

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria
Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Nº de Oficio B00.01.04.00437 /2015-BIS

México, D.F. 16 de enero del 2015

LIC. MANUEL MARIO ESCOFFIE POMPEYO
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Calle 2-A Entre 3 y 4 No. 401
Col. Díaz Ordaz
C. P. 97130, Mérida, Yucatán.
Tel. 01(999) 943 68 75
delg@yct.sagarpa.gob.mx
PRESENTE

Me refiero al Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria que elaboró el Comité Estatal, en coordinación con el Jefe del Programa de Sanidad Vegetal y personal de esta Dirección General, con base a la solicitud plasmada en el Oficio B00.01.02.02.03/15045 del 16 de diciembre de 2014, el cual se hace referencia a la elaboración de los programas de trabajo considerando como fecha de inicio de actividades el día dos de enero del año 2015, conforme al proyecto fitosanitario y monto establecido. Al respecto, le informo que se autoriza el programa en mención, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en el "Guión para la elaboración de Programas de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria ejercicio 2015", mismo que fue notificado mediante Oficio-Circular B00.01.04.-201 de fecha 29 de octubre del 2014, 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 Unidad Administrativa para concluir el trámite respectivo.

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.



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria
Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

N° de Oficio B00.01.04.- **00437** /2015-BIS

México, D.F. 16 de enero del 2015

LIC. MANUEL MARIO ESCOFFIE POMPEYO
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE YUCATÁN

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 2015, la Jefatura del 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 DE SANIDAD VEGETAL

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA



C.C.P. LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA.- COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES.- guadalupe.sandoval@sagarpa.gob.mx
M.V. Z. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.-DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx
ING. JORGE LUIS JOEL KOEHRMANN STEIDINGER.- SUBDELEGADO AGROPECUARIO.- jorge.koehrmann@yct.sagarpa.gob.mx
ING. EUDALDO PEREIRA CUEVAS.- JEFE DEL PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL.- psv@yct.sagarpa.gob.mx
C. NICOMEDES VÍCTOR CARLOS CASTILLO DÍAZ.- PRESIDENTE DEL CESVY.- cesvy@prodigy.net.mx

JALB / RGG / JMMC / IDV / MAIL / SGK

Guillermo Pérez Valenzuela, Col. Del Carmen Coyoacán, CP. 04100-México, Distrito Federal
Tel. +52 (55) 5090 3000, op. 1 ext. 51328. rosa.calixto@senasica.gob.mx



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA



“Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Plagas de reglamentadas de los cítricos: Cancro (*Xanthomonas citri*), Clorosis variegada (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Leprosis (*Citrus Leprosis Virus*), Mancha negra (*Guignardia citricarpa*), Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*), Plagas de reglamentadas del plátano: Mal de panamá (*Fusarium oxysporum* sp. *cubense* raza 4), Marchitez bacteriana (*Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum*), Moko del plátano (*Ralstonia solanacearum* Raza 2) Cogollo Racimoso (*Banana Bunchy Top Virus*), Roya asiática de la soya (*Phakopsora pachyrhizi*) a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2015, Componente Sanidad, Subcomponente de Vigilancia Epidemiológica en Sanidad Vegetal, en el estado de Yucatán.”

PVEF -30.- YUCATAN

cp

[Handwritten marks]

2015

[Handwritten mark]

[Handwritten marks]

2. Justificación

2.1. Cultivos

2.1.1. Nopal

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Sacalum	2	5	2	S/D	S/D	Local
Total	2	5	2	S/D	S/D	

Fuente: CESVY, 2013.

2.1.2. Nopal silvestre

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Zona litoral	S/D	100,000	1500	S/D	S/D	S/D
Total	S/D	100,000.00	1,500.00	S/D	S/D	

Fuente: CESVY, 2013.

2.1.3. Cocotero

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	249.00	548.39	200	8,566.00	20.47	Regional
Ticul						
Tizimín						
Total	249.00	548.39	200.00	8,566.00	20.47	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.4. Viveros de palmas

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	87	87	50	S/D	S/D	Regional
Ticul						
Tizimín						
Total	87	87	50	S/D	S/D	

Fuente: CESVY, 2013.

2.1.5. Jitomate

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	400	191.41	400	2,755.00	16,992.00	Regional
Ticul						Exportación
Tizimín						
Valladolid						
Total	400	191.41	400	2755	16992	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.6. Tomate

Municipio	Número de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Tizimín	30	15.25	30	145.00	755.00	Regional
Total	30	15.25	30	145	755	

Fuente: SIAP, 2013.

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

2.1.7. Chile verde

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	489	604.35	489	4,286.00	58,387.00	Regional Nacional Exportación
Ticúl						
Tizimín						
Valladolid						
Total	489	604.35	489	4286	58387	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.8. Berenjena

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Ticúl	70	91	70	5,246.00	38,247.00	Regional
Total	70	91.14	70	5,246.00	38,247.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.9. Naranja dulce

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	7,000	12,398.33	6,000	141,115.00	222,843.00	Regional
Ticúl						
Tizimín						
Valladolid						
Total	7,000	12,398.33	6,000	141,115.00	222,843.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.10. Limón

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	2,500	5,215.00	2,500	124,000.00	166,685.00	Regional
Ticúl						
Tizimín						
Valladolid						
Total	2,500	5,215.00	2,500	124,000.00	166,685.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.11. Toronja

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	40	203.00	40	2,347.00	3,457.00	Local Exportación
Ticúl						
Tizimín						
Valladolid						
Total	40	203.00	40	2,347.00	3,457.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.12. Mandarina

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	400	830.00	400	9,041.00	23,237.00	Regional
Ticúl						
Tizimín						
Valladolid						
Total	400	830.00	400	9,041.00	23,237.00	

Fuente: SIAP, 2013.

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

2.1.13. Cítricos varios

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	150	162.48	150	1,441.00	1,600.00	Local
Total	150	162.48	150	1,441.00	1,600.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.14. Plátano

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Ticúl	200	249.50	200	1,114.20	4,451.00	Regional
Tizimín						
Total	200	249.50	200	1,114.20	4,451.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.15. Soya

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Ticúl	200	2,061.00	100	1,114.20	4,451.00	Regional
Tizimín						
Total	200	2,061.00	100	1,114.20	4,451.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.16. Frijol

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	890	941.00	890	1,485.00	6,772.00	Regional
Ticúl						
Tizimín						
Total	890	941.00	890	1,485.00	6,772.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.1.17. Jícama

Municipio	Núm. de productores	Superficie (ha.)	Sitios de riesgo (No.)	Producción (ton.)	Valor de la producción	Destino de la producción
Mérida	60	65.30	60	623.00	2,838.00	Regional
Tizimín						
Total	60	65.30	60	623.00	2,838.00	

Fuente: SIAP, 2013.

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Yucatán	Impactos si se detectara en el estado de Yucatán
Palomilla del nopal	Nopal Silvestre (<i>Opuntia dillenii</i> , <i>O. gaumeri</i>) Nopalitos (<i>O. ficus-indica</i>)	Movimiento a grandes distancias por fenómenos naturales. Movimiento natural de la plaga. (flotación de cladodios) Movimiento por material vegetativo contaminado.	Se estima que el daño directo a las nopaleras tanto cultivables como silvestres podría ser del 50 al 100%
Picudo rojo de las palmas	Cocotero (<i>Cocos nucifera</i>), Palma Washington, Palma datilera, Palma Canaria, Palma de aceite.	Movimiento natural de la plaga y kairomonas. Movimiento por material vegetativo contaminado.	Puede ocasionar muerte de palma de cocotero, palma washingtoniana, palma datilera, entre otras. Al igual del deterioro del paisaje natural urbano y costero.
Palomilla del tomate	Tomate rojo, Jitomate, Chile verde, Berenjena.	Movimiento natural de la plaga. Movimiento por material vegetativo contaminado. Movimiento por fenómenos naturales.	Puede ocasionar pérdidas hasta del 100% si no es controlada oportunamente. Cierre de mercados por medidas cuarentenarias
Plagas reglamentadas de los cítricos	Naranja dulce, Limón, Mandarina y Toronja.	Movimiento natural de la plaga. Movimiento por material vegetativo contaminado. Movimiento por fenómenos naturales. Vectores transmisores (CVC: Cicadélidos, Leprosis: Ácaros del género <i>Brevipalpus</i>).	Cierre de comercio exterior por medidas cuarentenarias. Las PRC pueden ocasionar daños significativos a la producción, muerte de miles de árboles y pérdidas masivas a la producción
Gusano de la mazorca	Maíz y Soya	Movimiento natural de la plaga. Movimiento por material vegetativo contaminado. Movimiento por fenómenos naturales.	Pérdidas significativas en el cultivo de maíz
Plagas reglamentadas del plátano	Musáceas (Plátanos, bananos, heliconias)	Insectos polinizadores Material propagativo infectado Corrientes de agua Herramientas infectadas	Pérdidas de hasta un 100% Depreciación de frutos
Roya Asiática de la Soya	Soya, Frijol, Jícama	Corrientes de aire. Material infectado. Maquinaria y herramientas contaminadas.	Puede ocasionar pérdidas del 50 al 100% si no se controla oportunamente

3. Objetivos

Detectar oportunamente plagas de importancia cuarentenaria, que pudieran afectar la producción agrícola del estado de Yucatán, mediante el establecimiento de las estrategias de detección, conforme el siguiente cuadro:

Plaga	Estrategia	Cantidad
Palomilla del nopal	Área de exploración	1,540 hectáreas
	Parcelas centinela	102 parcelas centinela 2,346 revisiones
	Rutas de trapeo	20 rutas de trapeo 200 trampas 4,400 revisiones

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

Picudo rojo de las palmas	Rutas de Trampeo	3 rutas 30 trampas 1,260 revisiones
Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Rutas de trampeo	7 rutas de trampeo 140 trampas 5508 revisiones
Plagas reglamentadas de los cítricos: Cancro de los cítricos (<i>Xanthomonas citri</i>), Clorosis variegada de los cítricos (<i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>pauca</i>), Leprosis de los cítricos (Citrus Leprosis Virus) y Mancha negra (<i>Guignardia citricarpa</i>)	Área de exploración	2,000 hectáreas
	Parcelas centinela	18 parcelas centinela 414 revisiones
	Rutas de vigilancia	12 rutas de vigilancia 120 Sitios establecidos 2640 Revisiones
Plagas reglamentadas del plátano: Mal de Panamá (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> raza 4), Marchitez bacteriana del plátano (<i>Xanthomonas vasicola</i> pv. <i>musacearum</i>), Cogollo racimoso del banano (Banana Bunchy Top Virus)	Área de exploración	150 hectáreas
	Rutas de vigilancia	3 rutas 30 puntos establecidos 600 revisiones
Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa amigera</i>)	Rutas de trampeo	7 rutas de trampeo 70 trampas 1,210 revisiones
Roya Asiática de la Soya (<i>Phakopsora pachyrhizi</i>)	Área de exploración	670 hectáreas
	Parcelas centinelas	10 Parcelas centinelas 460 Revisiones
	Rutas de Vigilancia	4 Rutas de Vigilancia 40 Sitios de vigilancia 920 Revisiones

4. Estrategia operativa:

Nombre del técnico	Puesto	Área o región asignada	Plagas a vigilar	Estrategias asignadas
Israel Javier Canul Pech	Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Yucatán	Picudo rojo de las palmas Palomilla del nopal Palomilla del tomate Plagas reglamentadas de los cítricos Plagas reglamentadas del plátano Gusano de la mazorca	Realización del PT Supervisiones Seguimiento Físicos y Financieros del Programa
María del Rocío Chuc Mezquita	Profesional Fitosanitario	Zona centro litoral y urbana (Progreso, Ixil, Mocochoá, Baca, Sinanché, Dzidzantún, Yobaín, Mérida, Halachó, Seyé, Kantunil, Tahmek, Dzilám, González)	Picudo rojo de las palmas Palomilla del nopal Palomilla del tomate Plagas reglamentadas de los cítricos Gusano de la mazorca. Plagas reglamentadas del plátano.	Áreas de exploración Rutas de trampeo Rutas de vigilancia Parcelas centinela

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

Juan González Méndez	Auxiliar de Campo	Zona centro litoral y Urbana (Hunucmá, Dzilám de bravo, Umán, Celestún, Mérida, Maxcanú, Conkal)	Palomilla del nopal Palomilla del tomate Plagas reglamentadas de los cítricos Plagas reglamentadas del plátano Gusano de la mazorca Roya asiática de la soya	Áreas de exploración Rutas de trampeo Rutas de vigilancia Parcelas centinela
Manuel Jesús Martín Casanova	Profesional Fitosanitario	Zona Sur (Muna, Opichén, Sacalum, Teabo, Maní)	Palomilla del tomate Plagas reglamentadas de los cítricos Plagas reglamentadas del plátano Gusano de la mazorca. Roya asiática de la soya	Áreas de exploración Rutas de trampeo Rutas de vigilancia Parcelas centinela
Francisco Couoh Domínguez	Auxiliar de Campo	Zona Sur (Tekax, Oxkutzcab, Peto, Tzucacab, Akil)	Palomilla del tomate Plagas reglamentadas de los cítricos. Roya asiática de la soya Plagas reglamentadas del plátano Gusano de la mazorca	Áreas de exploración Rutas de trampeo Parcelas centinela




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




5. Programación de actividades

5.1. Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS															
ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	1,540	60	80	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	102	102											
	Revisiones programadas	Número	2,346	102	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	20	20											
	Trampas instaladas	Número	200	200											
	Trampas a revisar	Número	4,400	200	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	200
Capacitación	Pláticas a productores	Número	5			1		1		1		1		1	
Divulgación	Trípticos	Número	250			50		50		50		50		50	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	5			1		1		1		1		1	

5.2. Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS															
ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	3	2			1								
	Trampas instaladas	Número	30	20			10								
	Revisiones programadas	Número	1,260	60	80	80	120	120	120	120	120	120	120	120	80
Capacitación	Pláticas a productores	Número	5			1		1		1		1		1	
Divulgación	Trípticos	Número	250			50		50		50		50		50	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	5			1		1		1		1		1	

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

5.3. Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS

ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	7	6					1						
	Trampas instaladas	Número	140	96					44						
	Trampas a revisar	Número	5,508	192	384	384	384	384	560	560	560	560	560	560	420
Capacitación	Capacitación a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	10			1	1	1	1	1	1	1	2	1	
Divulgación	Trípticos	Número	390			50	50	40	40	40	30	30	90	20	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	7		1	1		1	1		1	1		1	

5.4. Plagas de reglamentadas de los cítricos (*Xanthomonas citri*, *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*, *Citrus Leprosis Virus* y *Guignardia citricarpa*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS

ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	2,000	90	125	125	220	220	200	200	200	200	150	150	120
Parcelas centinelas	Parcelas establecidas	Número	18	18											
	Revisiones Programadas	Número	414	18	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Rutas de Vigilancia	Rutas Establecidas	Número	12	12											
	Puntos de Vigilancia Establecidos	Número	120	120											
	Revisiones programadas de puntos	Número	2,640	120	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	120
Capacitación	Capacitación a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Divulgación	Trípticos	Número	300		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	8			1	1	1		1	1	1	1	1	

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

9
01
09

5.5. Plagas de reglamentadas del plátano (*Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* raza 4, *Xanthomonas vasicola* pv. *Musacearum* y *Banana Bunchy Top Virus*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS

ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	150		5	5	10	15	15	15	15	20	20	20	10
Rutas de Vigilancia	Rutas Establecidas	Número	3			3									
	Puntos de Vigilancia Establecidos	Número	30			30									
	Revisiones programadas de puntos	Número	600			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Capacitación	Curso a técnico	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	12				1	2	1	2	1	2	1	2	
Divulgación	Calendarios	Número	600				50	100	50	100	50	100	50	100	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	5			1		1		1		1		1	

5.6. Gusano de la mazorca (*Helicoverpa amigera*)

CALENDARIZACIÓN DE LAS METAS

ESTRATEGIA	ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	7				3		4						
	Trampas instaladas	Número	70				30		40						
	Trampas a revisar	Número	1,210				30	60	160	160	160	160	160	160	160
Capacitación	Capacitación a técnicos	Número	2							1		1			
	Pláticas a productores	Número	12				1	2	1	2	1	2	1	2	
Divulgación	Calendarios	Número	600				50	100	50	100	50	100	50	100	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	5			1		1		1		1		1	

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

5.7. *Roya asiática de la soya (Phakopsora pachyrhizi)*

Acción	Subacción	UNIDAD DE MEDIDA	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	670				10	10	10	50	100	120	120	200	50
Parcelas centinelas	Parcelas establecidas	Número	10	10											
	Revisiones Programadas	Número	460	20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Rutas de Vigilancia	Rutas Establecidas	Número	4	4											
	Puntos de Vigilancia Establecidos	Número	40	40											
	Revisiones programadas de puntos	Número	920	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Capacitación	Pláticas a productores	Número	4					1		1		1		1	
Divulgación	Trípticos	Número	200					50		50		50		50	
Evaluación	Evaluación por la delegación Estatal	Número	1												1
Supervisión	Supervisión OASV	Número	5			1		1		1		1		1	

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

7/11

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Concepto	Unidad de Medida	No. de personas	No. de Meses	Costo unitario	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
						Federal	Estatal
Gerente	Mes	1	3	28,741.00	86,223.00	86,223.00	0.00
Coordinador Administrativo	Mes	1	1	19,654.00	19,654.00	19,654.00	0.00
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Mes	1	12	19,654.00	235,848.00	235,848.00	0.00
Profesional Fitosanitario	Mes	2	12	14,250.00	342,000.00	342,000.00	0.00
Responsable de Informática	Mes	1	3	12,870.00	38,610.00	38,610.00	0.00
Auxiliar Administrativo	Mes	1	7	10,600.00	74,200.00	74,200.00	0.00
Auxiliar de Campo	Mes	5	12	10,600.00	636,000.00	636,000.00	0.00
Auxiliar de Campo (Vacante)	Mes	1	9	10,600.00	95,400.00	95,400.00	0.00
Secretaria	Mes	1	2	6,600.00	13,200.00	13,200.00	0.00
Gratificación de fin de año del Coordinador de Proyecto Fitosanitario	Mes	1	1	19,654.00	19,654.00	19,654.00	0.00
Gratificación de fin de año del Profesional Fitosanitario	Mes	2	1	14,250.00	28,500.00	28,500.00	0.00
Gratificación de fin de año del Auxiliar de Campo	Mes	5	1	10,600.00	53,000.00	53,000.00	0.00
Gratificación de fin de año del Auxiliar de Campo (Vacante)	Mes	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	0.00
Total					1,652,889.00	1,652,889.00	0.00

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Alambre galvanizado	Kilogramo	50	12.00	600.00	600.00	0.00
Alcohol al 70%	Litro	24	9.00	216.00	216.00	0.00
Artículos de oficina	Lote	1	600.00	600.00	600.00	0.00
Atrayente alimenticio para Picudo rojo de las palmas	Pieza	208	10.00	2,080.00	2,080.00	0.00
Bolsas de plástico	Pieza	1,500	1.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Bolsas de papel	Lote	1,500	0.50	750.00	750.00	0.00
Botas de trabajo	Par	9	755.00	6,795.00	6,795.00	0.00
Botiquín	Unidad	9	120.00	1,080.00	1,080.00	0.00
Cafetería	Lote	6	500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Caja de herramientas	Unidad	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Calendarios	Piezas	1,200	10.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Cinta plástica	Unidad	2,300	2.50	5,750.00	5,750.00	0.00
Combustible	Litros	42,500	14.00	595,000.00	595,000.00	0.00

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

Consumibles de cómputo	Lote	2	4,500.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Canastillas	Pieza	1,950	2.50	4,875.00	4,875.00	0.00
Detergente	Pieza	18	18.00	324.00	324.00	0.00
Equipo de protección (Botas de hule)	Lote	1	2,070.00	2,070.00	2,070.00	0.00
Soporte para trampas	Unidad	278	46.00	12,788.00	12,788.00	0.00
Feromonas de Gusano de la mazorca	Pieza	700	30.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Feromonas de Palomilla del nopal	Pieza	1,000	25.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Feromonas de Palomilla del tomate	Pieza	960	25.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Feromona de Picudo rojo de las palmas	Pieza	240	24.00	5,760.00	5,760.00	0.00
Frascos entomológicos	Pieza	300	5.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Gel refrigerante	Pieza	250	9.00	2,250.00	2,250.00	0.00
Hieleras	Unidad	68	45.00	3,060.00	3,060.00	0.00
Laminillas	Pieza	1,110	15.00	16,650.00	16,650.00	0.00
Laptop	Unidad	1	8,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Llantas para vehículo	Unidad	8	3,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Lupa 40X	Pieza	2	600.00	1,200.00	1,200.00	0.00
Machetes	Pieza	9	50.00	450.00	450.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Material y equipo de trampeo	Lote	2	400.00	800.00	800.00	0.00
Material de limpieza	Lote	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Navaja Climber	Pieza	9	900.00	8,100.00	8,100.00	0.00
Papelería	Lote	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Red entomológica	Pieza	9	370.00	3,330.00	3,330.00	0.00
Refacciones menores	Lote	8	250.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Tijeras de podar	Unidad	9	30.00	270.00	270.00	0.00
Trampa de ala	Pieza	800	28.00	22,400.00	22,400.00	0.00
Trampa tipo delta	Pieza	840	28.00	23,520.00	23,520.00	0.00
Trípticos	Pieza	700	15.00	10,500.00	10,500.00	0.00
Uniformes (camisas y pantalones)	Pieza	45	300.00	13,500.00	13,500.00	0.00
Vehículo	Unidad	1	210,000.00	210,000.00	210,000.00	0.00
			Total	1,104,218.00	1,104,218.00	0.00

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

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Cursos de capacitación	Pago	9	3,000.00	27,000.00	27,000.00	0.00
Energía eléctrica	Servicio	2	24,000.00	48,000.00	48,000.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	36	2,800.00	100,800.00	100,800.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicio	20	300.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Mantenimiento de equipo de oficina	Servicio	3	3,500.00	10,500.00	10,500.00	0.00
Pasajes aéreos	Número	9	4,800.00	43,200.00	43,200.00	0.00
Peajes	Número	4	500.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Placas y tenencia (Refrendo)	Servicio	9	400.00	3,600.00	3,600.00	0.00
Reparaciones mayores de vehículo	Servicio	6	5,500.00	33,000.00	33,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	9	6,700.00	60,300.00	60,300.00	0.00
Servicio de limpieza	Número	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Servicio de Smartphone	Número	108	620.00	66,960.00	66,960.00	0.00
Servicio de vigilancia (JL Centro, JL Oriente, JL Sur)	Número	4	8,500.00	34,000.00	34,000.00	0.00
Renta de oficina	Número	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Viáticos estatales	Día	13	625.00	8,125.00	8,125.00	0.00
Viáticos nacionales	Día	81	1,250.00	101,250.00	101,250.00	0.00
Total				562,735.00	562,735.00	0.00

6.4. Fondo de contingencias Fitosanitarias

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSION TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO	
					FEDERAL	ESTATAL
Fondo de Contingencias Fitosanitarias	Programa	1	180,158.00	180,158.00	180,158.00	0
Total				180,158.00	180,158.00	0.00

6.5. Plan presupuestal

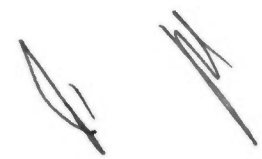
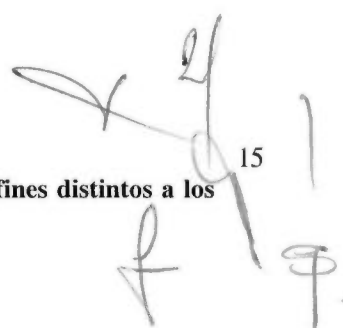
Tipo de Recurso	Inversión Total	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recurso Humanos	1,652,889.00	1,652,889.00	0
Recursos Materiales	1,104,218.00	1,104,218.00	0
Servicios	562,735.00	562,735.00	0
Fondo de contingencias	180,158.00	180,158.00	0
Total	3,500,000.00	3,500,000.00	0

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

[Handwritten signatures and marks are present in the bottom right area of the page.]

7. Indicadores

Nombre del Indicador	Fórmula		Unidad de Medida
Área de exploración	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}}$	X 100	%
Parcela centinela	$\frac{\text{Número de parcelas centinela instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}}$	X 100	%
	$\frac{\text{Número de parcelas centinela revisadas}}{\text{Número de revisiones programadas}}$	X 100	%
Rutas de Trampeo	$\frac{\text{Número de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Número de rutas de trampeo programadas}}$	X 100	%
	$\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}}$	X 100	%
	$\frac{\text{Número de trampas revisadas}}{\text{Número de revisiones programadas}}$	X 100	%
Rutas de Vigilancia	$\frac{\text{Número de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Número de rutas de vigilancia programadas}}$	X 100	%
	$\frac{\text{Número de puntos instaladas}}{\text{Número de puntos programadas}}$	X 100	%
	$\frac{\text{Número de revisiones de puntos de vigilancia realizados}}{\text{Número de revisiones de puntos de vigilancia programadas}}$	X 100	%


8. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Plagas de reglamentadas de los cítricos: Cancro de los cítricos (*Xanthomonas citri*), Clorosis variegada de los cítricos (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Leprosis de los cítricos (*Citrus Leprosis Virus*), Mancha negra (*Guignardia citricarpa*), Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armígera*), Plagas de reglamentadas del plátano: Mal de panamá (*Fusarium oxysporum* sp. *cubense* raza 4), Marchitez bacteriana del plátano (*Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum*), Moko del plátano (*Ralstonia solanacearum* Raza 2) Cogollo Racimoso del banano (*Banana Bunchy Top Virus*), Roya asiática de la soya (*Phakopsora pachyrhizi*), que incide en el estado de Yucatán, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Yucatán, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

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

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


Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga


Lic. Manuel Mario Escoffie Pompeyo

**Por el Gobierno del Estado de Yucatán
El Director General de la Secretaria de Desarrollo Rural**

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal
El Presidente del CESV**


Téc. Carlos Carrillo Maldonado


C. Nicomedes Víctor Carlos Castillo Díaz

PROGRAMA ANUAL DE NECESIDADES DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS

PLAGA	ESTRATEGIAS	TIPO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD/MESES	COSTO UNITARIO	TOTAL (\$) FEDERAL	RECURSO FEDERAL 2015																
								Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre					
Palomilla del tomate	Rutas de trapeo	RECURSOS HUMANOS	Profesional Fitosanitario	Persona (1)	12	14,250.00	171,000.00																	
			Gratificación de fin de año del Profesional Fitosanitario	Persona (1)	1	14,250.00	14,250.00																	
		subtotal						185,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00		
		RECURSO MATERIAL	Combustible	Litros	4,577	14.00	64,078.00																	
			Feromonas de Palomilla del tomate	Pieza	960	25.00	24,000.00																	
			Lupa 40X	Pieza	2	600.00	1,200.00																	
	Navaja Climber		Pieza	9	900.00	8,100.00																		
	Trampa tipo delta	Pieza	490	28.00	13,720.00																			
	subtotal						111,098.00	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	29,335.83	28,369.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83	5,339.83		
	Rutas de trapeo						296,348.00	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	43,599.83	42,606.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83		
	Capacitación	SERVICIOS	Mantenimiento vehicular	Servicio	4	2,800.00	11,200.00																	
			Seguro vehicular	Servicio	1	6,700.00	6,700.00																	
			Servicio de smartphone	Número	12	620.00	7,440.00																	
			Pasajes aéreos	Número	9	4,800.00	43,200.00																	
			Viajes nacionales (Reunión Reg.)	Día	36	1,250.00	45,000.00																	
Subtotal						113,540.00	0.00	0.00	0.00	6,700.00	2,800.00	7,440.00	65,687.50	0.00	33,737.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2,800.00	2,800.00			
Capacitación						113,540.00	0.00	0.00	0.00	6,700.00	2,800.00	7,440.00	65,687.50	0.00	33,737.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2,800.00	2,800.00			
TOTAL PALOMILLA DEL TOMATE						408,898.00	19,599.83	19,599.83	19,599.83	26,299.83	46,399.83	60,046.83	86,277.33	19,599.83	63,327.33	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83	19,599.83			
Plagas reglamentadas de los cítricos	Área de exploración	RECURSOS HUMANOS	Auxiliar de campo (Dionisio b- Francisco c)	Persona (2)	12	10,600.00	254,400.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00			
			Gratificación de fin de año del Auxiliar de Campo	Persona (2)	1	10,600.00	21,200.00																	
		subtotal						275,600.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	21,200.00	
	RECURSOS MATERIALES	Alcohol al 70%	Litro	24	9.00	216.00																		
		Artículos de oficina	Lote	1	600.00	600.00																		
		Bolsas de plástico	Pieza	1,500	1.00	1,500.00																		
		Bolsas de papel	Lote	1,500	0.50	750.00																		
		Combustible	Litros	10,161	14.00	142,254.00																		
		Frascos entomológicos	Pieza	300	5.00	1,500.00																		
		Gel refrigerante	Pieza	250	9.00	2,250.00																		
		Hieleras	Unidad	68	45.00	3,060.00																		
	subtotal						162,130.00	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	17,854.50	12,070.60	16,514.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50	11,854.50		
	SERVICIOS	Mantenimiento vehicular	Servicio	8	2,800.00	22,400.00																		
		Placas y tenencia (Refrendo)	Servicio	2	400.00	800.00																		
		Seguro vehicular	Servicio	2	6,700.00	13,400.00																		
Servicio de smartphone		Número	24	620.00	14,880.00																			
subtotal						51,480.00	0.00	0.00	0.00	14,200.00	5,600.00	0.00	14,880.00	5,600.00	0.00	5,600.00	0.00	5,600.00	0.00	5,600.00	5,600.00			
Área de exploración						479,219.00	33,054.60	33,054.60	33,054.60	47,254.60	39,654.60	33,054.60	63,634.60	38,970.60	34,714.60	36,854.60	33,054.60	33,054.60	33,054.60	33,054.60	33,054.60			
Rutas de vigilancia	MATERIALES	Llantas para vehiculo	Unidad	4	3,000.00	12,000.00																		
		Material y equipo de muestreo	Lote	2	1,500.00	3,000.00																		
		Refacciones menores	Lote	8	250.00	2,000.00																		
		Red entomológica	Pieza	9	370.00	3,330.00																		
		Tijeras de podar	Unidad	9	30.00	270.00																		
		subtotal						20,600.00	0.00	0.00	0.00	6,330.00	260.00	12,260.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	
Rutas de vigilancia						28,605.00	0.00	0.00	0.00	6,330.00	260.00	12,260.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00			
Capacitación	SERVICIOS	Cursos de capacitación	Pago	9	3,000.00	27,000.00																		
		Pasajes	Número	4	500.00	2,000.00																		
		Viajes nacionales (Simposium internacional)	Número	45	1,250.00	56,250.00																		
		subtotal						85,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,687.50	0.00	59,937.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Capacitación						85,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19,687.50	0.00	59,937.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
TOTAL PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS						685,069.00	33,054.60	33,054.60	33,054.60	63,584.60	39,304.60	46,304.60	73,872.00	39,120.60	87,172.00	38,504.60	33,304.60	33,304.60	33,304.60	33,304.60	33,304.60			

PROGRAMA ANUAL DE NECESIDADES DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS

Table with columns: PLAGA, ESTRATEGIAS, TIPO, CONCEPTO, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD/MES, GOSTO UNITARIO, TOTAL (\$) FEDERAL, and months from Enero to Diciembre. Includes sub-totals for GUSANO DE LA MAZORCA, ROYA ASIÁTICA DE LA SOYA, and PLAGAS REGLAMENTADAS DEL PLÁTANO.