





Programa de Trabajo del Proyecto 2025 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos del Subcomponente a) Servicio fitosanitario para la prevención, control o erradicación de plagas fitosanitarias en el Estado de Puebla con Recursos de Origen Estatal









## Contenido

1.	Introducción	2
2.	Justificación, viabilidad y prioridades	4
3.	Objetivos	
4.	Población potencial, objetivo, estatus y localización de Acciones en el Estado	6
5.	Estrategias, Impacto sanitario e Importancia económica de los cultivos atendidos	8
6.	Necesidades físicas y Financieras	11
6	.1 Recursos humanos	11
6	5.2 Recursos materiales	11
6	3.3 Servicios	11
7.	Calendarización de metas	12
8.	Asignación de Recursos	12
8	3.1 Calendarización de Recursos Humanos	12
8	3.2 Calendarización de Materiales	13
8	3.3 Calendarización de Servicios	13
9.	Responsabilidades.	13
10.	Resultados Esperados.	14
11.	Proyección a mediano y largo plazo	14
12.	Plan Presupuestal	15
13.	Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos	15
14.	Indicadores	16









15. Hoja de fi	mas1	16
----------------	------	----









#### 1. Introducción

La citricultura en México es una actividad económica de importancia primordial para la cadena agroalimentaria, misma que se encuentra establecida en una superficie de 639,872 hectáreas en 28 Entidades, en las cuales se producen más de 9 millones de toneladas con un valor superior a los 55,523 millones de pesos; el 55% de esta superficie está representada por naranjas, 35% por limones, 4% mandarina, 3% toronja y 3% por otros cítricos (SIAP, 2023 consultado en 2025).

Toda la cadena citrícola nacional se ve afectada por diversos problemas fitosanitarios que se consideran un reto para la producción, entre los cuales se encuentra el Psílido Asiático de los Cítricos o PAC (*Diaphorina citri*), por tratarse del vector del Huanglongbing/HLB (*Candidatus* Liberibacter *asiaticus*), el Pulgón café de los cítricos (*Aphis citricidus*), el cual es el vector más eficiente del Virus de la Tristeza de los Cítricos (VTC/Citrus Tristeza Virus o VTC/Virus de la Tristeza de los Cítricos) y los ácaros (*Brevipalpus* spp.), que diseminan a la Leprosis (CiLV/Citrus Leprosis Virus). Ante este escenario, la Campaña contra Plagas de los Cítricos implementa acciones para la prevención, control y erradicación de las plagas mencionadas.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades.

#### Justificación.

La producción citrícola del estado de Puebla consta de 44,816 hectáreas, establecida en los municipios de Acateno, Acatlán, Atlixco, Ayotoxco de Guerrero, Cohuecan, Cuetzalan del Progreso, Eloxochitlán, Francisco Z. Mena, Guadalupe, Huaquechula, Hueytamalco, Ixcamilpa de Guerrero, Izúcar de Matamoros, Jalpan, Johotla, Pantepec, San Sebastián Tlacotepec, Tenampulco, Tepeaca, Tilapa, Tlapanalá, Tlatlauquitepec, Tuzamapan de Galeana, Venustiano Carranza, Xicotepec, Xochiltepec, Zoquiapan y Zoquitlán, genera una producción de 512,471 toneladas, cuyo valor de producción es superior a los 2,220 millones de pesos (SIAP, 2023, consultado en 2025). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 10,678 productores (CESAVEP, 2025).

Sin embargo, la cadena citrícola del estado se ve amenazada por la presencia de enfermedades de importancia económica como el **Huanglongbing de los cítricos** (HLB) ocasionada por la bacteria (*Candidatus Liberibacter* spp.), considerada la plaga más devastadora de los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad y alto riesgo, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos la cual es transmitida por el vector *Diaphorina citri*, la **Leprosis de los cítricos** (Citrus Leprosis Virus), enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género *Brevipalpus spp*; así como también el **Virus de la Tristeza de los Cítricos** enfermedad de origen viral transmitida por el género *Aphis citricidus*. Por lo anterior la importancia de realizar acciones que ayuden a









controlar, mitigar o en su caso erradicar estas plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria con el fin de seguir conservando nuestra citricultura.

#### **Viabilidad**

El estado de Puebla cuenta con una infraestructura de quince centros de acopio, y un vivero certificado productor de planta (CESAVEP, 2025). Sin embargo, la cadena citrícola se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el Huanglongbing o HLB, la cual es considerada la enfermedad más devastadora para este cultivo a nivel mundial. Esto debido a la severidad de síntomas, ya que no se conoce un tratamiento curativo para los árboles enfermos.

En el estado de Puebla se detectó HLB en el año 2013 y actualmente se encuentra presente en 15 municipios, principalmente en Acateno, Ayotoxco de Guerrero, Cuetzalan del Progreso, Francisco Z. Mena, Huaquechula, Hueytamalco, Izúcar de Matamoros, Jalpan, Jonotla, Pantepec, Tenampulco, Tilapa, Tlapanalá, Tuzamapan de Galeana y Venustiano Carranza con una superficie estimada de 22,700 hectáreas y 4,800 productores afectados en un total de 3,200 huertas. Se estima que la superficie citrícola comercial con presencia de esta enfermedad es del 51 % a nivel estatal y del 3.5 % con relación a la superficie nacional (CESAVEP, 2025).

Otro problema fitosanitario presente en esta Entidad es la Leprosis de los cítricos, la cual es una enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género *Brevipalpus* spp. Se ha confirmado la presencia de este virus en 46.5 hectáreas en los municipios de Xochiltepec, Tilapa, Huaquechula, Teopantlán, Piaxtla y Hueytamalco, afectando a 13 productores en un total de 13 huertas con presencia de la enfermedad.

De igual manera, el Virus de la Tristeza de los Cítricos es otra enfermedad presente en la Entidad, el cual es transmitido por el pulgón café de los cítricos (*Aphis citricidus*) no obstante, existen otras especies de áfidos consideradas vectores del VTC. Hasta el momento la enfermedad no sea detectado en el estado mediante técnicas de PCR.

#### **Prioridades**

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

## 3. Objetivos

#### **General:**









Operar el Proyecto 2025 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos, para el manejo de plagas y enfermedades que afectan la producción citrícola, a fin de conservar y mejorar el estatus fitosanitario en el estado de Puebla.

#### Particular:

- Implementar el manejo fitosanitario del Psílido Asiático de los Cítricos (PAC), así como de brotes de plagas en los cítricos a través de la operación de cuatro Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIS), en los municipios de Francisco Z. Mena, Pantepec y Venustiano Carranza en la Región Norte; Acateno, Ayotoxco de Guerrero, Hueytamalco y Tenampulco en la Región Nororiental, a fin de proteger la citricultura en el Estado de Puebla.
- Coadyuvar en la detección oportuna del Virus de la Tristeza de los Cítricos (VTC), Leprosis (CiLV), así como, las plagas cuarentenarias como Cancro Bacteriano de los Cítricos (*Xanthomonas citri* subespecie citri), Clorosis Variegada (*Xylella fastidiosa* subespecie pauca) y Mancha negra (*Phyllosticta citricarpa*), en los municipios de Francisco Z. Mena, Pantepec y Venustiano Carranza en la Región Norte; Atlixco, Sierra Negra, Huaquechula, Izúcar de Matamoros, Tilapa, Tlapanalá y Xochiltepec en la Región Altiplano, a fin de proteger la citricultura en el Estado de Puebla.

#### 4. Población potencial, objetivo, estatus y localización de Acciones en el Estado.

La superficie citrícola del Estado se mantiene como Zona Bajo Control Fitosanitario (ZBCF), las acciones fitosanitarias a implementar tienen como objetivo reducir las poblaciones del vector del HLB en los municipios en donde se encuentra presente mediante el control regional, a través de la operación de cuatro Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIS).

**Población objetivo:** La superficie a atender corresponde a 4,984 hectáreas comerciales como áreas de mayor riesgo, en donde la actividad principal será el control regional del PAC mediante la operación de cuatro Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs). Esta actividad es fundamental para mantener bajas las poblaciones del insecto y, de ser posible, de otros vectores de patógenos en los municipios de, Acateno, Ayotoxco de Guerrero, Francisco Z. Mena, Hueytamalco, Pantepec, Tenampulco y Venustiano Carranza con









proclividad a epidemias, para minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión en áreas con baja incidencia.

**Estatus fitosanitario:** De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, la superficie que se atenderá mediante el proyecto fitosanitario se encuentra establecida en una Zona Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir, erradicar o disminuir la presencia de éstas.

**Localización:** Las actividades fitosanitarias consideradas en el presente son fundamentales para mantener bajas las poblaciones del PAC y de ser posible otros vectores de patógenos en los principales municipios citrícolas de la Entidad, como lo son Francisco Z. Mena, Pantepec y Venustiano Carranza en la Región Norte; Acateno, Ayotoxco de Guerrero, Hueytamalco, Jonotla, Tenampulco, y Tuzamapan de Galeana en la Región Nororiental; Atlixco, Sierra Negra, Huaquechula, Izúcar de Matamoros, Tilapa, Tlapanalá y Xochiltepec en la Región del Altiplano.

Municipio	Cultivo o especie	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC				
Acateno	Limón persa	Hectárea	1,388	200					
Acateno	Mandarina Fremont	Hectárea	1,942	50					
Acateno	Naranja valencia	Hectárea	3,274	500					
Acateno	Toronja Doble roja	Hectárea	243	20					
Atlixco	Limón persa	Hectárea	8	4					
Ayotoxco de Guerrero	Limón persa	Hectárea	182	10	Zona Bajo Control Fitosanitario				
Ayotoxco de Guerrero	Mandarina Fremont	Hectárea	683	50	Huanglongbing/HLB de los				
Ayotoxco de Guerrero	Naranja valencia	Hectárea	479	400	cítricos (Candidatus Liberibacter				
Eloxochitlán	Naranja valencia	Hectárea	15	10	asiaticus), Leprosis de los cítricos				
Francisco Z. Mena	Limón persa	Hectárea	167	20	(Citrus leprosis virus) (CiLV-C),				
Francisco Z. Mena	Mandarina Fremont	Hectárea	266	20	mosca prieta de los cítricos y				
Francisco Z. Mena	Naranja valencia	Hectárea	20,920	1,016	Virus Tristeza de los Cítricos				
Francisco Z. Mena	Toronja Doble roja	Toronja Doble roja	Toronja Doble roja	Toronja Doble roja	Toronja Doble roja	Hectárea	111	20	(VTC)
Huaquechula	Limón persa	Hectárea	46	20					
Hueytamalco	Limón persa	Hectárea	201	50					
Hueytamalco	Mandarina Fremont	Hectárea	1,453	400					
Hueytamalco	Naranja valencia	Hectárea	1,598	500					
Hueytamalco	Toronja Doble roja	Hectárea	15	10					

## Página **7** de **17**









Municipio	Cultivo o especie	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC
Izúcar de Matamoros	Limón persa	Hectárea	13	10	
Izúcar de Matamoros	Naranja valencia	Hectárea	6	4	
Pantepec	Limón persa	Hectárea	136	10	
Pantepec	Naranja valencia	Hectárea	2,914	500	
Tenampulco	Limón persa	Hectárea	234	20	
Tenampulco	Mandarina Fremont	Hectárea	885	200	
Tenampulco	Naranja valencia	Hectárea	533	300	
Tenampulco	Toronja Doble roja	Hectárea	28	10	
Tilapa	Limón persa	Hectárea	60	35	
Tlapanalá	Limón persa	Hectárea	12	10	
Tlapanalá	Naranja valencia	Hectárea	41	20	
Venustiano Carranza	Limón persa	Hectárea	316	10	
Venustiano Carranza	Naranja valencia	Hectárea	4,318	500	
Venustiano Carranza	Toronja Doble roja	Hectárea	60	50	
Xochiltepec	Limón persa	Hectárea	13	5	
	Total		42,560	4,984	

**Fuente:** \*SIAP 2023, (consultado en 2025), \*\*CESAVEP 2025. Se considera sólo la información de los municipios a los cuales se les dará atención, conforme a la disponibilidad presupuestal asignada. En el cultivo de mandarina se considera la superficie y valores del cultivo de Tangerina.

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

## **Exploración:**

Citrus Leprosis Virus (CiLV): Se realizará la exploración total en búsqueda de plantas sospechosas a CiLV en 112 hectáreas y 42 traspatios. Se priorizarán huertos y traspatios con antecedentes históricos y/o reportes recientes de su presencia.

*Citrus tristeza virus (CTV):* Se buscarán de manera activa árboles con síntomas relacionados a VTC, así como la presencia de Pulgón café (*Aphis citricidus*) u otros áfidos en 6 hectáreas en los municipios de Francisco Z. Mena, Venustiano Carranza, Pantepec, Tilapa, Tlapanalá, Izúcar de Matamoros y Huaquechula.

#### Control químico









Conforme a la dinámica población de *Diaphorina citri*, la fenología de los cítricos de las AMEFIs objetivo, la suficiencia presupuestaria, así como la opinión técnica-científica de los miembros del Grupo Técnico de los Cítricos (GTC) se propondrá el período idóneo para realizar la aplicación.

Para el control de PAC, la aplicación se realizará en 4,866 hectáreas dentro de las AMEFIs establecidas, bajo un esquema de cobertura total, asegurando que todas las plantas reciban tratamiento. Asimismo, se podrán realizar aplicaciones en AMEFIs autónomas, donde el insumo y la aplicación estará a cuenta de los productores bajo la coordinación del Comité Estatal de Sanidad Vegetal.

#### Capacitación

Se llevarán a cabo 12 talleres participativos a productores, los cuales serán impartidos por un Profesional, en coordinación con el personal técnico de la campaña. El objetivo es sensibilizar a los productores para que se integren y participen en las acciones contempladas en la estrategia, según corresponda.

## Supervisión

Se realizarán 7 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal de la Campañas de Protección Fitosanitaria -Plagas de los Cítricos, las cuales serán ejecutadas por el Gerente y Coordinador de Proyecto.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedad a Atender	Municipio	Cultivo/especi e	Superfici e	No. de Productore s	Unidad de medida	Unidades de producción a Atender/Cobertura Fitosanitaria	Volumen Total de la Producción	Valor Producción (miles de Pesos)	Destino de la Producció n
	Acateno	Limón Persa	200	45	Hectárea	45	22,812	\$229,634	Nacional
Zona bajo control	Acateno	Mandarina Fremont	50	10	Hectárea	10	29,720	\$115,444	Nacional
fitosanitario	Acateno	Naranja Valencia	500	50	Hectárea	50	51,882	\$213,215	Nacional
Huanglongbing/HL B de los cítricos	Acateno	Toronja Doble roja	20	2	Hectárea	2	4,541	\$16,665	Nacional
(Candidatus Liberibacter	Atlixco	Limón persa	4	4	Hectárea	4	66	\$566	Nacional
asiaticus), Leprosis de los cítricos	Ayotoxco de Guerrero	Limón Persa	10	3	Hectárea	3	2,809	\$28,959	Nacional
(Citrus leprosis virus) (CiLV-C),	Ayotoxco de Guerrero	Mandarina Fremont	50	10	Hectárea	10	10,566	\$40,867	Nacional
mosca prieta de los cítricos y Virus	Ayotoxco de Guerrero	Naranja Valencia	400	100	Hectárea	100	7,491	\$33,485	Nacional
Tristeza de los	Eloxochitlán	Naranja valencia	10	9	Hectárea	9	71	\$279	Nacional
Cítricos (VTC	Francisco Z. Mena	Limón Persa	20	4	Hectárea	4	1,748	\$20,586	Nacional
3.5.1333 (* 10	Francisco Z. Mena	Mandarina Fremont	20	2	Hectárea	2	3,481	\$24,421	Nacional

## Página 9 de 17

<sup>&</sup>quot;Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".









Estatus actual de la plaga y/o Enfermedad a Atender	Municipio	Cultivo/especi e	Superfici e	No. de Productore s	Unidad de medida	Unidades de producción a Atender/Cobertura Fitosanitaria	Volumen Total de la Producción	Valor Producción (miles de Pesos)	Destino de la Producció n
	Francisco Z. Mena	Naranja Valencia	1,016	110	Hectárea	110	203,820	\$711,648	Nacional
	Francisco Z. Mena	Toronja Doble roja	20	2	Hectárea	2	1,364	\$5,251	Nacional
	Huaquechula	Limón persa	20	20	Hectárea	20	522	\$6,583	Nacional
	Hueytamalco	Limón Persa	50	13	Hectárea	13	3,242	\$34,522	Nacional
	Hueytamalco	Mandarina Fremont	400	75	Hectárea	75	21,848	\$85,051	Nacional
	Hueytamalco	Naranja Valencia	500	100	Hectárea	100	25,264	\$104,708	Nacional
	Hueytamalco	Toronja Doble roja	10	1	Hectárea	1	212	\$766	Nacional
	Izúcar de Matamoros	Limón persa	10	10	Hectárea	10	105	\$837	Nacional
	Izúcar de Matamoros	Naranja valencia	4	4	Hectárea	4	74	\$340	Nacional
	Pantepec	Limón Persa	10	3	Hectárea	3	1,325	\$14,222	Nacional
	Pantepec	Naranja Valencia	500	115	Hectárea	115	25,733	\$98,149	Nacional
	Tenampulco	Limón Persa	20	1	Hectárea	1	3,819	\$37,812	Nacional
	Tenampulco	Mandarina Fremont	200	40	Hectárea	40	14,624	\$56,447	Nacional
	Tenampulco	Naranja Valencia	300	50	Hectárea	50	8,333	\$34,868	Nacional
	Tenampulco	Toronja Doble roja	10	1	Hectárea	1	421	\$1,528	Nacional
	Tilapa	Limón persa	35	25	Hectárea	25	316	\$1,543	Nacional
	Tlapanalá	Limón persa	10	10	Hectárea	10	73	\$382	Nacional
	Tlapanalá	Naranja valencia	20	20	Hectárea	20	446	\$1,471	Nacional
	Venustiano Carranza	Limón Persa	10	1	Hectárea	1	3,321	\$38,157	Nacional
	Venustiano Carranza		500	145	Hectárea	145	36,960	\$144,773	Nacional
	Venustiano Carranza Toronja Dob roja		50	1	Hectárea	1	726	2,744	Nacional
	Xochiltepec	Limón persa	5	5	Hectárea	5	104	\$484	Nacional
	Total		4984	991		991	487,839	\$2,106,407	

Fuente: \*SIAP 2023, consultados en 2025 (Los valores de Volumen total de la producción y valor de la producción (\$), corresponden al total de lo producido para cada especie citrícola en los municipios atendidos). \*\* CESAVEP 2025

#### **Impacto Sanitario**

La ejecución de las acciones previstas en la estrategia operativa de Plagas de los Cítricos en el estado de Puebla, se encaminan a minimizar las pérdidas en la producción inducidas por la presencia de plagas de los cítricos, evitar los incrementos en los costos de producción y que los focos epidémicos alcancen magnitudes elevadas, cuyo manejo del cultivo sea insostenible.

## Página **10** de **17**









## **6.** Necesidades físicas y Financieras

## **6.1 Recursos humanos**

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	GOF (\$)	GTP (\$)
Auxiliar de Campo	2	7	\$14,500.00	\$203,000.00	\$203,000.00	\$0.00
Gratificación (Auxiliar de Campo)	2	1	\$8,459.00	\$16,918.00	\$16,918.00	\$0.00
			Total	\$219,918.00	\$219,918.00	\$0.00

## **6.2 Recursos materiales**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Anual (\$)	GOF (\$)	GTP (\$)
Extracto de Piretrina	Kilogramo	7,299	\$600.00	\$4,379,400.00	\$0.00	\$4,379,400.00
Equipo de protección personal	Lote	1	\$35,000.00	\$35,000.00	\$0.00	\$35,000.00
Herramienta y Suministros de campo	Lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
			Total	\$4,434,400.00	\$0.00	\$4,434,400.00

#### **6.3 Servicios**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Anual (\$)	GOF (\$)	GTP (\$)
Gasolina Magna-Regular	Servicio	1	\$85,000.00	\$85,000.00	\$85,000.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	1	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00	0.00
Peajes	Servicio	1	\$10,682.00	\$10,682.00	\$10,682.00	0.00
	Total			\$145,682.00	\$145,682.00	0.00









#### 7. Calendarización de metas

Acción	Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Exploración	Exploración CiLV	Hectáreas	112	0	0	0	0	0	6	20	20	20	20	20	6
Exploración	Exploración CiLV	Traspatios	42	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6
Exploración	Exploración CTV	Hectáreas	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Control químico	Control	Hectáreas aplicadas AMEFIs	4,866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,866	0	0
Capacitación	Talleres participativos a productores	Taller	12	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Supervisión	Supervisión	Número	7	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1

## 8. Asignación de Recursos.

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2025, del Convenio Modificatorio al Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio fiscal 2025 en el Estado de Puebla, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$4,800,000.00 (Cuatro millones ochocientos mil pesos 00/100 M.N) de aportación Estatal para la implementación del proyecto 2025 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos.

## 8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Costo total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Auxiliar de Campo	2	7	14,500.00	203,000.00	0	0	0	0	0	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00
Gratificación (Auxiliar de Campo)	2	1	8,459.00	16,918.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,918.00
			Total	219,918.00	0	0	0	0	0	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	29,000.00	45,918.00









#### 8.2 Calendarización de Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Extracto de piretrina	kilogramo	7,299	600.00	4,379,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,379,400.00	0.00	0.00	0.00
Equipo de protección personal	Lote	1	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Herramientas de campo	Lote	1	20,000.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
To	Total			4,434,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55,000.00	4,379,400.00	0.00	0.00	0.00

#### 8.3 Calendarización de Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gasolina Magna-Regular	Servicio	1	85,000.00	85,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	1	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peajes	Servicio	1	10,682.00	10,682.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,682.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total		•	145,682.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145,682.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## 9. Responsabilidades.

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla, cuya operación corresponderá al personal técnico de la Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos, 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, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, 2025.









### 10. Resultados Esperados.

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

Asimismo, el coadyuvar con los productores a la reducción de daños causados por plagas y enfermedades para asegurar sanitariamente la producción de 512,471 toneladas, cuyo valor de producción es superior a los 2,220 millones de pesos (Fuente: SIAP 2023, consultado en 2025). Finalmente, fortalecer el acercamiento con productores e instituciones de investigación para generar nuevos paquetes tecnológicos de Manejo Fitosanitario y Agronómico de los Cítricos, que contribuyan a un aumento en la producción citrícola de la Entidad.

#### 11. Proyección a mediano y largo plazo

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

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









## 12. Plan Presupuestal

Tipo de recurso	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$219,918.00	\$0.00
Recursos materiales	\$0.00	\$4,434,400.00
Servicios	\$145,682.00	0.00
Total	\$365,600.00	\$4,434,400.00

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

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

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

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

Por lo anterior, es de suma importancia la continuidad de las acciones fitosanitarias, concientización de la población en general y productores con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa para el control del psílido asiático, a fin de mitigar el riesgo de dispersión de la enfermedad a zonas con plantaciones nuevas. Así como, el acompañamiento de un Grupo Técnico de Cítricos que permita generar una estrategia oportuna para la mitigación del riesgo.









#### 14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida		
Exploración cítricos	<u>Hectáreas realizadas</u>	x 100	%	
CiLV.	Hectáreas programadas a realizar	X 100	70	
Exploración cítricos	<u>Hectáreas realizadas</u>	V 100	%	
VTC.	Hectáreas programadas a realizar	X 100		
Control químico cítricos	Superficie de control realizada	X 100	%	
PAC	Superficie de control programadas a realizar	X 100	70	

## 15. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo del Proyecto 2025 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Puebla, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla, revisado por la Representación Estatal de la Secretaría de Agricultura en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (o equivalente) y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV).









## AUTORIZA POR EL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

M.B. FRANCISCO RAMÍREZ Y RAMÍREZ

# REVISA POR LA REPRESENTACIÓN ESTATAL DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA LA TITULAR DE LA OFICINA

C.P.A. MORAYMA RUBÍ JOVEN

#### POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA

EL SUBSECRETARIO DE PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD PRIMARIA DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

C. JOSÉ FRANCISCO ESQUITÍN ALONSO

ELABORA POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DEL ESTADO DE PUEBLA EL PRESIDENTE

C. DANIEL GONZALO LINO MARTÍNEZ

Página **17** de **17**