

0001



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 el estado de Colima.

PVEF-05.- COLIMA

2017

2.- Justificación

a) Importancia de las Plagas

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Colima	Impactos si se detecta en el estado de Colima
Picudo rojo de las palmas (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>)	Cocotero, palma washingtonia, palmas datileras, palma aceitera, palma real, palma canaria, agave, caña de azúcar	Movimiento de material vegetativo infestado.	Afectaría las aperturas comerciales de mercados, la generación de empleos, estéticas en sitios turísticos y pondría en peligro a especies endémicas de palmáceas
Plagas reglamentadas del plátano: Moko del plátano (<i>Ralstonia solanacearum</i> raza 2), Mal de panamá (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> raza 4 tropical), Marchitez bacteriana del plátano (<i>Xanthomonas vasicola</i> pv. <i>musacearum</i>) y Cogollo racimoso del banano (<i>Banana bunchy top virus</i>)	Plátano Banano Heliconias Otras musáceas	Material vegetativo y reproductivo Herramientas de trabajo Flujo marítimo portuario de comercio con sureste asiático	Provocaría cierre de mercados Pérdida de empleos Descapitalización de productores y Aumento en costos de producción
Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Tomate rojo, Chile Berenjena, Papa Pepino dulce Tomate verde Hierba mora Tabaco	Material reproductivo Movilización de plántulas sin restricción y no certificadas y de producto cosechado Flujo marítimo portuario de comercio Transporte terrestre de carga y ferroviaria	Restricción de producción Pérdida de producción Pérdida de empleos Descapitalización de productores Disminución del valor de la producción
Complejo de escarabajos ambrosiales (<i>Xyleborus glabratus</i> - <i>Raffaelea lauricola</i> y <i>Eiwallacea</i> sp.- <i>Fusarium eiwallaceae</i>)	Aguacate Especies forestales de la familia de las lauráceas y fabáceas principalmente.	En material de embalaje. A través de material vegetal propagativo con presencia de la plaga.	Producción de Aguacate Precio del producto Desestabilidad socioeconómica Limitaciones para exportación
Fusariosis de la piña (<i>Fusarium guttiforme</i>)	Piña	Material vegetativo y reproductivo Comercio informal de productos vegetales Intercambio comercial	Limitaciones para exportación Aumento de costos de producción Pérdidas de empleos directos e indirectos Desestabilidad socioeconómica
Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Tomate, Maíz, Sorgo, Chile, Mango, Cacahuate	Comercio Internacional Comercio informal de productos vegetales	Limitaciones para exportación, Desestabilidad socioeconómica
Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)	Tomate, Algodón, Cacahuete, Maíz, Arroz, Leguminosas, Cucurbitáceas, Plantas ornamentales	Comercio Internacional Comercio informal de productos vegetales	Limitaciones para exportación, Desestabilidad socioeconómica
Plagas reglamentadas de los cítricos: Leprosis (<i>Citrus leprosis virus</i>), Cancro (<i>Xanthomonas citri</i>), Clorosis variegada (<i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>paucis</i>) y Mancha negra (<i>Guignardia citricarpa-Phyllosticta citricarpa</i>)	Naranja dulce, Naranja agria, Limón rugoso, Mandarina, Toronja, Tangerina, Cidra.	Movimiento de plántulas de cítricos asintomáticas Frutas frescas sin tratamiento Material injertado infectado Movimiento de ácaros vectores Comercio internacional	Restricción de producción Pérdida de producción Pérdida de empleos Aumento en costos de producción Limitación para exportación
Palomilla europea de la vid (<i>Lobesia botrana</i>)	Granado, Ciruelo, Zarzamora	Comercio internacional Frutos hospedantes Puerto marítimo, Actividad turística	Restricciones comerciales Pérdida de producción Pérdida de empleos
Pudrición del cogollo (<i>Phytophthora palmivora</i>)	Cocotero, Papaya, Piña, Naranja, Limón, Mandarina, Pomelo	Flujo marítimo de comercio Comercio internacional Material vegetal y de reproducción	Limitaciones para exportación Desestabilidad socioeconómica
Gorgojo khapra (<i>Trogoderma granarium</i>)	Productos almacenados granos de cereales	Comercio internacional Flujo marítimo de comercio	Restricciones comerciales
Palomilla gitana (<i>Lymantria dispar</i>)	Forestales	Comercio Internacional Flujo marítimo de comercio	Restricciones comerciales
Quemadura de la hoja (<i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>multiplex</i>)	Aguacate, Arándano, fresa, frambuesa	Material vegetativo y reproductivo Movilización de plántulas sin restricción y no certificadas Comercio internacional	Restricciones comerciales Pérdida de empleos
Vigilancia pasiva (varias plagas)	Granos básicos y Generalistas	Comercio internacional Comercio informal de productos vegetales Flujo marítimo portuario de comercio Puerto marítimo y cadenas de hoteles	Provocaría cierre de mercados Limitaciones para exportación Desestabilidad socioeconómica

b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de Producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Plátano	5	5,567.50	272	471	179,819.65	404,923.28	Nacional (90%) y Exportación (10%) (Estados Unidos, Unión Europea, Japón)
Mango	8	3,802.00	197	303	39,292.17	119,5658.29	Nacional (90%) y Exportación (10%) Estados Unidos y Canadá
Papaya	8	2,516.39	34	108	108,996.57	582,240.00	Nacional (80%) y Exportación (20%) Estados Unidos y Canadá
Limón	9	19,321.65	2,130	4,500	191,890.04	806,474.82	Nacional (70%) y Exportación (30%) (Estados Unidos, Unión Europea, Japón)
Naranja	9	333.00	17	47	4,495.80	13,502.32	Local 100%
Aguacate	6	725.25	99	166	5,385.37	74,703.11	Nacional
Arándano	6	306.50	6	23	2,188.00	154,469.71	Nacional y Exportación
Zarzamora	3	131.00	12	21	1,525.25	54,144.61	Nacional y Exportación
Melón	4	704.00	10	18	25,089.00	98,241.62	Nacional, Local y Exportación
Sandía	6	638.00	12	16	25,586.50	104,553.57	Nacional, Local y Exportación
Piña	2	380.82	4	6	25,577.40	140,478.14	Nacional
Jitomate	8	304.93	18	43	18,961.59	111,093.22	Nacional y Local
Tomate verde	6	459.06	43	79	7,074.76	44,727.41	Nacional y Local
Pepino	7	432.00	22	52	12,014.85	37,538.56	Nacional y Local
Lima	3	20.50	3	3	227.78	732.66	Local
Maíz	10	12,728.00	2,360	3,953	65,071.78	181,758.80	Nacional y Local
Caña de azúcar	8	12,971.71	1,090	1,520	1'133,016.01	534,361.40	Local, Ingenios (Queseria, San Marcos y Tamazula)
Arroz	4	3,125.00	160	290	18,221.64	66,414.37	Nacional y Local
Chile verde	5	547.00	9	16	14,631.12	61,682.80	Nacional y Local
Cocotero	6	15,761.00	392	1,390	25,677.85	100,654.59	Nacional, Local y Exportación
	Total	80,775.31	6,890	13,025	752,765.53	470,6670.48	

*Fuente: SIAP, 2015

3. Objetivos

Detectar oportunamente la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en el estado de Colima.

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 realizará en apego al Manual Técnico Operativo 2017 y/o estrategia operativa específico, publicados en el sitio web del SENASICA.

5. Calendarización de acciones

Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Trampas instaladas	Número	40	40											
	Revisiones programadas	Número	1,750	100	160	160	160	150	150	150	150	150	150	150	120
Fortalecimiento del PVEF	Evento para fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de Fortalecimiento a productores	Número	3						1		1		1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Trampas instaladas	Número	40	40											
	Revisiones programadas	Número	1,750	100	160	160	160	150	150	150	150	150	150	150	120
Fortalecimiento del PVEF	Evento de fortalecimiento técnico	Número	3		1						1		1		
	Evento de Fortalecimiento a productores	Número	3						1		1		1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Trampas instaladas	Número	40	40											
	Revisiones programadas	Número	1,750	100	160	160	160	150	150	150	150	150	150	150	120
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	3		1			1			1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	3		1			1			1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	4					4							
	Trampas instaladas	Número	40					40							
	Revisiones programadas	Número	1,080					60	150	150	150	150	150	150	120
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	2						1		1				
	Evento de Fortalecimiento a productores	Número	2					1			1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	8					1	1	1	1	1	1	1	1

Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	1	1											
	Trampas instaladas	Número	10	10											
	Revisiones programadas	Número	419	24	40	40	40	35	35	35	35	35	35	35	30
Fortalecimiento del PVEF	Evento de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de Fortalecimiento a productores	Número	2					1				1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Palomilla gitana (*Lymantria dispar*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	1	1											
	Trampas instaladas	Número	12	12											
	Revisiones programadas	Número	490	36	48	48	48	40	40	40	40	40	40	40	30
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	2				1					1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Gorgojo khapra (*Trogoderma granarium*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	1	1											
	Trampas instaladas	Número	12	12											
	Revisiones programadas	Número	490	36	48	48	48	40	40	40	40	40	40	40	30
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	2				1					1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Plagas reglamentadas de los cítricos (*Citrus leprosis virus*, *Xanthomonas citri*, *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* y *Guignardia citricarpa-Phyllosticta citricarpa*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	230	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de los puntos	Número	760	40	80	80	80	60	80	80	40	40	80	60	40
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	10	10											
	Revisiones programadas	Número	120	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	3				1		1		1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	600	30	40	60	60	50	60	60	50	60	60	40	30
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de los puntos	Número	740	40	80	80	80	60	80	70	40	40	70	40	60
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	10	10											
	Revisiones programadas	Número	120	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	3		1						1			1	
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	3				1		1		1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Pudrición del cogollo (*Phytophthora palmivora*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	600	30	40	60	60	50	60	60	50	60	60	40	30
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de los puntos	Número	740	40	80	80	80	40	80	70	40	70	80	40	40
Fortalecimiento del PVEF	Evento de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	3				1		1		1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	310	10	20	30	30	30	30	30	30	30	30	20	20
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de los puntos	Número	750	30	80	80	80	70	40	80	40	70	70	70	40
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	2				1				1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fusariosis de la piña (*Fusarium guttiforme*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Número	320	10	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	2		1						1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	2				1		1						
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	600	20	40	60	60	50	60	60	50	60	60	40	40
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5	5											
	Trampas instaladas	Número	60	60											
	Revisiones programadas	Número	2,570	160	240	240	240	220	230	230	200	230	200	150	
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	4	4											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de los puntos	Número	810	60	80	80	80	40	70	80	40	80	80	40	80
Planta centinela	Puntos con plantas centinela	Número	10	10											
	Revisiones programadas	Número	430	30	40	40	40	30	40	35	30	35	40	40	30
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento técnico	Número	3		1			1			1				
	Evento de fortalecimiento a productores	Número	3				1		1		1				
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Vigilancia pasiva

Cultivos	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Arroz, maíz, caña de azúcar y limón mexicano	Exploración	Superficie explorada	Hectáreas	31	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
	Evaluación	Evaluación final	Número	1												1
	Supervisión	Supervisión OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No.)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Gerente	1	2	28,500.00	57,000.00	57,000.00	0.00
Coordinador de proyecto	1	12	22,500.00	270,000.00	270,000.00	0.00
Gratificación de coordinador de proyecto	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Coordinador administrativo	1	2	22,000.00	44,000.00	44,000.00	0.00
Profesional administrativo	1	2	14,000.00	28,000.00	28,000.00	0.00
Profesional responsable de Informática	1	3	15,500.00	46,500.00	46,500.00	0.00
Profesional de proyecto*	1	7	14,820.00	103,740.00	103,740.00	0.00
Gratificación profesional de proyecto	1	1	8,645.00	8,645.00	8,645.00	0.00
Auxiliar de campo	4	12	11,500.00	552,000.00	552,000.00	0.00
Gratificación de auxiliar de campo	4	1	11,500.00	46,000.00	46,000.00	0.00
Auxiliar de campo	1	5	11,500.00	57,500.00	57,500.00	0.00
Gratificación auxiliar de campo	1	1	4,795.00	4,795.00	4,795.00	0.00
Auxiliar administrativo	1	2	11,000.00	22,000.00	22,000.00	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Secretaria	1	3	7,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Total				1,309,180.00	1,309,180.00	0.00

* Profesional de proyecto a partir de junio de 2017.

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Vehículo*	Unidad	1	250,000.00	250,000.00	250,000.00	0.00
Combustible	Litro	17,818	19.00	338,542.00	338,542.00	0.00
Material y equipo de muestro	Lote	3	1,200.00	3,600.00	3,600.00	0.00
Material y equipo de trampeo	Lote	18	1,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Trampa (tipo multiembudo)	Pieza	20	650.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Trampa (Delta)	Pieza	350	72.00	25,200.00	25,200.00	0.00
Base pegajosa	Pieza	5,500	18.00	99,000.00	99,000.00	0.00
Feromona (PT, PEV, GM, GOH y PG)	Pieza	1,600	37.00	59,200.00	59,200.00	0.00
Feromona (picudo rojo)	Pieza	100	40	4,000.00	4,000.00	0.00
Feromona (gorgojo khapra)	Pieza	50	55.00	2,750.00	2,750.00	0.00
Canastillas	Pieza	1,000	1.50	1,500.00	1,500.00	0.00
Uniformes	Paquete	3	3,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Kit para trampeo de (gorgojo khapra)	Paquete	5	522.00	2,610.00	2,610.00	0.00
Atrayente(gorgojo khapra)	Pieza	10	150.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Atrayente (copaeno)	Pieza	50	65.00	3,250.00	3,250.00	0.00
Atrayente (querciverol)	Pieza	100	165.00	16,500.00	16,500.00	0.00
Propilenglicol	Litro	20	70.00	1,400.00	1,400.00	0.00
Prendas de protección	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Cubeta de plástico	Pieza	40	50.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Tamiz	Pieza	7	250	1,750.00	1,750.00	0.00
Botas de trabajo	Pares	7	800.00	5,600.00	5,600.00	0.00
Llantas	Pieza	4	1,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Accesorios para Smartphone	Lote	2	500.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Computadora	Unidad	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Impresora	Pieza	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Lubricantes	Litro	20	50	1,000.00	1,000.00	0.00
Papelería	Paquete	6	1,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Smartphone	Pieza	4	8,000.00	32,000.00	32,000.00	0.00
Mobiliario de oficina	Pieza	1	1,509.00	1,509.00	1,509.00	0.00
Artículos de oficina	Lote	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Nobreak	Pieza	2	1,250.00	2,500.00	2,500.00	0.00
Cafetería	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Consumibles de computo	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Artículos de limpieza	Lote	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Total				932,411.00	932,411.00	0.00

*Para la sustitución de unidad Chevrolet, Tornado Modelo 2006 N° 17, con recorrido de 350,970 kilómetros.

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicio	63	2,000.00	126,000.00	126,000.00	0.00	
Seguro vehicular	Servicio	7	7,715.00	54,005.00	54,005.00	0.00	
Refrendo vehicular	Servicio	8	5,250.00	42,000.00	42,000.00	0.00	
Mantenimiento y reparación de equipo de computo	Servicio	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00	
Viáticos estatales	Día	6	625.00	3,750.00	3,750.00	0.00	
Servicio de Smartphone	Servicio	91	200.00	18,200.00	18,200.00	0.00	
Peaje	Servicio	21	130.00	2,730.00	2,730.00	0.00	
Mensajería y paquetería	Servicio	48	250.00	12,000.00	12,000.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (Reunión nacional de SV)	Servicio	1	13,500.00	13,500.00	13,500.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (CEA)	Servicio	1	27,000.00	27,000.00	27,000.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (GM)	Servicio	1	21,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (PVEF)	Servicio	1	64,750.00	64,750.00	64,750.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (PI)	Servicio	1	21,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00	
Fortalecimiento técnico (PRPL)	Servicio	1	14,650.00	14,650.00	14,650.00	0.00	
Mantenimiento de oficina	Servicio	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00	
Servicio de limpieza	Servicio	3	5,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00	
Servicio de vigilancia	Servicio	4	16,700.00	66,800.00	66,800.00	0.00	
Asesoría fiscal	Servicio	1	12,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00	
Servicio de telefonía	Servicio	1	600.00	600.00	600.00	0.00	
Servicio informático	Servicio	1	2,800.00	2,800.00	2,800.00	0.00	
Teléfono	Servicio	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00	
Renta de oficina	Mes	1	22,000.00	22,000.00	22,000.00	0.00	
Alojamiento página Web	Servicio	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00	
Total					548,785.00	548,785.00	0.00

5.5 Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	1,309,180.00	1,309,180.00	0.00
Recursos materiales	932,411.00	932,411.00	0.00
Servicios	548,785.00	548,785.00	0.00
Total	2,790,376.00	2,790,376.00	0.00

6.- Indicadores

Nombre del Indicador	Fórmula		Unidad de Medida
Área de exploración	Número de superficie explorada	X 100	%
	Número de superficie programada		
Rutas de trampeo	Número de rutas establecidas	X 100	%
	Número de rutas programadas		
	Número de trampas instaladas		
	Número de trampas programadas.		
	Número de trampas revisadas		
	Número de revisiones programadas		
Parcela centinela	<u>Número de parcelas establecidas</u>	X 100	%
	<u>Número de parcelas programadas</u>		
	<u>Número de revisiones realizadas</u>		
	<u>Número de revisiones programadas</u>		
Planta centinela	<u>Número de puntos con plantas centinela establecidos</u>	X 100	%
	<u>Número de puntos con plantas centinela programados</u>		
	<u>Número de revisiones realizadas</u>		
	<u>Número de revisiones programadas</u>		
Rutas de vigilancia	Número de rutas establecidas	X 100	%
	Número de rutas programadas		
	Número de puntos de vigilancia establecidos		
	Número de puntos de vigilancia programados		
	Número de revisiones de puntos realizados		
	Número de revisiones de puntos programados		

7.- 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 Colima, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal
El Director General**



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación Estatal de la SAGARPA en
Colima
El Delegado Estatal**



C. Carlos Salazar Preciado

**Por el Gobierno del Estado de Colima
El Secretario de Desarrollo Rural**



Ing. Sergio Agustín Morales Anguiano

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de
Colima
El Presidente**



Dr. Martel Martínez Jiménez