



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



SECRETARÍA DEL
CAMPO
ESTADO DE ZACATECAS



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 ZACATECAS, DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA,
EJERCICIO FISCAL 2023, CON RECURSOS DE
ORIGEN FEDERAL

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

CONTENIDO

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
7. Calendarización de metas
8. Asignación de recursos
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 Zacatecas, contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable, como parte del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, además de moscas de la fruta.

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 Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, 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 Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, 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.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo Panificable

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 Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, implementará acciones para la prevención y atención a los principales problemas fitosanitarios del cultivo de Trigo panificable e informará a los productores para promover las acciones de manejo.

Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Las moscas de la fruta del género *Anastrepha* son consideradas entre las plagas más perjudiciales de la fruticultura por los daños directos, así como por las restricciones cuarentenarias que ocasionan. Las hembras de estos insectos producen picaduras en la fruta que son vías de entradas para microorganismos que producen pudrición. Las larvas de esta plaga se alimentan de la pulpa de los frutos ocasionando pudriciones, maduración prematura de la fruta y caída de la misma.

Para el estado de Zacatecas, las especies más relevantes de moscas de la fruta son *A. ludens* y *A. striata*, ya que se reporta que pueden atacar los principales cultivos presentes como durazno y guayaba. La aplicación del manejo integrado de la plaga con enfoque de áreas amplias coadyuva a mantener los estatus fitosanitarios alcanzados de zona libre y de baja prevalencia de la plaga, reduciendo los impactos negativos sobre estas importantes actividades económicas.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Servicio Fitosanitario

En el Estado de Zacatecas, 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 y moscas de la fruta.

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

En el Estado de Zacatecas, con base a la información reportada por el SIAP en el 2022, se tuvo una superficie sembrada de maíz de 205,406 hectáreas, con una producción de 541,731 toneladas y un valor de producción de 3,188 millones de pesos (SIAP), ocupando a nivel nacional el 13° lugar como

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

productor de maíz. En el cultivo de maíz las principales plagas que se atenderán son el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*).

Por todo lo anteriormente mencionado, el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año estará dirigido al cultivo de maíz, mismo que es considerado dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos. Actualmente el estatus fitosanitario de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar del cultivo de maíz, es Zona Bajo Control Fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para dicho manejo están enfocadas a un manejo oportuno de plagas.

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

Para el cultivo de frijol, de acuerdo con datos de producción del SIAP, el estado a nivel nacional ocupa el 1º lugar con una superficie sembrada de 670,668 hectáreas, una producción de 451,019 toneladas y un valor de producción de 5,927 millones de pesos (SIAP). En lo que respecta a cultivo del frijol, las plagas de importancia económica que se atenderán son: conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*) y mosquita blanca (*Bemisia tabaci*), las cuales si no se atienden con oportunidad llegan a ocasionar daños considerables.

Por todo lo anteriormente mencionado, el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año estará dirigido al cultivo de frijol, mismo que es considerado dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos. Actualmente el estatus fitosanitario de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar del cultivo de frijol, es Zona Bajo Control Fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para dicho manejo están enfocadas a un manejo oportuno de plagas.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo Panificable

Respecto a trigo panificable, a nivel nacional Zacatecas ocupa el lugar 10º por su superficie sembrada de 10,932 hectáreas, con una producción de 22,329 toneladas y un valor de producción de 123 millones de pesos (SIAP). Para el caso del trigo panificable, se atenderán las plagas pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*) y roya de la hoja (*Puccinia triticina*).

Por todo lo anteriormente mencionado, el Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el presente año estará dirigido al cultivo de trigo panificable, mismo que es considerado dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos. Actualmente el estatus fitosanitario de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar del cultivo de trigo panificable, es Zona Bajo Control Fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para dicho manejo están enfocadas a un manejo oportuno de plagas.

Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

La Campaña Nacional contra moscas de la fruta es un programa fitosanitario de vital importancia, a través de su aplicación se ha logrado conseguir el estatus fitosanitario de Zona Libre en regiones que producen principalmente durazno, así mismo Zona de Baja Prevalencia en municipios de la zona guayabera.

El desarrollo de los productos frutícolas en el Estado de Zacatecas, así como la protección de los mismos; constituye mejores condiciones de vida para los productores y todos los que colaboran en la producción en territorio zacatecano, pues representa una mayor derrama económica para los

habitantes del Estado, ya que se tiene una superficie de producción de 15,014 hectáreas de hospedantes de la plaga, con un valor estimado de la Producción 1,045.5 millones de pesos.

Es necesario hacer hincapié de que el presente Proyecto es de vital importancia para los productores del Estado por su colaboración en la red agroalimentaria del país; ya que la continuidad de las acciones de la Campaña es fundamental para preservar este patrimonio fitosanitario de la Entidad, gracias a la ejecución de la Campaña, se evitan o reducen de manera importante los daños directos e indirectos a la producción, se mantiene libre acceso a los mercados nacionales de igual o inferior condición fitosanitaria sin restricciones.

La NOM-023-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña Nacional contra moscas de la Fruta, señala dentro de sus ordenamientos legales el Decreto por el que se declara de interés público la prevención y el combate de las plagas denominadas moscas de la fruta de los géneros de *Anastrepha* y cuyo principal objetivo es establecer áreas libres de 4 especies consideradas de importancia económica para el país.

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, trigo panificable, ciruela, durazno, guayaba, lima, limón, mango, manzana, membrillo, pera y perón.

Específicos:

a) Servicio Fitosanitario

Contar con 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 cultivo de maíz y promover las acciones de manejo en los municipios de: Apozol, Apulco, Atolinga, Benito Juárez, Calera, Fresnillo, Genaro Codina, Guadalupe, Huanusco, Jalpa, Jeréz, Juchipila, Loreto, Momax, Monte Escobedo, Morelos, Nochistlán de Mejía, Noria de Ángeles, Ojocaliente, Pánuco, Santa María de la Paz, Sombrerete, Tabasco, Tepechitlán, Teul de González Ortega, Tlaltenango de Sánchez Román, Trancoso, Trinidad García de la Cadena, Valparaíso, Vetagrande, Villa de Cos, Villanueva y Zacatecas.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo de maíz, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias enfocadas a la prevención y control de focos de infestación de plagas.

c) 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: Fresnillo, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Loreto, Luis Moya, Miguel Auza, Ojocaliente, Río Grande, Sombrerete, Trancoso y Villa González Ortega.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo de 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".

65000

00839

Página 6 de 43

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del cultivo de trigo panificable y promover las acciones de manejo en los municipios de: Miguel Auza, Pinos, Sombrerete, Tepechitlán y Tlaltenango de Sánchez Román.
- Coadyuvar en la protección fitosanitaria del cultivo de trigo panificable, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias enfocadas a la prevención y control de focos de infestación de plagas.

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

- Conservar como Zona Libre de moscas de la fruta 64,501 km² en los municipios de Calera, Cañitas, Concepción del Oro, Chalchihuites, Fresnillo, General Enrique Estrada, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jiménez del Teúl, Juan Aldama, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Monte Escobedo, Morelos, Noria de Ángeles, Ojocaliente, Pánuco, Pinos, Río Grande, Saín Alto, El Salvador, Sombrerete, Veta Grande, Villa de Cos, Villa González Ortega, Villa Hidalgo, Zacatecas, Trancoso, Cuauhtémoc, Genaro Codina, Jeréz, Loreto, Luis Moya, Valparaíso y Villa García.
- Conservar la Zona de Baja Prevalencia en 6,853 km² comprendiendo los municipios de Apozol, Apulco, Huanusco, Jalpa, Juchipila, Moyahua de Estrada, Nochistlán de Mejía, Susticacán, Tabasco, Tepetongo y Villanueva.

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

a) Servicio Fitosanitario

Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo*	Estatus sanitario
Maíz	Hectáreas	95,203	5,400	Zona Bajo Control Fitosanitario
Frijol	Hectáreas	420,703	1,800	Zona Bajo Control Fitosanitario
Trigo panificable	Hectáreas	7,614	600	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ciruella	Hectáreas	686	686	Zona Libre
Ciruella	Hectáreas	4	4	Zona de Baja Prevalencia
Durazno	Hectáreas	11,756	11,756	Zona Libre
Durazno	Hectáreas	12	12	Zona de Baja Prevalencia
Guayaba	Hectáreas	1,646	1,646	Zona de Baja Prevalencia
Lima	Hectáreas	42	42	Zona de Baja Prevalencia
Mango	Hectáreas	20	20	Zona de Baja Prevalencia
Manzana	Hectáreas	685	685	Zona Libre
Manzana	Hectáreas	4	4	Zona de Baja Prevalencia
Membrillo	Hectáreas	79	79	Zona Libre
Pera	Hectáreas	20	20	Zona Libre
Pera	Hectáreas	1	1	Zona de Baja Prevalencia
Perón	Hectáreas	59	59	Zona Libre

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

Población objetivo. Se atenderán 5,400 hectáreas de maíz, 1,800 hectáreas de frijol y 600 hectáreas de trigo panificable; 42 hectáreas de lima, 20 hectáreas de mango, 690 hectáreas de ciruela, 11,768 hectáreas de durazno, 1,646 hectáreas de guayaba, 79 hectáreas de membrillo, 21 hectáreas de pera, 59 hectáreas de perón y 689 hectáreas de manzana.

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 y moscas de la fruta.

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
Apozol	Maíz	Hectárea	955	54	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atolinga	Maíz	Hectárea	1,173	67	Zona Bajo Control Fitosanitario
Benito Juárez	Maíz	Hectárea	1,575	89	Zona Bajo Control Fitosanitario
Calera	Maíz	Hectárea	2,202	125	Zona Bajo Control Fitosanitario
Fresnillo	Maíz	Hectárea	21,794	1,236	Zona Bajo Control Fitosanitario
Genaro Codina	Maíz	Hectárea	3,422	194	Zona Bajo Control Fitosanitario
Guadalupe	Maíz	Hectárea	2,281	129	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huanusco	Maíz	Hectárea	517	29	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jaipa	Maíz	Hectárea	1,281	73	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jeréz	Maíz	Hectárea	1,327	75	Zona Bajo Control Fitosanitario
Juchipila	Maíz	Hectárea	1,658	94	Zona Bajo Control Fitosanitario
Loreto	Maíz	Hectárea	5,661	321	Zona Bajo Control Fitosanitario
Momax	Maíz	Hectárea	840	48	Zona Bajo Control Fitosanitario
Monte Escobedo	Maíz	Hectárea	2,110	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Morelos	Maíz	Hectárea	898	51	Zona Bajo Control Fitosanitario
Nochistlán de Mejía	Maíz	Hectárea	2,754	156	Zona Bajo Control Fitosanitario
Noria de Ángeles	Maíz	Hectárea	3,151	180	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ojocaliente	Maíz	Hectárea	9,124	518	Zona Bajo Control Fitosanitario
Pánuco	Maíz	Hectárea	2,373	135	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santa María de la Paz	Maíz	Hectárea	1,380	78	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tabasco	Maíz	Hectárea	939	53	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepechtlán	Maíz	Hectárea	2,665	151	Zona Bajo Control Fitosanitario
Teul de González Ortega	Maíz	Hectárea	2,678	152	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlaltenango de Sánchez Román	Maíz	Hectárea	2,949	167	Zona Bajo Control Fitosanitario
Trancoso	Maíz	Hectárea	959	54	Zona Bajo Control Fitosanitario
Trinidad García de la Cadena	Maíz	Hectárea	1,180	67	Zona Bajo Control Fitosanitario
Vetagrande	Maíz	Hectárea	676	38	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villa de Cos	Maíz	Hectárea	10,215	580	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villanueva	Maíz	Hectárea	4,803	272	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zacatecas	Maíz	Hectárea	1,663	94	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			95,203	5,400	

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

*Datos SIAP, 2022, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 205,406 hectáreas de maíz en 55 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: En el cultivo de maíz se pretenden atender 5,400 hectáreas distribuidas en 30 municipios del Estado.

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

Localización de acciones programadas en el Estado: En el Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de maíz se atenderán los municipios de: Apozol, Atolinga, Benito Juárez, Calera, Fresnillo, Genaro Codina, Guadalupe, Huanusco, Jalpa, Jeréz, Juchipila, Loreto, Momax, Monte Escobedo, Morelos, Nochistlán de Mejía, Noria de Ángeles, Ojocaliente, Pánuco, Santa María de la Paz, Tabasco, Tepechitlán, Teul de González Ortega, Tlaltenango de Sánchez Román, Trancoso, Trinidad García de la Cadena, Vetagrande, Villa de Cos, Villanueva y Zacatecas.

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

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Fresnillo	Frijol	Hectárea	83,770	358	Zona Bajo Control Fitosanitario
General Francisco R. Murguía	Frijol	Hectárea	41,560	178	Zona Bajo Control Fitosanitario
General Pánfilo Natera	Frijol	Hectárea	10,173	44	Zona Bajo Control Fitosanitario
Guadalupe	Frijol	Hectárea	20,379	87	Zona Bajo Control Fitosanitario
Loreto	Frijol	Hectárea	6,262	27	Zona Bajo Control Fitosanitario
Luis Moya	Frijol	Hectárea	1,327	6	Zona Bajo Control Fitosanitario
Miguel Auza	Frijol	Hectárea	45,880	196	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ojocaliente	Frijol	Hectárea	10,720	46	Zona Bajo Control Fitosanitario
Río Grande	Frijol	Hectárea	74,033	317	Zona Bajo Control Fitosanitario
Sombrerete	Frijol	Hectárea	114,365	488	Zona Bajo Control Fitosanitario
Trancoso	Frijol	Hectárea	6,484	28	Zona Bajo Control Fitosanitario
Villa González Ortega	Frijol	Hectárea	5,750	25	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			420,703	1,800	

*Datos SIAP, 2022, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 670,668 hectáreas de frijol distribuidas en 56 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: Para el cultivo de frijol se realizarán acciones en 1,800 hectáreas distribuidas en 12 municipios.

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

Localización de acciones programadas en el Estado: En el Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de frijol se atenderá los municipios de: Fresnillo, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Loreto, Luis Moya, Miguel Auza, Ojocaliente, Río Grande, Sombrerete, Trancoso y Villa González Ortega.

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

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Miguel Auza	Trigo grano	Hectárea	481	35	Zona Bajo Control Fitosanitario
Pinos	Trigo grano	Hectárea	2,101	150	Zona Bajo Control Fitosanitario
Sombrerete	Trigo grano	Hectárea	4,930	375	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepechitlán	Trigo grano	Hectárea	10	5	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlaltenango de Sánchez Román	Trigo grano	Hectárea	92	35	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			7,614	600	

*Datos SIAP, 2022, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 10,932 hectáreas de trigo panificable en 18 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: Para el cultivo de trigo panificable se realizarán acciones en 600 hectáreas distribuidas en 5 municipios.

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

Localización de acciones programadas en el Estado: En el Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de trigo panificable se atenderá los municipios de: Miguel Auza, Pinos, Sombrerete, Tepechitlán y Tlaltenango de Sánchez Román.

e) Campañas de Protección Fitosanitaria
Moscas de la fruta

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial*	Población objetivo**	Estatus sanitario
Calera	Durazno	Hectárea	1,213	1,213	Zona Libre
Chalchihuites	Durazno	Hectárea	52	52	Zona Libre
Fresnillo	Durazno	Hectárea	709	709	Zona Libre
General Enrique Estrada	Durazno	Hectárea	294	294	Zona Libre
Guadalupe	Durazno	Hectárea	8	8	Zona Libre
Jerez	Durazno	Hectárea	6,114	6,114	Zona Libre
Juan Aldama	Durazno	Hectárea	6	6	Zona Libre
Loreto	Durazno	Hectárea	2	2	Zona Libre
Luis Moya	Durazno	Hectárea	4	4	Zona Libre
Miguel Auza	Durazno	Hectárea	55	55	Zona Libre
Nochistlán de Mejía	Durazno	Hectárea	2	2	Baja Prevalencia
Pinos	Durazno	Hectárea	8	8	Zona Libre
Río Grande	Durazno	Hectárea	2	2	Zona Libre
Sain Alto	Durazno	Hectárea	7	7	Zona Libre
Sombrerete	Durazno	Hectárea	2,779	2,779	Zona Libre
Valparaiso	Durazno	Hectárea	352	352	Zona Libre

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

00839

Villa García	Durazno	Hectárea	67	67	Zona Libre
Villanueva	Durazno	Hectárea	10	10	Baja Prevalencia
Zacatecas	Durazno	Hectárea	84	84	Zona Libre
Genaro Codina **	Ciruela	Hectárea	12	12	Zona Libre
Jerez **	Ciruela	Hectárea	659	659	Zona Libre
Miguel Auza **	Ciruela	Hectárea	15	15	Zona Libre
Susticacán **	Ciruela	Hectárea	4	4	Baja Prevalencia
Apozol	Guayaba	Hectárea	420	420	Baja Prevalencia
Huanusco	Guayaba	Hectárea	90	90	Baja Prevalencia
Jaipa	Guayaba	Hectárea	506	506	Baja Prevalencia
Tabasco	Guayaba	Hectárea	512	512	Baja Prevalencia
Villanueva	Guayaba	Hectárea	118	118	Baja Prevalencia
Jaipa **	Lima	Hectárea	30	30	Baja Prevalencia
Tabasco **	Lima	Hectárea	12	12	Baja Prevalencia
Moyahua de Estrada	Mango	Hectárea	20	20	Baja Prevalencia
Calera	Manzana	Hectárea	5	5	Zona Libre
Fresnillo	Manzana	Hectárea	104	104	Zona Libre
Genaro Codina	Manzana	Hectárea	15	15	Zona Libre
Jerez	Manzana	Hectárea	376	376	Zona Libre
Juan Aldama	Manzana	Hectárea	2	2	Zona Libre
Monte Escobedo	Manzana	Hectárea	12	12	Zona Libre
Nochistlán de Mejía	Manzana	Hectárea	4	4	Baja Prevalencia
Río Grande	Manzana	Hectárea	7	7	Zona Libre
Sain Alto	Manzana	Hectárea	4	4	Zona Libre
Sombrerete	Manzana	Hectárea	72	72	Zona Libre
Zacatecas	Manzana	Hectárea	88	88	Zona Libre
Genaro Codina **	Membrillo	Hectárea	12	12	Zona Libre
Pinos **	Membrillo	Hectárea	6	6	Zona Libre
Río Grande **	Membrillo	Hectárea	48	48	Zona Libre
Sain Alto **	Membrillo	Hectárea	13	13	Zona Libre
Genaro Codina	Pera	Hectárea	11	11	Zona Libre
Juan Aldama	Pera	Hectárea	5	5	Zona Libre
Nochistlán de Mejía	Pera	Hectárea	1	1	Baja Prevalencia
Sombrerete	Pera	Hectárea	4	4	Zona Libre
Genaro Codina **	Perón	Hectárea	29	29	Zona Libre
Juan Aldama **	Perón	Hectárea	30	30	Zona Libre
Total			15,014	15,014	

* 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.

**Datos reportados por el CESAVEZ.

Población objetivo: Para moscas de la fruta se proyecta atender 15,014 hectáreas comprendidas del área comercial, así como el área marginal de los municipios del estado de Zacatecas. Las cuales se encuentran diversificadas en Zona Libre y Zona de Baja Prevalencia.

Estatus fitosanitario: La superficie antes descrita se distribuye en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se tienen la categoría de Zona Libre y Zona de Baja Prevalencia de moscas de la fruta.

Localización de acciones programadas en el Estado

En la Zona Libre se encuentran los Municipios: Calera, Cañitas, Concepción del Oro, Chalchihuites, Fresnillo, General Enrique Estrada, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jiménez del Teúl, Juan Aldama, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Monte Escobedo, Morelos, Noria de Ángeles, Ojocaliente, Pánuco, Pinos, Río Grande, Sain Alto, El Salvador, Sombrerete, Veta Grande, Villa de Cos, Villa González Ortega, Villa Hidalgo, Zacatecas, Trancoso, Cuauhtémoc, Genaro

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

Codina, Jerez, Loreto, Luis Moya, Valparaíso y Villa García y la Zona de Baja Prevalencia comprende los municipios de Apozol, Apulco, Huanusco, Jalpa, Juchipila, Moyahua de Estrada, Nochistlán de Mejía, Susticacán, Tabasco, Tepetongo y Villanueva.

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

a) Servicio Fitosanitario

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

Importancia económica

Para este proyecto, se considera la información que contempla el cuadro del Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y de la campaña moscas de la fruta. 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 (hectárea)**	Productores en la Entidad**	Unidades de producción a atender**	Importancia Económica		Destino de producción
					Volumen total de producción*	Valor total de producción ¹ *	
Zona Bajo Control Fitosanitario	Maíz	5,400	19,042	1,080	370,542	2,188,506	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Frijol	1,800	84,141	300	307,259	4,038,472	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Trigo panificable	600	1,522	120	18,492	103,866	Nacional
Zona Libre	Durazno	11,756	1,360	2,564	66,474	756,761	Nacional
Zona de Baja Prevalencia	Durazno	12	3	3	98.60	1,062	Nacional
Zona Libre	Ciruela	686	177	190	9,382	27,901	Nacional
Zona de Baja Prevalencia	Ciruela	4	1	1	36	6,000	Nacional
Zona de Baja Prevalencia	Guayaba	1,646	613	767	29,618	206,907	Nacional / Exportación
Zona de Baja Prevalencia	Lima	42	4	4	334	1,554	Nacional
Zona de Baja Prevalencia	Mango	20	12	12	145	688	Nacional
Zona Libre	Manzana	685	116	162	4,826	36,599	Nacional
Zona de Baja Prevalencia	Manzana	4	1	1	20	275	Nacional
Zona Libre	Membrillo	79	21	25	716	2,868	Nacional
Zona Libre	Pera	21	5	5	125	1133	Nacional
Zona Libre	Perón	59	31	35	406	3,767	Nacional

* Datos SIAP, 2022 (consultados en 2023).

** Datos proporcionados por el CESAVEZ.

¹ Miles de 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 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 supervisando 10 plantas por punto ("X") en total, desde que inicia la emergencia de las plantas de

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

00839

Página 12 de 43

maíz hasta antes de la etapa de panojamiento. La captura para esta acción se deberá realizar a través de la aplicación móvil: Bienestar –Maíz, disponible en la siguiente liga:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.siafeson.bienestar_maiz,

Para el caso particular de esta plaga se muestrearán 5,400 hectáreas en municipios donde se tienen antecedentes de esta plaga.

Umbral de acción: Cuando la planta de maíz tiene hasta 4 hojas y el 20% de las plantas muestreadas exhiban síntomas iniciales de daño tomando como referencia la escala de Davis et al., (1992), y/o presencia de masa de huevos, larvas o sus excrementos; asimismo, cuando la planta tiene de 5 a 8 hojas el umbral de acción se disminuye al 10%.

Control biológico. Se realizará la liberación de parasitoide *Trichogramma atopovirilia* a una dosis de 20 pulg²/ha, en una liberación. Esto cuando derivado del muestreo se alcanzó el umbral de acción. Se atenderán 5,000 hectáreas.

Control Químico. Solo se justifica si alcanza el umbral de acción, para esta actividad se deberá emplear ingredientes activos autorizados por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Adicionalmente al registro en el sistema informático asignado, se deberá llevar a cabo el registro de esta acción en el formato de entrega-recepción de insumos indicados por la DCSV, así mismo se deberá llevar un adecuado control de las entradas y salidas de insumos del almacén. El control químico se realizará en una superficie de 592 hectáreas utilizando Cipermetrina que se tiene en stock, a una dosis de 0.5 l/ha.

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Muestreo. Se realizará 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 para inspeccionar 10 plantas por sitio de muestreo (50 plantas por parcela). La captura para esta acción se deberá realizar a través de la aplicación móvil: Bienestar –Maíz, disponible en la siguiente liga:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.siafeson.bienestar_maiz,

El muestreo se realizará en 5,400 hectáreas.

Umbral de acción: Si en el muestreo del cultivo se detecta más del 20% de plantas con presencia de la plaga o de 2 a 3% de plantas con daño en estructuras reproductivas (mazorcas en desarrollo).

Control biológico. Se recomienda la liberación del parasitoide *Trichogramma pretiosum*, a una dosis de 20 pulg²/ha en una liberación. Cuando derivado del muestreo e inspección visual se detecten los primeros huevos sobre las estructuras reproductivas (estigmas), atendiendo un total de 4,000 hectáreas.

Capacitación

El personal técnico (Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y Auxiliares de Campo), realizarán capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Toda capacitación contará con un programa del evento donde se indiquen temas impartidos y capacitador (es), un informe, lista de asistencia de los productores (deben proporcionar su firma o huella dactilar) y sustento fotográfico. Las capacitaciones a los productores y público en general se realizarán de acuerdo a los ciclos del cultivo según la región y cuando exista presencia del cultivo y/o

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

de las plagas, con la finalidad de hacer demostraciones al productor sobre la plaga y los daños que causa el cultivo y así se logre un mayor impacto de aprendizaje, asimilación de la metodología a aplicar y retroalimentación. Se realizarán 23 pláticas a productores y 2 Cursos a técnicos.

Supervisión

Supervisión a técnicos. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades. Las supervisiones serán realizadas por el Gerente, Coordinador de Proyecto y Profesional de Proyecto, en las cuales revisarán que las actividades en campo se realicen acorde a lo establecido en la estrategia operativa. Se realizarán 6 supervisiones a técnicos.

Informes revisados. Toda información generada en campo se capturará en tiempo y forma en el sistema informático designado, por lo cual el Coordinador de Proyecto revisará de manera semanal que la información técnica y financiera sea capturada de forma oportuna, veraz, congruente y de calidad, con la finalidad de dar seguimiento puntual al cumplimiento de metas mismas que se verán reflejadas en el avance físico -financiero mensual y trimestral. Se realizarán 12 revisión de informes.

Impacto sanitario

En la aplicación del manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar para el cultivo de maíz, se implementarán acciones dirigidas a muestrear plagas de importancia económica tales como: gusano cogollero y gusano elotero. Asimismo, se efectuarán acciones de control biológico con el uso de enemigos naturales y la aplicación de productos químicos con registro de la COFEPRIS, a fin de disminuir la incidencia de las plagas en cuestión. Con la finalidad de que los productores desarrollen sus capacidades, se impartirán pláticas de capacitación en temas de identificación y control de las plagas citadas.

Importancia económica del cultivo

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) **	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a atender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	Valor Total de la Producción*	Destino de la Producción
Zona Bajo control Fitosanitario	Apozol	Maíz	54	Hectárea	191	11	3,562	19,378	Nacional
	Atolinga	Maíz	67	Hectárea	235	13	6,979	39,467	Nacional
	Benito Juárez	Maíz	89	Hectárea	315	18	8,867	50,170	Nacional
	Calera	Maíz	125	Hectárea	440	25	9,968	52,002	Nacional
	Fresnillo	Maíz	1,236	Hectárea	4,359	246	124,019	771,668	Nacional
	Genaro Codina	Maíz	194	Hectárea	684	39	2,273	11,547	Nacional
	Guadalupe	Maíz	129	Hectárea	456	26	7,361	38,240	Nacional
	Huanusco	Maíz	29	Hectárea	103	6	1,925	10,741	Nacional
	Jalpa	Maíz	73	Hectárea	256	15	5,334	28,970	Nacional
	Jeréz	Maíz	75	Hectárea	265	15	11,279	76,098	Nacional
	Juchipila	Maíz	94	Hectárea	332	19	7,454	40,790	Nacional
	Loreto	Maíz	321	Hectárea	1,132	64	2,733	13,891	Nacional
	Momax	Maíz	48	Hectárea	168	10	5,745	31,732	Nacional
	Monte Escobedo	Maíz	120	Hectárea	422	24	13,430	84,202	Nacional
	Morelos	Maíz	51	Hectárea	180	10	1,412	7,786	Nacional
Nochistlán de Mejía	Maíz	156	Hectárea	551	31	11,798	66,399	Nacional	

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

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) ^{**}	Unidad de Medida	Productores en la Entidad ^{**}	Unidades de Producción a atender ^{**}	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción [†]	Valor Total de la Producción [†]	Destino de la Producción
	Noria de Ángeles	Maíz	180	Hectárea	630	36	2,542	13,148	
	Ojocaliente	Maíz	518	Hectárea	1,825	104	4,319	22,354	Nacional
	Pánuco	Maíz	135	Hectárea	475	27	5,020	25,932	Nacional
	Santa María de la Paz	Maíz	78	Hectárea	276	16	8,183	46,745	Nacional
	Tabasco	Maíz	53	Hectárea	188	11	4,200	23,728	Nacional
	Tepechitlán	Maíz	151	Hectárea	533	30	16,418	91,339	Nacional
	Teúl de González Ortega	Maíz	152	Hectárea	536	30	16,264	90,304	Nacional
	Tlaltenango de Sánchez Román	Maíz	167	Hectárea	590	33	19,129	105,208	Nacional
	Trancoso	Maíz	54	Hectárea	192	11	3,513	17,823	Nacional
	Trinidad García de la Cadena	Maíz	67	Hectárea	236	13	6,737	37,828	Nacional
	Vetagrande	Maíz	38	Hectárea	135	8	994	5,187	Nacional
	Villa de Cos	Maíz	580	Hectárea	2,043	116	17,392	90,481	Nacional
	Villanueva	Maíz	272	Hectárea	961	54	37,170	252,305	Nacional
	Zacatecas	Maíz	94	Hectárea	333	19	4,522	23,043	Nacional
Total			5,400		19,042	1,080	370,542	2,188,506	

* Datos SIAP, 2022 (consultados en 2023).

** Datos recabados por el CESAVEZ.

† Miles de pesos

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

Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

Muestreo. Se realizarán muestreos de campo continuos cada 7 días, a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8 (Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas/parcela) evitando las orillas del campo, en donde se buscarán larvas o adultos, así como el daño en el follaje. La captura para esta acción se deberá realizar a través de la aplicación móvil: Bienestar -Frijol, disponible en la siguiente liga:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.siafeson.bienestar_frijol

Se realizará el muestreo de conchuela del frijol en 1,800 hectáreas.

Umbral de acción: Cuando se encuentren en promedio 1 a 1.5 insectos por planta.

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 observar el envés. La revisión de las plantas se deberá realizar durante la mañana o bien durante la tarde, debido a la actividad de vuelo de la plaga.

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

00339

La captura para esta acción se deberá realizar a través de la aplicación móvil: Bienestar –Frijol, disponible en la siguiente liga:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.siafeson.bienestar_frijol

La acción se realizará en 1,800 hectáreas.

Umbral de acción: con una población promedio de 15 ninfas o adultos por planta.

Control Biológico. Se realizarán 3 liberaciones del depredador *Chrysoperla carnea*, a una dosis de 2 cm³, liberando un total de 6 cm³/ha. Se deberá realizar la liberación por la mañana (antes de las 10:00 am) o por la tarde (después de las 4:00 pm) para evitar altas temperaturas durante su manejo. Se recomienda mezclarlos con material inerte como salvado de trigo o aserrín, para darle volumen y esparcirlos uniformemente en la superficie del cultivo a proteger. Se atenderá una superficie de 1,450 hectáreas

Capacitación

El personal técnico (Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y Auxiliares de campo), realizarán capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Toda capacitación contará con un programa del evento donde se indiquen temas impartidos y capacitador (es), un informe, lista de asistencia de los productores (deben proporcionar su firma o huella dactilar) y sustento fotográfico. Las capacitaciones a los productores y público en general se realizarán de acuerdo a los ciclos del cultivo según la región y cuando exista presencia del cultivo y/o de las plagas, con la finalidad de hacer demostraciones al productor sobre la plaga y los daños que causa el cultivo y así se logre un mayor impacto de aprendizaje, asimilación de la metodología a aplicar y retroalimentación. Se realizarán 34 pláticas a productores y 2 Cursos a técnicos.

Supervisión

Supervisión a técnicos. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades. Las supervisiones serán realizadas por el Gerente, Coordinador de Proyecto y Profesional de Proyecto, en las cuales revisarán que las actividades en campo se realicen acorde a lo establecido en la estrategia operativa. Se realizarán 6 supervisiones a técnicos.

Informes revisados. Toda información generada en campo se capturará en tiempo y forma en el sistema informático designado, por lo cual el Coordinador de Proyecto revisará de manera semanal que la información técnica y financiera sea capturada de forma oportuna, veraz, congruente y de calidad, con la finalidad de dar seguimiento puntual al cumplimiento de metas mismas que se verán reflejadas en el avance físico -financiero mensual y trimestral. Se realizarán 12 revisión de informes.

Impacto sanitario

En la aplicación del manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar para el cultivo de frijol se implementarán acciones dirigidas a muestrear plagas de importancia económica tales como: conchuela y mosquita blanca. Así mismo, se efectuarán acciones de control biológico con el uso de enemigos naturales, a fin de disminuir la incidencia de las plagas en cuestión. Con la finalidad de que los productores desarrollen sus capacidades, se impartirán pláticas de capacitación en temas de identificación y control de las plagas citadas.

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

Importancia económica del cultivo

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) **	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a atender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	*Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo control Fitosanitario	Fresnillo	Frijol	358	Hectáreas	16,754	72	62,874	821,207	Nacional
	General Francisco R. Murquía	Frijol	178	Hectáreas	8,312	36	31,543	416,862	Nacional
	General Pánfilo Natera	Frijol	44	Hectáreas	2,035	9	5,878	74,898	Nacional
	Guadalupe	Frijol	87	Hectáreas	4,076	17	13,380	185,877	Nacional
	Loreto	Frijol	27	Hectáreas	1,252	5	2,907	37,474	Nacional
	Luis Moya	Frijol	6	Hectáreas	265	1	1,226	16,544	Nacional
	Miguel Auza	Frijol	196	Hectáreas	9,176	39	34,868	461,266	Nacional
	Ojocaliente	Frijol	46	Hectáreas	2,144	9	5,270	66,922	Nacional
	Río Grande	Frijol	317	Hectáreas	14,807	63	56,317	742,060	Nacional
	Sombrerete	Frijol	488	Hectáreas	22,873	98	86,912	1,134,387	Nacional
	Trancoso	Frijol	28	Hectáreas	1,297	6	3,186	43,570	Nacional
	Villa González Ortega	Frijol	25	Hectáreas	1,150	5	2,898	37,405	Nacional
	Total			1,800		84,141	360	307,259	4,038,472

* Datos SIAP, 2022 (consultados en 2023).

** Datos recabados por el CESAVER.

† Miles de pesos

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*)

Muestreo. El personal técnico realizará muestreos de campo continuos cada 7 días mediante inspección directa del cultivo, considerando los hábitos de esta especie, a partir de la emergencia de la plántula y hasta el inicio de la floración. Se revisarán 10 plantas continuas, ubicadas en 10 sitios de muestreo realizados en 3 recorridos lineales en todo el predio (2 recorridos lineales con 4 puntos de muestreo partiendo a treinta pasos de las orillas del predio y 1 recorrido lineal con dos puntos en medio de las 2 líneas laterales (100 plantas en total/parcela). El muestreo se llevará a cabo en 600 hectáreas.

Umbral de acción. Se deberán iniciar medidas de control cuando después de la emergencia de la plántula hasta los 15 días se detecten en promedio de 3-5 pulgones/planta; y después de los 15 días de la emergencia cuando se encuentren en promedio de 10-15 pulgones por planta o más de 4 en las espigas.

Control Biológico. Se realizará 3 liberaciones de *Chrysoperla carnea*, a una dosis de 2 cm³, liberando un total de 6 cm³/ha, lo que permitirá atender 350 hectáreas.

Control Químico. Se recomienda como última opción dentro de las estrategias de control, y solo se justificará si alcanza el umbral de acción. Para esta actividad se deberán emplear ingredientes activos autorizados por COFEPRIS para su uso en el cultivo y plaga objetivo, respetando siempre la dosis recomendada en la etiqueta del producto seleccionado. Se debe emplear equipo de aplicación adecuado, uso de equipo de protección personal y rotación adecuada de moléculas para prevenir el desarrollo de resistencia a agroquímicos. Se llevará a cabo el control en 24 hectáreas con Malathion a una dosis de 0.5 l/ha, con insumo que se tiene de stock.

Roya de la hoja (*Puccinia triticina*)

Muestreo. Se realizará muestreo directo con una frecuencia de 7 días, iniciando 10 días después de la emergencia del cultivo y hasta la etapa de antesis. El muestreo consistirá en revisar 10 plantas continuas, ubicadas en 10 sitios de muestreo realizados en 3 recorridos lineales en todo el predio (2 recorridos lineales con 4 puntos de muestreo partiendo a treinta pasos de las orillas del predio y 1 recorrido lineal con dos puntos en medio de las 2 líneas laterales), en donde se observará la incidencia de la enfermedad. El muestreo se llevará a cabo en 600 hectáreas.

Capacitación

El personal técnico (Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y Auxiliares de Campo), realizarán capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Toda capacitación contará con un programa del evento donde se indiquen temas impartidos y capacitador (es), un informe, lista de asistencia de los productores (deben proporcionar su firma o huella dactilar) y sustento fotográfico. Las capacitaciones a los productores y público en general se realizarán de acuerdo a los ciclos del cultivo según la región y cuando exista presencia del cultivo y/o de las plagas, con la finalidad de hacer demostraciones al productor sobre la plaga y los daños que causa el cultivo y así se logre un mayor impacto de aprendizaje, asimilación de la metodología a aplicar y retroalimentación. Se realizarán 17 pláticas a productores y 2 Capacitaciones a técnicos.

Supervisión

Supervisión a técnicos. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades. Las supervisiones serán realizadas por el Gerente, Coordinador de Proyecto y Profesional de Proyecto, en las cuales revisarán que las actividades en campo se realicen acorde a lo establecido en la estrategia operativa. Se realizarán 6 supervisiones a técnicos.

Informes revisados. Toda información generada en campo se capturará en tiempo y forma en el sistema informático designado, por lo cual el Coordinador de Proyecto revisará de manera semanal que la información técnica y financiera sea capturada de forma oportuna, veraz, congruente y de calidad, con la finalidad de dar seguimiento puntual al cumplimiento de metas mismas que se verán reflejadas en el avance físico -financiero mensual y trimestral. Se realizarán 12 revisión de informes.

Impacto sanitario

En la aplicación del manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar para el cultivo de trigo panificable se implementarán acciones dirigidas a muestrear plagas de importancia económica tales como: pulgón verde y roya de la hoja. Así mismo, se efectuarán acciones de control biológico con el uso de enemigos naturales y la aplicación de productos químicos con registro de la COFEPRIS, a fin de disminuir la incidencia de las plagas en cuestión. Con la finalidad de que los productores desarrollen sus capacidades, se impartirán pláticas de capacitación en temas de identificación y control de las plagas citadas.

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

Importancia económica del cultivo

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) **	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a atender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	*Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo control Fitosanitario	Miguel Auza	Trigo	35	Hectáreas	96	7	976	5,579	Nacional
	Pinos	Trigo	150	Hectáreas	420	30	1,324	5,428	Nacional
	Sombrierete	Trigo	375	Hectáreas	986	75	15,774	90,843	Nacional
	Tepechitlán	Trigo	5	Hectáreas	2	1	40	192	Nacional
	Tlaltenango de Sánchez Román	Trigo	35	Hectáreas	18	7	378	1,824	Nacional
Total			600		1,522	120	18,492	103,866	

* Datos SIAP, 2022 (consultados en 2023).

** Datos recabados por el CESAVEZ.

Miles de pesos

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

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 las zonas de trabajo, se dará seguimiento a la red de trampeo multilure en los Municipios atendidos, mismas que serán cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta.

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 ésta se reproduce; asimismo, permite orientar hacia esos puntos el Control Mecánico, para la destrucción de frutos infestados.

Control Químico

Estaciones Cebo. Las estaciones cebo (EC) son una opción para el control de poblaciones de moscas de la fruta. Son contenedores 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 de control efectiva y 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.

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

00839

Página 19 de 43

Para el caso de usar malatión se utiliza una botella PET de 600 ml con 2 o 3 ventanas laterales simétricas de forma rectangular en posición vertical a la botella, 120 ml de mezcla (60 ml de proteína hidrolizada, 42 ml de agua, 12 ml de propilenglicol y 6 ml de malatión), una estopa y gancho para colgarse.

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.

Asimismo, se utilizará spinosad y agua, apegándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCMF.

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

Control Biológico: Con la finalidad de bajar la incidencia de la plaga, se realizará la liberación de *Diachasmimorpha longicaudata*, conforme a las especificaciones del Manual Técnico de Operaciones de Campo de la Campaña Nacional contra moscas de la Fruta sección IV: Control Biológico.

En caso de ser detectadas entradas transitorias de la plaga hacia la Zona Libre, se aplicarán medidas de erradicación de acuerdo al Manual Técnico para el Plan de emergencia en zonas libres de moscas de la fruta del género *Anastrepha*.

Impacto sanitario

En los 37 municipios zacatecanos reconocidos bajo la categoría fitosanitaria de Zona Libre, se tiene la presencia de huertos comerciales principalmente de durazno y ciruela, así mismo y en forma adyacente se encuentran zonas de producción de manzana, membrillo, pera y perón. Aunado a esto, se encuentran en áreas marginales diversos árboles frutales como son: naranja agria, naranja dulce, toronja, cidra y chabacano, al igual que los descritos en las áreas comerciales. La reinfestación de la plaga causaría daños directos a la producción, además de perderse los privilegios de libre movilización y comercialización a cualquier parte del territorio nacional en caso de cancelación del estatus fitosanitario.

En el área de Baja Prevalencia existe presencia de diversidad de frutales hospedantes de moscas de la fruta en los municipios de Villanueva, Tabasco, Huanusco, Jalpa y Apozol, las áreas de producción principales son de guayabo; haciendo mención que también encontramos huertos de lima en los municipios de Juchipila y Moyahua, en los que también se encuentran áreas productoras de mango, y en las áreas marginales y buffer encontramos diversos hospedantes de moscas de la fruta como son: guayaba, toronja, naranja agria, naranja dulce, granada; en el municipio Nochistlán, principalmente tenemos cítricos y peras, como hospedantes de moscas de la fruta. Por lo anterior, es necesaria la continuación de la Campaña Nacional Contra moscas de la Fruta, a fin de proteger el patrimonio fitosanitario de la región y continuar reduciendo la incidencia de la plaga y evitar pérdidas en la producción, orientado el trabajo a una mejora fitosanitaria para ofrecer un mejor producto y mantener los empleos permanentes y temporales en el territorio zacatecano.

Importancia económica de los cultivos

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

67800

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) **	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a atender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	*Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Libre	Calera	Durazno	1213	Hectárea	215	660	700	5,177	Nacional
Zona Libre	Chalchihuites	Durazno	52	Hectárea	12	56	160	1,889	Nacional
Zona Libre	Fresnillo	Durazno	709	Hectárea	337	424	1,895	21,907	Nacional
Zona Libre	General Enrique Estrada	Durazno	294	Hectárea	52	44	235	1,800	Nacional
Zona Libre	Guadalupe	Durazno	8	Hectárea	1	1	24	171	Nacional
Zona Libre	Jeréz	Durazno	6,114	Hectárea	231	298	57,312	655,824	Nacional
Zona Libre	Juan Aldama	Durazno	6	Hectárea	1	1	46	559	Nacional
Zona Libre	Loreto	Durazno	2	Hectárea	1	1	18	129	Nacional
Zona Libre	Luis Moya	Durazno	4	Hectárea	1	1	39	272	Nacional
Zona Libre	Miguel Auza	Durazno	55	Hectárea	4	18	207	2,432	Nacional
Baja Prevalencia	Nochistlán de Mejía	Durazno	2	Hectárea	1	1	13	93	Nacional
Zona Libre	Pinos	Durazno	8	Hectárea	1	1	25	177	Nacional
Zona Libre	Río Grande	Durazno	2	Hectárea	1	1	17	167	Nacional
Zona Libre	Sain Alto	Durazno	7	Hectárea	1	1	33	403	Nacional
Zona Libre	Sombrerete	Durazno	2,779	Hectárea	428	975	3,297	38,512	Nacional
Zona Libre	Valparaíso	Durazno	352	Hectárea	51	61	2,230	25,722	Nacional
Zona Libre	Villa García	Durazno	67	Hectárea	4	2	183	1,248	Nacional
Baja Prevalencia	Villanueva	Durazno	10	Hectárea	2	2	85	969	Nacional
Zona Libre	Zacatecas	Durazno	84	Hectárea	19	19	48	372	Nacional
Zona Libre	Genaro Codina	Ciruela	12	Hectárea	3	4	43	11,470	Nacional
Zona Libre	Jerez	Ciruela	659	Hectárea	170	185	9,260	7,431	Nacional
Zona Libre	Miguel Auza	Ciruela	15	Hectárea	4	1	78	9,000	Nacional
Baja Prevalencia	Susticacán	Ciruela	4	Hectárea	1	1	36	6,000	Nacional
Baja Prevalencia	Apozol	Guayaba	420	Hectárea	164	205	7,891	53,987	Nacional
Baja Prevalencia	Huanusco	Guayaba	90	Hectárea	34	43	1,551	10,913	Nacional / Exportación
Baja Prevalencia	Jalpa	Guayaba	506	Hectárea	197	247	9,077	62,912	Nacional / Exportación
Baja Prevalencia	Tabasco	Guayaba	512	Hectárea	179	223	9,175	65,107	Nacional / Exportación
Baja Prevalencia	Villanueva	Guayaba	118	Hectárea	39	49	1,922	13,988	Nacional
Baja Prevalencia	Jalpa	Lima	30	Hectárea	3	3	238	1,111	Nacional
Baja Prevalencia	Tabasco	Lima	12	Hectárea	1	1	95	443	Nacional
Baja Prevalencia	Moyahua de Estrada	Mango	20	Hectárea	12	12	145	688	Nacional
Zona Libre	Calera	Manzana	5	Hectárea	1	1	24	195	Nacional
Zona Libre	Fresnillo	Manzana	104	Hectárea	18	23	608	4,137	Nacional
Zona Libre	Genaro Codina	Manzana	15	Hectárea	3	3	99	1,386	Nacional
Zona Libre	Jeréz	Manzana	376	Hectárea	65	111	2,774	21,511	Nacional
Zona Libre	Juan Aldama	Manzana	2	Hectárea	1	1	15	96	Nacional
Zona Libre	Monte Escobedo	Manzana	12	Hectárea	2	2	81	631	Nacional
Zona Libre	Nochistlán de Mejía	Manzana	4	Hectárea	1	1	20	275	Nacional
Zona Libre	Río Grande	Manzana	7	Hectárea	2	2	56	380	Nacional
Zona Libre	Sain Alto	Manzana	4	Hectárea	1	1	35	234	Nacional
Zona Libre	Sombrerete	Manzana	72	Hectárea	8	10	540	3,672	Nacional
Zona Libre	Zacatecas	Manzana	88	Hectárea	15	8	591	4,357	Nacional

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

Estatus actual de la plaga atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea) **	Unidad de Medida	Productores en la Entidad**	Unidades de Producción a atender**	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	*Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Libre	Genaro Codina	Membrillo	12	Hectárea	3	4	75	848	Nacional
Baja Prevalencia	Pinos	Membrillo	6	Hectárea	2	1	43	525	Nacional
Zona Libre	Río Grande	Membrillo	48	Hectárea	13	16	480	384	Nacional
Zona Libre	Saín Alto	Membrillo	13	Hectárea	3	4	117	1,111	Nacional
Zona Libre	Genaro Codina	Pera	11	Hectárea	2	2	55	611	Nacional
Zona Libre	Juan Aldama	Pera	5	Hectárea	1	1	35	245	Nacional
Zona Libre	Nochistlán de Mejía	Pera	1	Hectárea	1	1	6	81	Nacional
Zona Libre	Sombrerete	Pera	4	Hectárea	1	1	28	196	Nacional
Zona Libre	Genaro Codina	Perón	29	Hectárea	15	19	220	2,186	Nacional
Zona Libre	Juan Aldama	Perón	30	Hectárea	16	16	186	1,581	Nacional
Total (\$)			15,014		2,344	3,769	112,166	1,045,515	

*Datos reportados por el SIAP, 2022.

**Datos reportados por el CESAVEZ.

† Miles de pesos.

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	7	30,000	210,000	210,000	0
Coordinador Administrativo	1	7	22,500	157,500	157,500	0
Gratificación (Coordinador Administrativo)	1	1	22,500	22,500	22,500	0
Coordinador de Proyecto	1	10	22,500	225,000	225,000	0
Gratificación (Coordinador de Proyecto)	1	1	18,750	18,750	18,750	0
Profesional de Proyecto	1	8	16,000	128,000	128,000	0
Gratificación (Profesional de Proyecto)	1	1	10,700	10,700	10,700	0
Profesional de Informática	1	10	16,000	160,000	160,000	0
Gratificación (Profesional de Informática)	1	1	16,000	16,000	16,000	0
Auxiliar Administrativo	1	5	12,500	62,500	62,500	0
Gratificación (Auxiliar Administrativo)	1	1	12,500	12,500	12,500	0
Auxiliar Administrativo	1	8	12,500	100,000	100,000	0
Gratificación (Auxiliar Administrativo)	1	1	8,400	8,400	8,400	0
Auxiliar de Informática	1	12	12,500	150,000	150,000	0
Gratificación (Auxiliar de Informática)	1	1	12,500	12,500	12,500	0
Auxiliar de Informática	1	11	12,500	137,500	137,500	0
Gratificación (Auxiliar de Informática)	1	1	12,500	12,500	12,500	0
Auxiliar de Informática	1	5	12,500	62,500	62,500	0
Gratificación (Auxiliar de Informática)	1	1	12,500	12,500	12,500	0
Auxiliar de Campo	2	12	12,500	300,000	300,000	0
Gratificación (Auxiliar de Campo)	2	1	12,500	25,000	25,000	0
Auxiliar de Campo	10	8	12,500	1,000,000	1,000,000	0
Gratificación (Auxiliar de Campo)	10	1	8,400	84,000	84,000	0

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

45300

00839

Página 22 de 43

Secretaría	1	3	7,500	22,500	22,500	0
Total (\$)				2,950,850	2,950,850	0

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Litro	86,333	25	2,158,325	2,158,325	0
Cafetería	Lote	9	3,000	27,000	27,000	0
Accesorios de Computo y Electrónicos	Lote	24	3,700	88,800	88,800	0
Papelería	Lote	24	2,500	60,000	60,000	0
Material de limpieza	Lote	14	3,000	42,000	42,000	0
Lote de Uniformes	Lote	26	4,000	104,000	104,000	0
Llantas	Pieza	54	3,500	189,000	189,000	0
Acumulador	Pieza	3	2,200	6,600	6,600	0
Mobiliario de oficina	Pieza	3	5,000	15,000	15,000	0
Software Antivirus	Pago	1	3,000	3,000	3,000	0
Gel antibacterial	Litro	40	100	4,000	4,000	0
Sanitas	Paquete	10	350	3,500	3,500	0
Cubrebocas	Lote	2	2,000	4,000	4,000	0
Impresora	Pieza	1	25,000	25,000	25,000	0
Licencia de Microsoft Office	Paquete	1	5,018	5,018	5,018	0
Total (\$)				2,735,243	2,735,243	0

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal GOF (\$)	GTP (\$)
Renta oficina sede	Pago	7	22,000	154,000	154,000	0
Pago del servicio de agua	Servicio	12	250	3,000	3,000	0
Energía eléctrica	Servicio	6	6,000	36,000	36,000	0
Telefonía Fija/Internet	Servicio	12	5,200	62,400	62,400	0
Renta de fotocopiadora	Servicio	8	2,900	23,200	23,200	0
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	Servicio	183	500	91,500	91,500	0
Tenencia	Pago	18	3,000	54,000	54,000	0
Seguro vehicular	Pago	32	8,000	256,000	256,000	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	102	5,000	510,000	510,000	0
Mantenimiento de instalaciones	Servicio	4	12,000	48,000	48,000	0
Mantenimiento de Software	Servicio	10	1,160	11,600	11,600	0
Mantenimiento de licencia de Software Contpaq	Servicio	1	12,700	12,700	12,700	0
Mantenimiento a equipo multifuncional	Servicio	5	2,000	10,000	10,000	0
Mantenimiento de fotocopiadora	Servicio	3	3,500	10,500	10,500	0
Mantenimiento de equipo de cómputo	Servicio	6	2,500	15,000	15,000	0
Mantenimiento de smartphone	Servicio	4	2,000	8,000	8,000	0
Servicio de impresión	Servicio	3	5,000	15,000	15,000	0
Pago del servicio de vigilancia	Servicio	12	5,960	71,520	71,520	0
Pago del servicio de limpieza	Servicio	12	5,960	71,520	71,520	0

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



Pago del servicio de limpieza	Servicio	12	3,500	42,000	42,000	0
Viáticos sin pernocta	Día	64	850	54,400	54,400	0
Viáticos con pernocta	Día	8	1,700	13,600	13,600	0
Peajes	Servicio	10	200	2,000	2,000	0
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	10	600	6,000	6,000	0
Pago de agua de garrafón	Pieza	140	40	5,600	5,600	0
Servicio de rastreo satelital	Servicio	336	399	134,064	134,064	0
Servicios profesionales convenidos	Servicio	1	3,217,300	3,217,300	3,217,300	0
Total (\$)				4,938,904	4,938,904	0

*Pago del servicio de vigilancia: se refiere al pago de vigilancia de las Oficinas de la JLSVJ el cual se factura a nombre de la IE.

**Pago del servicio de limpieza: se refiere al pago de limpieza de las Oficinas de la JLSVJ el cual se factura a nombre de la IE.

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 atpovirilla</i>	Pulg ²	100,000	3	300,000	0	300,000
<i>Trichogramma pretiosum</i>	Pulg ²	80,000	3	240,000	0	240,000
Material y equipo de protección	Lote	1	9,000	9,000	0	9,000
Material de muestreo	Lote	2	5,000	10,000	0	10,000
Pick Up	Unidad	1	480,000	480,000	0	480,000
Caja para vehículo	Pieza	1	7,000	7,000	0	7,000
Total (\$)				1,046,000	0	1,046,000

Nota: Se tienen 296 litros de Cipermetrina en Stock con lo que se atenderán 592 ha con presencia de Cusano cogollero a una dosis de 0.5 l/ha

6.3. 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 (\$)
<i>Chrysoperla carnea</i>	cm ³	8,700	45	391,500	0	391,500
Smartphone (teléfono celular)	Pieza	1	9,000	9,000	0	9,000
Material y equipo de protección	Lote	1	6,329	6,329	0	6,329
Material de muestreo	Lote	1	5,000	5,000	0	5,000
Pick Up	Unidad	1	480,000	480,000	0	480,000
Caja para vehículo	Pieza	1	7,000	7,000	0	7,000
Total (\$)				898,829	0	898,829

6.4. Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
<i>Chrysoperla carnea</i>	cm ³	2,100	45	94,500	0	94,500
Herramientas y suministros de campo	Lote	1	3,500	3,500	0	3,500
Material y equipo de protección ¹	Lote	1	5,000	5,000	0	5,000
Total (\$)				103,000	0	103,000

Nota: Se tienen 12 litros de malathion con lo que se atenderán 24 ha con presencia de Pulgón verde de los cereales a una dosis de 0.5 l/ha

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

6.5. Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Material de Trampeo	Lote	3	2,000	6,000	0	6,000
Elevador	Unidad	10	700	7,000	0	7,000
Consumibles para Protección Personal	Lote	2	20,000	40,000	0	40,000
Torula	Kilogramo	530	370	196,100	0	196,100
Trampa	Pieza	140	180	25,200	0	25,200
Aceite de Dos Tiempos	Litro	5	200	1,000	0	1,000
Alcohol	Litro	40	50	2,000	0	2,000
Estopa	Kilogramo	20	60	1,200	0	1,200
Material Menor para Uso del Proyecto	Lote	2	2,293	4,586	0	4,586
Bolsa	Kilogramo	400	30	12,000	0	12,000
Calhídra	Kilogramo	900	5	4,500	0	4,500
Material para dieta	Kilogramo	10	120	1,200	0	1,200
Diesel	Litro	200	23	4,600	0	4,600
Proteína Hidrolizada	Litro	4,000	88	352,000	0	352,000
Proteína Hidrolizada 5.5%	Litro	400	160	64,000	0	64,000
Spinosad	Litro	800	220	176,000	0	176,000
Malathion	Litro	660	200	132,000	0	132,000
Pistola para Aspersora de Alta Presión	Pieza	8	2,000	16,000	0	16,000
Total (\$)				1,045,386	0	1,045,386

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	10	1,500	15,000	0	15,000
Flete	Servicio	17	2,500	42,500	0	42,500
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	2	2,000	4,000	0	4,000
Servicios Profesionales Convenidos	Servicio	720	300	216,000	0	216,000
Total (\$)				277,500	0	277,500

7. Calendarización de metas

7.1. Servicio Fitosanitario

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

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ejecución	Proyectos Ejecutados	Número	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Administración	Proyectos administrados	Número	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Seguimiento	Informes físicos y financieros	Número	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

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

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	5,400	0	50	50	500	1,000	1,500	1,500	500	300	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	43,200	0	200	400	2,200	6,000	10,000	12,000	8,000	3,200	1,200	0	0
	Sitios atendidos	Número	1,080	0	10	10	100	200	300	300	100	60	0	0	0
Control Biológico	Superficie atendida	Hectáreas	5,000	0	0	0	0	0	0	2,500	2,500	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	5,000	0	0	0	0	0	0	2,500	2,500	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	1,000	0	0	0	0	0	0	500	500	0	0	0	0
Control Químico	Superficie atendida	Hectáreas	592	0	0	0	0	0	0	296	296	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	592	0	0	0	0	0	0	296	296	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	118	0	0	0	0	0	0	59	59	0	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	23	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	5	2
	Curso a técnicos	Número	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión a técnicos	Número	6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Se atenderán 592 ha con Control Químico para control de Gusano cogollero con 296 litros de Cipermetrina a una dosis de 0.5 l/ha (Stock).

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	5,400	0	0	0	0	0	1,350	1,800	1,350	900	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	21,600	0	0	0	0	0	5,400	7,200	5,400	3,600	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	1,080	0	0	0	0	0	270	360	270	180	0	0	0
Control biológico	Superficie atendida	Hectáreas	4,000	0	0	0	0	0	0	500	1,500	2,000	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	4,000	0	0	0	0	0	0	500	1,500	2,000	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	800	0	0	0	0	0	0	100	300	400	0	0	0

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

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

Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	1,800	0	0	0	0	180	200	500	500	220	200	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	14,320	0	0	0	0	720	1,520	3,520	4,000	2,880	1,680	0	0
	Sitios atendidos	Número	360	0	0	0	0	36	40	100	100	44	40	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	34	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	5	2
	Curso a técnicos	Número	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión a técnicos	Número	6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Mosquita blanca (*Bemisia tabaci*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	1,800	0	0	0	0	180	200	500	500	220	200	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	14,320	0	0	0	0	720	1,520	3,520	4,000	2,880	1,680	0	0
	Sitios atendidos	Número	360	0	0	0	0	36	40	100	100	44	40	0	0
Control biológico	Superficie atendida	Hectáreas	1,450	0	0	0	0	0	0	750	700	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	1,450	0	0	0	0	0	0	750	700	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	290	0	0	0	0	0	0	150	140	0	0	0	0

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	600	0	20	20	50	80	100	100	100	80	50	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	4,600	0	80	160	280	520	720	800	800	720	520	0	0
	Sitios atendidos	Número	120	0	4	4	10	16	20	20	20	16	10	0	0
Control biológico	Superficie atendida	Hectáreas	350	0	0	0	0	0	0	100	150	100	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	350	0	0	0	0	0	0	100	150	100	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	70	0	0	0	0	0	0	20	30	20	0	0	0
Control químico	Superficie atendida	Hectáreas	24	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Número	24	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	17	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Curso a técnicos	Número	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión a técnicos	Número	6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0

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

Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
--------------------	--------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Se atenderán 24 ha con 12 litros de malathion a una dosis de 0.5 l/ha (Stock)

Roya de la hoja (*Puccinia triticina*)

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie atendida	Hectáreas	600	0	0	0	70	100	100	100	100	80	50	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	4,600	0	0	0	280	680	800	800	800	720	520	0	0
	Sitios atendidos	Número	120	0	0	0	14	20	20	20	20	16	10	0	0

7.3. Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Acción	Actividad	Unidad Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Trampas instaladas	Número	626	592	592	626	626	626	626	626	626	626	626	592	592
	Trampas revisadas	Número	25,214	1,572	1,960	2,552	2,028	2,416	2,028	2,028	2,654	2,028	2,028	2,348	1,572
Muestreo	Fruta muestreada	Kilogramo	3,424	264	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	220
	Muestras	Número	2,283	176	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	147
	Sitios muestreados	Número	2,193	168	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	145
Control Químico	Superficie con aplicación terrestre	Hectárea	7,420	520	570	880	570	500	580	500	860	520	520	880	520
	Mezcla asperjada en forma terrestre	Litro	111,300	7,800	8,550	13,200	8,550	7,500	8,700	7,500	12,900	7,800	7,800	13,200	7,800
	Estaciones cebo recebadas'	Número	31,139	2,743	2,241	3,334	2,048	3,647	2,017	2,777	2,765	2,658	2,280	2,914	1,715
Control Mecánico	Fruta destruida	Kilogramo	108,320	8,520	9,280	9,520	9,520	9,520	9,520	9,120	8,880	9,120	9,120	9,120	7,080
Control Biológico	Control biológico	Millones recibidos	42.5	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	12.5	10
Seguimiento	Supervisiones	Número	45	1	4	6	4	5	4	3	5	4	4	4	1
	Control de calidad	Número	64	1	5	7	5	7	6	6	7	5	5	7	3
Entrenamiento	Cursos a técnicos	Número	4	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	0	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	0

Nota: Las metas en Control Químico se ajustan de acuerdo al presupuesto asignado.

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 2023, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Zacatecas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$10,624,997.00 (Diez millones seiscientos veinticuatro mil novecientos noventa y siete 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 2023, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Zacatecas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1,046,000.00 (Un millón cuarenta y seis mil 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".

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 2023, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Zacatecas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$898,829.00 (Ochocientos noventa y ocho mil novecientos veintinueve pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo Panificable

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas 2023, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Zacatecas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$103,000.00 (Ciento tres mil pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.

Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Cuadro de Montos y Metas 2023, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Zacatecas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1,322,886.00 (Un millón trescientos veintidós mil ochocientos ochenta y seis pesos 00/100 M.N.) de aportación federal para la implementación de este proyecto.



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	7	22,500	22,500	0	0	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	0	0	0	0
Coordinador administrativo	1	7	22,500	22,500	0	0	0	0	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Gratificación (Coordinador administrativo)	1	1	22,500	22,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,500
Coordinador de proyecto	1	30	18,750	18,750	0	0	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Gratificación (Coordinador de proyecto)	1	1	16,000	16,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,000
Profesional de proyecto	1	8	10,700	10,700	0	0	0	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	0
Gratificación (Profesional de proyecto)	1	1	16,000	16,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,000
Profesional de informática	1	30	16,000	16,000	0	0	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Gratificación (Profesional 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	1	5	12,500	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Gratificación (Auxiliar administrativo)	1	1	12,500	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,500
Auxiliar administrativo	1	8	8,400	8,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Gratificación (Auxiliar administrativo)	1	1	12,500	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,500
Auxiliar de informática	1	12	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	12,500	12,500
Gratificación (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 de informática	1	11	12,500	12,500	0	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 (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 de informática	1	5	12,500	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,500
Gratificación (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 de campo	2	12	12,500	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	25,000
Gratificación (Auxiliar de campo)	2	1	12,500	1,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,000
Auxiliar de campo	10	8	8,400	84,000	0	0	0	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000
Gratificación (Auxiliar de campo)	10	1	7,500	22,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84,000
Secretaria	1	3	22,500	57,500	0	0	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Total				2,950,850	37,500	50,000	126,000	267,000	279,500	294,500	294,500	319,500	319,500	289,500	289,500	304,200	289,500	289,500

008339



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	
Renta oficina sede	Pago	7	22,000	154,000	0	0	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	0	0	0
Pago del servicio de agua	Servicio	12	250	3,000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Energía eléctrica	Servicio	6	6,000	36,000	0	6,000	0	6,000	0	6,000	0	6,000	0	6,000	0	6,000	0
Telefonía Fija/Internet	Servicio	12	5,200	62,400	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
Renta de fotocopiadora	Servicio	8	2,900	23,200	0	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	0	0	0
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	Servicio	183	500	91,500	3,500	3,500	3,500	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Tenencia	Pago	18	3,000	54,000	54,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguro vehicular	Pago	32	8,000	256,000	24,000	24,000	8,000	16,000	8,000	8,000	32,000	0	0	0	0	0	144,000
Mantenimiento vehicular	Servicio	102	5,000	510,000	15,000	20,000	45,000	45,000	50,000	50,000	65,000	50,000	50,000	40,000	40,000	25,000	25,000
Mantenimiento de instalaciones	Servicio	4	12,000	48,000	0	0	0	0	0	0	12,000	24,000	12,000	0	0	0	0
Mantenimiento de Software	Servicio	10	1,900	19,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,600	0	0	0
Mantenimiento de licencia de Software Contpaqi	Servicio	1	12,700	12,700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,700	0
Mantenimiento a equipo multifuncional	Servicio	5	2,000	10,000	0	0	0	2,000	0	2,000	0	4,000	0	2,000	0	0	0
Mantenimiento de fotocopiadora	Servicio	3	3,500	10,500	0	0	0	0	0	3,500	0	3,500	0	3,500	0	0	0
Mantenimiento de equipo de cómputo	Servicio	6	2,500	15,000	0	0	0	0	2,500	0	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	0	0
Mantenimiento de smartphone	Servicio	4	2,000	8,000	0	0	0	0	0	0	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0
Servicio de impresión	Servicio	3	5,000	15,000	0	0	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	0	0
Pago del servicio de vigilancia¹	Servicio	12	5,960	71,520	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960
Pago del servicio de limpieza²	Servicio	12	5,960	71,520	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960	5,960
Pago del servicio de limpieza³	Servicio	12	3,500	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Viaáticos sin pernocta	Día	64	850	54,400	850	1,700	2,550	5,950	5,950	5,950	6,800	6,800	5,950	5,950	5,950	850	850
Viaáticos con pernocta	Día	8	1,700	13,600	0	0	0	13,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes*	Servicio	10	200	2,000	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	10	600	6,000	0	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0	0	0	0
Pago de agua de garrafón	Pieza	140	40	5,600	0	0	0	0	0	4,000	1,600	0	0	0	0	0	0
Servicio de rastreo satelital	Servicio	336	399	134,064	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172	11,172
Servicios profesionales convenidos	Servicio	1	3,277,300	3,277,300	254,100	238,100	242,100	254,100	242,100	242,100	254,100	242,100	254,100	242,100	254,100	249,100	491,200
Total (\$)				4,938,904	383,492	328,242	358,092	477,092	390,592	454,992	415,842	398,492	365,592	349,592	348,792	708,092	

Pago del servicio de vigilancia: se refiere al pago de vigilancia de las Oficinas de la JLSVJ el cual se factura a nombre de la IE.

Pago del servicio de limpieza: se refiere al pago de limpieza de las Oficinas de la JLSVJ el cual se factura a nombre de la IE.

Pago del servicio de limpieza: se refiere al pago de limpieza de las Oficinas de la JLSVJ el cual se factura a nombre de la IE.

00839

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	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Trichogramma atipovivila	Pulg ³	100,000	3	300,000	0	0	0	0	0	0	0	150,000	150,000	0	0	0	0
Trichogramma pretiosum	Pulg ³	80,000	3	240,000	0	0	0	0	0	0	0	30,000	90,000	120,000	0	0	0
Material y equipo de protección	Lote	1	9,000	9,000	0	0	0	0	0	0	0	9,000	0	0	0	0	0
Material de muestreo	Lote	2	5,000	10,000	0	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Pick Up	Unidad	1	480,000	480,000	0	0	0	0	0	0	480,000	0	0	0	0	0	0
Caja para vehículo	Pieza	1	7,000	7,000	0	0	0	0	0	0	7,000	0	0	0	0	0	0
Total (\$)				1,046,000	0	0	0	0	10,000	0	496,000	180,000	240,000	120,000	0	0	0

Nota: Se tienen 296 litros de Cipermetrina en Stock con lo que se atenderán 592 ha con presencia de Gusano cogollero, a una dosis de 0.5 l/ha

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

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	
Chrysoperla carnea	cm ³	8,700	45	391,500	0	0	0	0	0	0	0	202,500	189,000	0	0	0	0
Smartphone (teléfono celular)	Pieza	1	9,000	9,000	0	0	0	0	0	0	9,000	0	0	0	0	0	0
Material y equipo de protección	Lote	1	6,329	6,329	0	0	0	0	0	0	6,329	0	0	0	0	0	0
Material de muestreo	Lote	1	5,000	5,000	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Pick Up	Unidad	1	480,000	480,000	0	0	0	0	0	0	480,000	0	0	0	0	0	0
Caja para vehículo	Pieza	1	7,000	7,000	0	0	0	0	0	7,000	0	0	0	0	0	0	0
Total (\$)				898,829	0	0	0	0	5,000	0	502,329	202,500	189,000	0	0	0	0



8.4. Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

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
Chrysoperla carnea	cm ³	2,100	45	94,500	0	0	0	0	0	0	27,000	40,500	27,000	0	0	0
Herramientas y suministros de campo	Lote	1	3,500	3,500	0	0	0	0	0	3,500	0	0	0	0	0	0
Material y equipo de protección	Lote	1	5,000	5,000	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	0
Total (\$)				103,000	0	0	0	0	0	8,500	27,000	40,500	27,000	0	0	0

Notar: Se tienen 12 litros de Malathion con lo que se atenderán 24 ha de trigo con presencia de Pulgón verde de los cereales, a una dosis de 0.5 l/ha

8.5. Campañas de Protección Fitosanitaria

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
Material de Trampeo	Lote	3	2,000	6,000	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	4,000	0	0
Elevador	Lote	10	700	7,000	0	0	0	0	0	0	0	7,000	0	0	0	0
Consumibles para Protección Personal	Lote	2	20,000	40,000	0	0	0	0	0	0	20,000	0	0	20,000	0	0
Tenula	Kilogramo	530	370	196,100	0	77,700	0	0	0	0	118,400	0	0	0	0	0
Trampa	Pieza	180	25,200	4,536,000	0	0	0	0	0	0	0	25,200	0	0	0	0
Acetate de Dos Tiempos	Litro	5	200	1,000	0	0	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0
Alcohol	Litro	40	2,000	80,000	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0
Esopaa	Kilogramo	20	60	1,200	0	0	0	0	0	0	1,200	0	0	0	0	0
Material Menor para Uso del Proyecto	Lote	2	2,293	4,586	0	0	0	0	0	0	2,293	0	0	0	2,293	0
Bolsa	Kilogramo	400	30	12,000	0	0	6,000	0	0	0	0	6,000	0	0	0	0
Calhadra	Kilogramo	900	5	4,500	0	0	0	0	0	0	4,500	0	0	0	0	0
Material para dieta	Kilogramo	10	120	1,200	0	0	0	0	0	0	0	1,200	0	0	0	0
Diesel	Litro	25	4,600	115,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500	0	0	0
Proteina Hidrolizada	Litro	4,000	88	352,000	0	0	0	0	0	0	0	352,000	0	0	0	0
Proteina Hidrolizada 5.5%	Litro	400	160	64,000	0	0	0	0	0	0	0	64,000	0	0	0	0
Spinosad	Litro	800	220	176,000	0	0	0	0	0	176,000	0	0	0	0	0	0
Malathion	Litro	200	132,000	26,400,000	0	132,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pictola para Aspersora de Alta Presión	Pieza	8	16,000	128,000	0	16,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (\$)				1,045,386	0	225,700	6,000	176,000	6,000	176,000	0	150,193	449,400	7,200	8,600	22,293

00839



b) Calendarización de Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agg	Sep	Oct	Nov	Dic	
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	10	1,500	15,000	0	0	0	1,500	1,500	3,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Fléje	Servicio	17	2,500	42,500	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000	10,000	12,500	10,000	10,000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	2	2,000	4,000	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	2,000	0	0
Servicios Profesionales Convenidos	Servicio	720	300	216,000	216,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (\$)				277,500	216,000	0	0	1,500	3,500	3,000	1,500	1,500	11,500	13,500	14,000	11,500	11,500

00839



9. Responsabilidades

Servicio Fitosanitario

La ejecución de este proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo 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 Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y 12 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 ejecutará las acciones del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar: Frijol y Trigo panificable.

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

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y 12 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 ejecutará las acciones del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz y Trigo panificable.

Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo Panificable

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y 12 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 ejecutará las acciones del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar: Maíz y Frijol.

[Handwritten signature and scribbles]

Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, cuya operación corresponderá al Coordinador de Proyecto, 7 Profesionales de Proyecto y 6 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 Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (Maíz, frijol y trigo panificable) y Campañas de Protección Fitosanitaria (moscas de la fruta).

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 y gusano elotero), mediante un muestreo oportuno, permitirá que los productores de maíz en los municipios atendidos implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

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

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

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas del trigo panificable (pulgón verde de los cereales y roya de la hoja), mediante un muestreo oportuno, permitirá que los productores de trigo panificable en los municipios atendidos implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Conservar las Zonas Libres y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del Estado, en beneficio de la fruticultura zacatecana, manteniendo la sanidad y calidad de la producción y el acceso a los mercados.

11. Proyección a mediano y largo plazo

a) Servicio Fitosanitario

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

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

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

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en el cultivo de maíz se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica e informar a los productores para promover las acciones de manejo, asegurando la producción para su comercialización y consumo local.

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, coadyuvando a la detección oportuna y manejo de las plagas.

c) 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 e informar a los productores para promover las acciones de manejo, asegurando la producción para su comercialización y consumo local.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica del cultivo 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, coadyuvando a la detección oportuna y manejo de las plagas.

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en el cultivo de trigo panificable se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica e informar a los productores para promover las acciones de manejo, asegurando la producción para su comercialización y consumo local.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica del cultivo de trigo panificable, continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas y enfermedades en la producción, coadyuvando a la detección oportuna y manejo de las plagas.

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Mediano plazo: Conservar la zona de baja prevalencia y libre de moscas de la fruta con las acciones contempladas en las estrategias de la Campaña Nacional Contra moscas de la fruta, con la finalidad de disminuir la presencia de la plaga en los municipios que conforman el estatus fitosanitario de baja prevalencia. Aunado a lo anterior, iniciar con el proceso para declaratoria como zona libre de los municipios de Susticacán y Tepetongo.

Largo plazo: Reducir los niveles de infestación a cero en el Municipio de Villanueva, a fin de iniciar con el proceso de declaratoria como Zona Libre. Asimismo, con las acciones implementadas, conservar el estatus fitosanitario de Zona Libre de moscas de la fruta en los 37 municipios, citados en el inciso "b.1" del Objetivo del presente Programa.

12. Plan presupuestal

a) Servicio Fitosanitario

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	2,950,850	0
Recursos materiales	2,735,243	0
Servicios	4,938,904	0
Total	10,624,997	0

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Maíz		
Recursos materiales	0	1,046,000
Total	0	1,046,000

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Frijol		
Recursos materiales	0	898,829
Total	0	898,829

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Trigo panificable		
Recursos materiales	0	103,000
Total	0	103,000

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos materiales	0	1,045,386
Servicios	0	277,500
Total	0	1,322,886

f) 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	10,624,997	0
Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar	0	2,047,829
Campañas de Protección Fitosanitaria	0	1,322,886
Total	10,624,997	3,370,715

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

a) Servicio Fitosanitario

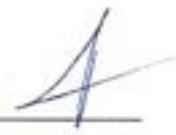
Dentro de los riesgos que puede comprometer el cumplimiento del programa de Servicio Fitosanitario, se encuentra la tardía radicación de los recursos, lo cual nos limita a priorizar necesidades en cuanto a la adquisición de algún insumo y a tratar de optimizar el personal con el que se cuenta para desarrollar el programa dejando de lado complementos que pudieran facilitar el desarrollo de este.

Para prever esto se ha tratado de cumplir en tiempo y forma con lo requerido para ser acreedor al recurso asignado en tiempo y forma, como tener la acreditación de la IE, tener los PTI's autorizados en la fecha indicada y contar con toda la documentación requerida para poder realizar la radicación en el tiempo programado.

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 explosivo de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en la estrategia operativa que afecte al cultivo en cuestión, causando pérdidas económicas; la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

Con el fin de evitar que estos riesgos se presenten en las zonas agrícolas de maíz en los municipios antes mencionados, se dará seguimiento a las acciones de muestreo y control de focos de infestación para dar atención pertinente a la plaga, asimismo, mantener a la sociedad y productores informados sobre la importancia que representan estas plagas, mediante realización de pláticas para dar a conocer la estrategia que se implementa para hacer frente a la problemática.



c) 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 explosivo de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en la estrategia operativa que afecte al cultivo en cuestión, causando pérdidas económicas; la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

Con el fin de evitar que estos riesgos se presenten en las zonas agrícolas de frijol en los municipios antes mencionados, se dará seguimiento a las acciones de muestreo y control de focos de infestación para dar atención pertinente a la plaga, asimismo, mantener a la sociedad y productores informados sobre la importancia que representan estas plagas, mediante realización de pláticas para dar a conocer la estrategia que se implementa para hacer frente a la problemática.

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

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

Con el fin de evitar que estos riesgos se presenten en las zonas agrícolas de trigo panificable en los municipios antes mencionados, se dará seguimiento a las acciones de muestreo y control de focos de infestación para dar atención pertinente a la plaga, asimismo, mantener a la sociedad y productores informados sobre la importancia que representan estas plagas, mediante realización de pláticas para dar a conocer la estrategia que se implementa para hacer frente a la problemática.

e) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Los riesgos que pueden presentarse son básicamente externos (climáticos, el no acceso a los caminos, entre otros), por lo que al presentarse un pormenor se realizarán las actividades proyectadas en el menor tiempo posible de retraso a las mismas. En cuanto a riesgos por entradas transitorias de plaga en Zona Libre, se realizarán acciones de erradicación conforme lo establece el Manual Técnico para el Plan de Emergencia en las Zonas Libres de moscas de la fruta del Género *Anastrepha*.

14. Indicadores

a) Servicio Fitosanitario

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

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

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

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

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

d) Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: Trigo panificable

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

f) Campañas de Protección Fitosanitaria

Moscas de la fruta

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Conservación de Zona Libre	$\frac{\text{Superficie en Zona Libre final } \text{km}^2}{\text{Superficie Zona Libre inicial } \text{km}^2} \times 100$	%
Conservación de Zona de Baja Prevalencia	$\frac{\text{Superficie en Baja Prevalencia final } \text{km}^2}{\text{Superficie Baja Prevalencia inicial } \text{km}^2} \times 100$	%

"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 Zacatecas, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria ejercicio fiscal 2023 con recursos de origen federal, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, revisado por la Representación de Agricultura en el estado de Zacatecas en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría del Campo y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

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



Ing. Francisco Ramírez y Ramírez

Revisa
Por la Oficina de Representación de Agricultura en Zacatecas
El Titular de la Oficina de Representación

Ing. José María Llamas Caballero

Por el Gobierno del Estado de Zacatecas
El Secretario del Campo

Lic. Jesús Padilla Estrada

Elabora
Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas
El Presidente

Ing. Ramón Ramírez Lujan

