



Nº de Oficio.- 150.03.04.- 0989
Xalapa, Ver., a 21 de Enero de 2014

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
MÉXICO, D. F.

AT'N A: MC. JOSE ABEL LOPEZ BUENFIL
DIRECTOR DEL CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA

En seguimiento al Oficio N° B00.01.04.- 00180 de fecha 10 de Enero de 2014, turnado por esa Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) a esta Delegación Estatal, en cual se refiere al Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, que se elaboró en esta Entidad en coordinación con Personal de esa Dirección General, con base en la solicitud enviada mediante circular N° 210 del 05 de Diciembre del 2013. Al respecto y una vez que esa DGSV informa que se autoriza el Programa en mención y 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".

Por lo anterior, se envía un tanto en Original de dicho Documento con las firmas correspondientes.

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



ATENTAMENTE
EL SUBDELEGADO AGROPECUARIO

ING. ARMANDO ARIAS BEJARANO



SUBDELEGACIÓN AGROPECUARIA
XALAPA, VER.

C.e.p. C. Lic. Victor Hugo Celaya Celaya.-Coordinador General de Delegaciones.- mrequena.cgd@sagarpa.gob.mx
C.e.p. C. MVZ. Enrique Sánchez Cruz.- Director en Jefe del SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx
C.e.p. C. Ing. Marco Antonio Torres Hernandez.- Delegado Estatal de la SAGARPA en Veracruz.- delegado@vrz.sagarpa.gob.mx
C.e.p. C. Ing. Marco Antonio Morales Varela, Jefe de Programa de Sanidad Vegetal.- svegetal@vrz.sagarpa.gob.mx
C.e.p. C. Ing. Jorge Jimenez Zilli.-enlace.operativo.ver@gmail.com; CESVVER

AAB*MA/V/gmb

Km.3.5 Carretera Federal Xalapa-Veracruz; Col. Pastoressa, C.P. 91193, Xalapa, Ver.
Tel.01 (228)841 63 64, Ext.41256, 41257 y 41258; Correo electrónico svegetal@vrz.sagarpa.gob.mx

00610

300.01-Telex-804943538701

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



Senasica



"Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Picudo Rojo de las Palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Plagas Reglamentadas del Plátano: Mal de Panamá (*Fusarium oxysporum* f.sp. cubense raza 4), Moko del Plátano (*Ralstonia solanacearum* raza 2), Marchitez Bacteriana (*Xanthomonas vasicola* pv. musacearum), Cogollo Racimoso del Banano (Banana Bunchy Top Virus), Roya Asiática de la Soya (*Phakopsora pachyrhizi*), Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla del Tomate (*Tuta absoluta*), Plagas Reglamentadas de los Cítricos: Clorosis Variegada de los Cítricos (*Xylella fastidiosa* sub sp. pauca), Cancro Bacteriano de los Cítricos (*Xanthomonas citri*), Leprosis de los Cítricos (Citrus Leprosis Virus), Mancha Negra (*Guignardia citricarpa*) y muestreo fitosanitario de los cultivos de piña, caña de azúcar y maíz, a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, componente Sanidad subcomponente Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

PVEF-002.-VERACRUZ

2014

1

"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 Picudo Rojo de las Palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*) en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de los cultivos palma de coco y palma de africana o de aceite.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Palma de coco	470	4,021.60	14.79569	8.56	14,733	475	Mercado local 100%
Palma Africana o de aceite	6,436	41,711.85	77.23729	6.56	6,586	1177	Exportación 100%
Total	6906	45733.45	92.03298				

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo de los cultivos palma de coco y palma africana o de aceite.

Cultivo	Etapa	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
		Palma de coco	Plantación										
	Desarrollo vegetativo												
	Cosecha												
Palma Africana o de aceite	Plantación												
	Desarrollo vegetativo												
	Cosecha												

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Forma de dispersión	Perdidas potenciales para la entidad
Picudo rojo de las palmas	Movimiento de material vegetativo	Pérdidas de hasta el 100% en plantaciones de palma de coco y palma Africana de aceite

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo mediante el establecimiento de 9 rutas de trapeo, en los puntos de ingreso (puertos, aeropuertos, central de autobus, rutas turísticas) distribuidas en los municipios de Pueblo Viejo, Tampico Alto, Ozuluama, Pánuco, Tamiahua, Tuxpan, Poza Rica, Tihuatlán, Cazones de Herrera, Papantla, Tecolutla, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero, Actopan, Úrsulo Galván, La Antigua, Veracruz, Boca del Río, Alvarado, Tlacotalpan, San andrés Tuxtla, Catemaco, Minatitlán, Acayucan, Cosoleacaque, Coatzacoalcos, Agua Dulce, Las choapas, , Fortín, Totutla, La Perla, Mariano Escobedo, Pueblo Viejo y Tampico Alto para la detección oportuna del picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*).

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Profesional Fitosanitario	Agua Dulce, Coatzacoalcos, Mecayapan, Tatahuicapan, Acayucan, Chinameca, Pajapan, Cosoleacaque, Catemaco, Acayucan.	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 755	Lupa, PC, Smartphone, proyector, multifuncional
Auxiliar de campo	Úrsulo Galván, Tecolutla, Nautla, Veracruz, Boca del Río, La Antigua	Ford Ranger 2010 Placas XU 72 039	GPS, Lupa, PC, Smartphone
Auxiliar de campo	Tampico Alto, Tamiahua, Tuxpan	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 759	Lupa, PC, Smartphone, Cámara fotográfica, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Fortín, Totutla, Mariano Escobedo, La Perla	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 757	GPS, Lupa, PC, Smartphone, Cámara Fotográfica
Coordinador del Programa	Úrsulo Galván, Tecolutla, Nautla, Veracruz, Boca del Río, La Antigua, Agua Dulce, Coatzacoalcos, Mecayapan, Tatahuicapan, Acayucan, Chinameca, Pajapan, Cosoleacaque, ampico Alto, Tamiahua, Tuxpan, Fortín, Totutla, Mariano Escobedo, La Perla	Hilux 2013, Placas XW 67 751	Smartphone, Cámara fotográfica, Lupa, PC

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".

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	9	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	90	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	3960	120	240	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0
Divulgación	Calendarios	Número	1000	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de Campo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0
Total				120,510.00	120,510.00	0

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	3600	14.00	50,400.00	50,400.00	0
Llantas vehículo	Pieza	4	2,500.00	10,000.00	10,000.00	0
Feromona para Picudo Rojo de las palmas	Pieza	500	28.00	14,000.00	14,000.00	0
Trampa para picudo rojo de las palmas	Lote	50	60.00	3,000.00	3,000.00	0
Calendarios	Millar	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	
Consumibles de computo	Pieza	5	500.00	2,500.00	2,500.00	0
Total				90,900.00	90,900.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Viáticos medio día	Días	30	625.00	18,750.00	18,750.00	0
Viáticos día completo	Días	12	1250.00	15,000.00	15,000.00	0
Curso	Servicio	1	3500.00	3,500.00	3,500.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12	700.00	8,400.00	8,400.00	0
Peajes	Servicio	100	100.00	10,000.00	10,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	100	250.00	25,000.00	25,000.00	0
Seguro vehicular	Servicio	1	5,200.00	5,200.00	5,200.00	0
Tenencia	Servicio	1	1,900.00	1,900.00	1,900.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	4	4,000.00	16,000.00	16,000.00	0
Total				103,750.00	103,750.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	120,510.00	120,510.00	0
Recursos materiales	90,900.00	90,900.00	0
Servicios	103,750.00	103,750.00	0
Total	315,160.00	315,160.00	0

7. Indicadores

Indicador:	Formula	Unidad de medida
Rutas de trampeo	Número de rutas de trampeo establecidas	%
	Número de rutas de trampeo programadas	
	Número de trampas instaladas	
	Número de trampas programadas	
	Número de revisiones de trampas	
	Número 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"

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Plagas Reglamentadas del Plátano en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación.

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Dato estatal del cultivo de Plátano.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Plátano	15,340.17	282,132.37	565.71943	19.19	21,340	3,875	Puebla (25%), DF (25%), Nuevo León (15%), Local (35%)

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo de los cultivos Plátano.

Cultivo	Etapa	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
		Plátano	Plantación										
Desarrollo vegetativo													
Cosecha													

2. 2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Mal de panamá raza 4	Movimiento de Material vegetativo infectado	Pérdidas de hasta el 100% de la producción y superficie establecida
Moko del plátano	Movimiento de Material vegetativo infectado, Herramientas de trabajo, corrientes de agua, insectos, suelo contaminado	Se pueden alcanzar pérdidas de hasta el 80% de la plantación
Marchitez bacteriana	Movimiento de Material vegetativo infectado, Herramientas de trabajo, corrientes de agua, insectos, suelo contaminado	Pérdidas de hasta el 100% de la producción y superficie establecida
Virus cogollo racimoso del banano	Movimiento de material vegetativo infectado y por su vector el pulgón <i>Pentalonia nigronervosa</i>	Pérdidas de hasta el 95% de la producción y 90% de la plantación

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo 3,600 ha de exploración y 14 rutas de vigilancia, en el cultivo de plátano de las variedades enano gigante, macho y dominico, distribuido en los municipios de Papantla, San Rafael, Vega de Alatorre, nautla, Martínez de la Torre, Misantla, Tlapacoyan, Atzalan, Chacaltianguis, Tuxtilla, Otatitlan, Cosamaloapan para la detección oportuna de las Plagas reglamentadas del plátano.

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

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Profesional Fitosanitario	Papantla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla, Cazones, Álamo	Ford Ranger 2012 Placas XV 88 056	GPS, Lupa, PC, Smartphone, cámara fotográfica, mochila entomológica, proyector
Auxiliar de campo	San Rafael, Nautla, Vega de Alatorre, Martínez de la Torre, Misantla, Tlapacoyan, Atzacan	Ford Ranger 2012 Placas XV-88057	Lupa, PC, Smartphone, Proyector
Auxiliar de campo	Chacaltianguis, Tuxtilla, Otatitlán, Tlacojalpan, Cosamaloapan	Ford Ranger 2012 Placas XV-67761	GPS, Lupa, PC, Smartphone, cámara fotográfica, mochila entomológica
Coordinador de proyecto	San Rafael, Nautla, Vega de Alatorre, Martínez de la Torre, Misantla, Tlapacoyan, Atzacan, Chacaltianguis, Tuxtilla, Otatitlán, Tlacojalpan, Cosamaloapan, Papantla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla, Cazones, Álamo	Hilux 2013, Placas XW 67 751	GPS, Smartphone, Cámara fotográfica, Lupa, PC

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".

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	3600	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	140	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas de puntos	Número	3360	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Divulgación	Calendarios	Número	4000	0	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de Campo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0
Total				120,510.00	120,510.00	0

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

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	3,600	14.00	50,400.00	50,400.00	0
Llantas vehículo	Pieza	4	2,500.00	10,000.00	10,000.00	0
Geles	Pieza	100	50.00	5,000.00	5,000.00	0
Calendarios	Millar	4	11,000.00	44,000.00	44,000.00	0
Papelería	Lote	20	500	10,000.00	10,000.00	0
Total				119,400.00	119,400.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Viáticos medio día	Días	25	625	15,625.00	15,625.00	0
Viáticos día completo	Días	6	1,250.00	7,500.00	7,500.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12	700	8,400.00	8,400.00	0
Curso	Servicio	1	3500	3,500.00	3,500.00	0
Peajes	Servicio	50	100	5,000.00	5,000.00	0
Seguro vehicular	Servicio	1	5,700.00	5,700.00	5,700.00	0
Tenencia	Servicio	1	1,900.00	1,900.00	1,900.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	4	4,000.00	16,000.00	16,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	100	250.00	25,000.00	25,000.00	0
Total				88,625.00	88,625.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	120,510.00	120,510.00	0
Recursos materiales	119,400.00	119,400.00	0
Servicios	88,625.00	88,625.00	0
Total	328,535.00	328,535.00	0

7. Indicadores

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

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Roya Asiática de la Soya (*Phakopsora pachyrhizi*) en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de los cultivos soya y jícama.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Soya	10,951	18,451.80	129.1626	1.8	8,500	420	Nuevo León
Jícama	2,860	66,327	148.3471	23.19	22,000	350	DF (80%), (Querétaro, Puebla, Nuevo León, Guanajuato) (20%)
Total	13,811	84,779	278				

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo de los cultivos soya y Jícama.

Etapas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Siembra							■	■				
Desarrollo vegetativo							■	■	■	■		
Floración									■	■		
Cosecha										■	■	■
Siembra								■	■			
Desarrollo vegetativo								■	■	■	■	
Floración										■	■	
Cosecha	■	■	■									■

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Roya Asiática de la soya	Corrientes de aire continentales del norte	Pérdidas totales

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo 2,950 ha de exploración, 14 parcelas centinela y 6 rutas de vigilancia, en los cultivos de soya y jícama distribuidos en los municipios de Pánuco, Tampico Alto, Ozuluama, Papantla, Tecolutla, Gutiérrez Zamora, Chalma, Alamo para la detección oportuna de roya asiática de la soya.

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Profesional Fitosanitario	Papantla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla, Alamo	Ford Ranger 2012 Placas XV-88056	Smartphone, PC, Cámara, Lupa, Proyector, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Pánuco, Tampico Alto, Ozuluama, Chalma	Ford Ranger 2012, Placas XW-67 760	Smartphone, PC, Lupa, Cámara fotográfica, mochila entomológica
Coordinador de proyecto	Papantla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla, Alamo, Pánuco, Tampico Alto, Ozuluama, Chalma	Hilux 2013, Placas XW 67 751	GPS, Smartphone, Cámara fotográfica, Lupa, PC

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".

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	2950	200	100	50	0	0	0	100	500	500	500	500	500
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	14	7	0	-4	-3	0	0	7	7	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	545	33	15	11	0	0	0	28	56	112	122	112	56
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Número	6	6	0	0	0	0	0	-3	0	0	0	0	0
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	60	60	0	0	0	0	0	-30	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas de puntos	Número	1080	120	120	120	120	120	120	60	60	60	60	60	60
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	0	0	0	3	3	3	0	0	0
Divulgación	Calendarios	Número	1000	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

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

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Auxiliar de Campo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0
Profesional Fitosanitario	1	12	13,810.00	165,720.00	165,720.00	0
Gratificación de Fin de año Profesional Fitosanitario	1	1	13,810.00	13,810.00	13,810.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0
Total				300,040.00	300,040.00	0

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	7200	14.00	100,800.00	100,800.00	0
Llantas vehículo	Pieza	8	2,500.00	20,000.00	20,000.00	0
Calendarios	Millar	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0
Consumibles de computo	Lote	5	500.00	2,500.00	2,500.00	0
Total				134,300.00	134,300.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Viáticos medio día	Días	10	625.00	6,250.00	6,250.00	0
Viáticos día completo	Días	12	1,250.00	15,000.00	15,000.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12 (2 equipos)	700.00	16,800.00	16,800.00	0
Curso	Servicio	3	3,500.00	10,500.00	10,500.00	0
Peajes	Servicio	50	100.00	5,000.00	5,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	50	250.00	12,500.00	12,500.00	0
Seguro vehicular	Servicio	2	6,700.00	13,400.00	13,400.00	0
Tenencia	Servicio	2	1,900.00	3,800.00	3,800.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	8	4,000.00	32,000.00	32,000.00	0
Total				115,250.00	115,250.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	300,040.00	300,040.00	0
Recursos materiales	134,300.00	134,300.00	0
Servicios	115,250.00	115,250.00	0
Total	549,590.00	549,590.00	0

7. Indicadores

Indicador:	Formula	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Rutas de vigilancia	$\frac{\text{Número de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Número de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de puntos instalados}}{\text{Número de puntos programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	
Parcelas centinela	$\frac{\text{Número de parcelas centinela instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas centinela}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum*) en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de nopal.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Nopal verdura	68	488	2.00549	7.22	15,200	120	Puebla (15%)
Nopal tuna	61.5	490.75	1.39825	7.97	15,200	120	Mercado local
Total	129.5	978.75	3.40374				

(SIAP, 2012)

A pesar de que en estado de Veracruz el cultivo del nopal no es una actividad predominante, se tiene hospederos a lo largo de la costa del Golfo de México, por lo cual necesario realizar acciones de vigilancia para detectar la plaga en caso de que ingrese al país, considerando su presencia en la costa de E.U.A. por el riesgo que representa.

Cuadro 2. Esquema desarrollo de los cultivos nopal.

Cultivo	Etapas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Nopal	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

2. 2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Palomilla del nopal	Material vegetativo infestado, corrientes de viento, insectos, hombre	Pérdidas totales superficie cultivada, pérdida de especies nativas, daño a ecosistemas de cactáceas

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo 600 ha de exploración, 70 parcelas centinela y 15 rutas de trampeo, en el cultivo de nopal y áreas marginales de los municipios Pueblo Viejo, Tampico Alto, Ozuluama, Tamalín, Tamiahua, Tuxpan, Cazones, Papantla, Tecolutla, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero, Actopan, Úrsulo Galván, La Antigua, Veracruz, Boca del Río, Alvarado, Ángel R. Cabada, Lerdo de Tejada, San Andrés Tuxtla, Catemaco, Tatahuicapan de Juárez, Mecayapan, Pajapan, Coatzacoalcos, Agua Dulce, Las choapas para la detección oportuna de palomilla del nopal.

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Auxiliar de campo	Pueblo Viejo, Tampico Alto, Ozuluama, Tamalín, Tamiahua, Tuxpan, Cazones,	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 759	Lupa, PC, Smartphone, Cámara fotográfica, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Papantla, Tecolutla, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero	Ford Ranger 2010 Placas XS 94 967	Smartphone, cámara fotográfica, PC, GPS, lupa, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Actopan, Úrsulo Galván, La Antigua, Veracruz, Boca del Río	Ford Ranger 2010 Placas XU 72 039	GPS, Lupa, PC, Smartphone
Auxiliar de campo	Alvarado, Lerdo de Tejada, Ángel R. Cabada, San Andrés Tuxtla, Catemaco	Ford Ranger 2012 Placas XW-67761	GPS, Lupa, PC, Smartphone, cámara fotográfica, mochila entomológica
Profesional Fitosanitario	Mecayapan, Tatahuicapan de Juárez, Pajapan, Coatzacoalcos, Agua dulce, Las Choapas	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 755	Lupa, PC, Smartphone, proyector, multifuncional
Coordinador de proyecto	Pueblo Viejo, Tampico Alto, Ozuluama, Tamalín, Tamiahua, Tuxpan, Cazones, Papantla, Tecolutla, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero, Actopan, Úrsulo Galván, La Antigua, Veracruz, Boca del Río, Alvarado, Lerdo de Tejada, Ángel R. Cabada, San Andrés Tuxtla, Catemaco, Mecayapan, Tatahuicapan de Juárez, Pajapan, Coatzacoalcos, Agua dulce, Las Choapas	Hilux 2013, Placas XW 67 751	GPS, Smartphone, Cámara fotográfica, Lupa, PC

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".

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	600	0	0	0	0	100	100	100	100	90	40	40	30
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	70	63	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	1638	126	126	126	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	3600	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	9	0	0	0	1	1	2	2	2	1	0	0	0
Divulgación	Calendarios	Número	1000	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	1	12	19,380.00	232,560.00	232,560.00	0
Auxiliar de Campo	2	12	9,270.00	222,480.00	222,480.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	2	1	9,270.00	18,540.00	18,540.00	0
Gratificación de Fin de año Coordinador de Proyecto Fitosanitario	1	1	19,380.00	19,380.00	19,380.00	0
Total				492,960.00	492,960.00	0

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	10800	14	151,200.00	151,200.00	0
Llantas vehículo	Pieza	12	2,500.00	30,000.00	30,000.00	0
Base pegajosa para trampa tipo ala	Pieza	3200	16.00	51,200.00	51,200.00	0
Calendarios	Millar	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0
Estacas para trampas	Pieza	200	30.00	6,000.00	6,000.00	0
Total				249,400.00	249,400.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Viáticos medio día	Días	90	625.00	56,250.00	56,250.00	0
Viáticos día completo	Servicio	18	1,250.00	22,500.00	22,500.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12 (3 equipos)	700	25,200.00	25,200.00	0
Curso	Servicio	3	3,500.00	10,500.00	10,500.00	0
Peajes	Servicio	144	100.00	14,400.00	14,400.00	0
Seguro vehicular	Servicio	3	4,600.00	13,800.00	13,800.00	0
Tenencia	Servicio	3	1,900.00	5,700.00	5,700.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	12	4,000.00	48,000.00	48,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	100	250.00	25,000.00	25,000.00	0
Total				221,350.00	221,350.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	492,960.00	492,960.00	0
Recursos materiales	249,400.00	249,400.00	0
Servicios	221,350.00	221,350.00	0
Total	963,710.00	963,710.00	0

7. Indicadores

Indicador:	Formula	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Parcelas centinela	$\frac{\text{Número de parcelas centinela instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas centinela}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Número de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Número de rutas de trampeo programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de trampas}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Palomilla del Tomate (*Tuta absoluta*) en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de jitomate, tomatillo, chile, papa.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Jitomate	2,920.25	58,141.00	278,874.11	20.26	51,634.00		DF, Puebla, Local
Tomatillo	964.62	9,012.15	0.05049428	8.56	25,000.00		DF, Puebla, Local
Chile	5,750.50	31,304.32	282,428.43	5.44	50,000.00		DF, Puebla, Local
Papa	8,472.25	168,411.94	678,563.95	20.64	80,000.00		DF, Puebla, Local
Total	8,472.25	168,411.94					

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo de los cultivos jitomate, tomatillo, chile, papa.

Cultivo	Etapas	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Jitomate	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												
Tomatillo	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												
Chile	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												
Papa	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Palomilla del tomate	Comercialización de frutos infestados	Pérdidas totales a la producción de fruto

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 3,000 ha de exploración y 6 rutas de trampeo en los cultivos jitomate, tomatillo, chile, papa de los municipios Actopan, Acultzingo, Alpatláhuac, Alto Lucero, Altotonga, Atzalan, Ayahualulco, Calcahualco, Camaron de Tejada, Chocaman, Coacoatzintla, Coatepec, Comapa, Córdoba, Coscomatepec, Cotaxtla, Emiliano Zapata, Fortín, Huatusco, Ignacio de la Llave, Ixhuatlán del Café, Ixtaczoquitlán, Jalacingo, La Perla, Las Vigas, Maltrata, Mariano Escobedo, Nogales, Omealca, Paso de Ovejas, Paso del Macho, Naolinco, Nautla, Puente Nacional, Perote, San Andrés Tuxtla, Tezonapa, Tlalixcoyan, Tomatlán, Vega de Alatorre, Vill Aldama, Úrsulo Galván, Xalapa para la detección oportuna de palomilla del tomate.

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Auxiliar de campo	Calcahualco, Coscomatepec, La Perla, Emiliano Zapata, Puente Nacional	Ford Ranger 2012 Placas XW-67757	GPS, Smartphone, Cámara fotografica, Lupa, PC
Auxiliar de campo	Actopan, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero, Atzalan, Jalacingo, Altotonga, Ayahualulco, Perote, Naolinco, Coacoatzintla	Ford Ranger 2012 Placas XW-67756	Smartphone
Coordinador de proyecto	Calcahualco, Coscomatepec, La Perla, Emiliano Zapata, Puente Nacional, Actopan, Nautla, Vega de Alatorre, Alto Lucero, Atzalan, Jalacingo, Altotonga, Ayahualulco, Perote, Naolinco, Coacoatzintla	Hilux 2013, Placas XW 67 751	GPS, Smartphone, Cámara fotografica, Lupa, PC

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".

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	3000	300	300	300	200	200	200	200	200	200	300	300	300
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	6	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	Trampas instaladas	Número	120	40	0	40	0	0	0	0	0	0	40	0	0
	Revisiones programadas	Número	2000	80	80	160	160	160	160	160	160	160	240	240	240
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0
Divulgación	Calendarios	Número	1000	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de Campo	2	12	9,270.00	222,480.00	222,480.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	2	1	9,270.00	18,540.00	18,540.00	0
Total				241,020.00	241,020.00	0

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	7200	14.00	100,800.00	100,800.00	0
Llantas vehículo	Pieza	8	2,500.00	20,000.00	20,000.00	0
Trampa tipo delta	Caja con 25 piezas	5	1,400.00	7,000.00	7,000.00	0
Feromona de palomilla del tomate	Pieza	1325	28.00	37,100.00	37,100.00	0
Calendarios	Millar	1	11,000.00	11,000.00	11,000.00	0
Base pegajosa para trampa delta	Pieza	2200	16.00	35,200.00	35,200.00	0
Total				211,100.00	211,100.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Viáticos medio día	Días	25	625.00	15,625.00	15,625.00	0
Viáticos día completo	Días	12	1,250.00	15,000.00	15,000.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12 (2 equipos)	700.00	16,800.00	16,800.00	0
Curso VEF	Servicio	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	0
Peajes	Servicio	50	100.00	5,000.00	5,000.00	0
Seguro vehicular	Servicio	2	5,600.00	11,200.00	11,200.00	0
Tenencia	Servicio	2	1,900.00	3,800.00	3,800.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	8	4,000.00	32,000.00	32,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	25	250.00	6,250.00	6,250.00	0
Total				112,675.00	112,675.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	241,020.00	241,020.00	0
Recursos materiales	211,100.00	211,100.00	0
Servicios	112,675.00	112,675.00	0
Total	564,795.00	564,795.00	0

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

7. Indicadores

Indicador:	Formula	Unidad de medida
Área de exploración	Número de hectáreas exploradas	X 100
	Número de hectáreas programadas	
Rutas de trampeo	Número de rutas de trampeo establecidas	X 100
	Número de rutas de trampeo programadas	
	Número de trampas instaladas	X 100
	Número de trampas programadas	
	Número de revisiones de trampas	X 100
	Número de revisiones programadas	

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria de Plagas Reglamentadas de los Cítricos en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de cítricos.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Naranja	166,255.00	1,789,224.37	2,481.15	11.15	12,400.00	40,249	DF, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Nuevo León,
Toronja	7,370.00	261,548.60	371.04	36.55	15,820.00	8,312	DF, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Nuevo León,
Mandarina	8,891.00	135,092.00	120.07	16.62	12,400.00	5,404	DF, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Nuevo León,
Limón	40,058.00	558,130.00	1,484.80	14.63	18,940.00	7,238	DF, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Nuevo León,
Total	222,574.00	2,743,994.97	4,457.06				

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de cítricos.

Cultivo	Etapa	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
		Cítricos	Siembra										
Desarrollo vegetativo													
Cosecha													

2. 2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Clorosis variegada de los cítricos	Movimiento de Material vegetativo infectado, insectos	Disminución del rendimiento, restricciones cuarentenarias
Cancro de los cítricos	Movimiento de Material vegetativo infectado, Herramientas de trabajo, corrientes de agua, insectos, corrientes de viento	Disminución del rendimiento, restricciones cuarentenarias
Virus Leprosis de los Cítricos	Movimiento de Material vegetativo infectado, Ácaros	Disminución del rendimiento, restricciones cuarentenarias
Mancha Negra	Movimiento de material vegetativo infectado, corrientes de viento, lluvia, riego	Pérdidas de hasta el 80% de la producción, restricciones cuarentenarias

3. Objetivos – meta

a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 6,900 ha de exploración, 40 parcelas centinela, 9 rutas de vigilancia y 9 rutas de trapeo, en el cultivo de cítricos de los municipios Alamo, atzalan, Chicontepec, Cotaxtla, Cuitláhuac, Espinal, La Antigua, manlio Fabio altamirano, Martínez de la Torre, Misantla, Nautla, Papantla, Paso de Ovejas, Puente Nacional, San Rafael, Soledad de Doblado, Tecolutla, tepetzintla, tierra Blanca, Tihuatlán, tlalixcoyan, Tlapacoyan, Tuxpan, Veracruz para la detección oportuna de clorosis variegada, cancro bacteriano, leprosis, y mancha negra.

4. Estrategia operativa

Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Cuenta con vehículo	Herramientas de campo con las que cuenta el personal
Auxiliar de campo	Tecolutla, Papantla, Espinal, Vega de Alatorre	Ford Ranger 2010 Placas XS 94 967	Smartphone, cámara fotográfica, PC, GPS, lupa, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Alamo, Chicontepec, Tepetzintla, Tihuatlán, Tuxpan, Tamiuahua	Ford Ranger 2011 Placas XS 80 408	Smartphone
Auxiliar de campo	Martínez de la Torre, San Rafael, Nautla, Misantla, Atzalan, Tlapacoyan	Ford Ranger 2012 Placas XW 67 758	Smartphone, PC, GPS, lupa, mochila entomológica
Auxiliar de campo	Cuitláhuac, Tierra Blanca, Tlalixcoyan, Veracruz	Ford Ranger 2011 Placas XU 94 642	Smartphone, lupa
Auxiliar de campo	Tihuatlán, Tuxpan, Cazones	Ford Ranger 2011 Placas XS 69 888	Smartphone
Auxiliar de campo	Cotaxtla, Manlio Fabio Altamirano, Paso de Ovejas, Puente Nacional, Soledad de Doblado,	Ford Ranger 2012 Placas XW-67756	Smartphone
Coordinador de proyecto	Alamo, Chicontepec, Tepetzintla, Tihuatlán, Tuxpan, Tamiuahua, Martínez de la Torre, San Rafael, Nautla, Misantla, Tecolutla, Papantla, Espinal, Vega de Alatorre, Atzalan, Tlapacoyan, Cotaxtla, Cuitláhuac, Manlio Fabio Altamirano, Paso de Ovejas, Puente Nacional, Soledad de Doblado, Tierra Blanca, Tlalixcoyan, Veracruz	Hilux 2013, Placas XW 67 751	GPS, Smartphone

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".

[Firma]

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

[Firma]

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	6900	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	300
Parcela centinela	Parcelas establecidas	Número	40	10	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	1760	40	120	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Rutas de vigilancia	Rutas establecidas	Hectáreas	9	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Puntos de vigilancia establecidos	Número	90	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas de puntos	Número	1980	60	120	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	9	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas instaladas	Número	90	30	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revisiones programadas	Número	3840	120	120	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Capacitación	Cursos a técnicos	Número	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0
Divulgación	Calendarios	Número	4000	0	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación por Delegación Estatal	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de Campo	4	12	9,270.00	444,960.00	444,960.00	0
Profesional Fitosanitario	1	12	13,810.00	165,720.00	165,720.00	0
Gratificación de fin de año Profesional Fitosanitario	1	1	13,810.00	13,810.00	13,810.00	0
Gerente	1	3	28,644.00	85,932.00	85,932.00	0
Responsable de capacitación y divulgación	1	2	13,810.00	27,620.00	27,620.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	4	1	9,270.00	37,080.00	37,080.00	0
Total				775,122.00	775,122.00	0

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	15000	14.00	210,000.00	210,000.00	0
Geles	Pieza	50	50.00	2,500.00	2,500.00	0
Llantas vehículo	Pieza	20	2,500.00	50,000.00	50,000.00	0
Calendarios	Millar	4	11,000.00	44,000.00	44,000.00	0
Consumibles de computo	Lote	15	500.00	7,500.00	7,500.00	0
Total				314,000.00	314,000.00	0

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Viáticos medio día	Días	25	625.00	15,625.00	15,625.00	0
viáticos día completo	Días	12	1,250.00	15,000.00	15,000.00	0
Peajes	Servicio	100	100.00	10,000.00	10,000.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12 (5 equipos)	700.00	42,000.00	42,000.00	0
Curso	Servicio	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	0
Seguro vehicular	Servicio	5	5,600.00	28,000.00	28,000.00	0
Tenencia	Servicio	5	1,900.00	9,500.00	9,500.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	20	4,000.00	80,000.00	80,000.00	0
Servicio mensajería	Servicio	36	250.00	9,000.00	9,000.00	0
Total				216,125.00	216,125.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	775,122.00	775,122.00	0
Recursos materiales	314,000.00	314,000.00	0
Servicios	216,125.00	216,125.00	0
Total	1,305,247.00	1,305,247.00	0

7. Indicadores

Indicador:	Formula	Unidad de medida
Área de exploración	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Parcelas centinela	$\frac{\text{Número de parcelas centinela instaladas}}{\text{Número de parcelas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas centinela}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	
Rutas de vigilancia	$\frac{\text{Número de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Número de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de puntos instalados}}{\text{número de puntos programados}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Número de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Número de rutas de trampeo programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de revisiones de trampas}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria mediante muestreo fitosanitario del cultivo de la caña de azúcar en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de caña de azúcar.

Cultivo	Superficie (Ha)	Valor de la producción (millones de pesos)	Volumen de la producción (Toneladas)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Caña de azúcar	280,509	17,371,561	10197.2344	64.68	25,000	54,612	Industria local

(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										
	Desarrollo vegetativo												
	Cosecha												

2. 2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Varias plagas de importancia cuarentenaria y económica	Material vegetativo contaminado, viento, lluvia, insectos, hombre	Pérdidas totales, restricciones a la comercialización

3. 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 50 muestras sospechosas a problemas fitosanitarios en las zonas productoras del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

4. Estrategia operativa

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

5. Calendarización de metas

Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Número	50	0	0	0	0	10	10	10	10	10	0	0	0

6. Necesidades físicas y financieras

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Hieleras	Unidad	50	75.00	3,750.00	3,750.00	0
Geles	Pieza	100	50.00	5,000.00	5,000.00	0
Bolsa de plástico	Kilo	5	50.00	250.00	250.00	0
Sanitas	Paquete	3	300.00	900.00	900.00	0
Total				9,900.00	9,900.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos materiales	9,900.00	9,900.00	0
Total	9,900.00	9,900.00	0

7. Indicadores

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

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria mediante muestreo fitosanitario del cultivo de Piña en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales de piña.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Piña	31,149.00	538,749.00	1,512.10128	44.59	120,000.00	3,000	DF, Puebla, Nuevo León, Local

(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												
	Cosecha												

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Varias plagas reglamentadas de riesgo fitosanitario	Material vegetativo infectado, viento, lluvia, insectos, hombre	Pérdidas totales, restricciones cuarentenarias

3. Objetivos – meta

a) Realizar la exploración en el cultivo de piña en las zonas de mayor riesgo fitosanitario a la entrada de plagas para coleccionar 50 muestras sospechosas a algún problema fitosanitario en las zonas productoras del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

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. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Muestras	Número	50	0	0	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0

6. Necesidades físicas y financieras

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Hieleras	Unidad	50	75.00	3,750.00	3,750.00	0
Geles	Pieza	100	50.00	5,000.00	5,000.00	0
Bolsa de plástico	Kilo	5	50.00	250.00	250.00	0
Sanitas	Paquete	3	300.00	900.00	900.00	0
Total				9,900.00	9,900.00	0

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos materiales	9,900.00	9,900.00	0
Total	9,900.00	9,900.00	0

7. Indicadores

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

1. "Actividades para la vigilancia epidemiológica fitosanitaria mediante muestreo fitosanitario del cultivo de maíz en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave".

2. Justificación

2.1. Cultivo

Cuadro 1. Datos estatales del cultivo maíz.

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (millones de pesos)	Rendimiento (Ton / Ha)	Costo de producción / Ha	Número de productores	Estados y países destino
	Comercial						
Maíz	573,904.00	1,275,317.00	5,224.31815	2.3	7,000.00	3,000.00	Local, Industria

(SIAP, 2012)

Cuadro 2. Esquema desarrollo del cultivo de maíz.

Cultivo	Etapa	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maíz	Siembra												
	Desarrollo vegetativo												
	Floración												
	Cosecha												

2.2. Plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales por entidad
Varias plagas reglamentadas de riesgo fitosanitario	Material vegetativo infectado, viento, lluvia, insectos, hombre	Pérdidas totales, restricciones cuarentenarias

3. Objetivos – meta

a) Realizar la exploración en el cultivo de maíz en las zonas de mayor riesgo fitosanitario a la entrada de plagas para coleccionar 35 muestras sospechosas a algún problema fitosanitario en las zonas productoras del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

4. Estrategia operativa

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

5. Calendarización de metas

Acción	Sub acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mzo	Abr	May	Jun	Jul	Agto	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Muestras	Número	35	5	5	5	0	0	0	5	5	5	5	0	0

6. Necesidades físicas y financieras

00027

6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Hieleras	Unidad	35	75.00	2,625.00	2,625.00	0
Geles	Pieza	35	50.00	1,750.00	1,750.00	0
Bolsa de plástico	Kilo	3	50.00	150.00	150.00	0
Sanitas	Paquete	3	300.00	900.00	900.00	0
Total				5,425.00	5,425.00	0.00

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos materiales	5,425.00	5,425.00	0
Total	5,425.00	5,425.00	0.00

7. Indicadores

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

1. Gasto Administrativo

1.1. Recursos humanos

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Coordinador administrativo	1	3	19,437.00	58,311.00	58,311.00	0
Auxiliar administrativo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0
Gratificación Fin de año Auxiliar Administrativo	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0
Auxiliar Administrativo	1	6	10,600.00	63,600.00	63,600.00	0
Responsable de mejora de procesos	1	1	13,820.00	13,820.00	13,820.00	0
Auxiliar Administrativo	1	12	10,600.00	127,200.00	127,200.00	0
Gratificación Fin de año Auxiliar Administrativo	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	0
Total				394,041.00	394,041.00	0

1.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Seguro vehicular	Servicio	1	6,500.00	6,500.00	6,500.00	0
Tenencia	Servicio	1	4,300.00	4,300.00	4,300.00	0
Servicio telefónico convencional JLSV del Totonacapan	Servicio	7	1,500.00	10,500.00	10,500.00	0
Servicio agua potable JLSV del Totonacapan	Servicio	3	600.00	1,800.00	1,800.00	0
Renta de copiadora	Servicio	6	4,000.00	24,000.00	24,000.00	0
Servicio telefónico convencional CESVVER	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0
Mantenimiento oficina CESVVER	Servicio	2	12,500.00	25,000.00	25,000.00	0
Total				75,100.00	75,100.00	0

1.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	394,041.00	394,041.00	0
Servicios	75,100.00	75,100.00	0
Total	469,141.00	469,141.00	0

1. Plan de emergencia

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Plan de emergencia	Servicio	1	240,027.00	240,027.00	240,027.00	0
Total				240,027.00	240,027.00	0

NECESIDADES FÍSICAS – FINANCIERAS GENERAL

RECURSOS HUMANOS GENERAL

Concepto	Número de personas	Número de meses	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Gerente	1	3	28,644.00	85,932.00	85,932.00	0
Coordinador de Proyecto Fitosanitario	1	12	19,380.00	232,560.00	232,560.00	0
Coordinador Administrativo	1	3	19,437.00	58,311.00	58,311.00	0
Profesional Fitosanitario	2	12	13,810.00	331,440.00	331,440.00	0
Auxiliar de Campo	11	12	9,270.00	1,223,640.00	1,223,640.00	0
Auxiliar administrativo	1	12	9,270.00	111,240.00	111,240.00	0
Auxiliar Administrativo	1	12	10,600.00	127,200.00	127,200.00	0
Auxiliar Administrativo	1	6	10,600.00	63,600.00	63,600.00	0
Responsable de mejora de procesos	1	1	13,820.00	13,820.00	13,820.00	0
Responsable de capacitación y divulgación	1	2	13,810.00	27,620.00	27,620.00	0
Gratificación Fin de año Auxiliar Administrativo	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	0
Gratificación Fin de año Auxiliar Administrativo	1	1	9,270.00	9,270.00	9,270.00	0
Gratificación de Fin de año Coordinador de Proyecto Fitosanitario	1	1	19,380.00	19,380.00	19,380.00	0
Gratificación de Fin de año Profesional Fitosanitario	2	1	13,810.00	27,620.00	27,620.00	0
Gratificación de Fin de año Auxiliar de campo	11	1	9,270.00	101,970.00	101,970.00	0
Total				2,444,203.00	2,444,203.00	0

RECURSOS MATERIALES GENERAL

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Base pegajosa para trampa delta	Pieza	2,200	16.00	35,200.00	35,200.00	0
Base pegajosa para trampa tipo ala	Pieza	3,200	16.00	51,200.00	51,200.00	0
Bolsa de plástico	Kilo	13	50.00	650.00	650.00	0
Calendarios	Millar	12	11,000.00	132,000.00	132,000.00	0
Combustible	Litro	47,400	14.00	663,600.00	663,600.00	0
Consumibles de computo	Pieza	25	500.00	12,500.00	12,500.00	0
Estacas para trampas	Pieza	200	30.00	6,000.00	6,000.00	0
Feromona de palomilla del tomate	Pieza	1,325	28.00	37,100.00	37,100.00	0
Feromona para Picudo Rojo de las palmas	Pieza	500	28.00	14,000.00	14,000.00	0
Geles	Pieza	385	50.00	19,250.00	19,250.00	0
Hieleras	Unidad	135	75.00	10,125.00	10,125.00	0

Llantas vehículo	Pieza	56	2,500.00	140,000.00	140,000.00	0
Papelería	Lote	20	500.00	10,000.00	10,000.00	0
Sanitas	Paquete	9	300.00	2,700.00	2,700.00	0
Trampa para picudo rojo de las palmas	Lote	50	60.00	3,000.00	3,000.00	0
Trampa tipo delta	Caja con 25 piezas	5	1,400.00	7,000.00	7,000.00	0
			Total	1,144,325.00	1,144,325.00	0

SERVICIOS GENERAL

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Curso	Servicio	12	3500.00	42,000.00	42,000.00	0
Mantenimiento oficina CESVVER	Servicio	2	12,500.00	25,000.00	25,000.00	0
Mantenimiento vehicular	Servicio	56	4,000.00	224,000.00	224,000.00	0
Peajes	Servicio	494	100	49,400.00	49,400.00	0
Renta de copiadora	Servicio	6	4,000.00	24,000.00	24,000.00	0
Seguro vehicular	Servicio	2	6,700.00	13,400.00	13,400.00	0
Seguro vehicular	Servicio	1	6,500.00	6,500.00	6,500.00	0
Seguro vehicular	Servicio	1	5,700.00	5,700.00	5,700.00	0
Seguro vehicular	Servicio	7	5,600.00	39,200.00	39,200.00	0
Seguro vehicular	Servicio	1	5,200.00	5,200.00	5,200.00	0
Seguro vehicular	Servicio	3	4,600.00	13,800.00	13,800.00	0
Servicio agua potable JLSV del Totonacapan	Servicio	3	600.00	1,800.00	1,800.00	0
Servicio de Smartphone	Servicio	12 (14 equipos)	700	117,600.00	117,600.00	0
Servicio mensajería	Servicio	411	250.00	102,750.00	102,750.00	0
Servicio telefónico convencional CESVVER	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0
Servicio telefónico convencional JLSV del Totonacapan	Servicio	7	1,500.00	10,500.00	10,500.00	0
Tenencia	Servicio	14	1,900.00	26,600.00	26,600.00	0
Tenencia	Servicio	1	4,300.00	4,300.00	4,300.00	0
Viáticos día completo	Días	72	1,250.00	90,000.00	90,000.00	0
Viáticos medio día	Días	205	625.00	128,125.00	128,125.00	0
Plan de emergencia	Servicio	1	240,027.00	240,027.00	240,027.00	0
			Total	1,172,902.00	1,172,902.00	0

PLAN PRESUPUESTAL GENERAL

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	2,444,203.00	2,444,203.00	0
Recursos materiales	1,144,325.00	1,144,325.00	0
Servicios	1,172,902.00	1,172,902.00	0
Total	4,761,430.00	4,761,430.00	0

9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Picudo Rojo de las Palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Plagas Reglamentadas del Plátano: Mal de Panamá (*Fusarium oxysporum* f.sp. cubense raza 4), Moko del Plátano (*Ralstonia solanacearum* raza 2), Marchitez Bacteriana (*Xanthomonas vasicola* pv. musacearum), Cogollo Racimoso del Banano (Banana Bunchy Top Virus), Roya Asiática de la Soya (*Phakopsora pachyrhizi*), Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla del Tomate (*Tuta absoluta*), Plagas Reglamentadas de los Cítricos: Clorosis Variegada de los Cítricos (*Xylella fastidiosa* sub sp. pauca), Cancro Bacteriano de los Cítricos (*Xanthomonas citri*), Leprosis de los Cítricos (Citrus Leprosis Virus), Mancha Negra (*Guignardia citricarpa*) y muestreo fitosanitario de los cultivos de piña, caña de azúcar y maíz, que incide en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, fue elaborado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, revisado y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal

El Director General

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación SAGARPA en Veracruz

Subdelegado Agropecuario

Ing. Armando Arias Bejarano

