

Nº de Oficio B00.01.04.- **00187**

México, D.F. 10 de enero de 2014

ING. FERMIN MONTES CAVAZOS
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA
Av. Constitución No. 4101 Oriente
Col. Fierro
C.P.65490, Monterrey, **Nuevo León.**
delegado@nvl.sagarpa.gob.mx

Me refiero al Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria que elaboró el Comité Estatal de Sanidad Vegetal en su entidad en coordinación con el Jefe de Programa de Sanidad Vegetal de su estado y personal de esta Dirección General, con base en la solicitud enviada mediante circular No. 210, oficio B00.01.04.-13552 del 05 de diciembre del 2013. Al respecto, le informo que se autoriza el programa en mención, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en los "Lineamientos para la elaboración, revisión y dictamen de los programas de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014", los cuales fueron notificados vía electrónica a través de la circular 215, oficio B00.01.02.01.-14126 del 16 de diciembre del 2013, cuyo ejercicio queda condicionado al monto económico que se indique en el Acuerdo Específico y Anexo Técnico que para tal efecto se signen. Por lo anterior, remito a usted 4 ejemplares originales de dicho programa, a fin de que se recaben las firmas correspondientes; asimismo agradeceré que al finalizar este proceso, se remita un ejemplar original a esta Dirección General para concluir el trámite administrativo.

Cabe señalar, que dicho programa de trabajo reúne las características de impacto sanitario, viabilidad técnica y está en concordancia con los compromisos de México en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria en su Artículo IV, inciso 2 b, referente a "realizar la vigilancia de plantas en cultivo, con el fin de informar de la presencia, el brote y la diseminación de plagas"; así como lo establecido en el Artículo 49. Fracción X del Reglamento Interior de la SAGARPA en la que se establece como atribución de la Secretaría la integración y operación de Sistemas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica y a los mandatos establecidos en los Artículos: 1, 2, 3, 19 Fracción I b); y 33 Fracción III de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en los cuales se establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de acciones fitosanitarias que permitan mejorar, preservar y proteger los estatus fitosanitarios en las diversas regiones y zonas productoras agrícolas del país.

[Firma manuscrita]
+12

Nº de Oficio B00.01.04.- **00187**

México, D.F. 10 de enero de 2014

**ING. FERMIN MONTES CAVAZOS
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA**

Finalmente, agradeceré que en apego al Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal coadyuve en el seguimiento técnico-administrativo y financiero del Programa de Trabajo en comento, conforme a la mecánica operativa señalada en los Lineamientos Generales para la Ejecución del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de las presentes Reglas.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**



DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

C.c.e.p.- MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.- Director en Jefe del SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx
LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA.- Coordinador General de Delegaciones.- guadalupe.saldoval@sagarpa.gob.mx
MVZ ENRIQUE CANALES MARTINEZ.- Subdelegado Agropecuario.- agropecuario@nvl.sagarpa.gob.mx
DR/ LUIS ÁNGEL VILLARREAL GARCÍA.- Jefe de Programa de Sanidad Vegetal.- luisangel@nvl.sagarpa.gob.mx
ING. JUAN LORENZO PALAÚ ALANIS.- Presidente del CESAVENTL.- cesaventl@yahoo.com.mx

JALB/RGG/LLZG/LAB



“Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla de nopal (*Cactoblastis cactorum*), Plagas reglamentadas de los cítricos, Clorosis Variegada (*Xylella fastidiosa* subsp *pauca*), Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri*), Leprosis de los cítricos (*Citrus leprosis virus*), Mancha negra (*Guignardia citricarpa*) Pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*) a operar con recursos del Programa de Prevención y Manejo de Riesgos, Componente Sanidad Subcomponente de Vigilancia Epidemiológica en Sanidad Vegetal del Programa 2014, en el estado de Nuevo León”.

PVEF -19.- NUEVO LEÓN

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

2014

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum* Berg.) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

1. Cultivo

Cuadro 1. Superficie de nopal en el Estado Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos).	Rendimiento Ton/ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino. Incluir %
	Comercial						
Nopal	940	37,720	113,160,000	38 a 45	11,600	300	Nuevo León y Japón

Fuente: CESAVENTL 2012

Cuadro 2. Desarrollo vegetativo del nopal cultivado

Cultivo	Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Nopal	Siembra									
	Brotación									
	Fructificación									
	Fructificación siguiente			Cada 15 días con riego (nopal verdura)						Nopal tunero

Cuadro 3. Desarrollo vegetativo del nopal silvestre

Cultivo	Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Nopal	Reposo												
	Brotación												
	Fructificación												
	Fructificación siguiente			Cada 25 días (dependiendo de las condiciones climáticas)									

2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla del nopal	-Movimiento de material vegetal contaminado -Dispersión por medio de vuelo -Arrastre tormentas y huracanes	-Perdidas en la producción de nopal verdura - Daño ambiental y ecológico - Riesgo de perder el 100 % de nopal silvestres, que es alimento auxiliador para el ganado en temporadas de estiaje

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

2.1. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 9,200 ha, de exploración, 30 parcelas centinela, 35 rutas de trapeo y 350 trampas en el cultivo de nopal, distribuidas en los municipios de Anáhuac, Lampazos de Naranjo, Sabinas Hidalgo, Vallecillo, China, General Bravo, Los Aldama, General Treviño, Melchor Ocampo, Los Herrera, Dr. Coss, Paras, Agualeguas, Cerralvo, General Terán, Allende, Los Ramones, Hualahuises, Linares y Montemorelos, para la detección oportuna de la palomilla del nopal.

2.2. Estrategia operativa

Puesto del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	Todos los municipios:	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, Laptop, Cámara fotográfica, Viboreras, Mochila entomológica y Lupa
	20		
Auxiliar de campo	Anahuac Lampazos de Naranjo Sabinas Hidalgo Vallecillo China	Tornado 2011 Placas: RD-15-286	GPS, Smartphone, Machete, Navaja, Laptop, Viboreras, Mochila entomológica y Lupa
Auxiliar de Campo	Paras Agualeguas Los Aldama Gral. Treviño Melchor Ocampo Los Herrera Los Ramones Cerralvo Dr. Coss	NISSAN 2013 Placas: RF-16-564	GPS, Smartphone, Machete, Navaja, Laptop, Viboreras, Mochila entomológica y Lupa
Auxiliar de Campo	China Gral. Bravo Gral. Terán Allende Hualahuises Linares Montemorelos	Tornado 2011 Placas: RD-15-285	GPS, Smartphone, Machete, navaja, laptop, Viboreras, mochila entomológica y Lupa

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

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

2.3. Calendarización de las actividades de Palomilla del nopal

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectárea	9,200	750	750	750	750	750	750	900	750	750	750	750	800
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	30	30@											
	Revisiones programadas	Número	758	60	60	60	60	60	66	80	60	60	60	60	72
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	35	35@											
	Trampas instaladas	Número	350	350@											
	Revisiones programadas	Número	8,750	700	700	785	870	795	700	700	700	870	880	700	350
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2						1			1			
	Pláticas a productores	Número	2				1			1					
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

Nota: @Se repiten

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

400004

3. Necesidades físicas y financieras

3.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de campo	3	12	*\$10,200.00	\$367,200.00	\$367,200.00	\$0.00
Aginaldo de Auxiliar de campo	3	1	\$10,200.00	\$30,600.00	\$30,600.00	\$0.00
Secretaria	1	12	\$6,864.00	\$82,368.00	\$82,368.00	\$0.00
Aginaldo de Secretaria	1	1	\$6,864.00	\$6,864.00	\$6,864.00	\$0.00
Gerente Técnico del CESAVENTL	1	3	\$28,741.00	\$86,223.00	\$86,223.00	\$0.00
Aginaldo del Gerente Técnico del CESAVENTL	1	1	**\$7,185.00	\$7,185.00	\$7,185.00	\$0.00
Coordinador del Prog. de Vigilancia E.	1	12	\$20,000.00	\$240,000.00	\$240,000.00	\$0.00
Aginaldo de Coordinador del Prog.	1	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Total				\$840,440.00	\$840,440.00	\$0.00

Costo por mes de tres AC* Equivalente al porcentaje del sueldo de pago de 3 meses**

3.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Bases pegajosas para trampa tipo ala	pieza	4,170	\$9.50	\$39,615.00	\$39,615.00	\$0.00
Feromona para palomilla del nopal	pieza	3,490	\$29.50	\$102,955.00	\$102,955.00	\$0.00
Consumibles de computo*	lote	2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Combustible	litro	26,992	\$14.00	\$377,888.00	\$377,888.00	\$0.00
Calca para parcela centinela	pieza	40	\$60.00	\$2,400.00	\$2,400.00	\$0.00
Cinta plástica color azul	número	20	\$25.00	\$500.00	\$500.00	\$0.00
Estacas para trampa	pieza	70	\$35.00	\$2,450.00	\$2,450.00	\$0.00
Estacas para parcela centinela	pieza	30	\$50.00	\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículo (4)	lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Papelería	lote	1	\$10,500.00	\$10,500.00	\$10,500.00	\$0.00
Total				\$567,808.00	\$567,808.00	\$0.00

Nota: Diademas, tóneros, usb, cables, bocinas, limpiadores, mouse, pilas recargables, apuntadores laser

3.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Seguro vehicular	servicio	4	\$10,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
Refrendo, Placas y Tenencia	servicio	4	\$4,400.00	\$17,600.00	\$17,600.00	\$0.00
Viáticos nacionales	días	32	\$1,250.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
Pasajes nacionales	boleto	4	\$8,000.00	\$32,000.00	\$32,000.00	\$0.00
Mantenimiento vehicular	servicio	8	\$2,500.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Servicio mensajería	servicio	5	\$500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$0.00
Servicio de Smartphone	servicio	48	\$830.00	\$39,840.00	\$39,840.00	\$0.00
Total				\$191,940.00	\$191,940.00	\$0.00

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

00006

3.1. Plan presupuestal

Tipo de recursos	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$840,440.00	\$840,440.00	\$0.00
Recursos materiales	\$567,808.00	\$567,808.00	\$0.00
Servicios	\$191,940.00	\$191,940.00	\$0.00
Total	1,600,188.00	1,600,188.00	\$0.00

4. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación	
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Parcela centinela	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas instaladas}}{\text{Núm. de parcelas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas revisadas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	%
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas instalas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	%

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

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica* Mitra) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

5. Cultivo

Cuadro 4. Superficie cultivada con trigo en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento o Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino. %
	Comercial						
Trigo	15,850	39,627.5	150,584.5	2.5	3,300	550	Nuevo León y Coahuila.

Fuente: SIAP 2011. Datos del comité 11,100ha

Cuadro.5. Fenología del cultivo de trigo

Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Siembra												
Amacollamiento												
Encañe												
Embuche												
Floración												
Llenado del grano												
Grano lechoso												
Grano masoso												
Madures fisiológica												

Otoño- Invierno (Norte y Centro del Estado)

Cuadro.6. Fenología del cultivo de trigo CESAVENTL 2013

Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Siembra												
Amacollamiento												
Encañe												
Embuche												
Floración												
Llenado del grano												
Grano lechoso												
Grano masoso												
Madures fisiológica												

Otoño- Invierno y Primavera-Verano (Sur del Estado)

Desarrollo fenológico del cultivo trigo: Nuevo León cuenta con dos fechas de siembra diferentes en tierras altas (Sur) y tierras bajas (Norte y Centro); Otoño-Invierno (Norte y Centro del estado). CESAVENTL 2013

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

6. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Carbón parcial del trigo	-Movimiento de material vegetal infectado -Dispersión por medio de viento -Arrastre tormentas y huracanes -Arrastre por agua de riego - Herramienta y maquinaria de campo contaminada -Plantas, ropa, vehículos, animales como insectos y aves, ya sea como contaminantes externos a través de sus heces	-Cierre de mercados -Perdidas hasta de un 60% en la producción estatal -Perdidas de fuente de empleo para jornaleros

6.1. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 650 ha, de exploración, y 2 centros de acopio, distribuidas en los municipios de, Anáhuac, Los Ramones, Pesquería, Montemorelos, Cadereyta, Gral. Terán, Galeana, para la detección oportuna de carbón parcial del trigo.

6.2. Estrategia operativa

Puesto del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo (si la respuesta es sí, indicar el modelo y las placas)	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	7 municipios	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, Laptop, Cámara fotográfica, Viboreras, Mochila entomológica y Lupa
Auxiliar de campo	Anáhuac Los Ramones Pesquería Montemorelos Cadereyta Gral. Terán Galeana	No se tiene vehículo específico	GPS, Smartphone, Navaja, Viboreras, Mochila entomológica y Lupa

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

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

6.3. Calendarización de las actividades de carbón parcial del trigo

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	650	550			100						
	Centros de acopio muestreados	Número	2	1			1						
Diagnóstico	Muestras en centro de acopio	Número	4	2			2						
	Muestras en campo	Número	26	22			4						
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	1					1					
	Pláticas a productores	Número	1			1							
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1								1		
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	2				1						1
	Supervisión por OASV	Número	2				1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1										1

Se tomarán 2 muestras compuestas por centro de acopio

Nota: Las metas que están programadas están condicionadas a las situaciones climáticas que se presenten, también a las decisiones que tomen los productores, de sembrar o no sembrar, principalmente en el cultivo de temporal

7. Necesidades físicas y financieras

7.1. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Diagnóstico fitosanitario	servicio	30	\$500.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00
Total				\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00

7.2. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Servicios	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00
Total	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00

8. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación	
Muestreo	$\frac{\text{Núm. de muestras tomadas} \times 100}{\text{Núm. de muestras programadas}}$	%

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

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

9. Cultivo

Cuadro 10. Superficie cultivada con tomate en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino
	Comercial						
Tomate Rojo	524	38,612	\$198,140,332	82 a 217	S/D	150	Consumo Nacional y E.U.A.
Tomate Verde	509	14,505	\$39,330.00	31.3			
Chile	870	20,435	\$117,407,318	23		30	

Fuente: SIAP 2011 y 2013.

Cuadro.11. Fenología del cultivo de tomate a cielo abierto

Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Semillero	β						Ω	Ω				
Plántula (trasplante)		β						Ω				
Desarrollo vegetativo		β							Ω			
Floración			β						Ω			
Fructificación			β							Ω	Ω	
Cosecha				β	β						Ω	

(β) Primavera- Verano ---- (Ω) Otoño- Invierno (Centro del Estado)

* Datos del CESAVEL 2014

Cuadro.12. Fenología del cultivo de tomate en invernadero

Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Semillero	¥	¥										
Plántula (trasplante)			¥									
Desarrollo vegetativo				¥	¥							
Floración					¥							
Fructificación						¥						
Cosecha						¥	¥	¥	¥	¥	¥	¥

(¥) Otoño-Invierno y Primavera- Verano (Sur y Norte del Estado)

* Datos del CESAVEL 2014

9.1. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla del tomate	-Mediante el intercambio de mercancía, contenedores y personas entre países -Material propagativo infectado -A través del vuelo	-Cierre de mercados -Perdidas hasta de hasta 100% en la producción -Perdidas de fuente de empleo para jornaleros

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

9.2. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 700 ha, de exploración, 7 rutas de trapeo distribuidas y 140 trampas en los municipios de, Galeana, Gral. Terán, Cadereyta, Sabinas Hidalgo, Lampazos de Naranjo, para la detección oportuna de la palomilla del tomate.

9.3. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo (si la respuesta es sí, indicar el modelo y las placas)	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	5 municipios	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, laptop, Cámara fotográfica, Viboreras y mochila entomológica
Auxiliar de campo	Galeana Gral. Terán Cadereyta Sabinas Hidalgo Lampazos de Naranjo	No tiene vehículo	Smartphone, laptop, Viboreras y mochila entomológica

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

9.4. Calendarización de las actividades de palomilla del tomate

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectárea	700			90	100	80	66	78	86	80	80	40	
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	7												
	Trampas instaladas a cielo abierto	Número	140		60						60				
	Trampas instaladas en invernadero	Número		80											
	Revisiones programadas	Número	2,440			320	350	310	*160	160	160	360	340	280	
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	3				1		1		1				
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

Nota: para el ciclo P-V se tienen contemplado revisiones en cielo abierto solo hasta el mes de Mayo, para el ciclo O-I, este dará inicio el mes de Agosto y terminaran sus revisiones en el mes de Noviembre, pero en el caso de las revisiones de los invernaderos, estas serán todo el año, hasta el mes de Noviembre. Así mismo también se menciona, que las metas están a reserva, de las condiciones climáticas que se presenten, de igual forma a las decisiones que tomen los productores en los ciclos P-V, O - I. *Baja revisiones debido a que solo se trapea en invernadero.

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

10. Necesidades físicas y financieras

10.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión	Financiamiento (\$)	
				Total (\$)	Federal	Estatad
Auxiliar de campo	1	12	\$10,200.00	\$122,400.00	\$122,400.00	\$0.00
Aguinaldo de Auxiliar de campo	1	1	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$0.00
Total				132,600.00	132,600.00	\$0.00

10.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Feromona para palomilla del tomate	pieza	978	\$29.50	\$28,851.00	\$28,851.00	\$0.00
Bases pegajosas para trampa tipo delta	pieza	828	\$9.50	\$7,866.00	\$7,866.00	\$0.00
Combustible	litro	2000	\$14.00	\$28,000.00	\$28,000.00	\$0.00
Total				\$64,717.00	\$64,717.00	\$0.00

10.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Servicio de smartphone	servicio	12	\$830.00	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total				\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00

10.4. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	\$132,600.00	\$132,600.00	\$0.00
Recursos materiales	\$64,717.00	\$64,717.00	\$0.00
Servicios	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total	\$207,277.00	\$207,277.00	\$0.00

11. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación	
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas} \times 100}{\text{Núm. de trampas programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$	%

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

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

12. Cultivo

Cuadro 13. Superficie cultivada con durazno, manzana, ciruela y pera en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino
	Comercial						
Durazno	860	2,568	\$14,215,320.00	3.0	S/D	30	Consumo Nacional
Manzana	1958	6,456	\$41,496,000.00	3.7	S/D	100	
Ciruela	108	245	\$1,689,233.00	2.8	S/D	10	
Pera	54	250	\$750,600.00	4.6	S/D	5	

Fuente: SIAP 2012.

Cuadro 14. Fenología del cultivo de durazno, manzana, ciruela y pera.

Etapa Fenológica	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ciclo de producción												
Cosecha												
Otoño- Invierno (Norte y Centro del Estado)						Otoño-Invierno y Primavera- Verano (Sur del Estado)						

12.1. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla oriental de la fruta	-Por medio de fruta o plantas infestadas -Posiblemente también en material de embalaje -A través del vuelo	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del estado

12.2. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 360 ha, de exploración, 8 rutas de trampeo y 80 trampas distribuidas en los municipios de Aramberri, Galeana, Dr. Arroyo, Gral. Zaragoza, Montemorelos, Santiago, Allende, para la detección oportuna de palomilla oriental de la fruta.

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

12.3. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	7 municipios	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, laptop, Cámara fotográfica, Viboreras y mochila entomológica
Profesional fitosanitario	Dr. Arroyo Gral. Zaragoza Galeana Aramberri Santiago Allende Montemorelos	Nissan Frontier 2014. Placas: RF-23-939	GPS, Cámara fotográfica, Viboreras y mochila entomológica

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

12.4. Calendarización de las actividades de palomilla oriental de la fruta

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectárea	360			20	50	65	65	50	50	40	20		
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	8			8									
	Trampas instaladas	Número	80			80									
	Revisiones programadas	Número	1,280				200	200	160	160	160	200	200		
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	2						1		1				
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

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

13. Necesidades físicas y financieras

13.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión	Financiamiento (\$)	
				Total (\$)	Federal	Estatad
Profesional de capacitación y divulgación	1	3	\$14,820.00	\$44,460.00	\$44,460.00	\$0.00
Aguinaldo para Profesional de capacitación y divulgación	1	1	\$3,705.00	\$3,705.00	\$3,705.00	\$0.00
Profesional fitosanitario	1	12	\$14,820.00	\$177,840.00	\$177,840.00	\$0.00
Aguinaldo para Profesional fitosanitario	1	1	\$14,820.00	\$14,820.00	\$14,820.00	\$0.00
Total				240,825.00	240,825.00	\$0.00

13.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Feromona para palomilla oriental de la fruta	pieza	630	\$29.50	\$18,585.00	\$18,585.00	\$0.00
Combustible	litro	3500	\$14.00	\$49,000.00	\$49,000.00	\$0.00
Laptop	pieza	1	\$14,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00
Total				\$81,585.00	\$81,585.00	\$0.00

13.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mantenimiento vehicular	servicio	2	\$2,500.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00
Seguro vehicular	servicio	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Refrendo, Placas y Tenencia	servicio	1	\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00	\$0.00
Servicio de smartphone	servicio	12	\$830.00	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total				\$29,360.00	\$29,360.00	\$0.00

13.4. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	\$240,825.00	\$240,825.00	\$0.00
Recursos materiales	\$81,585.00	\$81,585.00	\$0.00
Servicios	\$29,360.00	\$29,360.00	\$0.00
Total	\$351,770.00	\$351,770.00	\$0.00

14. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas} \times 100}{\text{Núm. de hectáreas programadas}}$ %
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas instalas} \times 100}{\text{Núm. de trampas programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$ %

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

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

15. Cultivo

Cuadro .15. Superficie cultivada con aguacate, alfalfa, durazno, manzana, naranja y toronja, en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino
	Comercial						
Aguacate	692	2,062	\$16,964,940.00	3	S/D	456	E.U.A. y consumo nacional
Alfalfa	2,347	131,133	\$50,342,453.00	55	S/D	S/D	
Durazno	860	2,568	\$14,215,320.00	3	S/D	30	
Manzana	1958	6,456	\$41,496,000.00	3.7	S/D	100	
Naranja	25,450	204,749	\$289,065,838.00	8	S/D	1703	
Toronja	1,762	26,450	\$28,991,151.00	15	S/D		

Fuente: SIAP 2012.

Cuadro.16. Fenología del cultivo de aguacate, alfalfa, durazno, manzana, naranjo y toronja.

Cultivo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Aguacate	R	FL	FL	FR	FR	FR	C	C	C	R	R	R
Alfalfa	Anual											
Durazno	R	R	FL	FR	FR	FR	FR	C	C	C	R	R
Manzana	R	R	FL	FL	FR	FR	FR	C	C	C	R	R
Naranjo	CTT	CTT	CTT	CTT	P	FR	CTT	CTT	CTT	CTT	CTT	CTT
Naranjo	P	P	P	P	P	FR	CTT	CTT	CTT	CTT	FR	P
Toronja	C	C	FL	FL	FR	FR	FR	FR	FR	C	C	C

R= reposo, FL= floración, FR= fructificación, CTT=cosecha temprana ó tardía, P= cosecha normal máxima, C= cosecha

15.1. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla marrón de la manzana	-Por medio de fruta o plantas infestadas -Posiblemente también en material de embalaje -A través del vuelo	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del estado

15.2. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 210 ha de exploración, 5 rutas de trampeo y 50 trampas distribuidas en los municipios de Galeana, Guadalupe, Santa Catarina, San Nicolás de los Garza y Santiago, para la detección oportuna de palomilla marrón de la manzana.

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

15.3. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	5 municipios	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, laptop, Cámara fotográfica, Viboreras y mochila entomológica
Auxiliar de campo	Galeana Guadalupe Santa Catarina San Nicolás de los Garza Santiago	Ranger 2012, Placas: RH-03-424	Smartphone, laptop, Viboreras y mochila entomológica

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

15.4. Calendarización de las actividades de palomilla marrón de la manzana

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectárea	210			8	30	30	35	39	30	30	8		
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5												
	Trampas instaladas	Número	50	10		40									
	Revisiones programadas	Número	980	20	20	110	140	100	100	100	100	110	140	20	20
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	2						1		1				
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

Nota: las trampas que se tienen programadas a instalar en enero, son las que se ponen en los mercados y centros de acopio, las que esta para marzo, estas serán instaladas en las huertas comerciales.

Q

f t

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

16. Necesidades físicas y financieras

16.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión	Financiamiento (\$)	
				Total (\$)	Federal	Estatal
Auxiliar de campo	1	12	\$10,200.00	\$122,400.00	\$122,400.00	\$0.00
Aguinaldo de Auxiliar de campo	1	1	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$0.00
Total				132,600.00	132,600.00	\$0.00

16.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Trampa tipo delta	pieza	50	\$30.00	\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00
Bases pegajosas para trampa delta	pieza	840	\$9.50	\$7,980.00	\$7,980.00	\$0.00
Feromona para palomilla marrón de la manzana	pieza	540	\$29.50	\$15,930.00	\$15,930.00	\$0.00
Combustible	litro	4670	\$14.00	\$65,380.00	\$65,380.00	\$0.00
Botiquín	pieza	1	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$0.00
Herramienta mecánica (taladro)	pieza	1	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00
Total				\$92,090.00	\$92,090.00	\$0.00

16.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento vehicular	servicio	2	\$2,500.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00
Seguro vehicular	servicio	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Refrendo, placas y tenencia	servicio	1	\$4,400.00	\$4,400.00	\$4,400.00	\$0.00
Viaticos nacionales	días	8	\$1,250.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Pasajes nacionales	boleto	1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00
Servicio de smartphone	servicio	12	\$830.00	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total				\$47,360.00	\$47,360.00	\$0.00

16.4. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$132,600.00	\$132,600.00	\$0.00
Recursos materiales	\$92,090.00	\$92,090.00	\$0.00
Servicios	\$47,360.00	\$47,360.00	\$0.00
Total	\$272,050.00	\$272,050.00	\$0.00

f
g

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

17. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación	
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	%

g + a

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicus hirsutus* Green) en el Estado de Nuevo León.

Justificación

18. Cultivo

Cuadro 3. Superficie cultivada con chile, frijol, jitomate, mandarina y papa en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie (Ha) Comercial	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (en millones de pesos)	Rendimiento o Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino
Aguacate	629	2,061	\$ 16,964,940	2.9	S/D	456	Consumo nacional y exportación
Chile	870	20,435	\$117,407,318	23	S/D	S/D	
Jitomate	524	38,612	\$198,140,332	73	S/D	S/D	
Mandarina	3556	34,229	\$65,566,171	9.6	S/D	S/D	
Papa	3989	143,428	\$1,064,166,265	36	S/D	S/D	

Fuente: SIAP 2011 y 2013.

Cuadro.4. Fenología del cultivo de aguacate, chile, jitomate, mandarina y papa.

Cultivo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Aguacate	R	FL	FL	FR	FR	FR	C	C	C	R	R	R
Chile	S	S	DV	FL	FR	C						
Jitomate	S	S	DV	FL	FR	C						
Mandarina	C	C	FL	FL	FR	FR	FR	FR	FR	C	C	C
Papa			S	S,DV	S,DV	S, DV,FL,	DV,FL,FR,C	DV,FL,FR,C	DV,FL,FR,C	DV,FL,FR,C	DV,FR,C	

R= reposo, FL= floración, FR= fructificación, C= cosecha, R= reposo, S= siembra, DV= desarrollo vegetativo

18.1. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Cochinilla rosada del hibisco	-Por medio de fruta o plantas infestadas -Posiblemente también en material de embalaje -A través del vuelo	-Cierre de mercados internacionales -Pérdidas en la economía del estado

18.2. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 200 ha, de exploración, 2 rutas de vigilancia, y 20 puntos distribuidas en los municipios de: Allende, Cadereyta Jiménez, China, Galeana, General Bravo, General Terán, Hualahuises, Linares y Montemorelos para la detección oportuna de cochinilla rosada del hibisco.

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

18.3. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con la que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia	9 municipios	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, laptop, Cámara fotográfica, Viboreras y mochila entomológica y lupa
Auxiliar de campo	Allende Cadereyta Jiménez China Galeana General Bravo General Terán Hualahuises Linares Montemorelos	Sera el mismo utilizado para palomilla marrón de la manzana Ranger 2012, Placas: RH-03-424	GPS, Smartphone, Machete, Viboreras y mochila entomológica y lupa

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

18.4. Calendarización de las actividades de cochinilla rosada del hibisco

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	200	20	20	15	20	17	20	17	17	15	20	10	9
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	2												
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	20												
	Revisiones programadas de puntos	Número	1,000	80	80	80	100	80	80	100	80	80	100	80	60
Divulgación	Trípticos	millar	1,000			1000									
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2							1			1		
	Pláticas a productores	Número	2				1				1				
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión de la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

Nota: el cumplimiento de las metas está condicionado disponibilidad de vehículo, y del personal para hacer las acciones mostradas en el cuadro.

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

19. Necesidades físicas y financieras

19.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión	Financiamiento (\$)	
				Total (\$)	Federal	Estatal
Auxiliar de campo	1	12	\$10,200.00	\$122,400.00	\$122,400.00	\$0.00
Aguinaldo de Auxiliar de campo	1	1	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$0.00
Total				132,600.00	132,600.00	\$0.00

19.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	litro	1000	\$14.00	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00
Impresión de trípticos	millar	1	\$4,100.00	\$4,100.00	\$4,100.00	\$0.00
Smartphone	pieza	1	\$5,500.00	\$5,500.00	\$5,500.00	\$0.00
Total				\$23,600.00	\$23,600.00	\$0.00

19.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Servicio de Smartphone	servicio	12	\$830.00	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total				\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00

19.4. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$132,600.00	\$132,600.00	\$0.00
Recursos materiales	\$23,600.00	\$23,600.00	\$0.00
Servicios	\$9,960.00	\$9,960.00	\$0.00
Total	\$166,160.00	\$166,160.00	\$0.00

20. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas} \times 100}{\text{Núm. de hectáreas programadas}}$ %
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas} \times 100}{\text{Núm. de trampas programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$ %

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

Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Clorosis variegada de los cítricos, (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Mancha negra de los cítricos (*Guignardia citricarpa*), Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri*), Leprosis de los cítricos (*Citrus leprosis virus*), Pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), en el Estado de Nuevo León.

Justificación

21. Cultivo

Cuadro 5. Superficie cultivada de cítricos en el Estado de Nuevo León.

Cultivo	Superficie Comercial (ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino. %
Naranja	25,450	204,749	\$289,065,838.00	8	S/D	1,703	E.U.A
Mandarina	3556	34,229	\$65,566,171	9.6	S/D		E.U.A
Toronja	1,762	26,450	\$28,991,151.00	15	S/D		E.U.A

Fuente: SIAP 2012

Cuadro 6. Fenología del cultivo

Cultivo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Naranja	T	T	T	T	P	O	T	T	T	T	T	T
	P	P	P	P	P	O	T	T	T	T	O	P
Toronja y mandarina	P	P	F	F	R	R	O	T	T	T	T	T
	P	P	F	F	R	R	O	T	O	P	P	P
Chapote	R	R	F	F	P	P	P	R	R	R	R	R
F= floración	O= periodo antes de cosecha					P= cosecha normal maxima						
T= cosecha temprana o tardia				R= reposo								

21.1. Plagas

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Leprosis de los cítricos	-Por medio de fruta o plantas infestadas -Posiblemente también en material de embalaje -A través de un acaro	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del Estado -Cuarentena de zona citrícola
Clorosis variegada de los cítricos	-Por medio de insectos vectores, como chicharritas -Por material vegetal propagativo	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del Estado -Cuarentena de zona citrícola
Mancha negra de los cítricos	-Por arboles de vivero -Yemas vegetativas y varetas infectadas -Por efecto del agua de lluvia por arrastre del agua	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del Estado -Cuarentena de zona citrícola
Cancro de los cítricos	-Por brotes vegetativos y brotes infectados -Por equipo infestado -Por la lluvia empujada por el viento lo propaga de un árbol a otro.	-Cierre de mercados internacionales -Perdidas en la economía del Estado -Cuarentena de zona citrícola
Pulgón café de los cítricos	-Por material vegetal infectado (plántulas) -Por corrientes de aire	

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

21.2. Objetivo

- Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 9,290 ha de exploración, 8 rutas de vigilancia, 50 parcelas centinela, 12 rutas de trampeo y 120 trampas en los cultivos de cítricos, distribuidos en los municipios de Linares, Hualahuis, Montemorelos, Gral. Terán, Santiago, Allende y Cadereyta para la detección oportuna de Clorosis Variegada de los Cítricos, (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Mancha Negra de los Cítricos (*Guignardia citricarpa*), Cancro Bacteriano de los Cítricos (*Xanthomonas citri*), Leptosia de los Cítricos (Citrus leprosis virus), Pulgón Café de los Cítricos (*Toxoptera citricida*), en el Estado de Nuevo León.

21.3. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramienta de campo con las que cuenta el personal
Coordinador del programa de vigilancia epidemiológica	8	Chevrolet Silverado 2010 Placas: RD15-306	GPS, Smartphone, Machete, laptop, Cámara fotográfica, Viboreras, mochila entomológica y Lupa
Profesional Fitosanitario	Montemorelos Cadereyta Allende Santiago	Nissan 2013. Placas:RF-16-563	GPS, Smartphone, Machete, navaja, laptop, Viboreras, Lupa y mochila entomológica
Auxiliar de Campo	Linares Hualahuis Montemorelos Gral. Terán	Nissan 2013. Placas:RF-16-562	GPS, Smartphone, Machete, navaja, laptop, Viboreras, Lupa y mochila entomológica

La estrategia operativa de cada una de las plagas que integran el programa de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, se especifica en el documento "estrategia operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014"

21.4. Calendarización de las actividades de plaga reglamentadas de los cítricos

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	9,290	550	500	535	560	900	900	1,125	845	890	935	800	750
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	50	50											
	Revisiones programadas	Número	2,562	200	200	213	225	224	213	237	200	226	224	200	200
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	8	8											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	80	80											
	Revisiones programadas de puntos	Número	2,080	160	160	178	196	186	160	160	160	196	204	160	160
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	12	12											
	Trampas establecidas	Número	120	120											
	Revisiones programadas	Número	6,149	480	480	511	545	533	511	569	480	547	533	480	480
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	3							1	1		1		
	Pláticas a productores	Número	3				1		1				1		
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1										1		
	Supervisión de la Delegación Estatal	Número	2						1						1
	Supervisión por OASV	Número	2						1						1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

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

22. Necesidades físicas y financieras

22.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Profesional fitosanitario	1	12	\$14,820.00	\$177,840.00	\$177,840.00	\$0.00
Aguinaldo	1	1	\$14,820.00	\$14,820.00	\$14,820.00	\$0.00
Auxiliar de campo	1	12	\$10,200.00	\$122,400.00	\$122,400.00	\$0.00
Aguinaldo de Auxiliar de campo	1	1	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$0.00
Total				\$325,260.00	\$325,260.00	\$0.00

22.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	litro	9,453	\$14.00	\$132,342.00	\$132,342.00	\$0.00
Cinta plástica color rojo y amarillo	pieza	10	\$50.00	\$500.00	\$500.00	\$0.00
Total				\$132,842.00	\$132,842.00	\$0.00

22.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Otros impuestos y derechos*	servicio	40	\$200.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00
Seguro vehicular	servicio	2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Refrendo, Placas y Tenencia	servicio	2	\$4,400.00	\$8,800.00	\$8,800.00	\$0.00
Viaticos nacionales	días	16	\$1,250.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Pasajes nacionales	boleto	2	\$8,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00
Mantenimiento vehicular	servicio	4	\$2,500.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Servicio de smartphone	servicio	24	\$830.00	\$19,920.00	\$19,920.00	\$0.00
Total				\$102,720.00	\$102,720.00	\$0.00

*Pago por espectaculares de lona

22.4. Plan presupuestal

Tipo de recursos	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$325,260.00	\$325,260.00	\$0.00
Recursos materiales	\$132,842.00	\$132,842.00	\$0.00
Servicios	\$102,720.00	\$102,720.00	\$0.00
Total	560,822.00	560,822.00	\$0.00

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

23. Indicadores

Actividad	Formula de evaluación	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas} \times 100}{\text{Núm. de hectáreas programadas}}$	%
Parcela centinela	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas instaladas} \times 100}{\text{Núm. de parcelas programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$	%
Ruta de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas} \times 100}{\text{Núm. de trampas programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$	%
Ruta de vigilancia	$\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}}$ $\frac{\text{Núm. de puntos de vigilancia revisados} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$	%

24. Gastos administrativos

24.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)*	Financiamiento (\$)		
				Inversión Total (\$)	Federal	Estatal
Coord. Administrativo	1	2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
Aguinaldo para Coord. Administrativo	1	1	*\$3,333.00	\$3,333.00	\$3,333.00	\$0.00
Auxiliar administrativo	1	2	\$10,200.00	\$20,400.00	\$20,400.00	\$0.00
Aguinaldo para Auxiliar administrativo	1	1	\$1,700.00	\$1,700.00	\$1,700.00	\$0.00
Servicio de limpieza	1	6	\$6,864.00	\$41,184.00	\$41,184.00	\$0.00
Aguinaldo para Servicio de limpieza	1	1	**\$3,431.00	\$3,431.00	\$3,431.00	\$0.00
Total				110,048.00	110,048.00	\$0.00

Equivalente al porcentaje del sueldo de 2 meses*, Equivalente al porcentaje del sueldo de 6 meses **

24.2. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento de equipo de informática	servicio	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Servicio de telefono convencional	servicio	2	\$7,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00
Servicio de energía eléctrica	servicio	2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
Total				\$64,000.00	\$64,000.00	\$0.00

24.3. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Costo Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$110,048.00	\$110,048.00	\$0.00
Servicios	\$64,000.00	\$64,000.00	\$0.00
Total	\$174,048.00	\$174,048.00	\$0.00

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

25. Fondo de emergencia fitosanitaria

Concepto	Porcentaje	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
			Federal	Estatad
Plan de emergencia fitosanitaria	1.00%	\$37,197.00	\$37,197.00	\$0.00
Total		\$37,197.00	\$37,197.00	\$0.00

26. Necesidades Físicas y Financieras Generales**26.1. Recursos Humanos**

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Auxiliar de campo	7	12	\$71,400.00	\$856,800.00	\$856,800.00	\$0.00
Aguinaldo para Auxiliar de campo	7	1	\$71,400.00	\$71,400.00	\$71,400.00	\$0.00
Profesional fitosanitario	2	12	\$29,640.00	\$355,680.00	\$355,680.00	\$0.00
Aguinaldo para Profesional fitosanitario	2	1	\$29,640.00	\$29,640.00	\$29,640.00	\$0.00
Profesional de capacitación y divulgación	1	3	\$14,820.00	\$44,460.00	\$44,460.00	\$0.00
Aguinaldo para Profesional de capacitación y divulgación	1	1	\$3,705.00	\$3,705.00	\$3,705.00	\$0.00
Secretaria	1	12	\$6,864.00	\$82,368.00	\$82,368.00	\$0.00
Aguinaldo para Secretaria	1	1	\$6,864.00	\$6,864.00	\$6,864.00	\$0.00
Coordinador del Programa Vigilancia Epidemiológica	1	12	\$20,000.00	\$240,000.00	\$240,000.00	\$0.00
Aguinaldo para Coordinador del Programa Vigilancia Epidemiológica	1	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Gerente Técnico de CESAVENL	1	3	\$28,741.00	\$86,223.00	\$86,223.00	\$0.00
Aguinaldo del Gerente Técnico del CESAVENL	1	1	\$7,185.00	\$7,185.00	\$7,185.00	\$0.00
TOTAL				\$1,804,325.00	\$1,804,325.00	\$0.00

26.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Trampa tipo delta	pieza	50	\$30.00	\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00
Bases pegajosas para trampa tipo ala y delta	pieza	5,838	\$9.50	\$55,461.00	\$55,461.00	\$0.00
Feromona para palomilla del nopal	pieza	3,490	\$29.50	\$102,955.00	\$102,955.00	\$0.00
Feromona de palomilla del tomate	pieza	978	\$29.50	\$28,851.00	\$28,851.00	\$0.00
Feromona de palomilla oriental	pieza	630	\$29.50	\$18,585.00	\$18,585.00	\$0.00
Feromona de palomilla marrón de la manzana	pieza	540	\$29.50	\$15,930.00	\$15,930.00	\$0.00
Consumibles de computo	lote	2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Combustible	litro	47,815	\$14.00	\$666,610.00	\$666,610.00	\$0.00
Calca para parcela centinela	pieza	40	\$60.00	\$2,400.00	\$2,400.00	\$0.00
Cinta plástica color azul	número	20	\$25.00	\$500.00	\$500.00	\$0.00
Cinta plástica color rojo y amarillo	pieza	10	\$50.00	\$500.00	\$500.00	\$0.00
Estacas para parcela centinela	pieza	30	\$50.00	\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00
Estacas para trampa	pieza	70	\$35.00	\$2,450.00	\$2,450.00	\$0.00
Refacciones, accesorios y herramientas	lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00
Papelería	lote	1	\$10,500.00	\$10,500.00	\$10,500.00	\$0.00
Botiquín	pieza	1	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$0.00
Smartphone	pieza	1	\$5,500.00	\$5,500.00	\$5,500.00	\$0.00
Laptop	pieza	1	\$14,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00
Impresión de trípticos	millar	1	\$4,100.00	\$4,100.00	\$4,100.00	\$0.00
Herramienta mecánica (taladro)	pieza	1	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00
TOTAL				\$962,642.00	\$962,642.00	\$0.00

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

26.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Seguro vehicular	servicio	8	\$10,000.00	\$80,000.00	\$80,000.00	\$0.00
Refrendo, Placas y Tenencia	servicio	8	\$4,400.00	\$35,200.00	\$35,200.00	\$0.00
Viaticos nacionales	días	56	\$1,250.00	\$70,000.00	\$70,000.00	\$0.00
Pasajes nacionales	boleto	7	\$8,000.00	\$56,000.00	\$56,000.00	\$0.00
Mantenimiento vehicular	servicio	16	\$2,500.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
Servicio mensajería	servicio	5	\$500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$0.00
Servicio de Smartphone	servicio	120	\$830.00	\$99,600.00	\$99,600.00	\$0.00
Diagnóstico fitosanitario	servicio	30	\$500.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00
Otros impuestos y derechos	servicio	40	\$200.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00
TOTAL				\$406,300.00	\$406,300.00	\$0.00

26.4. Plan presupuestal general

Tipo de recursos	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	\$1,804,325.00	\$1,804,325.00	\$0.00
Recursos materiales	\$962,642.00	\$962,642.00	\$0.00
Servicios	\$406,300.00	\$406,300.00	\$0.00
Gastos administrativos	\$174,048.00	\$174,048.00	\$0.00
Plan de emergencia fitosanitaria	\$37,197.00	\$37,197.00	\$0.00
Total	\$3,384,512.00	\$3,384,512.00	\$0.00

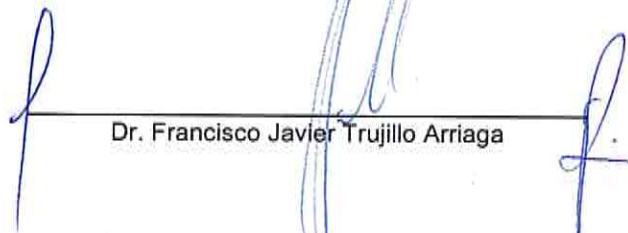
"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

27. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla de nopal (*Cactoblastis cactorum*), Plagas reglamentadas de los cítricos, Clorosis Variegada (*Xylella fastidiosa subp pauca*), Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri*), Leprosis de los cítricos (*Citrus leprosis virus*), Mancha negra (*Guignardia citricarpa*) Pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*), que incide en el Estado de Nuevo León, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nuevo León, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría del Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, y Autorizado 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 SAGARPA en Nuevo León

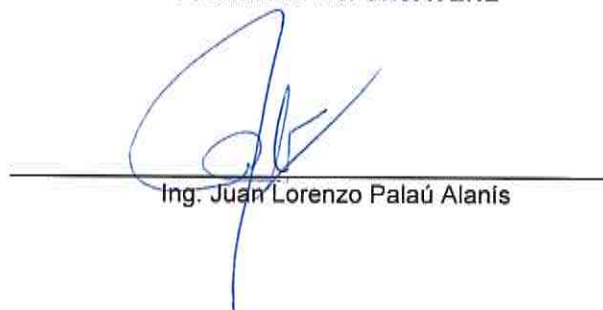
Delegado Estatal


 Ing. Fermín Montes Cavazos

Por el Gobierno del Estado de Nuevo León
 Director General de la Corporación para el
 Desarrollo Agropecuario


 Ing. Ramón Villagómez Guerrero

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de
 Nuevo León
 Presidente del CESAVENTL


 Ing. Juan Lorenzo Palaú Alanís