

Nº de Oficio B00.01.04.- **00207**

México, D.F. 10 de enero de 2014

**ING. EDUARDO MIGUEL MANSILLA GÓMEZ**  
**DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA**

Calzada General Luis Caballero No. 925

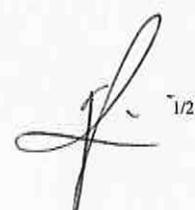
Col. Tamatán

C.P.87060, Cd. Victoria, **Tamaulipas.**

delegado@tml.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.



1/2



Dirección General de Sanidad Vegetal  
Centro nacional de Referencia Fitosanitaria  
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Nº de Oficio B00.01.04.- **00207**

México, D.F. 10 de enero de 2014

**ING. EDUARDO MIGUEL MANSILLA GÓMEZ**  
**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.e.p. MVZ.- Enrique Sánchez Cruz - Director en Jefe del SENASICA - gestion@senasica.gob.mx  
Lic.- Victor Hugo Celaya Celaya - Coordinador General de Delegaciones - guadalupe.sandoval@sagarpa.gob.mx  
Lic.- Carlos Ernesto Solís Gómez - Secretario de Desarrollo Rural del Gob. del Estado - sdr@tamauipas.gob.mx  
Ing. José Humberto Vázquez Ramírez - Jefe de Programa de Sanidad Vegetal - humbertovazquez2002@yahoo.com.mx  
Ing. Ricardo Sepúlveda Cantú - Presidente del CESAVETAM - gerencia\_cesvi@hotmail.com

JALB/RGG/JZC/LRS

SAGARPA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PECUARIO Y PESQUERÍA



SENASICA  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Roya asiática de la soya (*Phakopsora pachyrhizi*), Muestreo fitosanitario en el cultivo de la caña de azúcar, Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Plagas reglamentadas de los cítricos; 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) y Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, Componente Sanidad Subcomponente Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en el Estado de Tamaulipas.

PVEF -032.- TAMAULIPAS

2014

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

**1.- Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de la Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum* Berg), en el Estado de Tamaulipas.**

**1.1- Justificación.**

En el estado de Tamaulipas el cultivo del nopal ha surgido como una alternativa para las áreas marginales, ya que representa una fuente de ingresos para los productores rurales, quienes siembran en forma intensiva diferentes variedades de nopal verdura y tunero. Los municipios de mayor importancia que se dedican a la práctica de este cultivo son Llera, Gómez Farías y Tula, sin embargo existen otros municipios que lo cultivan en menor escala, tales como; Bustamante, Miquihuana, Jaumave, Victoria, Güemez, Padilla, Abasolo, Mante, Altamira, Ocampo, Matamoros, Reynosa y Díaz Ordaz. También es importante resaltar que el estado cuenta con superficies extensas no cuantificadas de nopal silvestre distribuidas en todo su territorio, principalmente en la frontera con los EUA y en la zona costera con el Golfo de México, representado un alto riesgo para la introducción de la palomilla del nopal por su cercanía a las áreas infestadas con estados de este país vecino y las Islas del Caribe.

**1.1.1.- Cultivo Nopal.**

**Cuadro 1.** Superficie cultivada con nopal verdura y tunero en el estado de Tamaulipas.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (Ton)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton/ha)	Costos de producción/ha	Productores (No)	Estados y países destino
	Comercial						
Nopal verdura	625	25,000	100.00	40	76,480	330	Nuevo León, Tamaulipas y EUA
Nopal tunero	1,495	4,485	12.11	3	2,880	498	Nuevo León, Tamaulipas y EUA

Fuente Delegación Estatal de la SAGARPA 2013.

**Cuadro 2.-** Desarrollo vegetativo del cultivo del nopal en el estado de Tamaulipas.

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Nopal verdura y tunero	Desarrollo Vegetativo												
	Brotación												
Nopal Verdura Nopal tunero	Floración												
Nopal verdura Nopal tunero	Fructificación												

**1.2. - Plaga**

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla del nopal	- Movilización de material vegetativo - Vientos - Ciclones	Cierre de mercados Perdidas hasta del 100 %

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

2  
H

### 1.3.- Objetivo

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 18,000 ha de exploración, 40 parcelas centinela y 50 rutas de trapeo con 500 trampas en el cultivo de nopal, distribuidos en los municipios de Miguel Alemán, Camargo, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Matamoros, San Fernando, Soto La Marina, Altamira, Aldama, Madero, Llera, Victoria, Padilla, Hidalgo, Güémez, Villa de Casas, Jaumave, Tula, Bustamante, Palmillas, Miquihuana y Gómez Farías, para la detección oportuna de la palomilla del nopal.

### 1.4- Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador de proyecto Fitosanitario	Miguel Alemán, Camargo, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Matamoros, San Fernando, Soto La Marina, Altamira, Aldama, Madero, Llera, Victoria, Padilla, Hidalgo, Güémez, Villa de Casas, Jaumave, Tula, Bustamante, Palmillas, Miquihuana, Gómez Farías.	Camioneta Ford Pick Up 2011 WL- WL-46-306	Smartphone, laptop, computadora de escritorio, impresora, cámara fotográfica, lupa de 30 x, hielera para muestras, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Profesional Fitosanitario	Miguel Alemán, Camargo, D. Ordaz, Reynosa R. Bravo, Matamoros, San Fernando.	Camioneta Nissan Pick up 2012 WK - 24205	GPS, Smartphone, Lap top, Computadora de escritorio, Impresora, Cámara Fotográfica, Lupa de 20x, hielera para muestras, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Auxiliar de campo	Miguel Alemán, Camargo, D. Ordaz, Reynosa R. Bravo, Matamoros, San Fernando	Camioneta Nissan Pick Up 2004 WJ - 02918.	Smartphone, Cámara Fotográfica, Lupa de 20x, hielera para muestras, viboreras, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Auxiliar de campo	Soto La Marina, Altamira, Aldama, Madero, Llera, Victoria, Padilla, Hidalgo, Güémez, Villa de Casas, Jaumave, Tula, Bustamante, Palmillas, Miquihuana, Gómez Farías.	Camioneta Ford Pick Up 2008 WJ - 20641	Smartphone, Lupa de 30x, hielera para muestras, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.

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

1.5.- Calendarización de actividades de Palomilla del nopal

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	18,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Parcelas centinela	Parcelas establecidas	Número	40	40r											
	Revisiones programadas	Número	1,015	90	80	80	90	80	80	95	80	90	90	80	80
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	50	50r											
	Trampas instaladas	Número	500	500r											
	Revisiones programadas	Número	12,076	1,000	1,000	1,000	1,138	1,000	1,000	1,150	1,000	1,038	1,100	1,000	650
Capacitación	Pláticas a Productores	Número	5			1		1		1		1		1	
	Cursos a Técnicos	Número	1									1			
Divulgación	Trípticos	Número	1,000								500		500		
	Carteles	Número	100								50		50		
Supervisión	Por DGSV	Número	1												1
	Delegación	Número	1										1		
	OASV	Número	3				1			1			1		
Evaluación	Por instancia autorizada	Número	1												1
	Delegación	Número	1												1

r= se repite.

1.6.- Necesidades Físicas y Financieras

1.6.1.- Recursos humanos.

Concepto	No. De personas	No. De meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)
					Federal
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	12	20,440.16	245,281.92	245,281.92
Gratificación anual de CP	1	1	20,440.16	20,440.16	20,440.16
Gerente técnico	1	2	29,890.64	59,781.28	59,781.28
Profesional fitosanitario	1	12	14,820.00	177,840.00	177,840.00
Gratificación anual de PF	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00
Auxiliar de Campo	2	12	11,024.00	264,576.00	264,576.00
Gratificación anual de AC	2	1	11,024.00	22,048.00	22,048.00
<b>Total</b>				<b>804,787.36</b>	<b>804,787.36</b>

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

4



## 1.6.2.- Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatad
<b>Combustible, lubricantes y aditivos para vehículos y equipo</b>						
Combustible	Litros	6,000	13.50	81,000.00	81,000.00	0.00
<b>Vestuario y Uniformes</b>						
Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra y gorra	paquete	4	1,500.00	6,000.00	6,000.00	0.00
<b>Material de trampeo</b>						
Feromona Palomilla del nopal	Pieza	4,000	27.30	109,200.00	109,200.00	0.00
Trampa de ala	Pieza	250	56.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Tapa inferior pegajosa	Pieza	1,500	14.00	21,000.00	21,000.00	0.00
<b>Refacciones, accesorios y herramientas</b>						
Llantas de vehículo	Pieza	16	2,000.00	32,000.00	32,000.00	0.00
<b>Material de limpieza</b>						
Artículos de limpieza	Paquete	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
<b>Materiales y útiles de oficina</b>						
Hojas, lápices, plumas, marcadores, cinta maskintape, carpetas registradoras, folders, libretas de campo, clips, grapadoras, correctores	Lote	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
<b>Refacciones y accesorios para el equipo de computo</b>						
Tonner para impresora	Lote	16	700.00	11,200.00	11,200.00	0.00
Consumibles de fotocopiadora (tonner)	Lote	4	450.00	1,800.00	1,800.00	0.00
<b>Equipo de computo</b>						
Lap top	Equipo	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
<b>Total</b>				<b>295,200.00</b>	<b>295,200.00</b>	<b>0.00</b>

## 1.6.3.- Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatad
<b>Seguro, placas y tenencia</b>						
Seguro vehicular	Servicio	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	0.0
Seguro vehicular	Servicio	2	8,000.00	16,000.00	16,000.00	0.0

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

Tenencia y canje de Placas	Servicio	4	1,700.00	6,800.00	6,800.00	0.0
<b>Servicios generales</b>						
Viáticos nacionales	Día	22	1,250.00	27,500.00	27,500.00	0.0
Pasajes nacionales	Boleto	2	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.0
<b>Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo</b>						
Mantenimiento vehicular	Servicio	16	2,500.00	40,000.00	40,000.00	0.0
<b>Servicio de telefonía celular</b>						
Servicio de smartphone	Servicio	48	800	38,400.00	38,400.00	0.0
<b>Trípticos</b>						
Impresión de trípticos	Millar	0.5	5,000.00	2,500.00	2,500.00	0.0
<b>Servicio postal</b>						
Servicio de mensajería	Servicio	6	300	1,800.00	1,800.00	0.0
<b>Total</b>				<b>165,000.00</b>	<b>165,000.00</b>	<b>0.0</b>

**1.6.4.- Plan presupuestal.**

Tipo De Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	804,787.36	804,787.36	0.00
Recursos Materiales	295,200.00	295,200.00	0.00
Servicios	165,000.00	165,000.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,264,987.36</b>	<b>1,264,987.36</b>	<b>0.00</b>

**1.7.- Indicadores.**

Nombre del indicador	Formula
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectares exploradas}}{\text{Núm. de hectares programadas}} \times 100$
Parcelas centinela	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas instaladas}}{\text{Núm. de parcelas programadas}} \times 100$
	$\frac{\text{Núm. de revisiones de parcelas centinelas}}{\text{Núm. Revisiones programadas}} \times 100$
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$
	$\frac{\text{Núm. de tampas instaladas}}{\text{Núm. de tampas programadas}} \times 100$
	$\frac{\text{Núm. de revisiones de tampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$

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

6 

## 2.- Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Roya asiática de la soya (*Phakopsora pachyrhizi*), en el estado de Tamaulipas.

### 2.1.- Justificación.

El cultivo de la soya es el más importante en la zona sur de Tamaulipas durante el ciclo P-V, además también hay una gran diversidad de cultivos de leguminosas que potencialmente pueden ser hospederas y sufrir graves mermas en su producción, también existe una diversidad de leguminosas silvestres que son hospederos alternos para la sobrevivencia del patógeno, históricamente la roya asiática desde su detección en México en el año 2006, siempre ha estado presente durante el ciclo P-V y todo el invierno en el cultivo de la soya, la cual depende de los factores climáticos además de la disponibilidad tanto de los hospederos silvestres así como la presencia de plantas voluntarias de la cosecha anterior.

#### 2.1.1.- Cultivo.

**Cuadro 1.-** Superficie cultivada con soya en el estado de Tamaulipas.

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.
SOYA	85,000		127,500.00	765,000	1.5	7,000.00	Nuevo León 70%, Edo. De México 15% y Guanajuato 15%.

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA 2012.

**Cuadro 2.-** Para la zona norte del estado la fenología de la soya será en los siguientes meses.

CULTIVO	ETAPA	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
SOYA	Desarrollo vegetativo						
	Floración						
	Llenado de grano						
	Madurez fisiológica						

### 2.2.-Plaga.

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Roya asiática de la soya	- Viento -Maquinaria y herramientas de campo contaminada -Ropa contaminada de los trabajadores.	Perdidas hasta del 90 %

### 2.3.- Objetivo

- Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo, en 20,500.00 ha de exploración, 3 rutas de vigilancia y 15 parcelas centinela, en el cultivo de la soya, distribuidas en los municipios de Altamira, El Mante, González, Aldama, Gómez Farías, Ocampo, Xicotécatl, Antigua Morelos y Nuevo Morelos para la detección oportuna de la roya asiática.

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

#### 2.4.- Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipios)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Mante, Gómez Farías, Xicoténcatl, Ocampo, González, Aldama y Altamira	Ford Ranger 2011, WL-46-306	Smartphone, computadora de escritorio, impresora, cámara fotográfica, lupa de 30 x, hielera para muestras, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Auxiliar de campo	Gómez Farías, González y Xicoténcatl.	Pick up Nissan 2009. WL-46-326	Smartphone, laptop. Lupa de 30 x, GPS, Cámara fotográfica. Hielera, Tiras inmunostrip, geles, bolsas de plástico.
Profesional Fitosanitario	El Mante, González, Antiguo Morelos.	*Vehículo compartido. WL-46327	Smartphone, laptop. Lupa de 30 x, GPS, Hielera, Tiras inmunostrip, geles, bolsas de plástico.
Profesional Fitosanitario	El Mante, González y Antiguo Morelos	*Vehículo compartido WL-46327	Smartphone, Lupa de 30 x, hielera, Tiras inmunostrip, geles, bolsas de plástico.
Profesional fitosanitario.	Altamira y Aldama	Ford Ranger 2011- WL-46324	Smartphone, laptop. Lupa de 30 x, GPS, Hielera, Tiras inmunostrip, geles, bolsas de plástico.
Auxiliar de campo	Altamira y Aldama	Ford Ranger 2008- WL-46-325	Smartphone, Lupa de 30 x, hielera, Tiras inmunostrip, geles, bolsas de plástico.

\*Vehiculó compartido

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

2.5.-Calendarización de actividades de Roya asiática de la soya.

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Área de Exploración	Superficie Programada	Hectárea	20,500	1,500	1,500	1,500	1,000	500	1,000	2,000	3,000	3,000	3,000	2,000	500
Parcelas Centinela	Parcelas Establecidas	Número	15							5	10				
	Revisiones programadas	Número	370							10	60	120	120	60	
Rutas de Vigilancia	Rutas establecidas	Número	3	3r											
	Puntos de Vigilancia establecidos	Número	30	30r											
	Revisiones programadas de puntos	Número	720	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	1								1				
	Pláticas a productores	Número	13					5	8						
	Tripticos	Número	2000					500	500			500	500		
	Supervisión por la DGSV	Número	1												1
Supervisión	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	1									1			
	Supervisión por OASV	Número	4					1		1		1		1	
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

r= se repite

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

Handwritten signature and the number 9.

50003

## 2.6.-Necesidades Fiscales – Financieras

## 2.6.1.-Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Gerente técnico	1	1	29,890.64	29,890.64	29,890.64	0.0
Profesional fitosanitario	3	12	14,820.00	533,520.00	533,520.00	0.0
Gratificación anual de PF	3	1	14,820.00	44,460.00	44,460.00	0.0
Auxiliar de campo	2	12	11,024.00	264,576.00	264,576.00	0.0
Gratificación anual de AC	2	1	11,024.00	22,048.00	22,048.00	0.0
Auxiliar de campo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0.0
Gratificación anual de AC	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0.0
Secretaria	1	12	6,864.00	82,368.00	82,368.00	0.0
Gratificación anual de Secretaria	1	1	6,864.00	6,864.00	6,864.00	0.0
<b>Total</b>				<b>1,104,236.64</b>	<b>1,104,236.64</b>	<b>0.0</b>

## 2.6.2.-Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	5,000	13.50	67,500.00	67,500.00	0.00
<b>Refacciones, accesorios y herramientas</b>						
Llantas de vehículo	Pieza	16	2000	32,000.00	32,000.00	0.00
Acumulador	Pieza	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.0
<b>Materiales y útiles de oficina</b>						
Hojas, lápices, plumas, marcadores, cinta maskintepe, carpetas registradoras, folders, libretas de campo, clips, grapadoras, correctores	Paquete	4	2000	8,000.00	8,000.00	0.00
<b>Refacciones y accesorios para equipo de computo</b>						
Antivirus	Pieza	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.0
Tonner para impresora	Paquete	12	700	8,400.00	8,400.00	0.00
<b>Material de limpieza</b>						
Artículos de limpieza	Paquete	1	2000	2,000.00	2,000.00	0.00
<b>Material de muestreo</b>						
Kit para identificación de roya asiática	Paquete	3	5000	15,000.00	15,000.00	0.00
Lupa de 30X	Pieza	5	350	1,750	1,750	0.0
<b>Material de trampeo</b>						
Etiquetas adhesivas	Millar	3	1000	3,000.00	3,000.00	0.00
<b>Vestuario y uniformes</b>						
Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra y gorra	Paquete	5	1,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
<b>Total</b>				<b>147,350.00</b>	<b>147,350.00</b>	<b>0.00</b>

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

**2.6.3.-Servicios.**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Seguro, placas y tenencia</b>						
Seguro de vehículos	Servicio	4	10,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Tenencia y canje de placas	Servicio	4	1,700.00	6,800.00	6,800.00	0.00
<b>Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo</b>						
Mantenimiento vehicular	Servicio	16	2,500.00	40,000.00	40,000.00	0.00
<b>viáticos</b>						
Viáticos nacionales	Día	18	1,250.00	22,500.00	22,500.00	0.00
<b>Servicio de telefonía celular</b>						
Servicio de smartphone	Servicio	60	800.00	48,000.00	48,000.00	0.00
<b>Trípticos</b>						
Impresión de trípticos	Millar	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
<b>Mantenimiento y conservación de bienes informáticos</b>						
Mantenimiento de computadora	Servicio	4	1,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
<b>Servicio postal</b>						
Mensajería	Servicio	20	300.00	6,000.00	6,000.00	0.00
<b>Total</b>				<b>172,300.00</b>	<b>172,300.00</b>	<b>0.00</b>

**2.6.4.-Plan Presupuestal.**

Tipo De Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	1,104,236.64	1,104,236.64	0.00
Recursos Materiales	147,350.00	147,350.00	0.00
Servicios	172,300.00	172,300.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,423,886.64</b>	<b>1,423,886.64</b>	<b>0.00</b>

**2.7.-Indicadores.**

Nombre del indicador	Formula
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$
Parcelas centinela	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinela instaladas}}{\text{Núm. de parcelas programadas}} \times 100$  $\frac{\text{Núm. de parcelas centinela revisadas}}{\text{Núm. Revisiones programadas}} \times 100$
Rutas de Vigilancia	$\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$  $\frac{\text{Núm. de puntos instalados}}{\text{Núm. de puntos programados}} \times 100$  $\frac{\text{Núm. de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$

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

### 3.- Muestreo fitosanitario en el cultivo de la caña de azúcar.

#### 3.1.- Justificación.

La caña de azúcar es una gramínea que tiene gran importancia en la economía para el Sur del Estado de Tamaulipas por el número de hectáreas que se siembran (58,281), en siete municipios de esta región y por la gran cantidad de productores (5000) y sus familias que dependen de este cultivo.

En la actualidad el cultivo se ve amenazado por la presencia diversos problemas fitosanitarios que son controlados adecuadamente por los productores mediante un manejo integrado eficiente, sin embargo, se deben realizar acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria que permitan detectar oportunamente otro tipo de plagas o enfermedades que pudieran ser de carácter cuarentenario o reglamentadas que pudieran poner en riesgo la producción cañera de la Entidad.

#### 3.2.- Cultivo. Caña de azúcar.

**Cuadro 1.** Superficie cultivada con caña de azúcar en el sur de Tamaulipas.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (Ton)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton/ha)	Costos de producción/ha	Productores (No)	Estados y países destino
	Comercial						
Caña de azúcar	58,281	3,500,000.00	1,823.50	60.00	12,000.00	5,000	Tamaulipas, San Luis Potosí, Nuevo León, Distrito Federal y Estados Unidos.

Fuente: Delegación estatal de la SAGARPA en Tamaulipas.

**Cuadro 2.** Desarrollo vegetativo de la caña de azúcar en Tamaulipas

CULTIVO	ETAPA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Caña	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Madurez fisiologica												

#### 3.3.- Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Varias plagas reglamentadas de riesgo fitosanitario	-Viento -Lluvia -Insectos -Material vegetativo enfermo -Maquinaria -El hombre	-Pérdidas totales -Restricciones por plagas cuarentenarias

#### 3.4- Objetivo

- a) Realizar la exploración en el cultivo de caña de azúcar en las zonas de mayor riesgo fitosanitario a la entrada de plagas para coleccionar 15 muestras sospechosas a algún problema fitosanitario, en las zonas productoras en los municipios de Mante, González, Ocampo, Xicoténcatl, Gómez Farías, Antiguo Morelos y Nuevo Morelos, Tamaulipas.

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

### 3.5.- Calendarización de actividades de plagas sospechosas de carácter cuarentenario o reglamentadas.

Acción	Subacción	Meta	Periodo de Realización (Meses)*											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Muestreo	Muestras	15			2	2			2	2	2	2	3	

La estrategia operativa para la colecta de muestras para plagas reglamentadas de caña de azúcar se señala en el apartado 4 de los presentes lineamientos, con base a las características biológicas de la plaga, su forma de dispersión, su epidemiología, entre otras.

### 3.6.- Necesidades Físicas y Financieras

#### 3.6.1.- Recursos humanos

No se consideran gasto en este concepto ya que las actividades se realizarán con el personal de los diferentes programas de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria.

#### 3.6.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Hieleras	Pieza	25	100.00	2,500.00	2,500.00	0.00
Geles	Pieza	10	50.00	500.00	500.00	0.00
Sanitas	Paquete	1	300.00	300.00	300.00	0.00
Bolsas de plástico	Kilogramo	10	50.00	500.00	500.00	0.00
Total				3,800.00	3,800.00	0.00

#### 3.6.3.- Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Paquetería	Envíos	8	300	2,400.00	2,400.00	0
Total				2,400.00	2,400.00	0

#### 3.6.4.- Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Materiales	3,800.00	3,800.00	0
Servicios	2,400.00	2,400.00	0
Total	6,200.00	6,200.00	0

#### 3.7.- Indicadores

Indicador	Fórmula	Unidad de medida
Muestreo	$\frac{\text{Núm. de muestras colectadas}}{\text{Núm. de muestras programadas}} \times 100$	%

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

**4.- Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de la Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), en el Estado de Tamaulipas.**

**4.1.1.- Justificación.**

En el estado de Tamaulipas se establecen anualmente alrededor de 6,000 ha de diferentes variedades de tomate y chile, concentrándose la práctica de este cultivo en los municipios de Hidalgo, Tula, Llera, Mante, González, Altamira, Reynosa, Matamoros y Miguel Alemán, estos cultivos se ven atacados por las plagas tradicionales como mosquita blanca, gusano del fruto, chicharritas, picudo del chile, las cuales son controladas adecuadamente por los productores, sin embargo existe la amenaza de la posible entrada al estado de la palomilla del nopal, la cual de acuerdo a la literatura es capaz de ocasionar perdidas catastróficas a la producción, ya que por los daños que ocasiona directamente al fruto la producción no es apta para su comercialización, razón por la cual es necesario implementar estrategias de vigilancia que permitan detectar oportunamente su presencia para la toma de las medidas respectivas.

**4.1.2.- Cultivos: Tomate y chile.**

**Cuadro 1.** Superficie cultivada con diferentes especies de tomate y de chile en Tamaulipas.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (Ton)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton/ha)	Costos de producción/ha	Productores (No)	Estados y países destino
	Comercial						
Tomate	2,629.5	39,442.5	276.097	15	24,120	131	Consumo local, San Luis Potosí, Monterrey, N.L. y EE.UU
Chile	3,589.0	93,314	933.140	26	20,770	179	San Luis Potosí, Monterrey, N.L. y Consumo local

Fuente Delegación Estatal de la SAGARPA 2011.

**Cuadro 2.** Desarrollo vegetativo del cultivo del tomate en Tamaulipas.

CULTIVO	ETAPA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Jitomate	Almacigo												
	Trasplante												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración y cosecha												

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

**Cuadro 3. Desarrollo vegetativo del cultivo de chile verde serrano en Tamaulipas**

CULTIVO	ETAPA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Chile	Almacigo												
	Trasplante												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración y cosecha												

**4.2.- Plaga**

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Palomilla del tomate	-Movimiento de material vegetativo contaminado.	Cierre de mercados. Restricciones en la movilización.

**4.3.- Objetivo**

- a) Ejecutar acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 4,000.00 has de exploración y 5 rutas de trampeo, en los cultivos de tomate y chile distribuidos en los municipios de Hidalgo, Tula, Jaumave, González, Altamira, Llera, Matamoros, Río Bravo, Miguel Alemán, Días Ordaz y Reynosa, para la detección oportuna de la Palomilla del Tomate (*Tuta absoluta*).

**4.4.- Estrategia operativa.**

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Hidalgo, Tula, Jaumave, González, Altamira, Llera, Matamoros, Río Bravo, Miguel Alemán, Días Ordaz y Reynosa	Camioneta Ford Pick - Up 2011 WL-46-306.	Smartphone, computadora de escritorio, impresora, cámara fotográfica, lupa de 30x, Lentes de Protección, hielera para muestras, gel refrigerante, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Profesional Fitosanitario	Hidalgo, Tula, Jaumave, Mante, González, Altamira, Llera, Matamoros, Río Bravo, Miguel Alemán, Días Ordaz y Reynosa	Camioneta Nissan Pick - Up 2013	Smartphone, computadora de escritorio, impresora, lupa de 30x, Lentes de protección, guantes de carnaza, tijeras para podar, hielera para muestras, gel refrigerante, cortador de ramas, polainas, bolsas de plástico para muestras.

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

## 4.5.- Calendarización de actividades de palomilla del tomate.

Acción	Subacción	Unidad de medida	META	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	4,000	200	400	400	400	400	200	200	400	400	400	400	200
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	5	5r											
	Trampas instaladas	Número	100	100r											
	Revisiones programadas	Número	2,400	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Divulgación	Trípticos	Número	1,000								500	500			
Capacitación	Pláticas a productores	Número	4			1			1			1		1	
	Cursos a técnicos	Número	1									1			
Supervisión	Supervisión DGSV	Número	1												1
	Supervisión OASV	Número	3				1			1				1	
Evaluación	Evaluación por Delegación	Número	1												1

## 4.6.- Necesidades Físicas y Financieras

## 4.6.1.- Recursos Humanos.

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Profesional fitosanitario	1	12	14,820.00	177,840.00	177,840.00	0.0
Gratificación anual	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.0
<b>Total</b>				<b>192,660.00</b>	<b>192,660.00</b>	<b>0.0</b>

## 4.6.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatad
<b>Combustible</b>						
Combustible	Litro	5,000.00	13.50	67,500.00	67,500.00	0.0
<b>Material de trampeo</b>						
Base Interior pegajosa para trampa delta	Caja	4	1,400.00	5,600.00	5,600.00	0.0
Feromona palomilla del tomate	Pieza	1,100	27.3	30,030.00	30,030.00	0.0
<b>Material de muestreo</b>						
Lupa 30 X	Pieza	2	350	700	700	0.0

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

Materiales Y útiles de oficina						
Hojas, lápices, plumas, marcadores, cinta maskintape, carpetas registradoras, folders, libretas de campo, clips, grapadora, correctores.	Paquete	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.0
Consumibles de computo						
Tonner para impresora	Paquete	2	700	1,400.00	1,400.00	0.0
Vestuario y uniformes						
Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra, gorra	Paquete	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.0
Refacciones, accesorios, herramientas						
Llantas de vehículo	Pieza	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	0.0
<b>Total</b>				<b>116,730.00</b>	<b>116,730.00</b>	<b>0.0</b>

## 4.6.3.- Servicios

Concepto	Unidad De Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Seguro, placas y tenencia						
Seguro de vehículos	Servicio	1	10,000.0	10,000.0	10,000.0	0.0
Tenencia y canje de placas	Servicio	1	1,700.0	1,700.0	1,700.0	0.0
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo						
Mantenimiento vehicular	Servicio	8	2,500.0	20,000.0	20,000.0	0.0
Servicio de telefonía celular						
Servicio de smartphone	Servicio	12	800.0	9,600.0	9,600.0	0.0
Servicio postal						
Mensajería	Servicio	3	300.0	900.0	900.0	0.0
Tripticos						
Impresión de trípticos	Millar	0.5	5,000.0	2,500.00	2,500.00	0.0
Servicios generales						
Viáticos nacionales	Día	9	1,250.0	11,250.0	11,250.0	0.0
<b>Total</b>				<b>55,950.00</b>	<b>55,950.00</b>	<b>0.0</b>

## 4.6.4.- Plan Presupuestal.

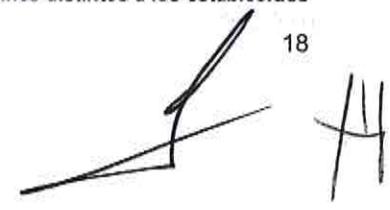
Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	192,660.00	192,660.00	0.0
Recursos Materiales	116,730.00	116,730.00	0.0
Servicios	55,950.00	55,950.00	0.0
<b>Total</b>	<b>365,340.00</b>	<b>365,340.00</b>	<b>0.0</b>

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

4.7.- Indicadores.

Nombre del indicador	Formula
Áreas de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectares explorada} \times 100}{\text{Núm. de hectares programadas}}$
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas} \times 100}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}}$
	$\frac{\text{Núm. de tampus instaladas} \times 100}{\text{Núm. de tampus programadas}}$
	$\frac{\text{Núm. de tampus revisadas} \times 100}{\text{Núm. de revisiones programadas}}$

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



5.-Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de plagas reglamentadas de los cítricos; Clorosis variegada de los cítricos (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Mancha negra de los cítricos (*Guignardia citricarpa*), Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri*) y Leprosis de los cítricos (Citrus Leprosis Virus).

#### 5.1.- Justificación.

Tamaulipas es uno de los Estados más importantes en la producción de cítricos; cuenta con una superficie cultivada de 40,000.0 hectáreas, y con un volumen de producción anual de 800,000.0 toneladas, la cual tiene un valor promedio de 1,120.0 millones de pesos. Mediante esta actividad se generan 180 mil empleos directos y más de 200 mil indirectos. Además de esta actividad dependen directamente 5,200 productores y sus familias. La presencia de las plagas reglamentadas contempladas en este programa de trabajo puede ocasionar pérdidas de aproximadamente 104.4 millones de pesos por concepto de pérdida de empleos directos y 40 millones de pesos de empleos indirectos, ya que Tamaulipas por su ubicación geográfica es considerado como una zona de alto riesgo para la introducción de estas plagas reglamentadas. La importancia del Programa de vigilancia epidemiológica fitosanitaria, estriba en que mediante la aplicación de las estrategias contempladas en este programa de trabajo se ha podido detectar oportunamente diversas plagas reglamentadas en el país, tal es el caso para Tamaulipas que en el mes de febrero del 2013

#### 5.1.1.- Cultivo: Cítricos.

Cuadro 1. Superficie cultivada con diferentes especies cítricos en Tamaulipas.

Cultivo	Superficie (Ha)			Volumen de producción (Ton)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton/ha)	Costos de producción/ha	Productores (No)	Estados y países destino
	Comercial	Traspatio	Silvestre						
Cítricos	40,000	N/C	N/C	800,000.00	1,120.00	20.00	15,360.00	5,200	Aguascalientes, Zacatecas, Querétaro, Nayarit, D.F., Guanajuato, Nuevo León, San Luis Potosí, Veracruz, Michoacán, Jalisco y Coahuila.

Cuadro 2. Desarrollo vegetativo de la producción de cítricos de la zona centro de Tamaulipas.

CULTIVO	ETAPA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Cítricos	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

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

## 5.2.- Plagas.

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Clorosis variegada de los cítricos	- Movimiento de material vegetativo contaminado. - Insectos vectores	Cierre de mercados
Mancha negra de los cítricos	- Movimiento de material vegetativo contaminado. _ Por el viento	Cierre de mercados
Cancro bacteriano de los cítricos	- Movimiento de material vegetativo contaminado. - Agua de riego o lluvia. - Herramientas contaminadas.	Cierre de mercados
Leprosis de los cítricos	- Movimiento de material vegetativo contaminado. Por ácaros - Viento - Herramientas de trabajo	Cierre de mercados

## 5.3.- Objetivo

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 6,000.00 ha de exploración, 15 parcelas centinelas, 5 rutas de vigilancia y 6 rutas de trampeo en cultivos de cítricos, distribuidas en los municipios de Miguel Alemán, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, matamoros, Valle Hermoso, Altamira, Tampico, González, Victoria, Güemez, Hidalgo, Villagrán, Mainero, Padilla, Llera, Mante, Gómez Farías y Xicotencatl, 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*) y Leprosis de los cítricos (Citrus Leprosos Virus).

## 5.4.- Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Miguel Alemán, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, matamoros, Valle Hermoso, Altamira, Tampico, González, Victoria, Güemez, Hidalgo, Villagrán, Mainero, Padilla, Llera, Mante, Gómez Farías y Xicotencatl,	Ford Ranger 2011 WJ - 78 112	Smartphone, laptop, computadora de escritorio, impresora, cámara fotográfica, lupa de 30x, Lentes de Protección, hielera para muestras, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico para muestras.
Profesional Fitosanitario	Miguel Alemán, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, matamoros, Valle Hermoso, Altamira, Tampico, González, Victoria, Güemez, Hidalgo, Villagrán, Mainero, Padilla, Llera, Mante, Gómez Farías y Xicotencatl.	Nissan 2013 WK-24 207	Microscopio simple, Smartphone, laptop. Lupa, Lentes de Protección, GPS, Cámara fotográfica.

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

Auxiliar de campo	Miguel Alemán, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, matamoros, Valle Hermoso, Altamira, Tampico, González, Victoria, Güemez, Hidalgo, Villagrán, Mainero, Padilla, Llera, Mante, Gómez Farías y Xicotencatl.	*Nissan 2013 WK-24 207	Microscopio simple, Smartphone, laptop. Lupa, Lentes de Protección, GPS, Cámara fotográfica.
-------------------	---	------------------------	--

\*Vehículo compartido

5.5.-Calendarización de actividades de plagas reglamentadas de los cítricos.

Acción	Sub acción	Unidad de Medida	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	6,000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Parcelas Centinelas	Parcelas establecidas	Número	15	15r											
	Revisiones programadas	Número	718	60	60	60	65	61	60	70	62	65	65	60	30
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	5	5r											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	50	50r											
	Revisiones programadas de puntos	Número	1,260	100	100	100	120	100	110	100	100	100	130	100	100
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	6	6r											
	Trampas establecidas	Número	60	60r											
	Revisiones programadas	Número	2,830	240	240	240	260	250	240	260	240	240	260	240	120
Divulgación	Trípticos	Número	1,000				200	200	200	200	200				
Capacitación	Platicas a Productores	Número	6		1		1		1		1		1		1
	Cursos a Técnicos	Número	1									1			
Supervisión	Supervisión por DGSV	Número	1												1
	Supervisión por la Delegación Estatal	Número	1											1	
	Supervisión por OASV	Número	3					1			1			1	
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1												1

r= se repite

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

5.6- Necesidades físicas y financieras

5.6.1.- 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
Gratificación anual de PF	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
Auxiliar de campo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0.00
Gratificación anual de AC	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0.00
<b>Total</b>				<b>313,170.00</b>	<b>313,170.00</b>	<b>0.00</b>

5.6.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Combustible</b>						
Combustible	Litro	4,000.00	13.5	54,050.00	54,050.00	0.0
<b>Material de muestreo</b>						
Lupa 30 X	Pieza	1	350	350	350	0.0
Alcohol 70 %	Litros	10	20	200	200	0.0
<b>Material de trampeo</b>						
Trampas amarillas de Pegamento	Pieza	1,500	5.2	7,800.00	7,800.00	0.0
<b>Materiales y útiles de oficina</b>						
Hojas, lápices, plumas, marcadores, cinta maskintepe, carpetas registradoras, folders, libretas de campo, clips, grapadoras, correctores.	Paquete	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.0
<b>Refacciones y accesorios para el equipo de computo</b>						
Tonner para impresora	Paquete	2	700	1,400.00	1,400.00	0.0
<b>Materiales y suministros de campo</b>						
Triángulos para afilar	Pieza	3	30	90	90	0.0
<b>Vestuario y uniformes</b>						
Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra y gorra	Paquete	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.0
<b>Refacciones, accesorios y herramientas</b>						
Llantas de vehículo	Pieza	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	0.0
<b>Total</b>				<b>77,340.00</b>	<b>77,340.00</b>	<b>0.0</b>

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

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

## 5.6.3.- Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Otros impuestos y derechos</b>						
Seguro de vehículos	Servicio	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.0
Tenencia y canje de placas	Servicio	1	1,700.00	1,700.00	1,700.00	0.0
<b>Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo</b>						
Mantenimiento vehicular	Servicio	8	2,500.00	20,000.00	20,000.00	0.0
<b>Servicio de telefonía celular</b>						
Servicio de smartphone	Servicio	24	800	19,200.00	19,200.00	0.0
<b>Servicio postal</b>						
Mensajería	Servicio	4	300	1,200.00	1,200.00	0.0
<b>Trípticos</b>						
Trípticos	Millar	0.5	5,000.00	2,500.00	2,500.00	0.0
<b>Servicios generales</b>						
Viáticos nacionales	Día	9	1,250.00	11,250.00	11,250.00	0.0
Pasajes nacionales	Boletos	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.0
<b>Total</b>				<b>71,850.00</b>	<b>71,850.00</b>	<b>0.0</b>

## 5.6.4.- Plan Presupuestal.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	313,170.00	313,170.00	0.0
Recursos Materiales	77,340.00	77,340.00	0.0
Servicios	71,850.00	71,850.00	0.0
<b>Total</b>	<b>462,360.00</b>	<b>462,360.00</b>	<b>0.0</b>

## 5.7.- Indicadores

Nombre del indicador	Formula
Áreas de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectares exploradas}}{\text{Núm. de hectares programadas}} \times 100$
Parcelas centinela	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas instaladas}}{\text{Núm. de parcelas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de revisiones de parcelas centinela}}{\text{Núm. Revisiones programadas}} \times 100$
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$
Rutas de vigilancia	$\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de puntos instalados}}{\text{Núm. de puntos programados}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$

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

**6.- Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Picudo rojo de las Palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*).**

**6.1.- Justificación.**

**6.1.1.- Cultivo.**

En Tamaulipas no existen áreas comerciales dedicadas al cultivo de la palma, sin embargo se expenden diferentes variedades en viveros comerciales para uso ornamental, a los cuales se le debe poner especial atención ya que se desconoce el origen de estos materiales. También es importante señalar que en algunos municipios del estado existen superficies importantes de diversas especies silvestres de palmas, las cuales son explotadas para diferentes usos y su material vegetativo se moviliza sin ningún tipo de restricción fitosanitaria, por lo que las acciones contempladas en este programa de trabajo permitirán conocer la situación fitosanitaria que prevalece en el estado con relación al picudo rojo de las palmas.

**Cuadro 1.** Superficie cultivada con diferentes especies de palmas en Tamaulipas.

Cultivo	Superficie (Ha)		Volumen de producción (Ton)	Valor de la Producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton/ha)	Costos de producción/ha	Productores (No)	Estados y países destino
	Comercial							
Palma	0		0	0	0	0	0	0

Fuente Delegación Estatal de la SAGARPA 2013.

**6.2.- Plaga.**

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Picudo rojo de las palmas	- Movimiento de material contaminado - A través del vuelo del insecto	Cierre de mercado

**6.3.- Objetivo**

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 5 rutas de trapeo, en áreas silvestres distribuidas en los municipios de Reynosa, Río Bravo, Matamoros, Soto la Marina, Aldama, Altamira, Tampico, Madero, Mante, Gómez Farías, Ocampo, Xicotencatl, Llera, Villa de Casas y Victoria, para la detección oportuna del picudo rojo de las palmas.

**6.4.- Estrategia operativa**

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Reynosa, Río Bravo, Matamoros, San Fernando, Soto la Marina, Aldama, Altamira, Tampico	Ford Ranger 2011, placas WL - 46-306	Smartphone, computadora de escritorio, impresora, cámara fotográfica, lupa de 30x, Lentes de Protección, hielera, polainas, machete, pinzas multiusos, bolsas de plástico.
Auxiliar de campo	Reynosa, Río Bravo, Matamoros, San Fernando, Soto la Marina, Aldama, Altamira, Tampico	Ford Ranger 2008, Placas WL - 46-308	Smartphone, lupa de 30x, Lentes de Protección, hielera, polainas, machete, bolsas de plástico.

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

## 6.5.- Calendarización de actividades de picudo rojo de las palmas.

Acción	Sub acción	Unidad de Medida	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Rutas de Trampeo	Rutas establecidas	Número	5	5r											
	Trampas instaladas	Número	50	50r											
	Revisiones programadas	Número	2,470	200	200	200	250	200	200	250	200	200	220	200	150
Capacitación	Pláticas a Productores	Número	5			1		1		1		1		1	
	Cursos a Técnicos	Número	1									1			
Divulgación	Trípticos	Número	500						500						
Supervisión	Por DGSV	Número	1												1
	Delegación	Número	1										1		
	OASV	Número	3			1			1					1	
Evaluación	Delegación Estatal	Número	1												1

r= se repite.

## 6.6.- Necesidades físicas y financieras

## 6.6.1.- Recursos Humanos

No se consideran gasto en este concepto ya que las actividades se realizarán con el personal de los diferentes programas de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria.

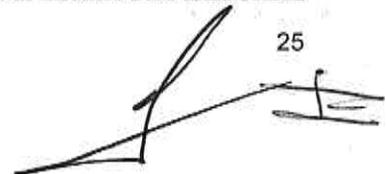
## 6.6.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Combustible</b>						
Combustible	Litro	3000	13.5	40,500.00	40,500.00	0.0
<b>Material de trampeo</b>						
Trampas	Pieza	100	100	10,000.00	10,000.00	0.0
Feromona Picudo Rojo de las Palmas	Pieza	100	27.3	2,730.00	2,730.00	0.0
Atrayente Alimenticio	Kilogramos	1,000	10	10,000.00	10,000.00	0.0
<b>Total</b>				<b>63,230.00</b>	<b>63,230.00</b>	<b>0.0</b>

## 6.6.3.- Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Servicio de telefonía celular</b>						
Servicio de smartphone	Servicio	12	800	9,600.00	9,600.00	0.0
<b>Trípticos</b>						
Trípticos	Millar	0.5	5,000.00	2,500.00	2,500.00	0.0
<b>Servicios Generales</b>						
Viáticos nacionales	Días	8	1,250.00	10,000.00	10,000.00	0.0
<b>Total</b>				<b>22,100.00</b>	<b>22,100.00</b>	<b>0.0</b>

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



## 6.6.4.- Plan Presupuestal.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	0.00	0.00	0.00
Recursos materiales	63,230.00	63,230.00	0.00
Servicios	22,100.00	22,100.00	0.00
<b>Total</b>	<b>85,330.00</b>	<b>85,330.00</b>	<b>0.00</b>

## 6.7.- Indicadores

Nombre del indicador	Formula
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$
	$\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$
	$\frac{\text{Núm. de revisión de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$

## 7.- Gastos de administración.

## 7.1 Recursos Humanos

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	Federal (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatad
Coordinador administrativo	5	20,440	102,200.80	102,200.80	0.00
Auxiliar administrativo	12	11,024	132,288.00	132,288.00	0.00
Gratificación anual de AA	1	11,024	11,024.00	11,024.00	0.00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>245,512.80</b>	<b>245,512.80</b>	<b>0.00</b>

## 7.2 Servicios

Concepto	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Federal (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatad
Energía eléctrica	10	3,500	35,000.00	35,000.00	0.00
Arrendamiento de oficinas	3	4,840	14,520.00	14,520.00	0.00
Arrendamiento de oficinas	6	4,400	26,400.00	26,400.00	0.00
Teléfono convencional	8	3,400	27,200.00	27,200.00	0.00
Teléfono convencional	3	2,500	7,500.00	7,500.00	0.00
Servicios bancarios *	22	500	11,000.00	11,000.00	0.00
Servicios bancarios *	54	300	16,200.00	16,200.00	0.00
Servicios bancarios *	12	600	7,200.00	7,200.00	0.00
Remodelación de oficina	1	1,363.20	1,363.20	1,363.20	0.00
<b>Total</b>			<b>146,383.20</b>	<b>146,383.20</b>	<b>0.00</b>

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

## 7.3 Plan Presupuestal de Gastos Administrativos

Tipo de Recursos	INVERSION TOTAL (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	245,512.80	245,512.80	0.00
Servicios	146,348.70	146,348.70	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>391,896.00</b>	<b>391,896.00</b>	<b>0.00</b>

8.- Necesidades Físicas y Financieras del Programa de Vigilancia Epidemiológica de la (Palomilla del nopal, Roya anaranjada de la caña de azúcar, Roya asiática de la soya, Palomilla del tomate, Plagas Reglamentadas de los Cítricos, Cochinilla Rosada del Hibisco y Picudo Rojo de las Palmas.

## 8.1.- Recursos Humanos.

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	12	20,440.16	245,281.92	245,281.92	0.0
Gratificación anual de CP	1	1	20,440.16	20,440.16	20,440.16	0.0
Gerente técnico	1	3	29,890.64	89,671.92	89,671.92	0.0
Coordinador administrativo	1	5	20,440.16	102,200.80	102,200.80	0.0
Profesional fitosanitario	6	12	14,820.00	1,067,040.00	1,067,040.00	0.0
Gratificación anual de PF	6	1	14,820.00	88,920.00	88,920.00	0.0
Profesional fitosanitario	1	3	14,820.00	44,460.00	44,460.00	0.0
Auxiliar de ampo	4	12	11,024.00	529,152.00	529,152.00	0.0
Auxiliar de campo	2	12	9,270.00	222,480.00	222,480.00	0.0
Auxiliar de campo	2	1	9,270.00	18,540.00	18,540.00	0.0
Gratificación anual de AC	4	1	11,024.00	44,096.00	44,096.00	0.0
Auxiliar administrativo	1	12	11,024.00	132,288.00	132,288.00	0.0
Gratificación anual de AA	1	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	0.0
Secretaría	1	12	6,864.00	82,368.00	82,368.00	0.0
Gratificación anual	1	1	6,864.00	6,864.00	6,864.00	0.0
<b>Total</b>				<b>2,660,366.80</b>	<b>2,660,366.80</b>	<b>0.0</b>

## 8.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	23,000	13.50	310,500.00	310,500.00	0.0
<b>Vestuario y uniformes</b>						
Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra y gorra.	Paquete	11	1,500.00	16,500.00	16,500.00	0.0
<b>Materiales y útiles de oficina</b>						

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

Hojas, lápices, plumas, marcadores, cinta maskintepé, carpetas registradoras, folders, libretas de campo, clips, grapadoras, correctores	Lote	9	2,000.00	18,000.00	18,000.00	0.0
<b>Equipos Informáticos y geoinformáticos</b>						
Laptop	Pieza	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	0.0
Antivirus	Pieza	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.0
<b>Refacciones, accesorios y herramientas</b>						
Llantas de Vehículo	Pieza	40	2,000.00	80,000.00	80,000.00	0.0
Acumulador	Pieza	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.0
<b>Material de trampeo</b>						
Feromona palomilla del nopal	Pieza	4,000	27.30	109,200.00	109,200.00	0.00
Feromona palomilla del tomate	Pieza	1,100	27.30	30,030.00	30,030.00	0.00
Feromona picudo rojo de las palmas	Pieza	100	27.3	2,730.00	2,730.00	0.00
Trampa de ala	Piezas	250	56.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Trampas amarillas de pegamento	Pieza	1,500	5.20	7,800.00	7,800.00	0.00
Trampas picudo de las palmas	Pieza	100	100.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Base interior pegajosa para trampa delta	Caja	4	1,400.00	5,600.00	5,600.00	0.00
Tapa inferior pegajosa	Caja	1,500	14.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Atrayente alimenticio	Kilogramos	1,000	10.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Alcohol 70%	Litro	10	20.00	200.00	200.00	0.00
Etiquetas adhesivas	Millar	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
<b>Material de muestreo</b>						
Lupas de 30x	Pieza	8	350.00	2,800.00	2,800.00	0.00
Kit para identificación de roya asiática	Paquete	3	5,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Hieleras	Pieza	25	100	2,500.00	2,500.00	0
Geles	Pieza	10	50	500.00	500.00	0
Sanitas	Paquete	1	300	300.00	300.00	0
Bolsas de plástico	Kilogramo	10	50	500.00	500.00	0
<b>Material de limpieza</b>						
Artículos de limpieza	Paquete	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
<b>Materiales y suministros</b>						
Triángulos para afilar	Pieza	3	30.00	90.00	90.00	0.00
<b>Refacciones y accesorios para equipo de cómputo.</b>						
Tóner para impresora	Paquete	32	700.00	22,400.00	22,400.00	0.00
Consumibles de fotocopiadora (tonner)	Lote	4	450.00	1,800.00	1,800.00	0.00
<b>Total</b>				<b>703,650.00</b>	<b>703,650.00</b>	<b>0.0</b>

**8.3.- Servicios**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Seguro, placas y tenencia</b>						
Seguro de vehículos	Servicio	8	10,000.00	80,000.00	80,000.00	0.00

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

Seguro de vehículos	Servicio	2	8,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Tenencia y canje de placas	Servicio	10	1,700.00	17,000.00	17,000.00	0.00
<b>Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo</b>						
Mantenimiento vehicular	Servicio	48	2,500.00	120,000.00	120,000.00	0.00
<b>Servicio de telefonía celular</b>						
Servicio de smartphone	Servicio	156	800.00	124,800.00	124,800.00	0.00
<b>Trípticos</b>						
Impresión de trípticos	Millar	3.0	5,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
<b>Servicios generales</b>						
Viáticos nacionales	Día	66	1,250.00	82,500.00	82,500.00	0.00
Pasaje nacional	Boletos	3	6,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Arrendamiento de edificio	Servicio	6	4,400.00	26,400.00	26,400.00	0.00
Arrendamiento de oficinas	Servicio	3	4,840.00	14,520.00	14,520.00	0.00
Servicio de energía eléctrica	Servicio	10	3,500.00	35,000.00	35,000.00	0.00
Telefonía convencional	Servicio	8	3,400.00	27,200.00	27,200.00	0.00
Teléfono convencional	Servicio	3	2,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Servicios bancarios y financieros	Servicio	22	500.00	11,000.00	11,000.00	0.00
Servicios bancarios y financieros	Servicio	54	300.00	16,200.00	16,200.00	0.00
Servicios bancarios	Servicio	12	600.00	7,200.00	7,200.00	0.00
<b>Servicio postal</b>						
Mensajería	Servicio	41	300.00	12,300.00	12,300.00	0.00
<b>Mantenimiento y conservación de bienes informáticos</b>						
Mantenimiento de computadora	Servicio	4	1,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
<b>Mantenimiento de oficina</b>						
Remodelación de oficina	Servicio	1	1,363.20	1,363.20	1,363.20	0.00
<b>Total</b>				<b>635,983.20</b>	<b>635,983.20</b>	<b>0.00</b>

## 8.4.- Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	2,660,366.80	2,660,366.80	0.00
Recursos Materiales	703,650.00	703,650.00	0.00
Servicios	635,983.20	635,983.20	0.00
<b>Total</b>	<b>4,000,000.00</b>	<b>4,000,000.00</b>	<b>0.00</b>

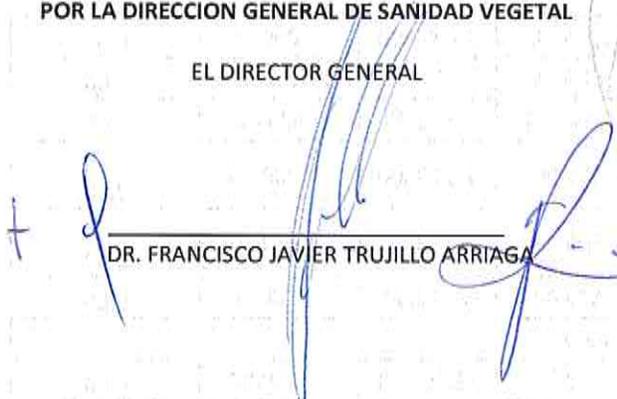
"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

9.- Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Roya Asiática de la Soya (*Phakopsora pachyrhizi*), Muestreo fitosanitario en el cultivo de la caña de azúcar, Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) y Plagas Cuarentenarias de los Cítricos; 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), y Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), que incide en el Estado de Tamaulipas, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y autorizado por el SENASICA, por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

POR LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

EL DIRECTOR GENERAL

  
DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

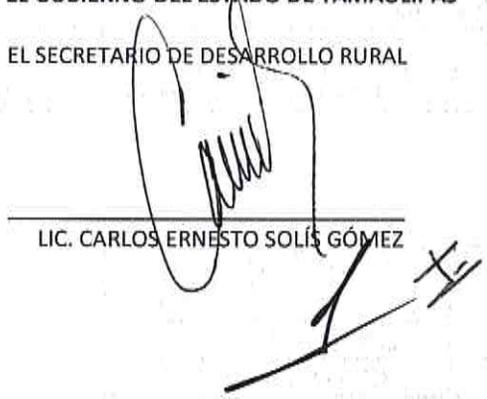
POR LA DELEGACION ESTATAL DE LA SAGARPA EN

TAMAULIPAS  
EL DELEGADO ESTATAL

  
ING. EDUARDO MIGUEL MANSILLA GÓMEZ

POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

EL SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL

  
LIC. CARLOS ERNESTO SOLÍS GÓMEZ

POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE

TAMAULIPAS  
EL PRESIDENTE DEL CESAVETAM

  
LIC. RICARDO E. SEPÚLVEDA CANTÚ

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