



“Programa de trabajo de los proyectos Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria y Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta, a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2019, Componente Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias, subcomponente Vigilancia epidemiológica de riesgos fitosanitarios no controlados, a ejecutarse en el estado de Nuevo León durante el año 2019”.

8

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

I. Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

1. Justificación:

a) Importancia de las plagas:

Nombre de la plaga	Principales hospedantes presentes en la entidad	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Nuevo León	Impactos si se detectara en el estado de Nuevo León
Cancro de los cítricos (<i>Xanthomonas citri</i>)	Limón, naranja, toronja, mandarina	Material vegetal infectado	Cierre de mercados internacionales, pérdidas en la economía del Estado, de \$1,146,863.74 millones
		Por lluvia y viento.	Cuarentena de zona citrícola.
Chinche marrón marmolada (<i>Halyomorpha halys</i>)	Durazno, Limón, Maíz (grano), Mandarina, Manzana, Naranja, Papa, Pera, Soya, Jitomate, Uva, Chile, Frijol, Ciruela	Material vegetal infectado, Por vuelo del adulto	Cuarentena de zonas de producción, Pérdidas de fuentes de empleo
		Caminando de manera natural	Pérdidas en la producción del Estado.
Complejo barrenador polífago (<i>Euwallacea sp.</i> - <i>Fusarium euwallaceae</i>)	Aguacate, Aceitunas, Durazno, Naranja, Nispero, Nuez, Uva, Parsimonia	Por movimiento de materiales de embalaje (tarimas) infestado	Cierre de mercados internacionales
		Materia primas (madera) por muebles de madera infestados	Cuarentena de zonas de producción
		Por plantas y árboles infestados.	Pérdidas de fuentes de empleo Pérdidas en la producción del Estado
Complejos de Escarabajos Ambrosia del laurel rojo (<i>Xyleborus glabratus</i> - <i>Raffaelea lauricola</i>)	Aguacate, Sauce, Higuera, Encino, Álamo, Mezquite.	Por movimiento de materiales de embalaje (tarimas) infestado	Cierre de mercados internacionales
		Materia primas (madera) por muebles de madera infestados	Cuarentena de zonas de producción
		Por plantas y árboles infestados.	Pérdidas de fuentes de empleo Pérdidas en la producción del Estado
Enfermedad de Pierce (<i>Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa</i>)	Vid	Mediante insectos vectores, del orden Hemiptera, Familia Cicadellidae	Pérdidas en la producción del Estado
		Material vegetal infectado, (esquejes)	Aumento en los costos de producción
		Mecánicamente mediante herramientas infectadas con el patógeno	Pérdida de la totalidad del huerto
Gorgojo khapra (<i>Trogoderma granarium</i>)	Cacahuete, Semilla de calabaza, Canola, Amaranto, Semilla de girasol, Alpiste, Comino, Pimienta, Orégano, Maíz en grano, Sorgo en grano, Trigo en grano, Cebada en grano, Hueso de algodón, Soya, Arroz, Garbanzo, Avena en grano, Frijol.	Dispersión a través de intercambio comercial de productos infestados, con larvas o adultos.	Cierre de mercados Internacionales Cuarentena exterior
		Adheridos a estructuras de barcos y contenedores	Mermas de 30 a 75% en los granos almacenados
Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Maíz, Sorgo, Frijol, Trigo, Avena, Alfalfa, Jitomate, Papa, Chile verde, Ajo, Cebolla, Coliflor, Brócoli, Calabacita	Material vegetal infestado	Cierre de mercados internacionales
		Material de embalaje	Cuarentena de zonas de producción
		Por vuelo del adulto	Pérdidas en fuentes de empleo Pérdidas en la producción del Estado.
Gusano oriental de la hoja (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Maíz, Sorgo, Frijol, Papa, Naranja, Manzana, Soya, Brócoli, Coliflor, Repollo, Lechuga, Pepino	Material vegetal infestado	Cierre de mercados internacionales
		Fenómenos meteorológicos	Cuarentena de zonas de producción
		Por vuelo del adulto	Pérdidas en fuentes de empleo Pérdidas en la producción de Maíz, Sorgo, Frijol, Papa, Naranja, Manzana en el Estado
Mancha negra de los cítricos (<i>Guignardia citricarpa</i> - <i>Phyllosticta citricarpa</i>)	Naranja, mandarina, toronja, limón	Material vegetativo infectada	Cierre de mercados internacionales (EUA, Canadá y Sudamérica)
		Fenómenos meteorológicos	Pérdidas en la economía del Estado
			Cuarentena de zona citrícola.
Palomilla del nopal (<i>Cactoblastis cactorum</i>)	Nopalitos	Movimiento de material vegetal contaminado	Pérdidas en la producción de nopal verdura y forrajero
		Ingreso por medio del vuelo	Daño ecológico,
		Fenómenos meteorológicos	
		Transporte de material de embalaje.	Pérdida del 100 % de nopal silvestre
Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Tomate, Chile, Papa, Trompillo	Material vegetal infestado	Cierre de mercados internacionales,
		Material de embalaje	Cuarentena de zonas de producción,

		Por vuelo del adulto	Pérdidas de fuentes de empleo
			Pérdidas en la producción del Estado.
Palomilla europea de la vid (<i>Lobesia botrana</i>)	Vid, Peral, Granado	Mediante la comercialización de productos infestados	Cierre de mercados para la importación
		Mediante el vuelo de los adultos	Aumento en los costos de producción Merma en la producción de frutos tales como uva, pera y granada
Palomilla gitana (<i>Lymantria dispar</i>)	Sauce, Encinos, Manzana, Ciruela, Durazno	Material vegetal infestado	Cuarentena de zonas de producción
		Por vuelo del adulto	
Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)	Aguacate, Alfalfa, Durazno, Manzana, Pera, Naranja, Toronja	Material vegetal infestado	Cierre de mercados nacionales con los estados de Michoacán, Jalisco, Tamaulipas
		Material de embalaje	Pérdidas en la economía del estado.
		Por vuelo del adulto	
Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>)	Durazno, Manzana, Pera, Ciruela, Chabacano, Níspero	Material vegetal infestado	Cierre de mercados nacionales
		Material de embalaje	Pérdidas en la economía del Estado.
		Por vuelo del adulto	
Quemadura de la hoja (<i>Xylella fastidiosa subsp. multiplex</i>)	Aguacate, Alfalfa, Durazno, Pera, Naranja, Mandarina, Nuez, Uva, Ciruelo	Material vegetal infectado	Cuarentena de zonas de producción.
		Vector (chicharritas)	
Roya negra del tallo del trigo UG99 (<i>Puccinia graminis f. sp. tritici</i>) raza Ug 99	Trigo, Cebada, Triticale,	Material vegetal infectado	Cierre de mercados Nacionales
		Viento, arrastre por agua de riego, herramienta y maquinaria de campo contaminada.	Cuarentena de zonas de producción
			Pérdidas en fuentes de empleo,
			Pérdidas en la producción del Estado

b) Importancia de los cultivos:

Cultivo	Número de municipios	Superficie en (ha.)	Producción en (ton.)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Aguacate	Rayones, Sabinas Hidalgo, Bustamante, Gral. Zaragoza, Arambarri.	677.33	3,083.69	\$26,288.30	Consumo Nacional, Michoacán, Jalisco y Puebla
Ajo	Arambarri, Galeana	171	2,017.35	\$46,354.35	Consumo Nacional, Nuevo León
Cucurbitáceas (Calabacita, Calabaza, Pepino y Melón)	Cadereyta, Galeana	462	11,119	\$64,712.28	México, Nuevo León y Texas
Cebada	Galeana, Cadereyta	74	506	\$250.50	Consumo Nacional, Nuevo León
Cebolla	Cadereyta	7	91	\$455.00	Consumo Nacional, Nuevo León
Chabacano	Arambarri	1	1.4	\$12.40	Consumo Nacional, Nuevo León
Chile verde	Cadereyta, Arambarri	691.25	26,701	\$242,687.24	Consumo Nacional, Nuevo León, México y Texas
Ciruela	Galeana, Santiago	75.5	146.9	\$1,020.32	Consumo Nacional, Nuevo León
Brassica (Col y Coliflor)	Cadereyta, Galeana	499	21,134	\$3,290,137.00	Consumo Nacional, Nuevo León, México y Texas
Durazno	Dr. Arroyo, Galeana	800.5	1,091.80	\$8,310.85	Consumo Nacional, Nuevo León
Frijol	Dr. Arroyo, Galeana, Linares, Gral. Terán	1,809	845.32	\$8,398.31	Consumo Nacional, Nuevo León
Cítricos (Limón, Mandarina, Naranja, Toronja)	Cadereyta, Montemorelos, Gral. Terán,	31,062.37	418,140.61	\$1,146,863.74	Consumo Nacional, Nuevo León y Texas

	Linares, Hualahuisés				
Maíz	Dr. Arroyo, Galeana, Linares, Gral. Terán	63,518	76,164	\$239,088.72	Consumo Nacional, Nuevo León
Manzana	Galeana, Santiago	1,427	3,966.55	\$24,356.82	Consumo Nacional, Nuevo León
Nopalitos	Gral. Zuazua	4.2	176.4	\$896.13	Consumo Nacional, Nuevo León
Nuez	Rayones, Bustamante, Sabinas Hidalgo, Gral. Terán, otros	4,080.36	4,533.73	\$309,890.98	Consumo Nacional, Nuevo León
Papa	Galeana	2,619	91,765.10	\$1,027,977.45	Consumo Nacional, Nuevo León
Pera	Allende	2	S/D	S/D	Consumo Nacional, Nuevo León
Sorgo	China, Gral. Bravo, Los Ramones, Gral. Terán, otros	15744.72	84,355.37	\$99,797.32	Consumo Nacional, Nuevo León
Soya	Anáhuac, China	1,600	1,625	\$10,856.09	Consumo Nacional, Nuevo León
Tomate rojo	Arambarri, Galeana, Cadereyta	252.9	34,544.20	\$291,331.89	Consumo Nacional, Nuevo León y Texas
Tomate verde	Cadereyta	474	12,054	\$85,198.04	Consumo Nacional, Nuevo León
Trigo grano	Anáhuac, Dr. González, Los Ramones, Pesquería, Gral. Terán, Galeana, Cadereyta, otros	25,734.50	53,079.15	\$186,803.69	Consumo Nacional, Nuevo León
Uva	Linares, Gurcía	6	10.8	\$154.60	Consumo Nacional, Nuevo León
Viveros Nuez	Montemorelos, Galeana	10	103,000	\$8,961.00	Consumo Nacional, Sonora
Zanahoria	Galeana	80	3200	\$11,200.00	Consumo Nacional, Nuevo León y Texas
Total		151,882.63	953,352.37	\$7,132,003.02	

2. Objetivo meta

- Detectar oportunamente Plagas Reglamentadas, que pudieran afectar la producción agrícola del estado de Nuevo León.
- Realizar acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, mediante la revisión de 716 trampas, 101 puntos de vigilancia 40 parcelas centinela y 13,891.34 hectáreas de exploración de las plagas Chinche marmolada (*Halyomorpha halys*), Gorgojo khapra (*Trogoderma granarium*), Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*), Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*), Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Palomilla gitana (*Lymantria dispar*), Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), Plagas Reglamentadas de los cítricos: *Xanthomonas citri*, *Xylella fastidiosa* subsp. pauca, *Pseudocercospora angolensis*, *Guignardia citricarpa- Phyllosticta citricarpa*, Quemadura de la hoja, Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis f. sp.*

tritici raza Ug99), Complejo escarabajo ambrosia del laurel rojo (*Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola*), Plagas cuarentenarias de la vid: Enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*), Escarabajo barrenador polífago *Euwallacea* sp.-*Fusarium euwallaceae* y vigilancia pasiva.

- Realizar el monitoreo de plagas en cultivos estratégicos, a partir de 10 puntos de Observación Permanente (POP).

3. Estrategia operativa:

Las acciones del programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria se realizan en apego al Manual técnico Operativo correspondiente, vigente para el presente Programa de Trabajo.

Para la realización de actividades se tiene considerada la regionalización del personal operativo, basado en criterios técnicos, de tal forma que el área de influencia de las actividades de trabajo cubra todas las regiones del Estado. Por lo que el personal operativo debe conocer ampliamente las zonas agrícolas en sus aspectos sociales, económicos, geográficos, hidrológicos, climáticos, vías de comunicación y organización, lo que conllevará a la optimización de recursos, uso de combustible, mantenimiento vehicular y permitirá fortalecer la seguridad e integridad del personal operativo.

La regionalización del personal se realizará conforme a zonas y plagas a vigilar:

Nombre	Puesto	Área o región asignada (Municipios)	Plagas a vigilar	No. Estrategias asignadas
Jesús Manuel Mireles Galván	Coordinador de proyecto fitosanitario	Todo el estado	<ul style="list-style-type: none"> ○ Todas las plagas a vigilar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 8 Supervisiones técnicas
Leslie Sarai Ontiveros	Profesional Fitosanitario	17 municipios: Abasolo, Agualeguas, Anáhuac, Apodaca, Bustamante, General Escobedo, General Treviño, General Zuazua, Guadalupe, Lampazos de Naranjo, Monterrey, Parás, Sabinas, Hidalgo, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, Vallecillo, Villaldama	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla gitana, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trapeo ○ 206 trampas asignados ○ 6 puntos de vigilancia ○ Área de exploración ○ 4 Parcelas centinela
Javier Navarro Platas	Profesional Fitosanitario	19 municipios: Abasolo, Apodaca, Ciénega de Flores, Doctor González El Carmen, García, General Escobedo, General Zuazua, Guadalupe, Hidalgo, Marín, Mina, Montemorelos, Monterrey Pesquería, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, Santa Catarina	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla gitana, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Plagas cuarentenarias de la vid 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trapeo ○ 36 trampas ○ 10 puntos de vigilancia ○ 2 parcela centinela ○ Área de exploración
Carlos Gilberto Flores	Auxiliar de campo	5 Municipios: Allende, Cadereyta, Jiménez, General Terán, Montemorelos, Santiago	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trapeo ○ 148 trampas asignadas ○ 10 puntos de vigilancia

			<ul style="list-style-type: none"> ○ cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce, Gusano oriental de la hoja, Palomilla europea de la vid 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6 parcelas centinela ○ Área de exploración
José Antonio Betancourt	Auxiliar de campo	1 Municipios: Montemorelos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce, Plagas cuarentenarias de la vid, Gusano oriental de la hoja 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trampeo ○ 44 trampas asignadas ○ Área de exploración ○ 12 puntos de vigilancia ○ 7 parcelas centinela
Felipe de Jesús Ledezma	Auxiliar de campo	Centro : 1 General Terán	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trampeo ○ 48 trampas asignadas ○ 7 parcelas centinela ○ 17 puntos de vigilancia ○ Área de exploración ○
Juan José Reyna	Auxiliar de campo	9 Municipios: Abasolo, Cerralvo, China, Doctor Coss, General Bravo, Los Aldamas, Los Herreras Los Ramones, Melchor Ocampo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla gitana, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce, Gusano oriental de la hoja 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trampeo ○ 126 trampas asignadas ○ 25 puntos de vigilancia ○ ○ 10 parcelas centinela ○ Área de exploración
Juan Ramón Gutiérrez Cortez	Auxiliar de campo	4 Municipios: Abasolo, Hualahuises, Iturbide, Linares	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Palomilla europea de la vid, Plagas cuarentenarias de la vid, Gusano oriental de la hoja 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trampeo ○ 33 trampas asignadas ○ 16 puntos de vigilancia ○ 12 parcelas centinela ○ Área de exploración
Roberto Bermúdez Vázquez	Profesional Fitosanitario	5 Municipios: Aramberri, Doctor Arroyo, Galeana General Zaragoza, Mier y Noriega	<ul style="list-style-type: none"> ○ Palomilla del nopal, Complejos escarabajos ambrosiales, Palomilla marrón, Palomilla oriental, Palomilla del tomate, Gusano de la mazorca, Gusano oriental de la hoja, Roya negra del tallo, Chinche marrón, Quemadura de la hoja, Gorgojo khapra, Enfermedad de Pierce 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rutas de trampeo ○ 79 trampas asignadas ○ 5 puntos de vigilancia ○ Área de exploración

4. Calendarización de acciones y recursos de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

4.1. Calendarización de acciones por plaga.

Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Parcelas de Chile y tomate	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	5		5											
		Trampas instaladas	Número	65		65											
		Revisiones programadas	Número	839		48	73	74	21	60	85	60	90	153	120	55	

Complejo de Escarabajos Ambrosiales (*Xyleborus glabratus* - *Raffaelea lauricola* y *Euwallacea* sp.- *Fusarium euwallaceae*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Aguacate, álamo, encino, fresno, pino, mezquite	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	8		8											
		Trampas instaladas	Número	51		51											
		Revisiones programadas	Número	1,058		86	95	77	86	102	121	102	102	127	102	58	
	Ruta de vigilancia	Rutas establecidas	Número	1		1											
		Puntos de vigilancia establecidos	Número	5		5											
		Revisiones	Número	105		10	10	5	5	10	15	10	10	10	10	10	10
	Área de exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	677	71	83	69	57	100	46	55	46	47	49	45	9	
Exploración puntual	Sitios explorados	Número	7,173	114	123	105	185	650	990	1002	998	990	990	986	40		

Plagas Cuarentenaria de la Vid: Enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Huertos de Vid	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	8			8										
		Trampas instaladas	Número	40			40										
		Revisiones programadas	Número	80			40	40									
	Exploración puntual	Sitios explorados	Número	17			11	6									

Plagas reglamentadas de los cítricos: Cancro de los cítricos (*Xanthomonas citri*), Clorosis variegada de los cítricos (*Xylella fastidiosa subsp. pauca*), Mancha negra de los cítricos (*Phyllosticta citricarpa*).

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Huertos de cítricos	Ruta de vigilancia	Rutas establecidas	Número	7		7										

(Lima, limón, mandarina, naranja, Toronja)	Puntos de vigilancia establecidos	Número	91		91												
		Revisiones	Número	1,396		163	163	116	31	140	140	140	140	186	141	36	
	Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	24		24											
		Revisiones	Número	208		22	24	10	8	24	24	24	24	24	24		
	Área de exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	8,519	495	486	464	734	860	760	920	860	760	880	740	560	
Exploración puntual	Sitios explorados	Número	10,899	160	49	92	288	940	1550	1550	1550	1550	1550	1550	70		

Chinche marmolada (*Halyomorpha halys*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Maíz, Durazno, cítricos	Área de exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	56		18	20	18								
	Exploración puntual	Sitios explorados	Número	16			13	3								

Gorgojo khapra (*Trogoderma granarium*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Almacenes de granos	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	6			6										
		Trampas instaladas	Número	36			36										
		Revisiones programadas	Número	36				36									

Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Maíz, sorgo, sitios de riesgo	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	8		8											
		Trampas instaladas	Número	86		86											
		Revisiones programadas	Número	1,599		137	137	124	46	172	193	172	172	200	164	82	

Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Cebolla y sitios de riesgo	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	8		8											
		Trampas instaladas	Número	63		63											
		Revisiones programadas	Número	1,155		102	102	81	26	126	147	126	126	137	123	59	

Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Cultivos de nopal	Ruta de trampeo	Rutas establecidas	Número	4		4										

y áreas silvestres		Trampas instaladas	Número	190		190										
		Revisiones programadas	Número	3,316		349	349	190	39	380	380	390	380	494	415	140
	Parcelas centinela	Parcelas establecidas	Número	16		16										
		Revisiones	Número	150		24	24	4	2	16	16	16	16	16	16	
Exploración puntual	Sitios explorados	Número	3,791	191	180	151	98	40	520	522	518	510	510	496	55	

Palomilla gitana (*Lymantria dispar*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Pinos	Ruta de trapeo	Rutas establecidas	Número	3		3											
		Trampas instaladas	Número	19		19											
		Revisiones programadas	Número	384		26	36	29	21	38	48	38	38	45	38	27	

Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Aguacate, cítricos, ciruela, durazno, manzana, pera,	Ruta de trapeo	Rutas establecidas	Número	7		7											
		Trampas instaladas	Número	83		83											
		Revisiones programadas	Número	1,546		145	151	96	27	166	181	181	166	213	157	63	

Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Ciruela, durazno, manzana, níspero, pera	Ruta de trapeo	Rutas establecidas	Número	7		7											
		Trampas instaladas	Número	83		83											
		Revisiones programadas	Número	1,537		144	150	94	23	166	181	181	166	212	157	63	

Quemadura de la hoja (*Xylella fastidiosa*)

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Aguacate, ciruela, durazno	Ruta de vigilancia	Rutas establecidas	Número	3		3											
		Puntos de vigilancia establecidos	Número	5		5											
		Revisiones	Número	23		9	8	6									
	Área de exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	31	7	9	10	5									
	Exploración puntual	Sitios explorados	Número	313	95	73	81	64									

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

Sitios con acciones de VEF	Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trigo	Área de exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	292	40	101	100	41		10						

Vigilancia pasiva

Sitios con acciones de VEF	Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Maíz	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	132						35	35	20		17	25	
Nogal	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	55							5	15	15	10	10	
Citricos	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	270						40	45	45	40	40	40	20
Tomate	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	20						5			5	5	5	
Calabacita	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	20						5	5		5	5		
Chile	Área de exploración	Superficie explorada	Hectáreas	20						5			5	5	5	
Total			Hectáreas	718						122	132	115	102	102	105	40

Puntos de Observación Permanente (POP)

Puntos de observación permanente					Calendarización											
Técnico	Cultivo	Municipio	Puntos	Total de revisiones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Leslie Sarai Ontiveros	Maíz	Anáhuac	1	8					2	2	2	2				
Felipe de Jesús Ledezma	Maíz	Gral. Terán	1	8					2	2	2	2				
Carlos Gilberto Flores	Maíz	Cadereyta	1	8					2	2	2	2				
Juan José Reyna	Maíz	Cerralvo	1	8					2	2	2	2				
José Antonio Betancourt	Maíz	Montemorelos	1	8					2	2	2	2				
Javier Navarro Platas	Maíz	Pesquería y Dr. González	2	16					4	4	4	4				
Juan Ramón Cortes	Maíz	Linares	1	8					2	2	2	2				
Roberto Bermúdez	Maíz	Galeana, Aramberri	2	20					4	4	4	4	2	2		
TOTAL			10	84					20	20	20	20	2	2		

Supervisiones técnicas OASV

Calendarización de supervisiones																
Supervisor/Cargo	Técnico supervisado/Cargo	Plagas a supervisar	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Jesús Manuel Mireles Galván /Coordinador del Programa	Leslie Sarai Ontiveros	PRC, CEA, GM, GOH, PN, PT, PG, PMM	1					1								
	Javier Navarro Platas		1					1								
	Carlos Gilberto Flores		1							1						
	José Antonio Betancourt		1								1					
	Felipe de Jesús Ledezma		1									1				
	Juan José Reyna		1										1			
	Juan Ramón Gutiérrez Cortez		1											1		
	Roberto Bermúdez Vázquez		1													1
TOTAL			8					1	1	1	1	1	1	1	1	

Fortalecimiento del PVEF

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Fortalecimiento del PVEF	Evento para el fortalecimiento a productores	Número	108						18	18	18	18	18	18	

Análisis de Impacto del PVEF

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Análisis de Impacto del PVEF	Evaluación anual	Número	1												1

4.2. Necesidades físicas y financieras

a) Recursos humanos

Puesto	Unidad de medida	No. de personas	No. de meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento	
						Federal	Estatad
Auxiliar de campo	Persona	5	12	\$11,024.00	\$661,440.00	\$661,440.00	
Gratificación de fin de año-Auxiliares de campo	Persona	5	1	\$11,024.00	\$55,120.00	\$55,120.00	
Profesional de proyecto	Persona	3	12	\$17,000.00	\$612,000.00	\$612,000.00	
Gratificación de fin de año-Profesionales de proyecto	Persona	3	1	\$17,000.00	\$51,000.00	\$51,000.00	
Coordinador de proyecto	Persona	1	12	\$20,440.00	\$245,280.00	\$245,280.00	
Gratificación de Fin de año-Coordinador de proyecto	Persona	1	1	\$20,440.00	\$20,440.00	\$20,440.00	
Coordinador Administrativo	Persona	1	3	\$20,440.00	\$61,320.00	\$61,320.00	
Gratificación de Fin de año-Coordinador Administrativo	Persona	1	1	\$5,110.00	\$5,110.00	\$5,110.00	
Gerente	Persona	1	1	\$29,500.00	\$29,500.00	\$29,500.00	
Gratificación de Fin de año. Gerente	Persona	1	1	\$2,459.00	\$2,459.00	\$2,459.00	
Auxiliar Administrativo	Persona	1	12	\$11,024.00	\$132,288.00	\$132,288.00	
Gratificación de fin de año. Auxiliar administrativo.	Persona	1	1	\$11,024.00	\$11,024.00	\$11,024.00	
Auxiliar Administrativo	Persona	1	1	\$11,024.00	\$11,024.00	\$11,024.00	
Gratificación de fin de año. Auxiliar administrativo	Persona	1	1	\$919.00	\$919.00	\$919.00	
Auxiliar Administrativo	Persona	1	1	\$11,024.00	\$11,024.00	\$11,024.00	
Gratificación de fin de año. Auxiliar administrativo	Persona	1	1	\$919.00	\$919.00	\$919.00	
Total					1,910,867.00	1,910,867.00	

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Trampa Amarilla PCV	pieza	47	\$8.00	\$376.00	\$376.00	
Feromona CM	Pieza	2	\$150.00	\$300.00	\$300.00	
Trampa piramidal	Pieza	2	\$1,131.00	\$2,262.00	\$2,262.00	
Feromona PEV	Pieza	13	\$35.00	\$455.00	\$455.00	
Combustible	Litro	27,412	\$22.00	\$603,064.00	\$603,064.00	
Accesorios de Computo y Electrónicos / Genéricos (Access Pont)	Unidad	2	\$1,020.00	\$2,040.00	\$2,040.00	
Papelaría	Lote	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
Total				\$618,497.00	\$618,497.00	

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión anual total (\$)	Inversión Federal (\$)	
					Federal	Estatal
Seguros de vehículos	servicio	1	\$10,334.00	\$10,334.00	\$10,334.00	
Seguros de vehículos	servicio	1	\$6,954.00	\$6,954.00	\$6,954.00	
Seguros de vehículos	servicio	4	\$7,093.00	\$28,372.00	\$28,372.00	
Seguros de vehículos	servicio	1	\$5,457.00	\$5,457.00	\$5,457.00	
Seguros de vehículos	servicio	2	\$7,733.00	\$15,466.00	\$15,466.00	
Seguros de vehículos	servicio	1	\$7,808.00	\$7,808.00	\$7,808.00	
Refrendo vehicular	servicio	10	\$3,010.00	\$30,100.00	\$30,100.00	
Mantenimiento de instalaciones	servicio	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
Mantenimientos de vehículo	servicio	7	\$2,500.00	\$17,500.00	\$17,500.00	
Mensajería y paquetería	servicio	1	\$2,039.00	\$2,039.00	\$2,039.00	
Mensajería y paquetería	servicio	7	\$500.00	\$3,500.00	\$3,500.00	
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	servicio	108	\$610.00	\$65,880.00	\$65,880.00	
Viáticos con pernocta	servicio	20	\$1,250.00	\$25,000.00	\$25,000.00	
Total				228,410.00	228,410.00	

d) Plan presupuestal

Plaga	Unidad de medida	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
			Federal	Estatal
Plagas Cuarentenarias de la vid		\$376.00	\$376.00	\$376.00
Plagas reglamentadas de los cítricos		\$487,349.00	\$487,349.00	\$487,349.00
Chinche marmolada		\$2,562.00	\$2,562.00	\$2,562.00
Complejo de Escarabajos Ambrosiales		\$250,287.00	\$250,287.00	\$250,287.00
Gusano de la mazorca		\$171,375.00	\$171,375.00	\$171,375.00
Gusano oriental de la hoja		\$284,313.00	\$284,313.00	\$284,313.00
Palomilla del nopal		\$213,338.00	\$213,338.00	\$213,338.00
Palomilla del tomate		\$821,526.00	\$821,526.00	\$821,526.00
Palomilla marrón de la manzana		\$239,063.00	\$239,063.00	\$239,063.00
Palomilla gitana		\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00
Palomilla oriental de la fruta		\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00
Quemadura de la hoja		\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00
Roya negral del tallo Ug99		\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00
Vigilancia pasiva		\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00
Gasto administrativo		\$265,585.00	\$265,585.00	\$265,585.00
Total		\$2,757,774.00	\$2,757,774.00	\$2,757,774.00
				\$0.00

Nota: Se anexa cuadro ACOFF (Análisis de costos de actividades físicas y financieras), en donde se describen cronológicamente la programación de ejecución de los recursos.

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	1,910,865.67	1,910,867.00	0
Recursos materiales	618,497.00	618,497.00	0
Servicios	228,410.00	228,410.00	0
Total	\$2,757,774	\$2,757,774	0.00

5. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Cobertura	$\frac{\text{Sitios de riesgo de plagas}}{\text{Sitios de riesgo con actividades de vigilancia}} \times 100$	
Áreas de Exploración	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Número de rutas instaladas}}{\text{Número de rutas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Número de revisiones de trampas realizadas}}{\text{Número de revisiones de trampas programadas}} \times 100$	%
Exploración Puntual	$\frac{\text{Número de sitios explorados}}{\text{Número de sitios programados}} \times 100$	%
Parcelas centinela	$\frac{\text{Número de parcelas instaladas}}{\text{Número de parcelas programados}} \times 100$ $\frac{\text{Número de revisiones realizados}}{\text{Número de revisiones programados}} \times 100$	%
Rutas de Vigilancia	$\frac{\text{Número de rutas instaladas}}{\text{Número de rutas programados}} \times 100$ $\frac{\text{Número de revisiones realizadas}}{\text{Número de revisiones programados}} \times 100$	%
Puntos de Observación Permanente	$\frac{\text{Número de revisiones de P.O.P realizados}}{\text{Número de revisiones de P.O.P programados}} \times 100$	%
Fortalecimiento del PVEF	$\frac{\text{No. de eventos de fortalecimiento a productores realizados}}{\text{No. de eventos de fortalecimiento a productores programados}} \times 100$	%
Supervisión OASV	$\frac{\text{Número de supervisiones realizadas}}{\text{Número de supervisiones programadas}} \times 100$	%

II. Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta

1. Justificación:

a) Importancia de las plagas:

Nombre de la plaga (Géneros)	Principales hospedantes presentes en la entidad	Posibles vías o formas de ingreso al Estado de Nuevo León	Impactos si se detectara en el Estado Nuevo León
<i>Ceratitis capitata</i>	Durazno, pepino, chile, aguacate, cítricos, jitomate	· Comercialización de productos infestados	· Cierre de mercados
		· Paso de migrantes · A través del intercambio comercial de mercancías	· Reducción de la producción de cultivos hospedantes
<i>Bactrocera dorsalis</i>	Tomate, naranja, manzana.	· Movimiento de fruta contaminada	· Imposición de cuarentenas a la exportación de frutas y hortalizas
		· Paso de migrantes · A través del intercambio comercial de mercancías	· Restricciones en las exportaciones · Incremento en costos de producción del cultivo
<i>Bactrocera cucurbitae</i>	Calabazas, pepinos.	· Movimiento de fruta contaminada	· Imposición de cuarentenas a la exportación de frutas y hortalizas
		· A través del intercambio comercial de mercancías	· Incremento en costos de producción del cultivo
<i>Anastrepha suspensa</i>	Aguacate, Chile y tomate.	· Material vegetal infestado	· Incremento en costos de producción
		· Paso de migrantes · A través del intercambio comercial con países donde está presente	· Restricciones a exportaciones
<i>Rhagoletis pomonella</i>	Manzana	· A través de la movilización de frutas infestadas	· Cierre de mercados · Reducción de la producción · Restricciones en las exportaciones

b) Importancia de los cultivos:

Cultivo	Número de municipios	Superficie en (ha.)	Producción en (ton.)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Aguacate	Rayones, Sabinas Hidalgo, Bustamante, Gral. Zaragoza, Arambarri.	677.33	3,083.69	\$26,288.30	Consumo Nacional, Michoacán, Jalisco y Puebla
Cucurbitáceas (Calabacita, Calabaza, Pepino y Melón)	Cadereyta, Galeana	462	11,119	\$64,712.28	México, Nuevo León y Texas
Chabacano	Arambarri	1	1.4	\$12.40	Consumo Nacional, Nuevo León
Chile verde	Cadereyta, Arambarri	691.25	26,701	\$242,687.24	Consumo Nacional, Nuevo León, México y Texas
Ciruela	Galeana, Santiago	75.5	146.9	\$1,020.32	Consumo Nacional, Nuevo León
Durazno	Dr. Arroyo, Galeana	800.5	1,091.80	\$8,310.85	Consumo Nacional, Nuevo León
Cítricos (Limón, Mandarina, Naranja, Toronja)	Cadereyta, Montemorelos, Gral. Terán, Linares, Hualahuises	31,062.37	418,140.61	\$1,146,863.74	Consumo Nacional, Nuevo León y Texas
Manzana	Galeana, Santiago	1,427	3,966.55	\$24,356.82	Consumo Nacional, Nuevo León

Nuez	Rayones, Bustamante, Sabinas Hidalgo, Gral. Terán, otros	4,080.36	4,533.73	\$309,890.98	Consumo Nacional, Nuevo León
Pera	Allende	2	S/D	S/D	Consumo Nacional, Nuevo León
Tomate rojo	Arambarri, Galeana, Cadereyta	252.9	34,544.20	\$291,331.89	Consumo Nacional, Nuevo León y Texas
Uva	Linares, García	6	10.8	\$154.60	Consumo Nacional, Nuevo León
Total		39,538.21	503,339.68	\$ 2,115,629.42	

2. Objetivo meta

Detectar oportunamente cualquier incursión de moscas exóticas en el territorio nacional mediante la revisión catorcenal de 397 trampas.

3. Estrategia operativa:

Las acciones del programa de Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta se realizarán en apego al Manual Técnico Operativo, vigente.

La regionalización del personal se realizará conforme a zonas y plagas a vigilar:

Nombre	Puesto	Área o región asignada (Municipios)	No. Estrategias asignadas
Juan Andrés Iracheta	Auxiliar de campo	Allende, Aramberri, Cadereyta Jiménez, China, Doctor Coss, Galeana, General Bravo, General Terán, General Zaragoza, Hualahuises, Iturbide, Juárez, Linares, Los Aldamas, Los Herreras, Los Ramones, Montemorelos, Santiago	Rutas de trapeo 283 trampas asignadas
Sergio Rojas Flores	Auxiliar de campo	Abasolo, Agualeguas, Anáhuac, Apodaca, Bustamante, Cerralvo, Ciénega de Flores, Doctor González, El Carmen, García, General Escobedo, General Treviño, General Zuazua, Guadalupe, Hidalgo, Higuera, Lampazos de Naranjo, Marín, Melchor Ocampo, Mina, Montemorelos, Monterrey, Parás, Sabinas Hidalgo, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza, García, Santa Catarina, Vallecillo, Villaldama	Rutas de trapeo 114 trampas asignadas

3.1. Metas

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene												
				Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Rutas de trapeo	Trampas tipo Jackson/Trimedlure	Trampas establecidas	Número	169	169											
		Revisiones	Número	3972	480	330	212	354	338	338	451	378	341	351	295	104
	Trampas tipo Jackson/Cuelure	Trampas establecidas	Número	61	61											
		Revisiones	Número	1184	168	118	74	125	66	66	80	148	122	123	66	28
	Trampas tipo Jackson/Metil-eugenol	Trampas establecidas	Número	60	60											
		Revisiones	Número	1431	172	120	74	127	122	122	149	151	124	125	116	29
	Trampas establecidas	Número														

	Trampas tipo multilure/Proteína hidrólizada	Revisiones	Número													
	Trampas tipo multilure/Torula	Trampas establecidas	Número	17	17											
		Revisiones	Número	398	51	34	19	34	34	34	39	46	34	34	33	6
	Trampa tipo Pherocom	Trampas establecidas	Número	90				90								
		Revisiones	Número	1,170				250	180	180	200	180	180			
	Total de trampas	Trampas establecidas	Número	397	307			90								
Revisiones		Número	8,155	871	602	379	890	740	740	919	903	801	633	510	167	

Se instalaron 2 rutas en las cuales se encuentran los tres tipos de trampas

4. Calendarización de acciones y recursos

4.1 Calendarización de acciones

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Instalación de trampas Fijas	Número	397	307			90								
	Revisión de trampas Fijas	Número	8,155	871	602	379	890	740	740	919	903	801	633	510	167

Supervisiones técnicas OASV

Calendarización de supervisiones															
Supervisor/Cargo	Técnico supervisado/Cargo	Plagas a supervisar	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Jesús Manuel Mireles Galván /Coordinador del Programa	Juan Andrés Iracheta	Moscas Exóticas de la Fruta	1						1						
	Sergio Rojas Flores		1							1					
TOTAL			2						1	1					

Fortalecimiento del VEMEF

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Fortalecimiento del VEMEF	Evento para el fortalecimiento a productores	Número	24						4	4	4	4	4	4	

Análisis de Impacto del VEMEF

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Análisis de Impacto del VEMEF	Evaluación anual	Número	1												1

4.2. Necesidades físicas y financieras

a) Recursos humanos

Puesto	Unidad de medida	No. de personas	No. de meses	Costo unitario mensual	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
						Federal	Estatad
Auxiliar de campo.	Persona	1	12	\$11,024.00	\$132,288.00	\$132,288.00	
Gratificación de fin de año. Auxiliar de campo	Persona	1	1	\$11,024.00	\$11,024.00	\$11,024.00	
Auxiliar de campo. Sergio Rojas Flores	Persona	1	12	\$11,024.00	\$132,288.00	\$132,288.00	
Gratificación de fin de año. Auxiliar de campo. Sergio Rojas Flores	Persona	1	1	\$11,024.00	\$11,024.00	\$11,024.00	
Profesional de informática	Persona	1	3	\$16,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00	
Gratificación de fin de año. Profesional de informática	Persona	1	1	\$4,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00	
Total					\$ 338,624.00	\$ 338,624.00	

b) Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	23,279	\$22.00	\$512,138.00	\$512,138.00	
Prendas de protección personal (chaleco)	Pieza	4	\$788.80	\$3,155.20	\$3,155.20	
Prendas de protección personal (viboreras)	Pieza	2	\$1,200.00	\$2,400.00	\$2,400.00	
Uniforme	Pieza	20	\$100.00	\$2,000.00	\$2,000.00	
Smartphone	Pieza	3	\$8,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	
Accesorios para celular	Pieza	2	\$200.00	\$400.00	\$400.00	
Papelería	Lote	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
Consumibles de computo (cartuchos, tóner, tinta)	Lote	1	\$4,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00	
Material de muestreo (lupas)	Pieza	2	\$1,200.00	\$2,400.00	\$2,400.00	
Material de trapeo (ligas)	Paquete	1	\$57.00	\$57.00	\$57.00	
Material de trapeo (mochila entomológica)	Pieza	3	\$1,432.60	\$4,297.80	\$4,297.80	
Material de trapeo (aplicador de atrayente)	Pieza	2	\$200.00	\$400.00	\$400.00	
Total				\$565,248.00	\$565,248.00	

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario(\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal (\$)	
					Federal	Estatal
Seguros de vehiculos	Servicio	1	5,049.00	\$5,049.00	\$5,049.00	
Seguros de vehiculos	Servicio	1	\$5,049.00	\$5,049.00	\$5,049.00	
Refrendo vehicular	Servicio	1	\$3,010.00	\$3,010.00	\$3,010.00	
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	Servicio	12	\$610.00	\$7,320.00	\$7,320.00	
Viáticos sin pernocta	Servicio	5	\$625.00	\$3,125.00	\$3,125.00	
Viáticos con pernocta	Servicio	12	\$1,250.00	\$15,300.00	\$15,300.00	
Energía eléctrica	servicio	6	\$2,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	
Telefonía fija	servicio	6	\$2,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	
Vigilancia	servicio	1	\$11,942.67	\$11,942.67	\$11,942.67	
Limpieza	servicio	1	\$6,575.83	\$6,575.83	\$6,575.83	
Internet	servicio	1	\$5,756.5	\$5,756.5	\$5,756.5	
Mensajería y paquetería	Servicio	31	300.00	\$9,300.00	\$9,300.00	
Total				\$96,128.00	\$96,128.00	0.00

d) Plan presupuestal

Acciones	Unidad de medida	Meta	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
Trampeo Preventivo de Moscas Exóticas de la Fruta	Numero	8,155	1,000,000	1,000,000	0.00
Total				1,000,000	0.00

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$338,624.00	\$338,624.00	\$ 0.00
Recursos materiales	\$565,248.00	\$565,248.00	\$ 0.00
Servicios	\$96,128.00	\$96,128.00	\$ 0.00
Total	\$1,000,000.00	\$1,000,000.00	\$0.00

5. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Cobertura	$\frac{\text{Sitios de riesgo de plagas}}{\text{Sitios de riesgo con actividades de vigilancia}} \times 100$	%
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Número de rutas instaladas}}{\text{Número de rutas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Número de revisiones de trampas realizadas}}{\text{Número de revisiones de trampas programadas}} \times 100$	%
Supervisión OASV	$\frac{\text{Número de supervisiones realizadas}}{\text{Número de supervisiones programadas}} \times 100$	%

III. Recursos totales por subcomponente Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios no Controlados

Concepto de Incentivo	Recurso asignado
Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria	\$2,757,774.00
Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta	\$ 1,000,000.00
Total	\$3,757,774.00

IV. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo Específico de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria y Vigilancia Epidemiológica de Moscas exóticas de la Fruta que inciden en el estado de Nuevo León, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nuevo León, revisado por la Representación de la SADER y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

El Director General de Sanidad Vegetal



Ing. Francisco Ramírez y Ramírez

Por la Representación de la SADER en Nuevo León

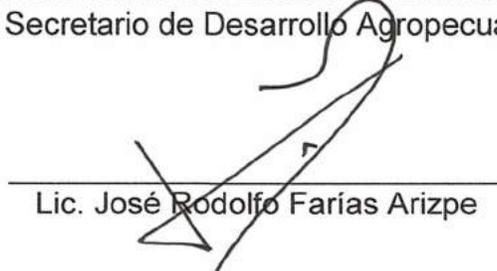
El Encargado del Despacho



MVZ. Enrique Canales Martínez

Por el Gobierno del Estado de Nuevo León

El Secretario de Desarrollo Agropecuario



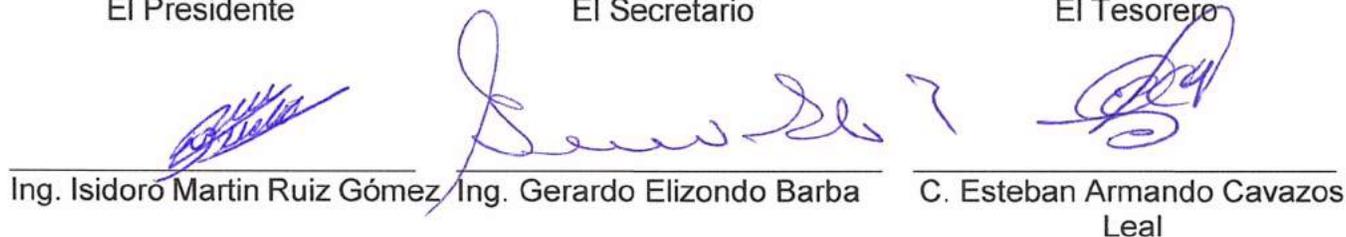
Lic. José Rodolfo Farías Arizpe

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nuevo León

El Presidente

El Secretario

El Tesorero



Ing. Isidoró Martín Ruiz Gómez Ing. Gerardo Elizondo Barba C. Esteban Armando Cavazos Leal