



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



UNA NUEVA HISTORIA

SIA

SECRETARÍA DE IMPULSO
AGROPECUARIO



Sanidad e Inocuidad
es Calidad

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

00831

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

CONTENIDO

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

1. Introducción
2. Justificación, viabilidad y prioridades
3. Objetivos
4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitosanitario y localización de acciones programadas en el Estado
5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos atendidos.
6. Necesidades físicas y financieras
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

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

15/03/2015

00831

Página 2 de 34

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, del mismo modo 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 Tlaxcala contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz 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 el cultivo de maíz, 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. El mencionado cultivo, es considerado estratégico para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se considera de suma importancia en México. El mencionado cultivo es considerado estratégico para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se considera de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, 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: trigo panificable

El Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar en el cultivo de trigo panificable, busca dar atención a las principales plagas y enfermedades que se presentan durante los ciclos de

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

00831



producción, brindando asesoría técnica a los productores de zonas prioritarias mediante el servicio fitosanitario. El mencionado cultivo es considerado estratégico para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se consideran de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, 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)

Por otro lado, en el estado de Tlaxcala el principal cultivo frutícola es el durazno, del cual se tienen establecidas en los tres Distritos de Desarrollo Rural alrededor de 1,743 hectáreas (SIAP, 2021). El municipio con la mayor superficie establecida de durazno es Atltzayanca, 1,529 hectáreas, la producción anual de este cultivo es de 7 mil 621 toneladas, con un valor total de la producción superior a 85 millones de pesos, alcanzando un precio promedio de doce pesos el kilo (Información directa del Consejo Estatal de Productores de Durazno de Tlaxcala, 2021).

Las diferentes acciones de la operatividad de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, la cual inició en el mes de mayo del 2002, el aislamiento geográfico natural y la nula disponibilidad de hospederos para moscas del género *Anastrepha* spp., han permitido mantener el estatus de Zona Libre de Moscas de la Fruta de este género en el municipio de Atltzayanca y se protegerá la cosecha en 151 hectáreas cultivadas de durazno en los municipios de Cuapiaxtla, San José Teacalco y Huamantla, en el estado de Tlaxcala.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Servicio Fitosanitario

En el Estado de Tlaxcala, 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

El estado de Tlaxcala cuenta con una superficie cultivable de 221,815 hectáreas, de las cuales en 119,303 hectáreas se siembra el cultivo de maíz, con una producción de 353,029 toneladas y con un valor de la producción superior a 1,241 millones de pesos (SIAP, 2021).

Por lo anterior, 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 mexicanos, es por ello que, para contribuir a incrementar el nivel de productividad del estado de Tlaxcala, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad, ya que plagas como el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y chapulín (*Sphenarium sp.*) ocasionan pérdidas económicas en maíz del 30% al 90% si no se controlan oportunamente.

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

00831



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

El estado de Tlaxcala cuenta con una superficie sembrada de 19,746 hectáreas de trigo panificable, con una producción de 55,518 toneladas que lo posiciona en el octavo lugar en la producción nacional y con un valor de la producción que asciende a más de 196 millones de pesos (SIAP, 2021).

Por lo anterior, 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 mexicanos, es por ello que, para contribuir a incrementar el nivel de productividad del estado de Tlaxcala, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad, ya que enfermedades como la roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*) ocasionan pérdidas económicas en trigo panificable que van del 53% al 84% si no se controlan oportunamente.

Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

En el cultivo de durazno, las moscas de la fruta representan el principal problema fitosanitario, ya que reducen notablemente la producción y limitan su comercialización en los mercados nacionales e internacionales; derivado a este problema, la Campaña de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta) deberá de seguir operando para garantizar la calidad del producto de durazno, tanto, para proteger la Zona Libre de Moscas de la Fruta del municipio de Atltzayanca y proteger la cosecha en 151 hectáreas de durazno en la Zona Bajo control de los municipios de Cuapiaxtla, San José Teacalco y Huamantla, al reducir considerablemente la infestación de frutos, con lo que se beneficia económica y socialmente a familias de 4 municipios en el estado de Tlaxcala atendiendo alrededor de 1,680 hectáreas.

Así mismo, se continuará protegiendo los 186.4402 km² de Zona Libre de Moscas de la fruta, declarado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de mayo del año 2012, asimismo, los 3 municipios donde se operará el programa son considerados como Zona Bajo Control Fitosanitario.

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, trigo panificable y durazno.

Específicos:

a) Servicio Fitosanitario

- Llevar a cabo la contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) para la realización de las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios contemplados en el presente Programa de Trabajo Integral.

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 Acuamanala de Miguel Hidalgo, Apizaco, Atlangatepec, Atltzayanca, Calpulalpan, Chiautempan, Cuapiaxtla, Cuaxomulco, Españita, Huamantla, Hueyotlipan, Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, Mazatecochco de José María Morelos, Muñoz de Domingo Arenas, Nanacamilpa de Mariano Arista, Nativitas, Panotla,

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

90831

Papalotla de Xicohténcatl, San Damián Texóloc, San Lucas Tecopilco, San Pablo del Monte, Sanctórum de Lázaro Cárdenas, Santa Ana Nopalucan, Santa Apolonia Teacalco, Santa Isabel Xiloxotla, Tenancingo, Tepetitla de Lardizábal, Terrenate, Tetla de la Solidaridad, Tetlatlahuca, Tlaxco, Xaltocan, Yauhquemehcan, Zacatelco y Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos.

- 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: trigo panificable

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del cultivo de trigo panificable y promover las acciones de manejo en los municipios de Atlangatepec, Calpulalpan, Españaita, Hueyotlipan, Muñoz de Domingo Arenas, Nanacamilpa de Mariano Arista, Sanctórum de Lázaro Cárdenas y Tlaxco.
- 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.

d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

- Conservar la Zona Libre de Moscas de la Fruta del género *Anastrepha spp.* del municipio de Atltzayanca, cuya superficie es de 186.4402 km².
- Proteger la cosecha en 151 hectáreas cultivadas de durazno en los municipios de Cuapixtla, San José Teacalco y Huamantla, en el estado de Tlaxcala.

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

a) Servicio Fitosanitario

Cultivo	Unidad de Medida	Población	Población	Estatus sanitario
		potencial	objetivo*	
Maíz	Hectáreas	91,045	5,800	Zona Bajo control
Trigo panificable	Hectáreas	9,958	2,000	Zona Bajo control
Durazno	Hectáreas	1,529	1,529	Zona Libre
		151	151	Zona Bajo control

Población objetivo. Se atenderán 5,800 hectáreas de maíz, 2,000 hectáreas de trigo panificable y 1,680 hectáreas de durazno.

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 que se atenderán en el manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar y moscas de la fruta.

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

00831

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

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo*	Estatus sanitario
Acuamanala de Miguel Hidalgo	Maíz	Hectárea	419	60	Zona Bajo Control Fitosanitario
Apizaco	Maíz	Hectárea	1,280	96	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atlangatepec	Maíz	Hectárea	1,100	270	Zona Bajo Control Fitosanitario
Atlix	Maíz	Hectárea	8,565	75	Zona Bajo Control Fitosanitario
Calpulalpan	Maíz	Hectárea	4,709	450	Zona Bajo Control Fitosanitario
Chiautempan	Maíz	Hectárea	3,520	203	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuapixtla	Maíz	Hectárea	4,315	75	Zona Bajo Control Fitosanitario
Cuaxomulco	Maíz	Hectárea	863	91	Zona Bajo Control Fitosanitario
Españita	Maíz	Hectárea	1,374	132	Zona Bajo Control Fitosanitario
Huamantla	Maíz	Hectárea	17,285	172	Zona Bajo Control Fitosanitario
Hueyotlipan	Maíz	Hectárea	3,192	209	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Maíz	Hectárea	2,695	491	Zona Bajo Control Fitosanitario
Mazatecochco de José María Morelos	Maíz	Hectárea	424	48	Zona Bajo Control Fitosanitario
Muñoz de Domingo Arenas	Maíz	Hectárea	1,725	104	Zona Bajo Control Fitosanitario
Nanacamilpa de Mariano Arista	Maíz	Hectárea	3,090	148	Zona Bajo Control Fitosanitario
Nativitas	Maíz	Hectárea	2,226	41	Zona Bajo Control Fitosanitario
Panotla	Maíz	Hectárea	1,899	204	Zona Bajo Control Fitosanitario
Papalotla de Xicohtécatl	Maíz	Hectárea	1,790	99	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Damián Texóloc	Maíz	Hectárea	466	142	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Lucas Tecopilco	Maíz	Hectárea	1,527	288	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Pablo del Monte	Maíz	Hectárea	2,059	110	Zona Bajo Control Fitosanitario
Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Maíz	Hectárea	1,248	93	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santa Ana Nopalucan	Maíz	Hectárea	289	34	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santa Apolonia Teacalco	Maíz	Hectárea	217	20	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santa Isabel Xiloxotla	Maíz	Hectárea	85	40	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tenancingo	Maíz	Hectárea	669	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepetitla de Lardizábal	Maíz	Hectárea	1,328	36	Zona Bajo Control Fitosanitario
Terrenate	Maíz	Hectárea	2,725	203	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tetla de La Solidaridad	Maíz	Hectárea	1,815	431	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tetlatlahuca	Maíz	Hectárea	1,423	24	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlaxco	Maíz	Hectárea	6,505	1,000	Zona Bajo Control Fitosanitario
Xaltocan	Maíz	Hectárea	3,330	19	Zona Bajo Control Fitosanitario
Yauhquemehcan	Maíz	Hectárea	994	98	Zona Bajo Control Fitosanitario
Zacatelco	Maíz	Hectárea	1,233	169	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	Maíz	Hectárea	4,661	95	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			91,045	5,800	

Datos reportados por el SIAP 2021, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 119,303 hectáreas de maíz en 60 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: se dará atención a una superficie de 5,800 hectáreas de maíz distribuidas en 35 municipios.

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

Estatus fitosanitario: Las plagas del cultivo de maíz a atender en el estado de Tlaxcala son gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y chapulín (*Sphenarium sp.*). De acuerdo con el artículo 5° de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas referidas se distribuyen en las principales zonas productoras del estado, las cuales se denominan Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo del cultivo.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones que se tienen contempladas para el cultivo de maíz se realizarán en los municipios de Acuamanala de Miguel Hidalgo, Apizaco, Atlangatepec, Atltzayanca, Calpulalpan, Chiautempan, Cuapiaxtla, Cuaxomulco, España, Huamantla, Hueyotlipan, Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, Mazatecochco de José María Morelos, Muñoz de Domingo Arenas, Nanacamilpa de Mariano Arista, Nativitas, Panotla, Papalotla de Xicohténcatl, San Damián Texóloc, San Lucas Tecopilco, San Pablo del Monte, Sanctórum de Lázaro Cárdenas, Santa Ana Nopalucan, Santa Apolonia Teacalco, Santa Isabel Xiloxotla, Tenancingo, Tepetitla de Lardizábal, Terrenate, Tetla de la Solidaridad, Tetlatlahuca, Tlaxco, Xaltocan, Yauhquemehcan, Zacatelco y Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos.

c) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: trigo panificable

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo*	Estatus sanitario
Atlangatepec	Trigo panificable	Hectárea	933	32	Zona Bajo Control Fitosanitario
Calpulalpan	Trigo panificable	Hectárea	220	49	Zona Bajo Control Fitosanitario
España	Trigo panificable	Hectárea	963	110	Zona Bajo Control Fitosanitario
Hueyotlipan	Trigo panificable	Hectárea	1,258	328	Zona Bajo Control Fitosanitario
Muñoz de Domingo Arenas	Trigo panificable	Hectárea	705	700	Zona Bajo Control Fitosanitario
Nanacamilpa de Mariano Arista	Trigo panificable	Hectárea	789	32	Zona Bajo Control Fitosanitario
Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Trigo panificable	Hectárea	890	267	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tlaxco	Trigo panificable	Hectárea	4,200	482	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			9,958	2,000	

Datos reportados por el SIAP 2021, consultados en 2023. La población potencial corresponde a 19,746 hectáreas de trigo panificable en 28 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: se dará atención a una superficie de 2,000 hectáreas de trigo panificable distribuidas en 8 municipios.

Estatus fitosanitario: La enfermedad del cultivo de trigo panificable a atender en el estado de Tlaxcala es la roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*). De acuerdo con el artículo 5° de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, la enfermedad referida se distribuye en las principales zonas productoras del estado, las cuales se denominan Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo del cultivo.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones que se tienen contempladas para el cultivo de trigo panificable se realizarán en los municipios de Atlangatepec, Calpulalpan, España, Hueyotlipan, Muñoz de Domingo Arenas, Nanacamilpa de Mariano Arista, Sanctórum de Lázaro Cárdenas y Tlaxco.

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

00831

d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

La superficie potencial cultivable de hospederos de moscas de la fruta de importancia económica del municipio de Atltzayanca, Tlaxcala, es de 1,529 hectáreas, con una producción de 6,487 toneladas y un valor de producción de más de 65 millones de pesos (SIAP, 2021). La superficie objetivo donde se efectuará la operación la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta se estima en una superficie de 1,680 hectáreas de durazno (CESAVETLAX, 2021) de las cuales 1,529 hectáreas actualmente se encuentran en estatus de Zona Libre y 151 hectáreas en Zona Bajo Control Fitosanitario de Moscas de la Fruta del género *Anastrepha* spp (CESAVETLAX 2021).

De acuerdo a la NOM-023-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta; Numeral 4.11 y 4.11.2, la superficie que serán atendidas en estatus de zona libre de moscas de la fruta de importancia económica, con reconocimiento oficial, se describe en el siguiente cuadro:

Municipio	Cultivo	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Atltzayanca	Durazno	Hectárea	1,529	1,529	Zona Libre
Cuapixtla			2	2	Zona Bajo Control Fitosanitario
San José Teacalco			30	30	
Huamantla			119	119	
TOTAL			1,680	1,680	

Nota: Datos SIAP, 2021, consultados en 2022. Se considera solo la información de los municipios a los cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

Población objetivo

Las actividades se realizan en las áreas dispersas de frutos tales como huertos comerciales, familiares o de traspatio, áreas marginales y zonas silvestres.

Estatus fitosanitario

La campaña en el Estado se desarrolla en dos estatus fitosanitarios de las cuales 1,529 hectáreas se encuentran en Zona de Libre y 151 hectáreas en Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización de acciones programadas en el Estado

Las actividades del Programa Moscas de la Fruta estarán dirigidas a la conservación de los estatus fitosanitarios, en la Zona Libre de Moscas de la Fruta en el municipio de Atltzayanca, así mismo, para la protección de cosecha en los cultivos; las actividades de manejo integrado de Moscas de la Fruta se realizarán en los municipios de Cuapixtla, San José Teacalco y Huamantla, en el estado de Tlaxcala.

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.

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

00831

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 de 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		
					Volumen total de producción*	Valor total de producción**	Destino de producción
Zona Bajo Control Fitosanitario	Maíz	5,800	23,814	1,156	282,273	996,867	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Trigo panificable	2,000	1,634	299	25,228	78,758	Regional
Zona Libre	Durazno	1,529	527	527	5,487	77,844	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario		151	42	42	771	9,252	Nacional

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

Estrategia

Las actividades de muestreo, control etológico, control biológico y control químico se realizarán para las plagas de chapulín (*Sphenarium sp.*) y gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) en los tres Distritos de Desarrollo Rural que comprende el Estado, en una superficie de 5,800 hectáreas y conforme a lo establecido en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar 2023, publicada en el sitio Web del SENASICA, dichas actividades se realizarán para cada una de las plagas que se describen:

Chapulín (*Sphenarium sp.*)

Las acciones se realizarán conforme a lo establecido en el Manual Operativo de la Campaña contra Chapulín, de la DGSV-SENASICA.

Muestreo. Esta actividad se llevará a cabo en una superficie de 5,000 hectáreas para la obtención de datos sobre las densidades poblacionales del insecto y su evolución en las condiciones naturales. La superficie máxima para efectuar el muestreo de ootecas y ninfas será de 20 hectáreas.

Muestreo de ootecas. Se realizará en el área previamente confirmada como zona de ovipostura, con el propósito de determinar la densidad de ootecas por metro cuadrado y calcular la población esperada de la plaga. En cada sitio se llevará a cabo un muestreo de 5 de oros, en cada punto se muestreará una superficie de 1 m², dicha actividad consistirá en mover la capa superficial del suelo a una profundidad de 10 centímetros aproximadamente para localizar y cuantificar el número de ootecas. Al concluir el muestreo en los 5 puntos, se sumará el total de grupos de huevecillos encontrados y se dividen entre el valor 5.

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



Muestreo de ninfas y adultos. Se llevará a cabo una vez que inicia la eclosión de los huevecillos; recorriendo los mismos lugares donde se muestrearon ootecas. Esta acción estará dirigida a determinar la densidad poblacional de ninfas y adultos por m², lo cual permitirá conocer la etapa de desarrollo, grado de movilización de la plaga e invasión hacia áreas cultivadas. En cada sitio se realizará un muestreo en 5 de oros; para esta acción se utilizará una red entomológica, en cada punto se darán 10 redazos, lo que equivaldrá a un m², así mismo, se procederá a contabilizar el número de ninfas y/o adultos de chapulín recolectados. Esta actividad se realizará en cada una de las orillas de los terrenos cultivados, tomando un punto en el centro del sitio.

Control biológico. Se aplicará el hongo entomopatógeno *Metarhizium acridum* a una dosis por 200 litros de agua, en 700 hectáreas. La viabilidad del hongo deberá ser igual o mayor a 85% y la concentración de conidios debe ser de 2 x 10¹² por hectárea.

Control químico. Cuando se alcance el umbral de acción, 5 ninfas/m² en áreas con cultivo o 15 ninfas/m² en áreas no cultivadas, se realizará la aplicación de Malathion a una dosis de 1 L/ha en 1,087 hectáreas. Las aplicaciones se realizarán en bordos y orillas de las parcelas.

Capacitación. Se impartirán 70 pláticas a productores con la finalidad de capacitarlos en los temas de biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural, así como el uso correcto de insumos de control.

Supervisión. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades, para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y comprensión de la presente Estrategia Operativa por el personal técnico, y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Para el cultivo de maíz se realizarán 24 supervisiones a técnicos.

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo. El personal técnico realizará muestreos de campo cada 7 días en una superficie de 800 hectáreas. En un patrón de muestreo en "X" o "cinco de oros", se revisarán 50 plantas por parcela, inspeccionando visualmente 10 plantas por punto ("X"), desde que inicia la emergencia de las plantas de maíz hasta antes de la etapa de formación de la panoja. Cada planta se revisará a fin de contar y registrar síntomas iniciales de daño, presencia de masas de huevos, larvas o sus excrementos.

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 etológico. Para el control de *S. frugiperda* se instalarán dispensadores de carga controlada que contienen la feromona de confusión sexual (Acetato de (z)-9-tetradecen-1-ilo más Acetato de (z)-11-hexadecen-1-ol) en 31 hectáreas. La saturación de esta feromona en el ambiente reduce la posibilidad que los machos detecten la feromona secretada por las hembras y consecuentemente, pierdan la capacidad de apareamiento evitando así la reproducción de la plaga. Se establecerán 30 dispensadores por hectárea, desde la siembra hasta la etapa de V5, el dispensador liberará la feromona de confusión sexual de manera continua por aproximadamente 90 días, una vez colocados.

Control químico. Para esta actividad se utilizará Cipermetrina a una dosis de 0.5 L/ha en una superficie de 148 hectáreas. La aplicación de este insumo solo se justifica si se alcanza el umbral de acción.

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

00831

Impacto Sanitario

La implementación del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de maíz impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción causadas por gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y chapulín (*Sphenarium sp.*), las cuales ascienden al 40%, con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de Tlaxcala, a través de acciones que permitan la implementación de medidas de control por parte del productor, consiguiendo disminuir el porcentaje de incidencia de las plagas en cuestión y contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

Importancia económica

Estatus actual de la plaga a atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea)	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	Acuamanala de Miguel Hidalgo	Maíz	60	105	13	1,277	3,937	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Apizaco	Maíz	96	320	16	3,124	10,113	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Atlangatepec	Maíz	270	275	46	2,905	9,395	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Atlix	Maíz	75	2,141	9	16,467	62,938	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Calpulalpan	Maíz	450	1,177	43	11,863	39,713	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Chiautempan	Maíz	203	880	49	10,983	34,397	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuapixtla	Maíz	75	1,079	15	16,333	64,921	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Cuaxomulco	Maíz	91	216	17	2,720	8,521	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Españita	Maíz	132	344	24	3,348	10,839	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Huamantla	Maíz	172	4,321	57	65,765	259,417	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Hueyotlipan	Maíz	209	798	34	7,711	24,970	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Maíz	491	674	121	8,362	26,161	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Mazatecochco de José María Morelos	Maíz	48	106	13	1,202	3,761	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Muñoz de Domingo Arenas	Maíz	104	431	18	4,336	14,019	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Nanacamilpa de Mariano Arista	Maíz	148	773	22	6,646	21,559	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Nativitas	Maíz	41	557	10	6,812	21,315	Nacional

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

00831

Zona Bajo Control Fitosanitario	Panotla	Maiz	204	475	64	5,461	17,096	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Papalotla de Xicohténcatl	Maiz	99	448	26	5,601	17,531	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Damián Texdloc	Maiz	142	117	43	1,359	4,282	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Lucas Tecopilco	Maiz	288	382	39	4,939	15,472	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	San Pablo del Monte	Maiz	110	515	21	5,803	18,172	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Maiz	93	312	16	3,317	10,738	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Santa Ana Nopalucan	Maiz	34	72	10	921	2,888	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Santa Apolonia Teacalco	Maiz	20	54	6	683	2,140	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Santa Isabel Xiloxotla	Maiz	40	21	13	273	844	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tenancingo	Maiz	30	167	9	1,992	6,228	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tepetitla de Lardizábal	Maiz	36	332	14	4,324	13,553	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Terrenate	Maiz	203	681	31	5,066	19,649	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tetla de La Solidaridad	Maiz	431	454	76	4,608	14,902	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tetlatlahuca	Maiz	24	356	6	4,444	13,938	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlaxco	Maiz	1,000	1,626	185	16,402	53,095	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Xaltocan	Maiz	19	833	3	10,400	32,579	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Vauhquemehcan	Maiz	98	249	23	3,117	9,752	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Zacatelco	Maiz	169	308	47	3,984	12,349	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Ziltlátepec de Trinidad Sánchez Santos	Maiz	95	1,165	17	14,898	58,497	Nacional
Total			5,800	22,764	1,156	267,446	939,681	

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

*Toneladas **Miles de pesos

c) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: trigo panificable

Estrategia

Las actividades de muestreo y control químico se realizarán para las plagas de roya lineal o roya amarilla (*Puccinia striiformis*), en los tres Distritos de Desarrollo Rural que comprende el Estado, en

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

00831

una superficie de 2,000 hectáreas y conforme a lo establecido en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar 2023, publicada en el sitio Web del SENASICA.

Roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*)

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 anthesis. Esta actividad consiste 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 30 pasos de las orillas del predio y un recorrido lineal con 2 puntos en medio de las dos líneas laterales) en donde se observará la incidencia de la enfermedad. Con esta acción se atenderá una superficie de 2,000 hectáreas.

Las actividades de control se realizarán a partir de la detección de los primeros síntomas en las hojas superiores.

Control químico. Se atenderán 376 hectáreas con Tebuconazole a una dosis de 0.5 L/ha. La aplicación de dicho insumo será responsabilidad de los productores y 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.

Capacitación. Se impartirán 10 pláticas a productores con la finalidad de capacitarlos en los temas de biología y hábitos de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural, así como el uso correcto de insumos de control.

Supervisión. Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades, para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y comprensión de la presente Estrategia Operativa por el personal técnico, y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Para el cultivo de trigo panificable se realizarán 7 supervisiones a técnicos.

Impacto Sanitario

La implementación del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar para el cultivo de trigo panificable impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción causadas por la roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*), las cuales ascienden al 84%, con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de Tlaxcala, a través de acciones que permitan la implementación de medidas de control por parte del productor, consiguiendo disminuir el porcentaje de incidencia de la enfermedad en cuestión y contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

Importancia económica

Estatus actual de la plaga a atender	Municipio	Cultivo	Superficie (hectárea)	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	Atlangatepec	Trigo panificable	32	233	4	2,239	6,989	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Calpulalpan	Trigo panificable	49	55	4	550	1,716	Regional

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

00831



Zona Bajo Control Fitosanitario	Españita	Trigo panificable	110	314	25	3,397	10,600	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Hueyotlipan	Trigo panificable	328	176	136	1,692	5,278	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Muñoz de Domingo Arenas	Trigo panificable	700	240	20	2,311	7,211	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Nanacamilpa de Mariano Arista	Trigo panificable	32	197	19	2,225	6,943	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	Trigo panificable	267	197	4	1,894	5,909	Regional
Zona Bajo Control Fitosanitario	Tlaxco	Trigo panificable	482	222	87	10,920	34,113	Regional
Total			2,000	1,634	299	25,228	78,759	

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

*Toneladas **Miles de pesos

d) Campaña de protección fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

Estrategia

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a la NOM-023-FITO-1999; 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. Las acciones se realizarán en la Zona Libre de moscas de la fruta del género *Anastrepha spp.*, en el municipio de Atltzayanca, así como en las Zonas Bajo Control Fitosanitario de Cuapixtla, San José Teacalco y Huamantla.

Trampeo: Con fines de mantener en operación la red de trampeo en el Estado, se instalarán trampas Multilure en los sitios de riesgo de introducción de la plaga cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta. Se instalarán 3 rutas de trampeo con 80 trampas en el periodo de latencia y 20 trampas en el periodo de fructificación en la Zona Libre correspondiente al municipio de Atltzayanca, para dar un total de 100 trampas para monitorear moscas de la fruta del género *Anastrepha spp.*, las revisiones se realizarán de manera semanal, las trampas se ubicarán en huertos comerciales y de traspatio para la detección de moscas de la fruta del género *Anastrepha spp.* Para las Zonas Bajo Control se instalarán dos rutas de trampeo con 25 trampas Multilure cada una, con la finalidad de detectar especímenes de *Anastrepha spp.*, las cuales se instalarán en zonas marginales y comerciales, mismas que se inspeccionarán de abril a noviembre. Instalando un total de 150 trampas Multilure en la zona operativa del Moscas de la fruta, e inspeccionando un total de 6,270 trampas al año.

Muestreo: Su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar los sitios donde esta se reproduce; asimismo permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados. Se considerarán hospederos de moscas de la fruta como durazno, pera, manzana, tejocote y chabacano, buscando signos o síntomas ocasionados por las moscas de la fruta, tanto en la Zona Libre como en las Zonas Bajo Control. Un aspecto importante para seleccionar el fruto está relacionado con su grado de madurez y su condición de soleado o sombreado según sea el caso de verano o invierno y que sean del mismo

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

00831

tipo de hospedante. En el caso de fruta caída, se seleccionarán frutos que presenten síntomas de haber caído recientemente.

Control Químico

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

Instalación y preparación de estaciones cebo. Las EC a emplear serán las botellas tipo pet, las cuales se modificarán realizando de 3 a 4 perforaciones simétricas de 10 mm, en las cuales se le agregarán 250 ml de proteína hidrolizada 5.5 % p/p equivalente al 59.4 g/l Instalando un total de 110 estaciones cebo en la zona operativa de Moscas de la fruta y recibiendo 110 estaciones cebo.

Aplicaciones terrestres. Con la finalidad de fortalecer las actividades de la campaña, se realizarán aplicaciones químicas en forma terrestre con cebo selectivo a base de spinosad y agua, apegándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCMF. Esta acción se realizará en 88 hectáreas, con la finalidad de fortalecer las acciones de la campaña.

Control mecánico: Se realizará recolectando frutos hospederos preferenciales en sitios donde se haya detectado la plaga y se destruirá mediante enterramiento de estos. Esta actividad la realizarán los productores y podrá variar dependiendo de la disponibilidad de hospederos.

Capacitación. Se impartirán 5 pláticas a productores con la finalidad de capacitarlos en el manejo integrado de moscas de la fruta, explicando los temas de biología, hábitos de la plaga, muestreo y estrategias de control.

Supervisión: Se realiza para verificar que las acciones se llevan a cabo de acuerdo con lo establecido en la estrategia operativa, el Programa de Trabajo Integral autorizado por la Dirección General de Sanidad Vegetal y en Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural vigentes, así como para detectar áreas de mejora que permitan el cumplimiento de los objetivos planteados para lo cual la meta planteada es de 2 supervisiones y 4 controles de calidad.

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

Impacto Sanitario

Al conservar el Estatus Fitosanitario de Zona Libre del municipio de Atltzayanca se contribuye a propiciar la reducción de las posibles pérdidas en la producción, así como tener una mejor apertura a los mercados para comercializar el producto. El fruto obtenido del municipio puede ser movilizad sin ninguna limitación o restricción fitosanitaria y legal hacia toda la República Mexicana o al extranjero y alcanzar un mejor precio en beneficio de los productores de durazno.

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

00831

Importancia económica

El cultivo que se atenderá con el proyecto de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en el estado de Tlaxcala, se describe en el siguiente cuadro.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo	Superficie	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción*	Valor Total de la Producción**	Destino de la Producción
Zona Libre de Moscas de la fruta del género <i>Anastrepha</i> spp.	Atlixayanca		1,529	Hectárea	527	527	6,487	77,844	Mercado nacional
Zona Bajo Control de Moscas de la Fruta del género <i>Anastrepha</i> spp.	Cuapiaxtla	Durazno	2		2	2	9	117	
	San José Teacalco		30		20	20	614	7,370	
	Huamantla		119		20	20	147	1,764	
Total			1,680		569	569	7,257	87,095	

Datos SIAP, 2021, consultados en 2023. *Toneladas **Miles de pesos

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Servicio fitosanitario

a) Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente	1	11	30,000.00	330,000.00	330,000.00	0.00
Coordinador Administrativo	1	11	22,500.00	247,500.00	247,500.00	0.00
Profesional de Informática	1	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Gratificación (Profesional de informática)	1	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Profesional Administrativo	1	10	15,000.00	150,000.00	150,000.00	0.00
Coordinador de Proyecto	2	12	22,500.00	540,000.00	540,000.00	0.00
Gratificación (Coordinador de proyecto)	2	1	22,500.00	45,000.00	45,000.00	0.00
Coordinador Regional	1	12	22,500.00	270,000.00	270,000.00	0.00
Gratificación (Coordinador Regional)	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Profesional de Proyecto	1	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Gratificación (Profesional de Proyecto)	1	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	3	12	12,500.00	450,000.00	450,000.00	0.00
Gratificación (Auxiliar de Campo)	3	1	12,500.00	37,500.00	37,500.00	0.00
Secretaria	1	11	7,500.00	82,500.00	82,500.00	0.00
TOTAL				2,591,000.00	2,591,000.00	0.00

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

00831

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Litro	9,623	25.00	240,575.00	240,575.00	0.00
Lote de uniformes	Lote	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Material de limpieza	Lote	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos	Lote	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Software Antivirus	Pago	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Licencia de Microsoft Office	Paquete	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Tintas de cómputo	Pieza	8	250.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Tóner	Pieza	5	2,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Cafetería	Lote	1	3,067.00	3,067.00	3,067.00	0.00
Papelería	Lote	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Total				294,142.00	294,142.00	0.00

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Energía eléctrica	Servicio	6	2,500.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	10	5,000.00	50,000.00	50,000.00	0.00
Pago del servicio de limpieza	Servicio	12	5,688.00	68,256.00	68,256.00	0.00
Pago del servicio de vigilancia	Servicio	12	5,688.00	68,256.00	68,256.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	14	350.00	4,900.00	4,900.00	0.00
Tenencia	Pago	8	1,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	6	12,500.00	75,000.00	75,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Telefonía fija/internet	Servicio	10	1,800.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Mantenimiento del servidor	Servicio	1	2,500.00	2,500.00	2,500.00	0.00
Mantenimiento a impresora	Servicio	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Renta oficina sede	Pago	1	17,000.00	17,000.00	17,000.00	0.00
Total				346,912.00	346,912.00	0.00

Nota: Se considerarán las variaciones al alza y a la baja del costo de algunos servicios, los cuales no se tiene un costo fijo mensual, y se informara en las sesiones de la Comisión de Sanidad e Inocuidad Agropecuaria.

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

00831

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 (\$)
Consumibles para protección personal/Genéricos ¹	Lote	100	520.00	52,000.00	0.00	52,000.00
<i>Metarhizium acridum</i>	Dosis	700	400.00	280,000.00	0.00	280,000.00
Malathion	Litro	1,052	250.00	263,000.00	0.00	263,000.00
Feromona para Gusano cogollero (dispensadores)	Kit	31	850.00	26,350.00	0.00	26,350.00
Coadyuvante agrícola	Litro	140	130.00	18,200.00	0.00	18,200.00
Total				639,550.00	0.00	639,550.00

¹Los consumibles para protección personal incluyen guantes, overol, mascarilla y gafas protectoras.

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	20	1,500.00	30,000.00	0.00	30,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	26,993.00	26,993.00	0.00	26,993.00
Total				56,993.00	0.00	56,993.00

6.3 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 (\$)
Tebuconazole	Litro	125	800.00	100,000.00	0	100,000.00
Total				100,000.00	0	100,000.00

6.4 Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la fruta)

a) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Torula	Kilogramo	255	400.00	102,000.00	0.00	102,000.00
Trampa	Pieza	600	185.00	111,000.00	0.00	111,000.00
Propilenglicol	Litro	150	155.00	23,250.00	0.00	23,250.00
Material de trapeo (tela ahulada, elevador, contenedor de plástico)	Lote	1	14,295.00	14,295.00	0.00	14,295.00
Bolsa (de 2 kg)	Kilogramo	10	50.00	500.00	0.00	500.00
Bolsa (calibre 300 de un metro)	Kilogramo	20	100.00	2,000.00	0.00	2,000.00
Material menor para uso de proyecto/genéricos (alcohol, fibra, cedazo, bidón, sensores, linga)	Lote	1	4,200.00	4,200.00	0.00	4,200.00

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

00831

Proteína hidrolizada 5.5%	Litro	140	160.00	22,400.00	0.00	22,400.00
Aspersora motorizada	Pieza	2	20,000.00	40,000.00	0.00	40,000.00
Aspersora manual	Pieza	3	2,500.00	7,500.00	0.00	7,500.00
Accesorios de cómputo y electrónicos (USB, New Break)	Lote	2	9,300.00	18,600.00	0.00	18,600.00
Consumibles para protección personal/genéricos*	Lote	1	9,607.00	9,607.00	0.00	9,607.00
Total				355,352.00	0	355,352.00

*Será para uso del personal que labora en el proyecto (guantes, cubrebocas, overol, mascarilla y goggles, botas de seguridad).

b) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					COF (\$)	GTP (\$)
Jornales	Día	350	300	105,000.00	0.00	105,000.00
Curso a Profesionales del Comité	Servicio	2	12,000.00	24,000.00	0.00	24,000.00
Servicio de Capacitación	Inscripción	1	8,000.00	8,000.00	0.00	8,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	54,000.00	54,000.00	0.00	54,000.00
Total				191,000.00		191,000.00

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

00831



7. Calendarización de metas

7.1 Servicio Fitosanitario

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ejecución	Proyectos Ejecutados	Número	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Administración	Proyectos administrados	Número	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Seguimiento	Informes físicos y financieros	Número	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
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

Chapulín (*Sphenarium sp.*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie atendida	Hectárea	5,000	200	280	550	550	550	550	520	500	500	300	300	200
	Superficie acumulada	Hectárea	7,230	200	280	550	550	550	800	1000	1000	1000	600	500	200
	Sitios atendidos	Número	750	30	40	80	80	80	80	80	80	80	60	40	20
Control biológico	Superficie atendida	Hectárea	700	0	0	0	0	0	0	100	400	200	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	700	0	0	0	0	0	0	100	400	200	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	70	0	0	0	0	0	0	10	40	20	0	0	0
Control químico ¹	Superficie atendida	Hectárea	1,087	0	0	0	0	0	0	235	500	352	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	1,087	0	0	0	0	0	0	235	500	352	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	107	0	0	0	0	0	0	22	50	35	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	70	1	3	6	6	6	10	10	10	10	5	2	1
	Supervisión a técnicos	Número	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Supervisión	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fecha de siembra: Finales de abril al 15 de mayo.

¹Para el control químico de esta plaga, se cuenta con 35 litros de Malaathion en almacén y se adquirirán 1,052 litros del mismo producto para cubrir un total de 1,087 hectáreas en el presente año.

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

00831



AGRICULTURA



SIA



Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie atendida	Hectárea	800	0	0	0	300	300	200	0	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	9,600	0	0	0	300	1,500	3,200	2,600	1,600	400	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	160	0	0	0	25	75	60	0	0	0	0	0	0
Control etológico	Superficie atendida	Hectárea	31	0	0	0	16	15	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	31	0	0	0	16	15	0	0	0	0	0	0	0
Control químico'	Superficie atendida	Hectárea	148	0	0	0	0	74	74	0	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	148	0	0	0	0	74	74	0	0	0	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	40	0	0	0	0	20	20	0	0	0	0	0	0

Fecha de siembra: Finales de abril al 15 de mayo.

Para el control químico de esta plaga, se cuentan con 74 litros de Cipermetrina en stock, con los cuales se atenderán 148 hectáreas con control químico.

7.3 Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: trigo panificable

Roya lineal o amarilla (*Puccinia striiformis*)

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Muestreo	Superficie atendida	Hectárea	2,000	0	0	0	0	300	800	900	0	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	30,000	0	0	0	0	300	2,300	5,300	10,000	6,800	4,400	900	0
	Sitios atendidos	Número	300	0	0	0	0	60	120	120	0	0	0	0	0
Control químico'	Superficie atendida	Hectárea	376	0	0	0	0	0	0	0	176	200	0	0	0
	Sitios atendidos	Número	76	0	0	0	0	0	0	0	36	40	0	0	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	10	0	0	0	0	1	2	2	3	2	0	0	0
	Supervisión a técnicos	Número	7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
Supervisión	Informes revisados	Número	7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0

Para el control químico de esta plaga, se cuenta con 63 litros de Tebuconazole y se adquirieron 125 litros del mismo producto con recurso del presente ejercicio, para cubrir un total de 376 hectáreas en el presente año.

00831

[Handwritten signature]

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



7.4 Campañas de Protección Fitosanitaria

a) Moscas de la Fruta Zona Libre

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo	Instalación de trampas	Número	100	80	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
	Revisión de trampas	Número	4,520	320	320	400	320	320	500	400	500	400	320	400	320
Muestreo*	Muestreo de frutos*	Kilogramos	175	10	10	10	10	15	15	20	25	20	15	15	10
	Muestreo	Sitio	80	0	0	0	0	10	10	15	15	10	10	10	0
Control químico	Toma de muestras	Número	80	0	0	0	0	10	10	15	15	10	10	10	0
	Control terrestre	Ha	88	0	0	50	38	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación	Instalación de estaciones cebo	Número	50	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0
	Recebo de estaciones	Número	50	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0
Seguimiento	Curso a técnicos	Curso	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	Plática a productores	Evento	5	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
	Supervisión	Número	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Control de calidad	Número	4	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	Informes físico-financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes técnicos	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

*Esta acción comprende toma de muestras en tlanguis y expendios de frutas en el municipio de Aitzayanca
 Nota: Todas las acciones se realizarán con el material disponible. Torula 150 kilos, trampas multiure 546, GF-120 140 litros.

b) Moscas de la Fruta Zona Bajo Control

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo	Instalación de trampas	Número	50			50									
	Revisión de trampas	Número	1,750	0	0	0	200	200	250	200	250	200	200	250	0
Diagnostico	No. especímenes	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dictámenes	Número	8	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0

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

[Handwritten signature]



	Muestreo de frutos*	Kilogramos	60																
Muestreo*	Muestreo	Sitio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Toma de muestras	Número	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control mecánico*	Dstrucción de frutos	Kilogramos	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control químico	Instalación de estaciones cebo	Número	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Recebo de estaciones	Número	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Esta actividad la realizaran los productores y podrá variar dependiendo de la disponibilidad de hospederos.

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 Tlaxcala, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$3,232,054.00 (Tres millones doscientos treinta y dos mil cincuenta y cuatro 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 Tlaxcala, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$646,352.00 (Seiscientos cuarenta y seis mil trescientos cincuenta y dos pesos 00/100 M.N.) 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 Tlaxcala, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$100,000.00 (Cien mil pesos 00/100 M.N.) para la implementación de este proyecto.

00331

[Handwritten signature]

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

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 Salud e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2023 en el Estado de Tlaxcala, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$546,352.00 (Quinientos cuarenta y seis mil trescientos cincuenta y dos 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	11	30,000.00	330,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00	0.00	
Coordinador Administrativo	1	11	22,500.00	247,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00	0.00
Profesional de Informática	1	12	16,000.00	192,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
Gratificación (Profesional de Informática)	1	1	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,000.00
Profesional Administrativo	1	10	15,000.00	150,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00
Coordinador de Proyecto	2	12	22,500.00	540,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
Gratificación (Coordinador de proyecto)	2	1	22,500.00	45,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45,000.00
Coordinador de Regional	1	12	22,500.00	270,000.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00
Gratificación (Coordinador Regional)	1	1	22,500.00	22,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22,500.00
Profesional de Proyecto	1	12	16,000.00	192,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
Gratificación (Profesional de Proyecto)	1	1	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,000.00
Auxiliar de Campo	3	12	12,500.00	450,000.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00
Gratificación (Auxiliar de Campo)	3	1	12,500.00	37,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37,500.00
Secretaría	1	11	7,500.00	82,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
Total				2,591,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	212,000.00	197,000.00	274,000.00



b) Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)																	
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic						
Gasolina Magna-Regular	Litro	9,623	25.00	240,575.00	0.00	0.00	0.00	240,575.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Lote de uniformes	Lote	1	12,000.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de limpieza	Lote	1	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos	Lote	1	5,000.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Software Antivirus	Pago	2	1,500.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Licencia Microsoft office	Paquete	1	7,000.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tintas de cómputo	Pieza	8	250.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Toner	Pieza	5	2,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cafetería	Lote	1	3,067.00	3,067.00	0.00	0.00	0.00	3,067.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Papelería	Lote	3	2,000.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total				294,142.00	0.00	0.00	0.00	256,642.00	6,000.00	0.00	31,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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						
Energía eléctrica	Servicio	6	2,500.00	15,000.00	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Mantenimiento vehicular	Servicio	10	5,000.00	50,000.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Pago del servicio de limpieza	Servicio	12	5,688.00	68,256.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00
Pago del servicio de vigilancia	Servicio	12	5,688.00	68,256.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00	5,688.00
Verificación vehicular	Servicio	14	350.00	4,900.00	1,050.00	0.00	700.00	0.00	700.00	0.00	1,050.00	0.00	0.00	0.00	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tenencia	Pago	8	1,000.00	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Seguro	Servicio	6	12,500.00	75,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Seguro	Servicio	2	5,000.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Telefonía fija/Internet	Servicio	10	1,800.00	18,000.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Mantenimiento del servidor	Servicio	1	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento a impresora	Servicio	1	10,000.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Renta de oficina sede	Pago	1	17,000.00	17,000.00	0.00	0.00	0.00	17,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total				344,912.00	16,726.00	13,376.00	49,376.00	30,876.00	33,376.00	13,376.00	41,726.00	13,376.00	16,376.00	13,876.00	51,376.00	91,376.00	53,876.00	53,876.00	53,876.00	53,876.00	53,876.00	53,876.00

00831

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

[Handwritten signature]



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					
Consumibles para protección personal/Genéricos	Lote	100	520.00	52,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Metorhizium echinatum	Dosis	700	400.00	280,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Malathion	Litro	1,052	250.00	263,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Feromona para Gusano cogollero (dispensadores)	kg	31	850.00	26,350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coadyuvante agrícola	Litro	140	130.00	18,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$)				639,550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,350.00	0.00	350,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

b) Calendarización de servicios

Concepto	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)															
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic				
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	20	1,500.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fondo de concurrencia	Servicio	1	26,993.00	26,993.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,993.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$)				56,993.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56,993.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

8.3 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				
Tebuconazole	Servicio	125	800.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total (\$)				100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

00831

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



8.4 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							
Torula	Kilogramo	255	400.00	102,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Trampa	Pieza	600	185.00	111,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Propilenglicol	Litro	150	155.00	23,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de trapeo (tela ahulada, elevador, contenedor de plástico)	Lote	1	14,295.00	14,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bolsa (de 2 kg)	Kilogramo	10	50.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bolsa (calibre 300 de un metro)	Kilogramo	20	100.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material menor para uso de proyecto/genéricos (alcohol, fibra, cedazo, bidón, tensores, linga)	Lote	1	4,200.00	4,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Proteína hidrolizada 5.5%	Litro	140	160.00	22,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aspersora motorizada	Pieza	2	20,000.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aspersora manual	Pieza	3	2,500.00	7,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos (USB, New Break)	Lote	2	9,300.00	18,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,300.00	0.00	0.00	0.00	9,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumibles para protección personal/genéricos*	Lote	1	9,607.00	9,607.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,607.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL				355,332.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,095.00	4,200.00	9,607.00	9,300.00	30,615.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

* Será para uso del personal que labora en el proyecto

b) Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)																	
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic						
Jornales	Día	350	300.00	105,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52,500.00	0.00	0.00	52,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Curso a Profesionales del Comité	Servicio	2	12,000.00	24,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,000.00	0.00	0.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de Capacitación	Pago	1	8,000.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	54,000.00	54,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL				191,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52,500.00	74,000.00	9,607.00	9,300.00	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

00831

9. Responsabilidades

Servicio Fitosanitario

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, 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 Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto, 1 Coordinador Regional, 1 Profesional de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras*, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023. Esta plantilla de personal es la misma que ejecuta las acciones del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: trigo panificable.

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

La ejecución del presente Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto, 1 Coordinador Regional, 1 Profesional de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras*, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023. Esta plantilla de personal es la misma que ejecuta las acciones del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: maíz.

Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la fruta)

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, cuya operación corresponderá a un Coordinador de proyecto, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Sexto. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras*, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2023.

10. Resultados esperados

a) Servicio Fitosanitario

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

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

00831

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 cultivo de maíz (chapulín y gusano cogollero), 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: trigo panificable

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de enfermedades del cultivo de trigo panificable (roya lineal o amarilla), mediante un muestreo oportuno, permitirá que los productores de trigo panificable en los municipios atendidos implementen un manejo oportuno de dicha enfermedad, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

Con las acciones de trampeo, muestreo de frutos y control químico (estaciones cebo), se espera detectar oportunamente la posible introducción y/o establecimiento de moscas de la fruta con la finalidad de mantener el estatus de Zona Libre de moscas de la fruta del género *Anastrepha spp.* para el municipio de Atltzayanca, Tlaxcala.

II. Proyección a mediano y largo plazo

a) Servicio Fitosanitario

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

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

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

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica del cultivo de maíz se deben 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 para coadyuvar a la detección oportuna y manejo de las mismas.

c) 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 y 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 se deben 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 para coadyuvar a la detección oportuna y manejo de las mismas.

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

00331

d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)

La perspectiva de operar la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en el estado de Tlaxcala, alineada a las políticas nacionales se resume como tendencia de proyección en enfoques y áreas a fortalecer.

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia de la Campaña Nacional contra moscas de la fruta, con la finalidad de conservar como Zona Libre de Moscas de la fruta del género *Anastrepha spp* al municipio de Atltzayanca y proteger la cosecha en 151 hectáreas cultivadas de durazno en los municipios de Cuapixtla, San José Teacalco y Huamantla, en el estado de Tlaxcala.

Largo plazo: Conservar estatus de Zona Libre de moscas de la fruta del género *Anastrepha spp*, del municipio de Atltzayanca y establecer las condiciones para elevar a los municipios de Cuapixtla, San José Teacalco y Huamantla, Tlaxcala a Zona de Baja Prevalencia.

12. Plan presupuestal

a) Servicio Fitosanitario

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	2,591,000.00	0
Recursos materiales	294,142.00	0
Servicios	346,912.00	0
Subtotal	3,232,054.00	0

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Maíz		
Recursos materiales	0	639,550.00
Servicios	0	56,993.00
Total	0	696,543.00

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

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Trigo panificable		
Recursos materiales	0	100,000.00
Total	0	100,000.00

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

00831

d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la fruta)

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Moscas de la fruta		
Recursos materiales	0.00	355,352.00
Servicios	0	191,000.00
Total	0.00	546,352.00

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

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de Servicio Fitosanitario se encuentra: la radicación de recursos desfasada, que afecte a la operatividad de los proyectos en cuestión en relación a sueldos, combustible e insumos fitosanitarios, que afectan directamente el cumplimiento de metas. Para reducir el riesgo se integrará oportunamente el Comité de Adquisiciones y Servicios, se elaborarán los estudios de mercado y se enviarán a la Unidad Responsable las bases para los procesos de adquisición.

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

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

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar oportunamente la presencia de las plagas en el cultivo, asimismo, la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen, a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, a fin de que se apliquen oportunamente las acciones de control; adicionalmente, se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

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

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar oportunamente la presencia de las plagas en el cultivo, asimismo, la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen, a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, a fin de que se apliquen oportunamente las acciones de control; adicionalmente, se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

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

00331

**d) Campañas de Protección Fitosanitaria (Moscas de la Fruta)**

El posible riesgo que se puede presentar en el municipio de Atltzayanca es la pérdida de estatus como Zona Libre por el establecimiento de moscas de la fruta del género *Anastrepha spp.*, para evitar esta situación se continúa realizando las acciones de trampeo, muestreo de fruto, asimismo, ante la detección de estas plagas, se cuenta con un Manual Técnico para la implementación del Plan de emergencia en las Zonas Libres de Moscas de la Fruta.

Es de suma importancia continuar con las acciones de detección (trampeo y muestreo de frutos) y fortalecer las acciones de control químico (colocación de estaciones cebo) en áreas marginales y de traspatio, para prevenir la posible introducción y establecimiento de la plaga.

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: trigo panificable

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

d) Moscas de la Fruta

Nombre del indicador:	Fórmula:	Unidad de medida
Conservación de Zona Libre	$\frac{\text{Superficie libre final}}{\text{Superficie libre inicial}} \times 100$	%
Protección de cosechas	$\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Superficie programada a proteger}} \times 100$	%

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

00831

Página 33 de 34

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 Tlaxcala, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tlaxcala, revisado por la Oficina de Representación de Agricultura en Tlaxcala en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Impulso Agropecuario 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 Ramirez y Ramirez

Revisa
Por la Representación de Agricultura en el Estado de Tlaxcala
El Titular de la Oficina

M.V.Z. Misael del Razo Hernández

Por el Gobierno del Estado de Tlaxcala
El Secretario de Impulso Agropecuario

Ing. José de Jesús Rafael De La Peña Bernal

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

C. José Antonio Flores Aguayo

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

00831