de daños que pudiesen causar los organismos plaga.

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

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

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

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de manejo se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para el desarrollo exponencial de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte al cultivo en cuestión

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

00840



causando pérdidas económicas y la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

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

c) Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

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

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

Aunado a lo anterior, los posibles riesgos en la ejecución administrativa del programa de trabajo, principalmente en el retraso de las adquisiciones de materiales para ejecutar las acciones de control en el tiempo adecuado, podría generar el incremento en los niveles poblaciones de vectores o en la proliferación de focos de infestación.

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

Moscas de la fruta

Existe el riesgo de la introducción de la plaga en las zonas libres por ingreso de fruta infestada o movimiento natural del insecto.

En caso de una detección y/o brote existen los protocolos para su erradicación plasmados en la NOM-023-FITO-1995 y Manual Técnico para el Plan de Emergencia en Zona Libres de Moscas de la Fruta del género *Anastrepha*.

Langosta

El principal riesgo que se puede presentar es el incremento de las poblaciones de Langosta, lo anterior debido a la biología del insecto y las prácticas agrícolas de quema que aceleran la gregarización y la formación de bandos y mangas que pudieran afectar los cultivos agrícolas del



Estado y la Región; otro riesgo que está presente es la invasión de mangas provenientes de los estados de Tamaulipas y Veracruz.

Las acciones que se prevén para reducir dicho riesgo es la priorización de las acciones de exploración por rutas definidas en los sitios de las zonas gregarígenas o brote, surgimiento, recesión e invasión y áreas aledañas, así como la eficientización de los recursos para garantizar la realización de las acciones de fitosanitarias y la concertación con los productores agrícolas potencialmente afectados para la implementación del control de la plaga.

Debido a lo anterior, se proyecta que el programa fitosanitario pueda identificar oportunamente las poblaciones de Langosta, su estado biológico, determinar sus densidades y controlar oportunamente las formaciones con densidades medias con la colaboración de los productores.

Plagas del Cafeto

La fluctuación del precio del café en el mercado internacional y nacional podría contribuir al incremento de los niveles de infestación de la broca del café y roya del cafeto, ya que se ha observado que cuando los precios del café son bajos el productor no realiza el manejo agronómico del cultivo, ni la cosecha del mismo. Por otro lado, los posibles riesgos en la ejecución administrativa del programa de trabajo, principalmente en el retraso de las adquisiciones de materiales para ejecutar las acciones de control en el tiempo adecuado, podría generar un desfase en la implementación de las acciones programadas.

No obstante, el personal asignado a las acciones fitosanitarias contra plagas del cafeto realizará pláticas a productores con el objetivo de fortalecer la capacitación para sensibilizarlos sobre la importancia que representa la implementación oportuna de las actividades para disminuir el impacto ocasionado por las plagas objetivo.

14. Indicadores
a) Servicio Fitosanitario

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

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

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

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol

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

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

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

Moscas de la fruta

| Nombre del indicador | Fórmula del indicador | Unidad de medida |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Conservación de zona libre | $\frac{\text{Superficie libre final}}{\text{Superficie libre inicial}} \times 100$ | % |
| Conservación de zonas de baja prevalencia | $\frac{\text{Superficie en baja prevalencia final}}{\text{Superficie en baja prevalencia inicial}} \times 100$ | % |
| Protección de cosechas en zonas bajo control fitosanitario | $\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Superficie programada por proteger}} \times 100$ | % |

d) Langosta

| Nombre del indicador | Fórmula del indicador | Unidad de medida |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Superficie explorada | $\frac{\text{Superficie explorada}}{\text{Superficie programada a explorar}} \times 100$ | % |
| Reducción de la infestación | $\frac{\text{Nivel de infestación inicial} - \text{nivel de infestación final}}{\text{Nivel de infestación inicial}} \times 100$ | % |

e) Plagas del cafeto

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

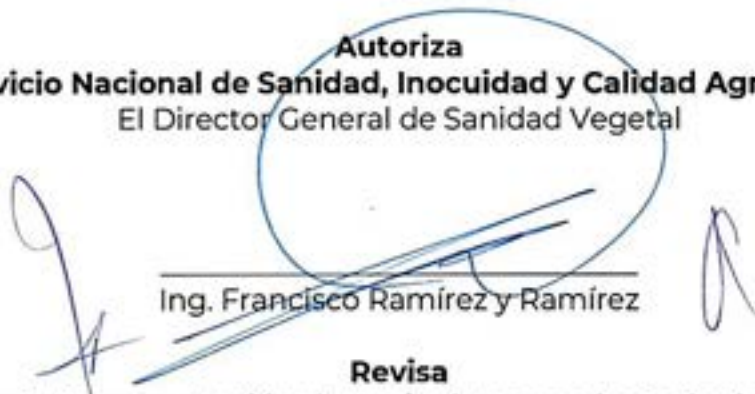
"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo Integral del Subcomponente Servicio Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y Prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias en el estado de San Luis Potosí, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí, revisado por la Oficina de Representación de Agricultura en el estado de San Luis Potosí, en conjunto con el Gobierno del estado de San Luis Potosí a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos 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 Oficina de Representación de Agricultura en el estado de San Luis Potosí
El Titular de la Oficina

Ing. José Tonathiu Hervert Carballo

Por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí
El Secretario de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos

Lic. José Alfredo Pérez Ortiz

Elabora
Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí
El Presidente

Lic. Felipe Monsiváis Pinal

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

01800