



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

CESAVE
CDMX



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 LA
CIUDAD DE MÉXICO, DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD
AGROALIMENTARIA, EJERCICIO FISCAL
2022, CON RECURSOS DE ORIGEN
FEDERAL

2189

"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

1. Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo 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 de plagas. Además de los programas fitosanitarios orientados a mitigar el daño ocasionado por las plagas, conservar el estatus fitosanitario en el país, lo cual favorece las exportaciones de los productos del campo mexicano.

Al respecto, 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, 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.

Por lo anterior, los programas a desarrollarse en la Ciudad de México contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados al cultivo de maíz, como parte del Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar.

2. Justificación, viabilidad y prioridades.

En la Ciudad de México el cultivo de maíz representa uno de los cultivos de mayor importancia económica. Las Alcaldías donde se cultiva principalmente este cereal son: Milpa Alta, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac y La Magdalena Contreras, los cuales tienen una superficie sembrada de 3, 338 ha y con una producción de 7,849 toneladas en total, con un valor de producción de 60 millones de pesos (SIAP, 2020).

La Ciudad de México cuenta con seis razas de maíz nativo y en ella se siembran alrededor de 23 variedades de maíz como el azul, el cacahuacintle, el blanco y el pozolero. El cultivo de maíz se realiza, en general, bajo dos sistemas: el orgánico y el convencional. Para su fertilización utilizan insumos orgánicos e insumos sintéticos y para el control fitosanitario se emplean técnicas de manejo integrado de plagas o insecticidas comerciales. Aunque el uso de agroquímicos no está permitido en muchas zonas rurales que, además, tienen la denominación de "suelo de conservación", es un hecho que estos productos son utilizados. Uno de los principales factores que afectan al cultivo de maíz en esta Entidad es la fuerte presión del crecimiento urbano hacia las zonas rurales, mantener la producción agrícola ayuda a la conservación de estas áreas, por lo que, en este sentido, para promover la conservación de estos recursos genéticos y áreas rurales es necesario implementar acciones que promuevan la producción agroecológica de maíz, y esto es posible mediante el uso de organismos de control biológico para el manejo de las plagas, ya que además estas acciones se adecuan a la normatividad aplicable en el suelo de conservación de la CDMX.

Actualmente la situación fitosanitaria de las plagas consideradas en la Estrategia Operativa del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar en el cultivo de maíz se encuentra

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

bajo control fitosanitario. Las acciones que se desarrollarán para el Manejo fitosanitario están enfocadas al manejo integrado de plagas que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente. Desde la implementación del programa en 2020 y 2021 se ha beneficiado a 671.35 ha y 323 productores, esto se ha reflejado en la reducción de la prevalencia de las plagas del follaje, mismas que se presentaron antes de implementar el programa entre un 20 y 40%, disminuyendo a un 10% para el 2021. Estas cifras demuestran que la implementación de medidas de control y monitoreo constante de plagas en el maíz impactan en su incidencia y, por ende, en las pérdidas económicas que se presentan por su acción destructiva.

En la Ciudad de México es prioritario atender las cinco Alcaldías que concentran la mayor producción de maíz en la entidad, en este caso Milpa Alta, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac y Magdalena Contreras. Las principales plagas para atender son el gusano elotero, gusano cogollero, gallina ciega y chapulín.

3. Objetivos.

General

Operar el Proyecto Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afecten a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afecten al cultivo de maíz.

Específicos

a) Servicio Fitosanitario

- Contar con el recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) para realizar las acciones consideradas en el proyecto fitosanitario contemplado en el presente Programa de Trabajo Integral.

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

- Detectar oportunamente las plagas de importancia económica del cultivo de maíz y promover las acciones de manejo en las alcaldías de Milpa Alta, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac y La Magdalena Contreras.
- 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.

4. Población potencial, objetivo, estatus fitosanitario y localización de acciones programadas en el Estado.

a) Servicio Fitosanitario

El recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) que sean contratados, así como los gastos específicos del proyecto: Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar (maíz), se destinarán para la realización de las medidas fitosanitarias establecidas en el mismo, por lo que se considera la población objetivo que en él se contempla.

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

| Alcaldía | Cultivo | Unidad de Medida | Población potencial* | Población objetivo | Estatus sanitario |
|------------------------|---------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|
| Milpa Alta | Maíz | Hectárea | 1,280 | 345 | Zona bajo control fitosanitario |
| Tlalpan | Maíz | Hectárea | 860 | 324 | Zona bajo control fitosanitario |
| Xochimilco | Maíz | Hectárea | 630 | 228 | Zona bajo control fitosanitario |
| Tláhuac | Maíz | Hectárea | 401 | 160 | Zona bajo control fitosanitario |
| La Magdalena Contreras | Maíz | Hectárea | 167 | 48 | Zona bajo control fitosanitario |
| Total | | | 3,338 | 1,105 | |

*Cierre de la producción agrícola (SIAP, 2020). La población potencial corresponde a 3,414 hectáreas de maíz en 7 alcaldías, sin embargo, en el cuadro anterior se considera solo la información de las alcaldías a las cuales se les dará atención conforme a la disponibilidad presupuestal asignada.

Población objetivo: Se dará atención a 1,105 hectáreas de maíz en la Ciudad de México, distribuidas de la siguiente manera en las alcaldías: Milpa Alta, 345 ha; Tlalpan, 324 ha; Xochimilco, 228 ha; Tláhuac, 160 ha y La Magdalena Contreras con 48 ha.

Estatus fitosanitario: De acuerdo con el artículo 5o de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas gusano elotero (*Helicoverpa zea*), gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gallina ciega (*Phyllophaga sp.*) y chapulin (*Sphenarium spp.*) se encuentran en un estatus de Zona Bajo Control Fitosanitario.

Localización: El desarrollo de las acciones para la aplicación de medidas de control tendrán lugar en las alcaldías donde se concentra la mayor cantidad de superficie sembrada de maíz: Milpa Alta, Tlalpan, Tláhuac, Xochimilco y La Magdalena Contreras.

5. Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos atendidos.
a) Servicio Fitosanitario

La contratación de recursos humanos 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 2022 y la normatividad aplicable.

b) Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar: maíz
Gallina ciega (*Phyllophaga sp.*)
Muestreo

Se realizará apoyándose en la metodología de cinco de oros; la cual consiste en hacer una excavación en el suelo de 30 x 30 x 30 cm en cada uno de los cinco sitios del predio, posteriormente se contarán las larvas encontradas para conocer el grado de infestación, dicha actividad se llevará a cabo por lo menos cada 15 días, realizándose antes de la siembra (15 días) y después de la siembra desde la etapa de germinación (5-7 días) hasta la etapa de desarrollo vegetativo (hasta los 60 días). Se muestrearán un total de 305 hectáreas.

Control biológico

Se realizará mediante el uso del agente entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* + *Beauveria bassiana* a una concentración de 0.5×10^8 conidias/mL, una dosis de 2 L/ha en la base de la planta e incorporado al suelo, una vez que se alcance el umbral de acción de 5-7 larvas por punto de muestreo. Con este método de control se atenderán 65 hectáreas.

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo

Se revisarán 20 plantas continuas, ubicadas en cinco sitios de muestreo distribuidas en un arreglo espacial de 5 de oros (100 plantas en total / parcela). El muestreo para esta plaga se realizará cada 7 días desde que inicia la emergencia de las plantas de maíz hasta 80 días después de la siembra. Cada planta se revisará para contar y registrar el número de masas de huevos, larvas y evidencia de daño. Se muestrearán un total de 250 hectáreas.

Control etológico

Se empleará la inundación o saturación de grandes áreas con dispensadores de carga controlada que contengan la feromona de confusión sexual Acetato de (Z)-9-tetradecen-1-ilo + Acetato de (Z)-11-hexadecen-1-ol, para evitar la cópula del gusano cogollero, colocándose 30 dispensadores por hectárea, desde los primeros cinco días de haber sembrado hasta la etapa V5; el dispensador liberará la feromona de confusión de manera continua por 90 días, una vez establecidos. Se brindará atención a 30 hectáreas con este método control.

Control biológico

Se liberará el parasitoide *Trichogramma atopovirilia* cuando derivado del muestreo e inspección visual se detecten las primeras oviposiciones del insecto, se aplicará a una dosis de 21 pulgadas cuadradas por hectárea (alrededor de 53,550 individuos). Se brindará atención a 204 hectáreas.

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 20 plantas por sitio de muestreo (100 plantas en total). Se muestrearán un total de 300 hectáreas.

Control biológico

Se liberará el parasitoide *Trichogramma pretiosum* cuando derivado del muestreo e inspección visual se detecten las primeras oviposiciones del insecto sobre las estructuras reproductivas. Se aplicará a una dosis de 21 pulgadas cuadradas por hectárea (53,550 individuos aproximadamente). Se brindará atención a 300 hectáreas.

Chapulín (*Sphenarium sp.*)

Muestreo

El muestreo de ninfas y adultos se llevará a cabo una vez que inicia la eclosión de los huevecillos, considerando la altura y densidad de las plantas. En cada sitio se realizará un muestreo en 5 de oros; para esta acción se utilizará una red entomológica, en cada punto se darán diez pases de red, lo que equivaldrá a 1 m² y se procederá a contabilizar el número de ninfas y/o adultos. El umbral de acción

en orillas de caminos, canales de riego, drenes, suelos baldíos con vegetación de porte bajo, áreas agrícolas, bordes de parcelas, predios, camellones será de 15 ninfas/ m²; para el caso de áreas con cultivos será de 5 ninfas/m², este criterio debe prevalecer únicamente cuando la plaga no tenga otros hospederos en que alimentarse, pero si estos son abundantes la densidad poblacional puede ser mayor. Cuando se reporte una densidad menor a lo establecido como umbral de acción (15 ninfas/m²) se observará periódicamente el estado de desarrollo de la plaga para determinar el daño y su posible desplazamiento, con el fin de aplicar oportunamente medidas de control para evitar la invasión a los cultivos. Esta acción contempla 250 hectáreas.

Control biológico

Se utilizará el hongo entomopatógeno *Metarhizium acridum*, cuya viabilidad deberá ser igual o mayor al 85%, la concentración de conidios deberá ser de 2 x 10¹² por hectárea. Este método de control se empleará, cuando las condiciones climatológicas sean adecuadas: humedad relativa alta (≥ 60%), temperatura y horas de poca radiación solar, es recomendable la aplicación por la mañana o después de las 16:00 horas. Este método de control se llevará a cabo en 119 hectáreas.

Capacitación: Los Profesionales de proyecto realizarán pláticas a productores con los temas de biología y hábito de las plagas, muestreo y estrategias de control cultural encaminadas al manejo y prevención de plagas. La capacitación a productores se llevará a cabo de acuerdo con el ciclo del cultivo con la finalidad de hacer demostraciones al productor sobre la plaga y los daños que causa al cultivo y así se logre un mayor impacto en el aprendizaje. Cada plática contará con un programa del evento donde se plasmen los temas impartidos y el capacitador, un informe, lista de asistencia con firma o huella dactilar y evidencia fotográfica de la actividad.

Supervisión: Se realizará de manera presencial o virtual según las condiciones sanitarias lo permitan, por personal del SENASICA (Coordinadores nacionales y/o personal de la Representación Estatal del SENASICA). Por parte de la Instancia Ejecutora las supervisiones serán realizadas por el Gerente, Coordinador de Proyecto y Profesional de Proyecto, generando evidencia documental que contenga como mínimo el periodo y la zona de supervisión, listado de sitios supervisados, observaciones detectadas y recomendaciones para mejorar la operación del programa Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar.

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

Impacto sanitario

En la Ciudad de México, el complejo de plagas del follaje del maíz ocasiona pérdidas de entre el 30-40% de la producción, mientras que el complejo gallina ciega ocasiona daños del 30% aproximadamente. La mayor parte de la zona rural de la Ciudad de México es considerada suelo de conservación, donde se promueve el cultivo del maíz para que los terrenos agrícolas se mantengan activos y no sean vendidos con otros fines. Esto trae beneficios en el medio ambiente y promueve la venta del producto a nivel local y regional en grano y procesado, aumentando el bienestar económico de los productores. Por esta razón es de suma importancia la implementación del control biológico y etológico para el control de plagas, ya que esto permite al productor obtener

cosechas libres de contaminantes químicos y promueve el aumento de las poblaciones de enemigos naturales que coadyuvan con el control de las plagas, y permite reducir las pérdidas en la producción. El monitoreo de plagas durante todo el ciclo del cultivo ayudará a observar su comportamiento, lo que permitirá mantener las plagas del follaje y del suelo bajo control fitosanitario, cuando estas muestren crecimientos desproporcionados que afecten a la producción.

Importancia económica del cultivo.

| Estatus actual de la plaga a atender | Alcaldía | Cultivo | Superficie (hectárea) | Productores en la Entidad | Unidades de Producción a atender | Importancia Económica | | Destino de la Producción |
|--------------------------------------|------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | Volumen Total de la Producción ** | Valor Total de la Producción *** | |
| Zona bajo control Fitosanitario | Milpa Alta | Maíz | 345 | 664 | 90 | 1,650 | 8,806 | Local y Regional |
| Zona bajo control Fitosanitario | Tlalpan | Maíz | 324 | 435 | 75 | 1,170 | 5,967 | Local y Regional |
| Zona bajo control Fitosanitario | Xochimilco | Maíz | 228 | 318 | 52 | 790 | 3,950 | Local y Regional |
| Zona bajo control Fitosanitario | Tláhuac | Maíz | 160 | 202 | 55 | 571 | 3,025 | Local y Regional |
| Zona bajo control Fitosanitario | La Magdalena Contreras | Maíz | 48 | 83 | 40 | 220 | 1,077 | Local y Regional |
| Total | | | 1,105 | 1,702 | 312 | 4,401 | 22,825 | -- |

**Toneladas, SIAP 2020.

***Miles de pesos, SIAP 2020.

6. Necesidades físicas y financieras.

6.1 Servicio Fitosanitario

a) Recursos humanos

| Puesto | Cantidad | No. de meses | Costo unitario (\$) | Inversión total (\$) | Inversión Federal (\$) | |
|--|----------|--------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Auxiliar Administrativo | 1 | 6 | 12,000.00 | 72,000.00 | 72,000.00 | 0.00 |
| Gratificación (Auxiliar Administrativo) | 1 | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 0.00 |
| Coordinador Administrativo | 1 | 7 | 19,654.00 | 137,578.00 | 137,578.00 | 0.00 |
| Gratificación (Coordinador Administrativo) | 1 | 1 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 0.00 |
| Gerente | 1 | 6 | 19,654.00 | 117,924.00 | 117,924.00 | 0.00 |
| Gratificación (Gerente) | 1 | 1 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 0.00 |
| Profesional de Proyecto | 3 | 12 | 13,800.00 | 496,800.00 | 496,800.00 | 0.00 |
| Gratificación (Profesional de proyecto) | 3 | 1 | 13,800.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 0.00 |
| Total | | | | 917,010.00 | 917,010.00 | 0.00 |

b) Recursos materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|----------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Accesorios de cómputo y electrónicos | Lote | 3 | 6,000.00 | 18,000.00 | 18,000.00 | 0.00 |
| Cafetería | Lote | 2 | 4,000.00 | 8,000.00 | 8,000.00 | 0.00 |
| Disco Duro | Pieza | 1 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 0.00 |
| Laptop | Pieza | 2 | 20,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 0.00 |

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

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|--|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Lote de uniformes | Lote | 1 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 0.00 |
| Material de limpieza | Lote | 1 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 0.00 |
| Material y equipo de protección | Lote | 1 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 0.00 |
| Papelería | Lote | 2 | 5,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 0.00 |
| Gasolina Magna-Regular | Litro | 5,456 | 23.00 | 125,488.00 | 125,488.00 | 0.00 |
| Equipo Geoposicionador Satelital (GPS) | Pieza | 6 | 4,264.00 | 25,584.00 | 25,584.00 | 0.00 |
| Total | | | | 253,899.00 | 253,899.00 | 0.00 |

c) Servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Energía Eléctrica | Servicio | 1 | 1,422.00 | 1,422.00 | 1,422.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de Instalaciones | Servicio | 1 | 3,322.00 | 3,322.00 | 3,322.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de equipo de cómputo | Servicio | 5 | 1,000.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 0.00 |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 12 | 6,000.00 | 72,000.00 | 72,000.00 | 0.00 |
| Pago del servicio de limpieza | Pago | 5 | 2,500.00 | 12,500.00 | 12,500.00 | 0.00 |
| Renta oficina sede | Pago | 7 | 12,180.00 | 85,260.00 | 85,260.00 | 0.00 |
| Seguro | Pago | 6 | 10,000.00 | 60,000.00 | 60,000.00 | 0.00 |
| Telefonía Fija/Internet | Servicio | 2 | 2,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 0.00 |
| Telefonía móvil/Transmisión de datos | Servicio | 36 | 600 | 21,600.00 | 21,600.00 | 0.00 |
| Página web | servicio | 1 | 3,248.00 | 3,248.00 | 3,248.00 | 0.00 |
| Tenencia | Pago | 6 | 1,468.00 | 8,808.00 | 8,808.00 | 0.00 |
| Verificación vehicular | Servicio | 12 | 628 | 7,536.00 | 7,536.00 | 0.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 144,790.00 | 144,790.00 | 144,790.00 | 0.00 |
| Total | | | | 429,486.00 | 429,486.00 | 0.00 |

6.2 Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

6.2.1 Maíz

a) Recursos materiales.

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|--|-------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-----------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Feromona para Gusano Cogollero (dispensadores) | kit | 30 | 850.00 | 25,500.00 | 0.00 | 25,500.00 |
| Material de muestreo | Lote | 1 | 4,000.00 | 4,000.00 | 0.00 | 4,000.00 |
| Material de trapeo | Lote | 1 | 4,182.00 | 4,182.00 | 0.00 | 4,182.00 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | 1,165.00 | 1,165.00 | 0.00 | 1,165.00 |
| <i>Trichogramma atopovirilia</i> | Pulg ² | 4,280 | 5.00 | 21,400.00 | 0.00 | 21,400.00 |
| <i>Trichogramma pretiosum</i> | Pulg ² | 6,300 | 5.00 | 31,500.00 | 0.00 | 31,500.00 |
| <i>Metarhizium anisopliae + Beauveria bassiana</i> | Litro | 130 | 400.00 | 52,000.00 | 0.00 | 52,000.00 |

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

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|---------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Tríptico | Ejemplar | 1,000 | 6.00 | 6,000.00 | 0.00 | 6,000.00 |
| <i>Metarhizum acridum</i> | Dosis | 119 | 500.00 | 59,500.00 | 0.00 | 59,500.00 |
| Total | | | | 205,247.00 | 0.00 | 205,247.00 |

a) Servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Inversión Federal | |
|-----------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| | | | | | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 4,200.00 | 4,200.00 | 0.00 | 4,200.00 |
| Total | | | | 4,200.00 | 0.00 | 4,200.00 |

7. Calendarización de metas

7.1 Servicio fitosanitario

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Meta mensual | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------------|------------------|------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Ejecución | Proyectos ejecutados | Número | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Administración | Proyectos Administrados | Número | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Seguimiento | Informes físicos financieros | Número | 24 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

7.2 Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar

Gallina ciega (*Phyllophaga* sp.)

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Meta mensual | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------------|------------------|------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectáreas | 305 | 35 | 50 | 40 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 50 | 30 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 1,377 | 67 | 170 | 210 | 190 | 100 | 30 | 0 | 0 | 0 | 140 | 240 | 230 |
| | Sitios muestreados | Número | 208 | 28 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 30 | 20 |
| Control Biológico | Superficie atendida | hectáreas | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 16 | 16 | 16 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 16 | 16 | 16 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 13 | 12 | 12 | 0 |
| Capacitación | Pláticas a productores | Número | 11 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Supervisión | Supervisión a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Evaluación | Evaluación | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Meta mensual | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------------|------------------|------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectáreas | 250 | 0 | 0 | 0 | 50 | 70 | 70 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Superficie acumulada | hectáreas | 2,750 | 0 | 0 | 0 | 200 | 480 | 710 | 730 | 450 | 180 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios muestreados | Número | 200 | 0 | 0 | 0 | 40 | 60 | 60 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control Etológico | Superficie atendida | hectáreas | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | hectáreas | 204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 44 | 70 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 204 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 44 | 70 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 40 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación | Pláticas a productores | Número | 10 | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisión | Supervisión a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 8 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectáreas | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 80 | 70 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 2,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 560 | 600 | 520 | 360 | 120 | 0 | 0 |
| | Sitios muestreados | Número | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 50 | 50 | 60 | 40 | 0 | 0 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | hectáreas | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 70 | 70 | 70 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 70 | 70 | 70 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 40 | 50 | 50 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| Capacitación | Pláticas a productores | Número | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cursos a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Supervisión | Supervisión a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |

Chapulín (*Sphenarium spp.*)

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------|-----------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Muestreo | Superficie muestreada | Hectáreas | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 45 | 55 | 55 | 55 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 2,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 340 | 400 | 440 | 440 | 220 |
| | Sitios muestreados | Número | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 40 | 30 | 20 | 0 |
| Control Biológico | Superficie atendida | hectáreas | 119 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 21 | 30 | 30 | 10 | 0 |
| | Superficie acumulada | hectáreas | 119 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 21 | 30 | 30 | 10 | 0 |
| | Sitios atendidos | Número | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 17 | 30 | 30 | 10 | 0 |

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

| Acción | Actividad | Unidad de medida | Meta anual | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|--------------|------------------------|------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Capacitación | Pláticas a productores | Número | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| | Cursos a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Supervisión | Supervisión a técnicos | Número | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Informes revisados | Número | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

8. Asignación de recursos

La asignación de recursos se llevará a cabo en apego a lo establecido en el apéndice III. Cuadro de montos y metas 2022 del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el ejercicio presupuestal 2022 en la Ciudad de México, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1, 809, 842.00 (Un millón ochocientos nueve mil ochocientos cuarenta y dos pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del incentivo Servicio Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias.




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 | | | | | | | | | |
| Auxiliar Administrativo | 1 | 6 | 12,000.00 | 72,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| Gratificación (Auxiliar Administrativo) | 1 | 1 | 12,000.00 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12,000.00 | |
| Coordinador Administrativo | 1 | 7 | 19,654.00 | 137,578.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | |
| Gratificación (Coordinador Administrativo) | 1 | 1 | 19,654.00 | 19,654.00 | 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 | 0.00 | 19,654.00 |
| Gerente | 1 | 6 | 19,654.00 | 117,924.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 | 19,654.00 |
| Gratificación (Gerente) | 1 | 1 | 19,654.00 | 19,654.00 | 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 | 0.00 | 19,654.00 |
| Profesional de Proyecto | 3 | 12 | 13,800.00 | 496,800.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 |
| Gratificación (Profesional de proyecto) | 3 | 1 | 13,800.00 | 41,400.00 | 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 | 0.00 | 41,400.00 |
| Total | | | | 917,010.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 41,400.00 | 61,054.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 92,708.00 | 185,416.00 |

b) Calendarización de recursos materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | | | | | | | | |
| Accesorios de cómputo y electrónicos | Lote | 3 | 6,000.00 | 18,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | |
| Cafetería | Lote | 2 | 4,000.00 | 8,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| Disco Duro | Pieza | 1 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 | 2,400.00 |
| Laptop | Pieza | 2 | 20,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 | 40,000.00 |
| Lote de uniformes | Lote | 1 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 | 13,380.00 |
| Material de limpieza | Lote | 1 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 | 4,047.00 |
| Material y equipo de protección | Lote | 1 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 7,000.00 |

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






| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Papelera | Lote | 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 |
| Gasolina Magna-Regular | Litro | 5,456 | 23.00 | 125,488.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 125,488.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Equipo Geoposicionador Satelital (GPS) | Pieza | 6 | 4,264.00 | 25,584.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 25,584.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total | | | | 253,899.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 202,315.00 | 30,584.00 | 0.00 | 6,000.00 | 4,000.00 | 11,000.00 | 0.00 | 0.00 | |

c) Calendarización de servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| Energía Eléctrica | Servicio | 1 | 1,422.00 | 1,422.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,422.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de instalaciones | Servicio | 1 | 3,322.00 | 3,322.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,322.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Mantenimiento de equipo de cómputo | Servicio | 5 | 1,000.00 | 5,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,000.00 | 0.00 | 0.00 | 2,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Mantenimiento vehicular | Servicio | 12 | 6,000.00 | 72,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Pago del servicio de limpieza | Pago | 5 | 2,500.00 | 12,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| Renta oficina sede | Pago | 7 | 12,180.00 | 85,260.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12,180.00 | 0.00 | 0.00 | 12,180.00 | 12,180.00 | 12,180.00 | 12,180.00 | 12,180.00 |
| Seguro | Pago | 6 | 10,000.00 | 60,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| Telefonía Fija/Internet | Servicio | 2 | 2,000.00 | 4,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Telefonía móvil/Transmisión de datos | Servicio | 36 | 600.00 | 21,600.00 | 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 |
| Página web | servicio | 1 | 3,248.00 | 3,248.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3,248.00 | 0.00 | 0.00 |
| Tenencia | Pago | 6 | 1,468.00 | 8,808.00 | 0 | 0 | 8,808.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Verificación vehicular | Servicio | 12 | 628.00 | 7,536.00 | 1,256.00 | 1,256.00 | 628.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,256.00 | 2,512.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 628.00 |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 144,790.00 | 144,790.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 144,790.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total | | | | 429,486.00 | 3,056.00 | 3,056.00 | 11,236.00 | 1,800.00 | 187,912.00 | 18,402.00 | 15,236.00 | 28,992.00 | 30,480.00 | 55,728.00 | 27,108.00 | 46,480.00 | 0.00 |

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

A

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 (\$) | Inversión anual (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Feromona para Gusano | kit | 30 | 850.00 | 25,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 25,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Cogollero (dispensadores) | Lote | 1 | 4,000.00 | 4,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Material de muestreo | Lote | 1 | 4,182.00 | 4,182.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4,182.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Equipo de protección personal | Lote | 1 | 1,165.00 | 1,165.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,165.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Trichogramma atopovirilis | Pulg ² | 4,280 | 5.00 | 21,400.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 21,400.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Trichogramma pretiosum | Pulg ² | 6,300 | 5.00 | 31,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 31,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Metarhizium anisopliae + Beauveria bassiana | Litro | 130 | 400.00 | 52,000.00 | 0.00 | 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 |
| Triptico | Ejemplar | 1,000 | 6.00 | 6,000.00 | 0.00 | 0.00 | 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 |
| Metarhizium acridum | Dosis | 119 | 500.00 | 59,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 59,500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total | | | | 205,247.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 205,247.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

b) Calendarización servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario (\$) | Inversión anual (\$) | Programación mensual (\$) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | | |
| Fondo de contingencia | Servicio | 1 | 4,200.00 | 4,200.00 | 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 |
| Total | | | 4,200.00 | 4,200.00 | 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 |

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






9. Responsabilidades.

La ejecución del presente Programa de Trabajo está a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Distrito Federal, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Auxiliar Administrativo y 3 Profesionales de Proyecto, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo sexto. Funciones del personal de la Instancias Ejecutoras, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la Operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, 2022.

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 del proyecto de Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción de bienestar.

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

Con las acciones implementadas de acuerdo a las Estrategias operativas, enfocadas a la prevención y control de plagas del cultivo del maíz (gallina ciega, gusano cogollero, gusano elotero y chapulín), mediante el muestreo oportuno, permitirá que los productores de maíz en las alcaldías atendidas implementen un manejo integrado de plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

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 del proyecto de Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar.

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

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.

Largo Plazo: Considerando la importancia socioeconómica del cultivo de maíz, se debe continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar

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



el impacto negativo de las plagas y enfermedades a la producción para coadyuvar la detención oportuna y manejo de las plagas.

12. Plan presupuestal.

a) Servicio Fitosanitario

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|---------------------|-----------------------|---------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Recursos humanos | \$917,010.00 | \$0.00 |
| Recursos materiales | \$253,899.00 | \$0.00 |
| Servicios | \$429,486.00 | \$0.00 |
| Total | \$1,600,395.00 | \$0.00 |

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

| Tipo de Recurso | Inversión Federal | |
|---------------------|-------------------|---------------------|
| | GOF (\$) | GTP (\$) |
| Recursos materiales | \$0.00 | \$205,247.00 |
| Servicios | \$0.00 | \$4,200.00 |
| Total | \$0.00 | \$209,447.00 |

c) 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 | \$1,600,395.00 | 0.00 |
| Manejo Fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar | 0.00 | \$209,447.00 |
| Total | \$1,600,395.00 | \$209,447.00 |

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

a) Manejo Fitosanitario en apoyo a la producción para el Bienestar.

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para que las plagas que se atienden en este Programa de Trabajo superen el umbral económico de acción, asimismo, que se presenten brotes de gusano soldado (*Spodoptera exigua*), ya que históricamente esta plaga se presenta de manera bianual, ocasionando daños de importancia económica.

Dentro de las actividades del programa, como el caso del muestreo, contribuirá a detectar oportunamente la presencia de las plagas en las zonas donde esté presente el cultivo, así mismo la información obtenida de la presencia e incidencia de plagas se

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

[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin]



relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen, a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, también contribuirá a la detección de plagas que representen un problema a la producción, de modo que el personal del Comité de Sanidad Vegetal alerte a los productores y puedan iniciar oportunamente las acciones de control. Adicionalmente, se brindará capacitación a productores con el fin de ayudarles a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

14. Indicadores.

a) Servicio fitosanitario

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

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

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

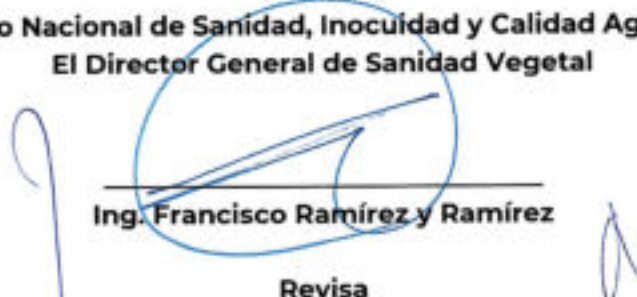


15. Hoja de Firmas.

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 la Ciudad de México del programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria ejercicio fiscal 2022 con recursos de origen federal, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Distrito Federal, revisado por la Oficina de Representación de Agricultura en la Ciudad de México en conjunto con el Gobierno de la Ciudad de México a través de la Secretaría de la SEDEMA 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 la Ciudad de México
El Director de la oficina**



Ing. Daniel León Hernández

**Por el Gobierno de la Ciudad de México
La Directora General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural**



Ing. Columba Jazmín López Gutiérrez

Elabora

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Distrito Federal
El Presidente**



Biol. Raúl Dehesa Sánchez

