



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

Nº de Oficio B00.01.04.- **00185**

México, D.F., a 10 de enero de 2014.

T.A. CARLOS SALAZAR PRECIADO
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA

Medellín No. 560, 1er Piso
Col. Centro
C. P. 28070. Colima, COLIMA.
delegado@eol.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.

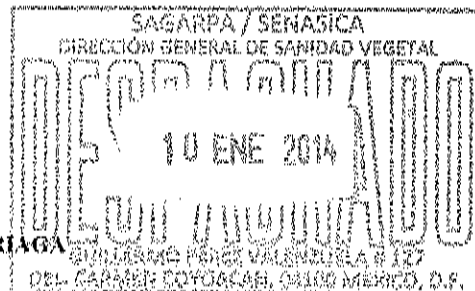
Cabe señalar, que dicho programa de trabajo reúne las características de impacto sanitario, viabilidad técnica y está en concordancia con los compromisos de México en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria en su Artículo IV, inciso 2 b, referente a "realizar la vigilancia de plantas 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.

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



CCP.-
ATY. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ - DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA - gestion@senasica.gob.mx
LIC. VICTOR HUGO CELAYA CELAYA - COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES - gsad@jefe.sanidve@senasica.gob.mx
ING. ERNESTO GERMAN VIRGEN VERDUZCO - SUBDELEGADO AGROPECUARIO EN EL ESTADO - smas@eol.sagarpa.gob.mx
ING. JUAN JOSE LARIOS MORENO - JEFE DE PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL - juan.larios@eol.sagarpa.gob.mx
L.A.E. MANUEL ORLANDO GERGUIN OTERO NAVARRO - PRESIDENTE DEL CESAVECOL - cesanid@cesavecol.gob.mx

JANE GONZALEZ



Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), ácaro rojo de las palmas (*Raoiella indica*), plagas reglamentadas del plátano: moko del plátano (*Ralstonia solanacearum* raza 2), mal de Panamá (*Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* raza 4), marchitez bacteriana del plátano (*Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum*) y cogollo racimoso del banano (Banana Bunchy Top Virus) y muestreo fitosanitario en los cultivos de piña y caña de azúcar, a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, componente Sanidad subcomponente Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, en el estado de Colima.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

2014

[Handwritten signature]

“Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*) en el Estado de Colima”

1.- JUSTIFICACIÓN

1.1.- Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo de palma de coco

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/Ha (miles)	Número de productores	Estados y países de destino (%)
	Comercial						
Palma de Coco	15,656	21,534.20	87,096.52	1.38	5.210	850	1**

Fuente: SIAP, 2012

** El mercado de venta a diferentes estados como Jalisco, Baja California Norte y Sur, Chihuahua, Estado de México entre otros. Exportación a los Estados Unidos, aunque Colima no figura como estado exportador de coco.

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de palma de coco

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Palma de Coco	Siembra												
	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

1.2.- PLAGA

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Picudo rojo de las palmas	<ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de material propagativo infestado - Vuelo 	<ul style="list-style-type: none"> - Divisas - Aperturas de mercados - Empleos - Especies endémicas - Estética en sitios turísticos

2.- OBJETIVOS-META

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 3 rutas de trampeo en el cultivo del cocotero, distribuido en los municipios de Tecomán, Armería, Manzanillo, Colima, Coquimatlán e Ixtlahuacán para la detección oportuna de picudo rojo de las palmas.

3.- ESTRATEGIA OPERATIVA

Puesto personal del	Área de Trabajo (municipio)	Cuenta vehículo con	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica	Tecomán, Armería, Colima, Manzanillo, Ixtlahuacán y Coquimatlán	Tornado 2007 FH 72621 N.E. (22)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Manzanillo	Tornado 2006 FH 72606 N.E. (17)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Tecomán, Armería, Colima, Villa de Álvarez, Ixtlahuacán y Coquimatlán	Tornado 2008 FH 72624 N.E. (30)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Tecomán	Nissan 1997 FH 81736 N.E. (02)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.

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".

4.- CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Meses												
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	3	3												
	Trampas instaladas	Número	30	30												
	Revisiones programadas	Número	1,530	120	120	120	150	120	120	150	120	120	150	120	120	
Divulgación	Trípticos	Millar	1					1								
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	1					1								
	Pláticas a productores	Número	5			1		1		1		1		1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1	

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1.- Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	3	20,440.00	61,320.00	61,320.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	3	11,000	33,000.00	33,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	2	3	10,200.00	61,200.00	61,200.00	0.00
Total				\$155,520.00	\$155,520.00	\$0.00

5.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	3,321.4	14.00	46,499.60	46,499.60	0.00
Material de muestreo	Lote	2	1,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Trípticos	Millar	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	.00
Vestuario	Pieza	20	250.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Prendas de protección	Pieza	24	125.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Trampas para Picudo rojo	Lote	1	760.00	760.00	760.00	0.00
Total				\$61,259.60	\$61,259.60	\$0.00

5.3.- Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Refrendo (Holograma)	Servicio	4	1,341.25	5,365.00	5,365.00	0.00
Viáticos nacionales	Día	20	1,250.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Mensajería	Servicio	3	280.00	840.00	840.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	4	5,075.00	20,300.00	20,300.00	0.00
Total				\$51,505.00	\$51,505.00	\$0.00

5.4.- Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	155,520.00	155,520.00	0.00
Recursos Materiales	61,259.60	61,259.60	0.00
Servicios	51,505.00	51,505.00	0.00
Total	\$268,284.60	\$268,284.60	\$0.00

6.- INDICADORES

Indicador	Formula:	Unidad de medida
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	

“Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de ácaro rojo de las palmas (*Raoiella indica*) en el Estado de Colima”

1.- JUSTIFICACIÓN

1.1.- Cultivos

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo de palma de cocoy plátano

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/Ha (miles)	Número de productores	Estados y países de destino (%)
	Comercial						
Palma de Coco	15,656	21,534.20	87,096.52	1.38	5,210	850	1*
Plátano	5,050	135,132.95	7,026	26.79	45,000	400	5**
Total	20,706	156,667.15	94,122.52				

Fuente: SIAP, 2012

* El mercado de venta a diferentes estados como Jalisco, Baja California Norte y Sur, Chihuahua, México entre otros. Exportación a los Estados Unidos, aunque Colima no figura como estado exportador de coco.

** La producción es destinada principalmente a los mercados de abasto de los estados de Jalisco, Aguascalientes, Michoacán, San Luis Potosí, Guanajuato Zacatecas y algunas ciudades importantes del norte, además abastecimiento de tiendas departamentales. Exportación principalmente a Estados Unidos, Canadá, Japón y la Unión Europea.

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de plátano

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Plátano	Siembra												
	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

Cuadro 3. Esquema desarrollo del cultivo de palma de coco

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Palma de Coco	Siembra												
	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

1.2.- Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Ácaro rojo de las palmas	<ul style="list-style-type: none"> - Material vegetal y propagativo - Caminando de planta a planta - Corrientes de vientos - Movimiento de personas - Actividad turística - Movimiento de transporte - Artesanías - Frutos frescos y secos 	<ul style="list-style-type: none"> - Empleos - Estética en sitios turísticos - Divisas - Cierre de mercados - Aperturas de mercados - Desestabilidad socioeconómica - Oferta de productos industrializados de coco.

2.- OBJETIVOS-META

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 4,600 has de exploración y 18 rutas de vigilancia en los cultivos de cocotero y plátano, distribuido en los municipios de Tecomán, Armería, Manzanillo, Colima, Coquimatlán e Ixtlahuacán para la detección oportuna de ácaro rojo de las palmas.

3.- ESTRATEGIA OPERATIVA

Puesto del personal	Área de Trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica	Tecomán, Armería, Colima, Manzanillo, Ixtlahuacán y Coquimatlán	Tornado 2007 FH 72621 N.E. (22)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Manzanillo	Tornado 2006 FH 72606 N.E. (17)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Tecomán, Armería, Colima, Villa de Alvarez, Ixtlahuacán y Coquimatlán	Tornado 2008 FH 72624 N.E. (30)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Tecomán	Nissan 1997 FH 81736 N.E. (02)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.

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".

4.- CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Calendarización de actividades															
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	4600	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	200
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	18	18											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	180	180											
	Revisiones programadas de puntos de vigilancia	Número	4140	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	180
Divulgación	Trípticos	Millar	1					1							
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	1					1							
	Platicas a productores	Número	5			1		1		1		1		1	
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1.- Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	6	20,440.00	122,640.00	122,640.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	6	11,000.00	66,000.00	66,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	2	6	10,200.00	122,400.00	122,400.00	0.00
Total				\$311,040.00	\$311,040.00	\$0.00

5.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Papelería	Lote	2	1,067.50	2,135.00	2,135.00	0.00
Trípticos	Millar	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Combustible	Litro	5,607	14.00	78,498.00	78,498.00	0.00
Total				\$84,633.00	\$84,633.00	\$0.00

5.3.- Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mantenimiento vehicular	Servicio	17	3,500.00	59,500.00	59,500.00	0.00
Mensajería	Servicio	3	280.00	840.00	840.00	0.00
Cursos	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Total				\$63,340.00	\$63,340.00	\$0.00

5.4.- Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	311,040.00	311,040.00	0.00
Recursos Materiales	84,633.00	84,633.00	0.00
Servicios	63,340.00	63,340.00	0.00
Total	\$459,013.00	\$459,013.00	\$0.00

6.- INDICADORES

Indicador	Formula:	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Rutas de vigilancia	$\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de puntos instalados}}{\text{Núm. de puntos programados}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	

“Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de las plagas reglamentadas del plátano en el Estado de Colima”

1.- JUSTIFICACIÓN

1.1.- Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo de plátano

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Valor de producción (millones de pesos)	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/Ha (miles)	Número de productores	Estados y países de destino (%)
	Comercial						
Plátano	5,050	135,132.95	7,026	26.79	45,000	400	5*

Fuente: SIAP, 2012

*La producción es destinada principalmente a los mercados de abasto de los estados de Jalisco, Aguascalientes, Michoacán, San Luis Potosí, Guanajuato Zacatecas y algunas ciudades importantes del norte, además abastecimiento de tiendas departamentales. Exportación principalmente a Estados Unidos, Canadá, Japón y la Unión Europea.

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de plátano

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Plátano	Siembra												
	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

1.2.- Plagas

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Moko del Plátano Mal de Panamá raza 4 Marchitez Bacteriana del plátano Cogollo Racimoso del Banano	<ul style="list-style-type: none"> - Material vegetativo y reproductivo - Herramientas de trabajo - Suelo - Agua - Insectos - Animales domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cierre de mercados - Perdida de divisas - Desestabilidad social - Pérdida de empleos - Descapitalización - Atención a problemas fitosanitarios

2.- OBJETIVOS-META

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en 2,300 has de exploración y 5 rutas de vigilancia en el cultivo del plátano, distribuido en los municipios de Tecomán, Armería y Manzanillo para la detección oportuna de plagas reglamentadas del plátano (mal de Panamá raza 4, moko del plátano, marchitez bacteriana del plátano y cogollo racimoso del plátano).

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

3.- ESTRATEGIA OPERATIVA

Puesto del personal	Área de Trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica	Tecomán, Armería y Manzanillo.	Tornado 2007 FH 72621 N.E. (22)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Manzanillo	Tornado 2006 FH 72606 N.E. (17)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Armería	Tornado 2008 FH 72624 N.E. (30)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.
Auxiliar de Campo	Tecomán	Nissan 1997 FH 81736 N.E. (02)	GPS, Laptop, Smartphone, Cámara fotográfica, Equipo de radiocomunicación integrado en vehículo, herramientas para llevar a cabo actividades del programa.

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".

4.- CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Calendarización de actividades															
Acción	Sub acción	U. M.	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	2300	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	5	5											
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	50	50											
	Revisiones programadas de puntos de vigilancia	Número	1150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50
Divulgación	Trípticos	Millar	2					2							
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2			1					1				
	Platicas a productores	Número	5			1		1		1		1		1	
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1.- Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Gerente *	1	1	28,741.00	28,741.00	28,741.00	0.00
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	3	20,440.00	61,320.00	61,320.00	0.00
Gratificación de fin de año al Coordinador de proyecto fitosanitario	1	1	20,440.00	20,440.00	20,440.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	3	11,000.00	33,000.00	33,000.00	0.00
Gratificación de fin de año al auxiliar de campo	1	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	2	3	10,200.00	61,200.00	61,200.00	0.00
Gratificación de fin de año al auxiliar de campo	2	1	10,200.00	20,400.00	20,400.00	0.00
Profesional de capacitación, promoción y vinculación*	1	1	14,250.00	14,250.00	14,250.00	0.00
Secretaria*	1	1	6,600.00	6,600.00	6,600.00	0.00
Total				\$256,951.00	\$256,951.00	\$0.00

*Prorrateado con otras campañas/programas.

5.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litros	4,035.85	14.00	56,501.90	56,501.90	0.00
Trípticos	Millar	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Consumibles de computo	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Total				\$67,501.90	\$67,501.90	\$0.00

5.3.- Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Smartphone	Servicio	4 (12 meses)	700.00	33,600.00	33,600.00	0.00
Pasajes nacionales	Boletos	2	7,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Mensajería	Servicio	4	280.00	1,120.00	1,120.00	0.00
Mantenimiento vehicular*	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Seguro vehicular*	Servicio	1	9,500.00	9,500.00	9,500.00	0.00
Total				\$61,220.00	\$61,220.00	\$0.00

*Necesidades para el vehículo del gerente técnico.

5.4.- Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	256,951.00	256,951.00	0.00
Recursos Materiales	67,501.90	67,501.90	0.00
Servicios	61,220.00	61,220.00	0.00
Total	\$385,672.90	\$385,672.90	\$0.00

6.- INDICADORES

Indicador	Formula:	Unidad de medida
Rutas de vigilancia	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de puntos instalados}}{\text{Núm. de puntos programados}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$	

“Muestreo fitosanitario del cultivo de piña en el estado de Colma”

1.- JUSTIFICACIÓN

1.1.-Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo de piña.

cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas).	Valor de la Producción (miles de pesos).	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino.
	Comercial						
Piña	303	15,986	95,032.85	85.37	100,000	15	Estatal, Interior de la republica

Fuente: SIAP, 2012

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de piña.

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Piña	Siembra												
	Desarrollo Vegetativo												
	Floración												
	Fructificación												

1.2.- 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	- Divisas -Restricciones comerciales - Empleos - Atención a problemas fitosanitarios

2.- OBJETIVO-META

- a) Realizar la exploración en el cultivo de piña en las zonas de mayor riesgo fitosanitario a la entrada de plagas para coleccionar 5 muestras sospechosas a algún problema fitosanitario, en las zonas productoras del estado de Colima.

3.-CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Calendarización de actividades																
Acción	Sub acción	U. M.	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Muestreo	Muestreo	muestras	5			1		1	1	1		1				

4.- ESTRATEGIA OPERATIVA

La estrategia para la colecta de plagas reglamentadas de la piña se especifica en el documento: "Estrategias operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014".

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1.-Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Material de muestreo	Lote	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Total				1,500.00	1,500.00	0.00

5.2.-Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mensajería	Servicio	5	300.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Total				1,500.00	1,500.00	0.00

5.3.- Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Materiales	1,500.00	1,500.00	0.00
Servicios	1,500.00	1,500.00	0.00
Totales	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00

6.- INDICADORES

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

“Muestreo fitosanitario del cultivo de caña de azúcar en el estado de Colima”

1.-JUSTIFICACIÓN

1.1.-Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo de caña de azúcar.

cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de producción (toneladas).	Valor de la Producción (miles de pesos).	Rendimiento Ton/Ha	Costos de producción/ha	Número de productores	Estados y países de destino.
	Comercial						
Caña de azúcar	14,449.25	1,367,977.81	980,463.13	94.71	29,600	2,157	Estatad

Fuente: SIAP, 2012

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de caña de azúcar

CULTIVO	ETAPA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Caña de azúcar	Siembra												
	Germinación												
	Amacollamiento												
	Encañe												
	Floración												
	Madurez fisiológica												
	Cosecha												

1.2.-Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Varias plagas reglamentadas de riesgo fitosanitario	-Viento -Actividad humana -Insectos -Lluvia -Vehiculos -Maquinaria agrícola	-Pérdidas considerables en la producción de azúcar. -Limitaciones para la exportación -Empleos -Desestabilidad social

2.- OBJETIVOS-META

- 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 7 muestras sospechosas a algún problema fitosanitario, en las zonas productoras del estado de Colima.

3.- CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Calendarización de actividades															
Acción	Sub acción	U. M.	Meta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Muestreo	Muestreo	Muestras	7		1		1		1	1	1	1	1		

4.- ESTRATEGIA OPERATIVA

La estrategia para la colecta de plagas reglamentadas de caña de azúcar se especifica en el documento: "Estrategias operativas para las plagas bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014".

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Material de muestreo	Lote	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Total				\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00

5.2.- Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mensajería	Servicio	7	300.00	2,100.00	2,100.00	0.00
Total				\$2,100.00	\$2,100.00	\$0.00

5.3.- Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Materiales	1,500.00	1,500.00	0.00
Servicios	2,100.00	2,100.00	0.00
Totales	\$3,600.00	\$3,600.00	\$0.00

6.- INDICADORES

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

1.-GASTO ADMINISTRATIVO

1.1 Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador administrativo	1	2	19,654.00	39,308.00	39,308.00	0.00
Auxiliar administrativo	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	0.00
Total				\$49,908.00	\$49,908.00	\$0.00

1.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Papelería	Lote	1	1,000.05	1,000.05	1,000.05	0.00
Consumibles de computo	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Material de limpieza	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Total				\$5,000.05	\$5,000.05	\$0.00

1.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Viáticos estatales sin pernocta	Día	1	500.00	500.00	500.00	0.00
Servicio de limpieza	Servicio	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Servicio de vigilancia	Servicio	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Servicio de internet	Servicio	1	725.00	725.00	725.00	0.00
Servicios bancarios	Servicio	1	500.00	500.00	500.00	0.00
Mantenimiento de instalaciones	Servicio	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Arrendamiento de inmuebles	Servicio	1	12,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Servicio de energía eléctrica	Servicio	2	9,500.00	19,000.00	19,000.00	0.00
Servicio telefónico convencional	Servicio	4	4,500.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Mantenimiento de equipo de oficina	Servicio	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Servicio de mensajería	Servicio	1	200.00	200.00	200.00	0.00
Total				\$63,425.00	\$63,425.00	\$0.00

1.4 Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	49,908.00	49,908.00	0.00
Recursos Materiales	5,000.05	5,000.05	0.00
Servicios	63,425.00	63,425.00	0.00
Total	\$118,333.05	\$118,333.05	\$0.00

NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA FITOSANITARIA GLOBAL

RECURSOS HUMANOS

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Gerente *	1	1	28,741.00	28,741.00	28,741.00	0.00
Coordinador de proyecto fitosanitario	1	12	20,440.00	245,280.00	245,280.00	0.00
Gratificación de fin de año al Coordinador de proyecto fitosanitario	1	1	20,440.00	20,440.00	20,440.00	0.00
Coordinador administrativo	1	2	19,654.00	39,308.00	39,308.00	0.00
Auxiliar de campo	1	12	11,000.00	132,000.00	132,000.00	0.00
Auxiliar de campo	1	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0.00
Auxiliar de campo	2	12	10,200.00	244,800.00	244,800.00	0.00
Gratificación de fin de año auxiliar de campo	2	1	10,200.00	20,400.00	20,400.00	0.00
Auxiliar administrativo**	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	0.00
Profesional de capacitación, promoción y vinculación*	1	1	14,250.00	14,250.00	14,250.00	0.00
Secretaria**	1	2	6,600.00	6,600.00	6,600.00	0.00
Total				\$773,419.00	\$773,419.00	\$0.00

*Prorrateado con otras campañas y programas (Enero a Diciembre de 2014).
14,250.00

RECURSOS MATERIALES

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	12,964.25	14	181,499.50	181,499.50	0
Consumibles de computo	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0
Consumibles de computo*	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0
Tripticos	Millar	4	4,000.00	16,000.00	16,000.00	0
Material de limpieza	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0
Material de muestreo	Lote	2	1,000.00	2,000.00	2,000.00	0
Material de muestreo	Lote	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	0
Papelaría	Lote	2	1,067.50	2,135.00	2,135.00	0
Papelaría*	Lote	1	1,000.05	1,000.05	1,000.05	0
Prendas de protección	Pieza	24	125	3,000.00	3,000.00	0
Trampas para Picudo rojo	Lote	1	760	760.00	760.00	0
Vestuario	Pieza	20	250	5,000.00	5,000.00	0
Total				\$221,394.55	\$221,394.55	\$0.00

*Gastos administrativos

SERVICIOS

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Arrendamiento de inmuebles**	Servicio	1	12,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Mantenimiento de equipo de oficina**	Servicio	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Mantenimiento de instalaciones**	Servicio	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	17	3,500.00	59,500.00	59,500.00	0.00
Mantenimiento vehicular*	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Mensajería**	Servicio	1	200.00	200.00	200.00	0.00
Mensajería	Servicio	12	300.00	3,600.00	3,600.00	0.00
Mensajería	Servicio	10	280.00	2,800.00	2,800.00	0.00
Cursos	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Viáticos nacionales	Día	20	1,250.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Pasajes nacionales	Boleto	2	7,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Refrendo (Holograma)	Servicio	4	625.00	5,365.00	5,365.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	4	5,075.00	20,300.00	20,300.00	0.00
Seguro vehicular*	Servicio	1	9,500.00	9,500.00	9,500.00	0.00
Servicio de energía eléctrica**	Servicio	2	9,500.00	19,000.00	19,000.00	0.00
Servicio de internet**	Servicio	1	725.00	725.00	725.00	0.00
Servicio de limpieza**	Servicio	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Servicio de vigilancia**	Servicio	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Servicio telefónico convencional**	Servicio	4	4,500.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Servicios bancarios**	Servicio	1	500.00	500.00	500.00	0.00
Smartphone	Servicio	4 (12 meses)	700.00	33,600.00	33,600.00	0.00
Viáticos estatales sin pernocta**	Día	1	500.00	500.00	500.00	0.00
Total				\$243,090.00	\$243,090.00	\$0.00

*Gastos de gerencia prorrateados con otras campañas/programas.

**Gastos administrativos

PLAN PRESUPUESTAL

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	773,419.00	773,419.00	0.00
Recursos Materiales	221,394.55	221,394.55	0.00
Servicios	243,090.00	243,090.00	0.00
Total	\$1,237,903.55	\$1,237,903.55	0.00

1.-FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de picudo rojo de las palmas, ácaro rojo de las palmas, plagas reglamentadas del plátano (mal de Panamá raza 4, moko del plátano, marchitez bacteriana del plátano y cogollo racimoso del banano) y muestreo fitosanitario en los cultivos de piña y caña de azúcar, que incide en el estado de Colima, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Colima, 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 Dirección General de Sanidad
Vegetal
Director General

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación SAGARPA en Colima
Delegado Federal

C. Carlos Salazar Preciado

Por el Gobierno del Estado de Colima
Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Adalberto Zamarróni Cisneros

Por el Comité Estatal del Estado de Colima
Presidente

C. Fernando Cárdenas Morales