



**Programa de Trabajo Anual de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias en el estado de Puebla.**

PVEF-32-Puebla

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

2017

## 2. Justificación

## a) Importancia de las plagas.

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Puebla	Impactos si se detectara en el estado de Puebla
Palomilla del tomate ( <i>Tuta absoluta</i> ).	Jitomate, papa, chile.	Material infestado (semilla, plántula y fruto), tránsito de personas.	Se limitaría su comercialización y exportación; así como 671.5 ha cultivadas.
Gusano oriental de la hoja ( <i>Spodoptera litura</i> )	Amaranto, Berenjena, Brócoli, Cacahuete, Café cereza, Caña de azúcar, Cebolla, Col, Coliflor, Fresa, Frijol, Girasol, Girasol flor, Guanábana, Haba, Maíz, Mandarina, Manzana, Naranja, Papa, Plátano, Sorgo, Soya, Tabaco, Tangerina, Tomate rojo (Jitomate), Tomate verde, Toronja (Pomelo), Uva y Zazamora	En el comercio internacional, los huevos o las larvas pueden estar presentes en material de siembra, flores cortadas o verduras.	Se limitaría su comercialización y exportación; así como 831,336.83 ha cultivadas.
Complejos de escarabajos ambrosiales: Escarabajo ambrosia del laurel rojo ( <i>Xyleborus glabratus</i> - <i>Raffaelea lauricola</i> ) y Complejo escarabajo barrenador polífago ( <i>Euwallacea</i> sp.- <i>Fusarium euwallaceae</i> )	Aguacate.	Material de embalaje infestado, tormentas, tránsito de personas.	Cierre de mercados nacionales e internacionales; afectando una superficie de 2,614 ha de aguacate.
Quemadura de la hoja ( <i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>multiplex</i> ).	Aguacate.	Movilización de fruta o plantas infestadas, vuelos prolongado bajo condiciones de clima apropiadas	Restricción de mercados nacionales e internacionales, afectando una superficie de 2,614 ha de aguacate.
Gusano de la mazorca ( <i>Helicoverpa armigera</i> ).	Maíz, alfalfa.	Material infestado (semilla, plántula y fruto), tránsito de personas, vientos.	Limitaría recursos alimentarios de primera necesidad y una superficie de 547,980.26 ha.
Palomilla marrón de la manzana ( <i>Epiphyas postvittana</i> ).	Manzana y tejocote.	Movilización de fruta o plantas infestadas, vuelos prolongado bajo condiciones de clima apropiadas	Restricción de mercados nacionales e internacionales, afectando una superficie de 9741.61 ha.
Palomilla oriental de la fruta ( <i>Grapholita molesta</i> ).	Manzana y tejocote.	Movilización de fruta o plantas infestadas, vuelos prolongado bajo condiciones de clima apropiadas	Restricción de mercados nacionales e internacionales, afectando una superficie de 9741.61 ha.
Plagas reglamentadas de los cítricos: Clorosis variegada ( <i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>pauca</i> ), Mancha negra ( <i>Guignardia citricarpa-Phyllosticta citricarpa</i> ) y Cancro bacteriano ( <i>Xanthomonas citri</i> ).	Naranja, mandarina, limón, toronja, lima y tangerina.	Material de propagación infestado (semillas, porta injertos y yemas). Plantas enfermas. Insectos vectores (chicharritas).	Se cancelará el mercado de exportación y se afectará 31,937.00 ha de cítricos.
Plagas reglamentadas del plátano: Mal de Panamá raza 4 ( <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> raza 4 Tropical), Moko del plátano ( <i>Ralstonia solanacearum</i> raza 2), Marchitez bacteriana del plátano ( <i>Xanthomonas vasicola</i> pv. <i>musacearum</i> ) y Cogollo racimoso del banano ( <i>Banana bunchy top virus</i> ).	Plátano.	Traslado de material de propagación contaminado. Residuo de plátano infestado. Utilización de maquinaria y herramienta contaminada. Arrastre de agua de lluvias y/o riego. Arrastre de y/o traslado de suelos contaminados. Presencia de malezas hospederas.	Cierre de mercados nacionales e internacionales y pérdidas hasta del 100 %. Afectando una superficie sembrada de 1,997.00 ha.
Carbón parcial del trigo ( <i>Tilletia indica</i> ).	Trigo.	Material de propagación infestado (semillas). Condiciones climáticas favorables al patógeno.	Restricción de mercados nacionales e internacionales. Afectando una superficie de 4,315.0 ha.
Roya negra del tallo del trigo ( <i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>tritici</i> raza Ug99).	Trigo.	Material de propagación infestado (semillas). Condiciones climáticas favorables al patógeno.	Restricción de mercados nacionales e internacionales. Afectando una superficie de 4,315.0 ha.

### b).- Importancia de los cultivos

Para el Estado de Puebla los principales cultivos hospederos de las plagas que se atenderán bajo Vigilancia a nivel estatal, se indican conforme al cuadro siguiente:

Cultivo	Municipios (No.)	Superficie (Ha.)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Aguacate	43	3,058.20	1,163	1,163	15,519.45	107,020.72	Veracruz, Tlaxcala, Estado de México y Puebla
Cítricos	20	32,059.26	2,711	2,711	318,430.47	358,473.29	Veracruz, Puebla, Distrito Federal, Edo. De México, Hidalgo, Guadalajara y Nuevo León.
Jitomate	76	790.12	612	612	113,986.97	535,832.11	Diferentes estados de la república mexicana, EUA y Canadá
Maíz	216	556,197.00	273,052	273,052	1,002,154.92	3,797,692.33	Diferentes estado de la república mexicana y EUA.
Manzana	61	9,020.83	5,147	5,147	33,703.24	122,068.20	Diferentes estados de la república mexicana (Tlaxcala, Estado de México, Puebla y Veracruz)
Plátano	10	1,999.20	1,225	1,225	27,558.00	87,850.62	Puebla, México, Distrito Federal; Estado de México, Veracruz, U.S.A.
Tejocote	28	586.05	225	225	2,453.13	4,825.78	Diferentes estados de la república mexicana (Tlaxcala, Estado de México, Morelos, Puebla, Veracruz)
Trigo	37	3,426.00	2,514	2,514	3,926.17	11,897.97	Harineras del estado de Tlaxcala, Puebla y autoconsumo.
<b>Total</b>		<b>607,136.66</b>	<b>286,649.00</b>	<b>286,649.00</b>	<b>1,517,732.35</b>	<b>5,025,661.02</b>	

### 3.- Objetivos.

- Detectar oportunamente la incursión de plagas de importancia cuarentenaria, en el estado de Puebla.
- Realizar acciones de caracterización epidemiológica fitosanitaria una vez confirmado el diagnóstico fitosanitario mediante acciones de delimitación y en su caso, conforme a los recursos que se tengan disponibles y niveles de accionabilidad aplicar las primeras medidas fitosanitarias con el propósito de confinar o mitigar el riesgo de dispersión fitosanitario a otras áreas de importancia agrícola.

### 4.- Estrategia operativa.

Las acciones del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria se realizarán en apego al manual operativo 2017.

## 5.- Calendarización de acciones y recursos.

### 5.1. Calendarización de acciones por plaga.

#### Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*).

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	10	3		2		5							
	Trampas instaladas	Número	100	20		30		50							
	Revisiones programadas	Número	3,340	20	80	110	180	350	400	400	400	400	400	400	200
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1										1		
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	7		1		1		1		1		1	1	1
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

#### Complejos de escarabajos ambrosiales: (*Xyleborus glabratus*- *Raffaelea lauricola* y *Euwallacea* sp.- *Fusarium euwallaceae*).

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
EXPLORACIÓN	Superficie explorada	Hectáreas	450	10	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
EXPLORACIÓN PUNTUAL	Sitios explorados	Número	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	10	8				2							
	Trampas instaladas	Número	100	80				20							
	Revisiones programadas	Número	4,020	80	320	320	300	400	400	400	400	400	400	400	200
RUTAS DE VIGILANCIA	Rutas establecidas	Número	10	5					5						
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	100	50					50						
	Revisiones programadas	Número	1,700	50	100	100	100	100	150	200	200	200	200	200	100
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1						1						
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	6		1		1		1		1		1	1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*).**

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	5	2				3							
	Trampas instaladas	Número	50	20				30							
	Revisiones programadas	Número	1,660	20	80	80	70	110	200	200	200	200	200	200	100
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	4		1				1		1			1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*).**

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	5	2				3							
	Trampas instaladas	Número	50	20				30							
	Revisiones programadas	Número	1,660	20	80	80	70	110	200	200	200	200	200	200	100
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	4			1		1		1			1		
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	8												
	Trampas instaladas	Número	80	80											
	Revisiones programadas	Número	3,420	80	320	320	300	320	320	320	320	320	320	320	160
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	8		1	1	1		1	1	1		1	1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RUTAS DE TRAMPEO	Rutas establecidas	Número	8	2		1		5							
	Trampas instaladas	Número	80	20		10		50							
	Revisiones programadas	Número	2,730	20	80	120	110	320	320	320	320	320	320	320	160
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1										1		
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	7		1		1		1		1		1	1	1
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Quemadura de la hoja (*Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex*).**

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
EXPLORACIÓN	Superficie explorada	Hectáreas	520	10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10
EXPLORACIÓN PUNTUAL	Sitios explorados	Número	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
RUTAS DE VIGILANCIA	Rutas establecidas	Número	10	5					5						
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	100	50					50						
	Revisiones programadas	Número	1,750	50	100	100	100	100	200	200	200	200	200	200	100
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	9		1	1	1	1	1	1	1		1	1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Plagas reglamentadas de los cítricos (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*, *Guignardia citricarpa* – *Phylosticta citricarpa* y *Xanthomonas citri*).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
EXPLORACIÓN	Superficie explorada	Hectáreas	2,500	100	100	150	250	300	250	200	250	250	250	250	150
EXPLORACIÓN PUNTUAL	Sitios explorados	Número	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
PARCELA CENTINELA	Parcelas establecidas	Número	40	40											
	Revisiones programadas	Número	480	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RUTAS DE VIGILANCIA	Rutas establecidas	Número	9	9											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	90	90											
	Revisiones programadas	Número	1,980	90	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	90
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	4		1			1			1			1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Plagas reglamentadas del plátano (*Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* raza 4 Tropical, *Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum*, *Ralstonia solanacearum* raza 2, *Banana bunchy top virus*).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
EXPLORACIÓN	Superficie explorada	Hectáreas	900	50	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	50
EXPLORACIÓN PUNTUAL	Sitios explorados	Número	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
PARCELA CENTINELA	Parcelas establecidas	Número	10	10											
	Revisiones programadas	Número	120	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
RUTAS DE VIGILANCIA	Rutas establecidas	Número	9	9											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	90	90											
	Revisiones programadas de puntos	Número	1,980	90	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	90
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	4			1			1			1		1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	3			1				1			1		
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	Superficie muestreada	Hectáreas	300										150	150	
	Muestras	Número	12										6	6	
PARCELA CENTINELA	Parcelas establecidas	Número	4									4			
	Revisiones programadas	Número	48									16	16	16	
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
	Fortalecimiento a productores	Número	2										1	1	
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	1											1	
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis* f.sp. *tritici* raza Ug99).**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
EXPLORACION	Superficie exploración	Hectáreas	200								100	100			
PARCELA CENTINELA	Parcelas establecidas	Número	4								4				
	Revisiones programadas	Número	32								12	16	4		
FORTALECIMIENTO DEL PVEF	Fortalecimiento a técnicos	Número	1						1						
	Fortalecimiento a productores	Número	2								1	1			
SUPERVISIÓN	Supervisión por OASV	Número	2							1		1			
EVALUACIÓN	Evaluación Final	Número	1												1

**Vigilancia Pasiva**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VIGILANCIA PASIVA	Superficie explorado	Hectáreas	1,200		110	110	120	120	120	120	120	120	120	120	20

## 6.- Necesidades físicas y financieras

## 6.1. Recursos humanos

Concepto	Unidad de Medida	No. de meses	Costo unitario	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Gerente	Persona (1)	1	29,000.00	29,000.00	29,000.00	0.00
Coordinador de proyecto	Persona (1)	12	20,000.00	240,000.00	240,000.00	0.00
Gratificación de fin de año.-Coordinador de Proyecto	Persona (1)	1	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Profesional de proyecto	Persona (4)	48	14,820.00	711,360.00	711,360.00	0.00
Profesional de proyecto.-vacante	Persona (1)	7	14,000.00	98,000.00	98,000.00	0.00
Gratificación de fin de año.-Profesional de proyecto	Persona (4)	4	14,820.00	59,280.00	59,280.00	0.00
Gratificación de fin de año.-Profesional de proyecto vacante	Persona (1)	1	8,167.00	8,167.00	8,167.00	0.00
Profesional Responsable de informática	Persona (1)	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Auxiliar de campo	Persona (5)	60	11,500.00	690,000.00	690,000.00	0.00
Gratificación de fin de año.-auxiliar de campo	Persona (5)	5	11,500.00	57,500.00	57,500.00	0.00
Coordinador administrativo	Persona (1)	1	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Auxiliar administrativo1	Persona (1)	2	11,500.00	23,000.00	23,000.00	0.00
Auxiliar administrativo2	Persona (1)	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Auxiliar administrativo3	Persona (1)	2	11,500.00	23,000.00	23,000.00	0.00
Secretaria.-JLSV A.P.	Persona (1)	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Secretaria.-JLSV S.N.	Persona (1)	2	7,500.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Gratificación de fin de año.-secretaria JLSV S.N.	Persona (1)	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Secretaria.-CESAVEP	Persona (1)	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>2,057,947.00</b>	<b>2,057,947.00</b>	<b>0.00</b>



## 6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	37284	20.00	745,680.00	745,680.00	0.00
Feromona ( <i>Epiphyas posvittana</i> )	Pieza	31	37.00	1,147.00	1,147.00	0.00
Feromona ( <i>Grapholita molesta</i> )	Pieza	31	42.00	1,302.00	1,302.00	0.00
Feromona ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	Pieza	301	42.00	12,642.00	12,642.00	0.00
Feromona (Tuta absoluta)	Pieza	178	37.00	6,586.00	6,586.00	0.00
Trampas (tipo Delta)	Pieza	300	84.00	25,200.00	25,200.00	0.00
Feromona ( <i>Spodopera litura</i> )	Pieza	407	50.00	20,350.00	20,350.00	0.00
Material y equipo de trampeo	Lote	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Propilenglicol	Litros	120	143.00	17,160.00	17,160.00	0.00
Llantas Vehículo	Pieza	44	2,400.00	105,600.00	105,600.00	0.00
Atrayente (Copaeno)	Pieza	144	75.00	10,800.00	10,800.00	0.00
Atrayente (Quercivorol)	Pieza	60	192.00	11,520.00	11,520.00	0.00
Bases pegajosas	Pieza	600	21.00	12,600.00	12,600.00	0.00
Smartphone	Unidad	11	5,600.00	61,600.00	61,600.00	0.00
Software	Paquete	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Papelería	Paquete	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Consumibles de Computo	Lote	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Material de Limpieza	Pieza	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>1,067,687.00</b>	<b>1,067,687.00</b>	<b>0.00</b>

## 6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Viáticos estatales	Días	10	1,250.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Viáticos nacionales	Días	60	1,250.00	75,000.00	75,000.00	0.00
Peaje	Servicios	30	100.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicios	11	405.00	4,455.00	4,455.00	0.00
Reparación mayor	Servicios	3	10,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	48	4,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	11	9,191.00	101,101.00	101,101.00	0.00
Verificación vehicular	Servicios	18	275.00	4,950.00	4,950.00	0.00
Cafetería	Servicios	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Mantenimiento de Oficina	Servicios	3	5,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Renta de oficina	Servicios	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Energía eléctrica	Servicios	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Verificación Vehicular	Servicios	2	450.00	900.00	900.00	0.00
Servicio de Smartphone	Servicios	11	6,500.00	71,500.00	71,500.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicios	10	300.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Servicio de Telefonía	Servicios	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>563,406.00</b>	<b>563,406.00</b>	<b>0.00</b>

## 7. Plan presupuestal

## Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	2,057,947.00	2,057,947.00	0.00
Recursos Materiales	1,067,687.00	1,067,687.00	0.00
Servicios	563,406.00	563,406.00	0.00
<b>Total</b>	<b>3,689,040.00</b>	<b>3,689,040.00</b>	<b>0.00</b>

## 8. Indicadores

Nombre del indicador	Formula	Unidad de Medida
Exploración	$\frac{\text{Hectáreas exploradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%
Exploración puntual	$\frac{\text{Sitios revisados}}{\text{Sitios programados}} \times 100$	%
Parcelas Centinelas	$\frac{\text{Parcelas centinelas instaladas}}{\text{Parcelas centinelas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Revisiones de parcelas centinelas realizadas}}{\text{Revisiones de parcelas centinelas programadas}} \times 100$	%
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Rutas de trampeo establecidas}}{\text{Rutas de trampeo programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Trampas instaladas}}{\text{Trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Revisiones de trampas realizadas}}{\text{Revisiones de trampas programadas}} \times 100$	%
Rutas de Vigilancia	$\frac{\text{Rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Rutas de vigilancia programados}} \times 100$ $\frac{\text{Puntos de vigilancia instalados}}{\text{Puntos de vigilancia programados}} \times 100$ $\frac{\text{Revisiones de puntos de vigilancia realizados}}{\text{Revisiones de puntos de vigilancia programados}} \times 100$	%

9. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo anual de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias, en el estado de Puebla, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal  
El Director General

Por la Delegación de la SAGARPA en el  
estado de Puebla  
El Delegado

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

  
\_\_\_\_\_  
Ing. Hilario Humberto Valenzuela Corrales

Por el Gobierno del estado de Puebla  
El Secretario de Desarrollo Rural,  
Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del  
estado de Puebla  
El Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Rodrigo Riestra Piña

  
\_\_\_\_\_  
C. Carlos Espinosa Limón