



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA



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 la Ciudad de México.

PVEF-12.- CIUDAD DE MÉXICO

2017

2. Justificación

a) Importancia de las plagas

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso a la Ciudad de México	Impactos de detectarse
Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Jitomate, tomate verde y Papa	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 1.50 hectáreas de jitomate, 20 de tomate verde y 409 de papa, además de Restricción comercial y cuarentena.
Tortricido anaranjado (<i>Argyrotaenia franciscana</i>)	Manzana, cítricos, vid, fresa, mora, cereza, Aguacate y Durazno	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 40.39 hectáreas de durazno y 134.84 de manzana, además de Restricción comercial y cuarentena.
Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)	Durazno, fresa, limón, manzana, naranja, pera, toronja y vid	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 40.39 hectáreas de durazno, 60.54 de pera y 134.84 de manzana, además de Restricción comercial y cuarentena.
Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>)	Durazno, pera y manzana	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 40.39 hectáreas de durazno, 60.54 de pera y 134.84 de manzana, además de Restricción comercial y cuarentena.
Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Soya, algodón, maíz, frijol, garbanzo, linaza, girasol, cítricos, trigo, cebada, avena, sorgo, entre otros	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 40.39 hectáreas de durazno, 60.54 de pera y 134.84 de manzana, además de Restricción comercial y cuarentena.
Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)	Chile, Pepino, Higo, Girasol, Manzana, Frijol, Chícharo, Durazno, pera, entre otros	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 40.39 hectáreas de durazno, 60.54 de pera y 134.84 de manzana, además de Restricción comercial y cuarentena.
Complejo de escarabajos ambrosiales (<i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i> y <i>Euwallacea</i> sp.- <i>Fusarium euwallaceae</i>)	Varias especies de la familia Lauráceae y Fabáceae principalmente	Material vegetal propagativo. Embalaje que no ha recibido el tratamiento para mitigar los riesgos de dispersión. Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos	Riesgo de afectaciones a especies agrícolas y forestales.
Palomilla del nopal (<i>Cactoblastis cactorum</i>)	Nopal	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 2904 hectáreas de nopal, además de la restricción comercial y cuarentena.
Vigilancia pasiva	Papa Hortalizas Maíz Frutales	Movilización de productos y subproductos Fenómenos meteorológicos Movilización de mercancías	Se afectarían 1.50 hectáreas de jitomate y 20 de tomate verde Restricción comercial y cuarentena.

b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Municipio	Superficie (Hectárea)*	Unidades de producción (Número)	Productores (Número)	Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos).	Destino de la producción
Jitomate	1	1.5	2	2	126.05	1,027.32	Nacional
Tomate verde	1	17.5	20	20	170.75	964.38	Nacional
Papa	2	585.00	60	60	18,077.50	140,364.60	Nacional
Nopal	3	2,918.00	4,535	4535	254,610.80	471,068.17	Nacional
Durazno	7	38.50	40	40	182.25	1,471.56	Nacional
Pera	7	55.09	40	40	291.06	2,550.91	Nacional
Manzana	7	129.89	40	40	828.47	9,743.36	Nacional
Maíz de Grano	7	3,753.40	64	64	4,836.99	24,413.82	Nacional
Maíz Forrajero	2	211.70	38	38	4,190.50	4,146.20	Nacional
Total		7,710.58	4,839	4,839	283,314.37	655,750.32	

*Fuente: (SIAP 2015).

3. Objetivos

Detectar oportunamente la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en la Ciudad de México.

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 de vigilancia epidemiológica fitosanitaria se realizarán en apego al Manual Técnico Operativo 2017 y/o estrategia operativa específicos, publicados en el sitio web del SENASICA.

5. Calendarización de acciones por plaga.

Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*).

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	3	3											
	Trampas instaladas	Número	15	15											
	Revisiones programadas	Número	675	30	60	75	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
	Eventos para el Fortalecimiento a técnico	Número	1										1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3				1			1			1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*).

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	3	3											
	Trampas instaladas	Número	15	15											
	Revisiones programadas	Número	675	30	60	75	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

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

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	3	3											
	Trampas instaladas	Número	15	15											
	Revisiones programadas	Número	675	30	60	75	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
	Eventos para el Fortalecimiento a técnico	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

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

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	3	3											
	Trampas instaladas	Número	15	15											
	Revisiones programadas	Número	675	30	60	75	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*).

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	2				2								
	Trampas instaladas	Número	13				13								
	Revisiones programadas	Número	312				52	52	52	52	52	52			
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
	Eventos para el Fortalecimiento a técnico	Número	1							1					
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

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

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	1						1						
	Trampas instaladas	Número	15						15						
	Revisiones programadas	Número	390						60	60	60	60	60	60	30
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1							1					
	Eventos para el Fortalecimiento técnico	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3							1		1		1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

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

0006

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	1	1											
	Trampas instaladas	Número	12	12											
	Revisiones programadas	Número	528	24	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	24
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	1	1											
	Puntos establecidos	Número	4	4											
	Revisiones programadas	Número	88	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores	Número	1			1									
	Eventos para el Fortalecimiento a técnico	Número	1					1							
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*).

Estrategia	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de Exploración	Superficie programada	Hectáreas	100			15	15	10	10	10	10	10	10	10	
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	2	2											
	Trampas instaladas	Número	15	15											
	Revisiones programadas	Número	675	30	60	75	60	60	60	60	60	60	60	60	30
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	6	6											
	Revisiones	Número	66	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3
Fortalecimiento de PVEF	Eventos para el Fortalecimiento a productores		1			1									
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3		1			1					1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Vigilancia pasiva

Cultivos	Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	E-M	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Papa Maíz Hortalizas Frutales	Exploración	Superficie programada	Hectárea	140		20	30	30	20	20	20	

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

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Profesional de proyecto	1	12	13,800.00	165,600.00	165,600.00	0.00
Gratificación de fin de año para profesional de proyecto	1	1	13,800.00	13,800.00	13,800.00	0.00
Auxiliar administrativo	1	2	11,266.00	22,532.00	22,532.00	0.00
Profesional técnico de capacitación y divulgación	1	2	11,266.00	22,532.00	22,532.00	0.00
Coordinador administrativo	1	1	19,654.00	19,654.00	19,654.00	0.00
Total				244,118.00	244,118.00	0.00

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Alcohol 70%	Litro	5	40.00	200.00	200.00	0.00
Atrayente (querciverol)	Pieza	100	192.00	19,200.00	19,200.00	0.00
Atrayente (alfa copaeno)	Pieza	100	75.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Bolsas de plástico	Kilogramo	9	60.00	540.00	540.00	0.00
Canastilla	Pieza	900	3.00	2,700.00	2,700.00	0.00
Caja para vehículo	Pieza	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Combustible	Litros	2,370	20.00	47,400.00	47,400.00	0.00
Consumibles de computo	Lote	2	3,409.00	6,818.00	6,818.00	0.00
Enmicadora	Pieza	1	1,600.00	1,600.00	1,600.00	0.00
Etiquetas	Pieza	7	40.00	280.00	280.00	0.00
Feromona (TA, PT, PMM, PN)	Pieza	500	37.00	18,500.00	18,500.00	0.00
Feromona (POF, GM)	Pieza	250	42.00	10,500.00	10,500.00	0.00
Feromona (gusano oriental)	Pieza	250	50.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Frascos entomológicos	Pieza	900	7.00	6,300.00	6,300.00	0.00
Gel refrigerante	Pieza	50	15.00	750.00	750.00	0.00
Hieleras	Pieza	10	50.00	500.00	500.00	0.00
Material de limpieza	Pieza	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	1	1,138.00	1,138.00	1,138.00	0.00
Material y equipo de trampeo	Lote	2	4,525.00	9,050.00	9,050.00	0.00
Papelera	Paquete	1	3,075.00	3,075.00	3,075.00	0.00
Trampa (tipo delta, tipo ala)	Pieza	775	168.00	130,200.00	130,200.00	0.00
Tapa- inferior pegajosa	Pieza	4,000	21.00	84,000.00	84,000.00	0.00
Propilinglicol	Litro	120	110.00	13,200.00	13,200.00	0.00
Impresora	Pieza	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Sueros antiviperinos	Pieza	5	2,550.00	12,750.00	12,750.00	0.00
Uniforme	Paquete	4	2,050.00	8,200.00	8,200.00	0.00
Total				411,901.00	411,901.00	0.00

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

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Cafetería	Servicios	4	1,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	1	9,628.00	9,628.00	9,628.00	0.00
Servicio de telefonía	Servicios	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Energía eléctrica	Servicios	2	1,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Servicios bancarios	Servicios	2	800.00	1,600.00	1,600.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	2	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Tenencia vehicular	Unidad	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Servicio de smartphone	Servicios	12	500.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Fortalecimiento técnico (PVEF)	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Boleto avión	Boleto	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Viáticos nacionales	Días	20	1,250.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Peajes	Servicios	20	100.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Servicio de limpieza	Servicio	4	3,250.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Total				119,228.00	119,228.00	0.00

7. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	244,118.00	244,118.00	0.00
Recursos Materiales	411,901.00	411,901.00	0.00
Servicios	119,228.00	119,228.00	0.00
Total	775,247.00	775,247.00	0.00

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

8. Indicadores

0009

Nombre del Indicador	Fórmula		Unidad de Medida
Área de exploración	Número de hectáreas exploradas	X 100	%
	Número de hectáreas programadas		
Rutas de trampeo	Número de rutas de trampeo establecidas	X 100	%
	Número de rutas de trampeo programadas		
	Número de trampas instaladas	X 100	%
	Número de trampas programadas.		
	Número de revisiones realizadas	X 100	%
	Número de revisiones programadas		
Rutas de vigilancia	Número de rutas de vigilancia establecidas	X 100	%
	Número de rutas de vigilancia programadas		
	Número de puntos de vigilancia establecidas	X 100	%
	Número de puntos de vigilancia programadas		
	Número de revisiones realizadas	X 100	%
	Número de revisiones programadas		
Parcelas centinelas	Número de parcelas establecidas	X 100	%
	Número de parcelas programadas		
	Número de revisiones realizadas	X 100	%
	Número de revisiones programadas		

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


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 la Ciudad de México, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, y la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades, 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 la Ciudad de México
El Delegado


Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga


Lic. Sergio Martínez Chavarría Galindo

Por el Gobierno de la Ciudad de México
La Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades

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


Lic. Rosa Ícela Rodríguez Velázquez


C. Víctor Rosas Espinosa