

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESQUERÍA Y FOMENTO
RURAL

**Servicio Nacional de Sanidad,
Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**

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

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

N° de Oficio B00.01.04.- **09037**

México, D.F. a 26 de Agosto de 2013

M.C. ERNESTO DE LUCAS PALACIOS

DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA EN AGUASCALIENTES

Av. De la Convención Norte 2202.

Col. Buenos Aires

C.P. 22020, Aguascalientes, Aguascalientes.

delegado@ags.sagarpa.gob.mx

En atención a su Oficio No. 121.01.03.13/200 de fecha 20 de junio del presente año, mediante el cual envía 4 tantos del Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, mismos que previamente habían sido validados por parte de la Dirección General de Sanidad Vegetal, al respecto le comento que ha finalizado el proceso de recabación de firmas.

Por lo anterior, reenvío a usted 3 ejemplares firmados a fin de que sean distribuidos entre las partes involucradas y mucho agradeceré que a través de su amable conducto se haga del conocimiento al Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado para que se tenga la versión a la que ha de darse seguimiento durante el presente año.

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

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARIAGA



C.e.p.- MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.- Director en Jefe del SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx

LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA.- Coordinador General de Delegaciones.- guadalupe.saldoval@sagarpa.gob.mx

M.C. ERNESTO DE LUCAS PALACIOS.- Delegado estatal de la SAGARPA.- delegado@ags.sagarpa.gob.mx

LCP. JORGE ARMANDO NARVAEZ NARVAEZ.- Secretario de Desarrollo Rural y Agroempresarial.- jorge.narvaez@aguascalientes.gob.mx

ING. VÍCTOR DE LA CRUZ UTRILLA.- Jefe de Programa de Sanidad Vegetal.- vdela Cruz@ags.sagarpa.gob.mx

C. LUIS FERNANDO LOERA VALDIVIA.- Presidente del CESVA en Aguascalientes.- cesvaags@hotmail.com

N.C.T. 02958

CNRF. 864

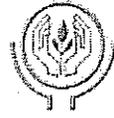
10-904-000057546502626000

Página 1 de 1

SAGARPA



Secretaría de
**DESARROLLO RURAL Y
AGROEMPRESARIAL**



CESVA
Comité Estatal de Sanidad
Vegetal de Aguascalientes

Programa de trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*), palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), a operar con recursos del Programa de Prevención y Manejo de Riesgos, subcomponente Vigilancia Epidemiológica en Sanidad Vegetal del 2013, en el estado de Aguascalientes.

PVEF -009.- AGUASCALIENTES

2013

CONTENIDO.**I.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA DE LA ENFERMEDAD EL PIERCE (*Xylella fastidiosa* subsp *fastidiosa*).****I.1.- JUSTIFICACION.**

I.1.1.- Cultivo.

I.1.2.- Plaga.

I.1.2.1.- Enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa* Wells et al.).**I.2.- OBJETIVO-META.****I.3.- ESTRATEGIA OPERATIVA.****I.4.- CALENDARIZACIÓN DE METAS ENFERMEDAD DE PIERCE.****I.5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS ENFERMEDAD DE PIERCE.**

I.5.1.- Recursos humanos.

I.5.2.- Recursos materiales.

I.5.3.- Servicios.

I.5.4.- Plan presupuestal.

I.6.- INDICADORES ENFERMEDAD DE PIERCE.**II.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA DE LA PALOMILLA EUROPEA DE LA VID (*Lobesia botrana*)****II.1.- JUSTIFICACION.**

II.1.1.- Cultivo.

II.1.2.- Plaga.

II.1.2.1.- Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller).**II.2.- OBJETIVO-META.****II.3.- ESTRATEGIA OPERATIVA.****II.4.- CALENDARIZACIÓN DE METAS PALOMILLA EUROPEA DE LA VID.****II.5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS PALOMILLA EUROPEA DE LA VID.**

II.5.1.- Recursos humanos.

II.5.2.- Recursos materiales.

II.5.3.- Servicios.

II.5.4.- Plan presupuestal.

II.6.- INDICADORES PALOMILLA EUROPEA DE LA VID.

III.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA DE LA PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA (*Grapholita molesta*).

III.1.- JUSTIFICACION.

III.1.1.- Cultivo.

III.1.2.- Plaga.

III.1.2.1.- Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*).

III.2.- OBJETIVO-META.

III.3.- ESTRATEGIA OPERATIVA.

III.4.- CALENDARIZACIÓN DE METAS PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA.

III.5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA.

III.5.1.- Recursos humanos.

III.5.2.- Recursos materiales.

III.5.3.- Servicios.

III.5.4.- Plan presupuestal.

III.6.- INDICADORES PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA.

IV.- FONDO DE EMERGENCIA.

V.- GASTO ADMINISTRATIVO.

V.1.- Recursos humanos.

VI.- CONCENTRADO GENERAL DE NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN AGUASCALIENTES.

VI.1.- Recursos humanos.

VI.2.- Recursos materiales.

VI.3.- Servicios.

VI.4.- Plan presupuestal.

VII.- HOJA DE FIRMAS.

I.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA DE ENFERMEDAD DE PIERCE (*Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* Wells et al.), EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

I.1.- JUSTIFICACIÓN.

I.1.1.- Cultivo.

a).- Datos del cultivo.

Cultivo.	Superficie (Ha)			Volumen de producción (toneladas).	Valor de la producción (millones de pesos).	Rendimiento medio en Ton. /Ha	Costos de producción / Ha	Número de productores.	Estados y países de destino.
	Comercial	Traspato	Silvestre						
Vid	846	0.15	0	10,161.44	35.07	12.7	32,000	244	Aguascalientes 80%, Zacatecas 10%, Guadalajara 10%.
Total	486	0.15	0	10,161.44	35.07			244	

Fuente: www.siap.gob.mx, datos a 2011. Sistema Producto Vid.

b).- Desarrollo vegetativo.

Cultivo.	Etapa.	Periodo de realización (Meses).											
		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Vid	Desborre												
	Crecimiento vegetativo												
	Floración												
	Cuajado												
	Envero												
	Maduración												
	Cosecha												
	Caída de Hojas												

[Handwritten signature]



I.1.2.- Plaga.

I.1.2.1. Enfermedad de Pierce (*Xylella fastidiosa* Wells et al.)

En 1880, la enfermedad de Pierce fue descrita por primera vez en 1892 en el sur de California donde fue responsable de la destrucción de una extensa área de viñedos (Golino, 1993). La Universidad de California reportó que, entre 1994 y 2000, la enfermedad de Pierce destruyó cerca de 1000 acres cultivados con vid en California, (State of California, 2010). En el Estado de Aguascalientes se está retomando la actividad de la viticultura, esto hace que los productores consigan materiales de otros estados e incluso países, por lo tanto la probabilidad de que se presente la enfermedad va en aumento haciéndose necesaria la vigilancia para esta enfermedad, a demás de que si se hace la proyección del avance de la enfermedad arriba mencionada en caso que se presentara en el estado en 6 años se estaría destruyendo el 50% de la superficie plantada en el Estado.

Epidemiología.

Las concentraciones de la bacteria en los hospedantes fluctúan estacionalmente, la mayoría de las cepas de *X. fastidiosa* son sensibles a bajas temperaturas. La enfermedad ocurre en regiones donde los inviernos no son muy fríos, el riesgo de que se pueda presentar esta enfermedad es menor en aquellas regiones con temperaturas promedio de 2 °C en el mes de enero (Gould y Lashomb, 2007).

Síntomas.

Como síntomas iniciales las hojas presentan escaldados y quemaduras. Las áreas escaldadas pueden llegar a ocupar hasta la mitad de las hojas; (Winkler, 1976). Años después de la infección las plantas producen sarmientos que crecen irregularmente y presentan manchas color café, maduran tardíamente y presentan entrenudos cortos (Goodwin y Purcell, 1992). Los folíolos se desprenden de los peciolo que quedan adheridos a las ramas de la vid

Biología.

La propagación de la enfermedad tiene lugar generalmente a partir de plantas enfermas. A largas distancias la diseminación se realiza fundamentalmente a través de material vegetal contaminado (Gonzales, 2004). Se disemina por medio de vectores de la familia Cicadellidae conocidos como chicharritas; (Gould y Lashomb, 2007).

Mecanismos de dispersión.

El patógeno puede transmitirse a las parras por especies de chicharritas y otros insectos. Los tres vectores más importantes son: *Draeculacephala minerva*, *Carneocephala fulgida* y *Hordina circelata* (Macías, 1993). La principal especie vector es *Homalodisca coagulata* (Goheen y Hopkins, 1994).

Otra forma de dispersión es a través de injertos y material vegetal de propagación (sarmientos).

1.2.- OBJETIVO – META.

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 846 ha de exploración, 12 parcelas centinela, 6 rutas de trampeo en el cultivo de vid distribuido en los municipios de Asientos, Cosío, Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, Tepezalá, El Llano; San Francisco de los Romo; para la detección oportuna de: Enfermedad de pierce (*Xylella fastidiosa*).
- b) Mantener y fortalecer la red de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para la detección temprana y oportuna de plagas reglamentadas, como insumo para la definición áreas con ausencia, presencia y riesgos potenciales.
- c) Integrar la información de las actividades de vigilancia, al Sistema Coordinado para la vigilancia de Plagas reglamentadas y su Epidemiología (SCOPE).
- d) Apoyar la atención de los reportes de emergencias fitosanitarias vía 01 800 987 98 79 y de alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx.
- e) Delimitar las áreas donde se detecte alguna plaga reglamentada o algún posible riesgo fitosanitario, considerada en este programa o derivada de emergencias fitosanitarias, cuando lo solicite la Dirección General de Sanidad Vegetal.

DM

I.3.- ESTRATEGIA OPERATIVA.

Puesto o cargo del personal.	Área de trabajo (municipios).	Carga de trabajo.	Funciones.	Cuenta con vehículo.	Herramienta de campo con las que cuenta el personal.
Coordinador del Programa de Vigilancia	Todo el Estado	846	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		12	Parcelas centinelas		
		6	Rutas de trampeo		
		60	Trampas establecidas		
Auxiliar técnico	Jesús María Asientos Cosío Tepezalá El Llano	414	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		6	Parcelas centinelas		
		3	Rutas de trampeo		
		30	Trampas establecidas		
Auxiliar técnico	Cosío Tepezalá Pabellón de Arteaga Rincón de Romos San Francisco de los Romo	432	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		6	Parcelas centinelas		
		3	Rutas de trampeo		
		30	Trampas establecidas		

Los auxiliares técnicos realizarán también las acciones genéricas de diagnóstico, SCOPE, notificación, capacitación y divulgación.

El coordinador del programa realizará también las acciones genéricas de diagnóstico, SCOPE, notificación, capacitación, divulgación y supervisión.

La estrategia operativa para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad de Pierce se desglosa puntualmente en el apartado 4.5 de los Lineamientos Para la Elaboración, Revisión, Dictamen de los Programas de Trabajo y Estrategias de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en su versión 2013 y la ejecución de las actividades se muestra en el cuadro siguiente:

f

M

[Handwritten signature]

1

[Handwritten signature]

1.4. CALENDARIZACIÓN DE METAS ENFERMEDAD DE PIERCE.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ÁREA DE EXPLORACIÓN	SUPERFICIE PROGRAMADA	HECTÁREAS	846				100	150	150	150	150	100	46		
	PARCELA CENTINELA														
RUTAS DE TRAMPEO	PARCELAS ESTABLECIDAS	NÚMERO	12	6	6										
	REVISIONES PROGRAMADAS	NÚMERO	276	12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CAPACITACIÓN	RUTAS ESTABLECIDA	NÚMERO	6	3	3										
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	60	30	30										
DIVULGACIÓN	REVISIONES PROGRAMADAS	NÚMERO	1,380	60	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	CURSO A TÉCNICOS	NÚMERO	1							1					
SUPERVISIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	2					1				1			
	TRIPTICOS	NÚMERO	250				50	50	50	100					
EVALUACIÓN	SUPERVISIÓN POR DGSV	NÚMERO	1				1								
	SUPERVISIÓN POR DELEGACION ESTATAL	NÚMERO	1												1
	SUPERVISIÓN POR OASV	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EVALUACIÓN POR DELEGACIÓN ESTATAL	NÚMERO	1												1

1.5. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS ENFERMEDAD DE PIERCE.

1.5.1. Recursos humanos.

Concepto	No. de personas	No. de mese	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA	1	4	18,516.00	74,064.00	74,064.00	
AUXILIAR DE CAMPO	2	4	7,004.00	56,032.00	56,032.00	
GERENTE	1	2	25,443.00	50,886.00	50,886.00	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO (AUXILIAR DE CAMPO)	1	1	4,333.37	4,333.37	4,333.37	
Sub total					185,315.37	0

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

I.5.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
HIELERAS DE UNICEL	PIEZA	10	80.00	800.00	800.00		
FRASCOS ENTOMOLOGICOS DE PLASTICO CON ROSCA DE 150 ML	PIEZA	100	8.00	800.00	800.00		
GELES	PIEZA	50	15.00	750.00	750.00		
CINTA PLASTICA COLOR ROJO	PIEZA	6	140.00	840.00	840.00		
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	9	1,200.00	10,800.00	10,800.00		
COMBUSTIBLE	LITRO	3,180	12.00	38,160.00	38,160.00		
TRAMPAS AMARILLAS	PIEZA	2,000	5.00	10,000.00	10,000.00		
Sub total						62,150.00	0

I.5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	4	3,000.00	12,000.00	12,000.00		
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	1	14,000.00	14,000.00	14,000.00		
REFRENDO (CONTROL VEHICULAR, TENENCIA)	SERVICIOS	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00		
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	12	650.00	7,800.00	7,800.00		
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	2	650.00	1,300.00	1,300.00		
CURSO DE CAPACITACIÓN (ORGANIZACIÓN DE CURSO)	SERVICIOS	1	64,801.66	64,801.66	64,801.66		
Sub total						101,401.66	0

I.5.4. PLAN PRESUPUESTAL.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	185,315.37	185,315.37	0.00
Recursos materiales	62,150.00	62,150.00	0.00
Servicios	101,401.66	101,401.66	0.00
Total	348,867.03	348,867.03	0.00

I.6. INDICADORES DE ENFERMEDAD DE PIERCE.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Área de exploración.	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas.}}{\text{Núm. de hectáreas programadas.}} \times 100$	%

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Parcelas centinela.	$\frac{\text{Núm. de parcelas centinela instaladas.}}{\text{Núm. de parcelas programadas.}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de parcelas centinela revisadas.}}{\text{Núm. de revisiones programadas.}} \times 100$	%

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Rutas de trampeo.	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas.}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas.}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas.}}{\text{Núm. de trampas programadas.}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas.}}{\text{Núm. de revisiones programadas.}} \times 100$	%

II.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA DE PALOMILLA EUROPEA DE LA VID (*Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller). EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

II.1.- JUSTIFICACIÓN.

II.1.1.- Cultivo.

a).- Datos del cultivo.

Cultivo.	Superficie (Ha)			Volumen de producción (toneladas).	Valor de la producción (millones de pesos).	Rendimiento medio en Ton./Ha	Costos de producción / Ha	Número de productores.	Estados y países de destino.
	Comercial	Traspatio	Silvestre						
Vid	846	0.15	0	10,161.44	35.07	12.7	32,000	244	Aguascalientes 80%, Zacatecas 10%, Guadalajara 10%.
Durazno	383	5	0	5,634.5	54.53	15.78	50,000	74	Aguascalientes 30%, Guadalajara 40%, Nuevo León 15%, D.F. 15%
Total	1,229	5.15	0	15,795.94	89.60			318	

Fuente: www.siap.gob.mx, datos a 2011. Sistema Producto Durazno, Sistema Producto Vid.

b).- Desarrollo vegetativo.

Cultivo.	Etapa.	Periodo de realización (Meses).											
		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Vid	Desborre												
	Crecimiento vegetativo												
	Floración												
	Cuajado												
	Envero												
	Maduración												
	Cosecha												
	Caída de Hojas												

Cultivo.	Etapa.	Periodo de realización (Meses).											
		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Durazno	Reposo												
	Floración												
	Crecimiento vegetativo												
	Maduración												
	Cosecha												

Estado de Aguascalientes

Vid

☐ Municipios del estado con cultivo de vid



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]



II.1.2.- Plaga.

II.1.2.1. Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller).

Esta plaga fue reportada por primera vez el 12 de octubre del 2009 en el condado de Napa en el estado de California (USDA, 2009). No se encuentra actualmente en México. Durante los años 2000 y 2001 se realizó un seguimiento de los daños ocasionados, los daños superaron el 30% en las variedades Tempranillo y Viura (<http://www.itacyl.es>). Aunque no se encuentra presente la superficie total de vid y durazno en el Estado se pondría en riesgo hasta el 30% de la producción de vid por los daños directos e indirectos que ocasiona esta plaga.

Descripción morfológica.

El huevo es de tipo plano, con el eje largo horizontal y el micrópilo en un extremo del mismo. De forma lenticular y ligeramente elipsoidal (0.65-0.90 mm de longitud por 0.45-0.75 mm de ancho). (Torres-Vila, 1995). El desarrollo larvario pasa por cinco instares. La larva neonata mide alrededor de 0.95-1.0 mm de longitud. La cápsula cefálica y el escudo protorácico son pardo-oscuros, casi negros y el cuerpo amarillo claro. La pupa es de color blanquecino, azul o verde recién formada, pasa a pardo o pardo oscuro en pocas horas. Su tamaño y peso son más elevados en la hembra (macho 4-7 mm; hembra 5-9 mm) (Torres-Vila, 1995). El Adulto es de aproximadamente 10-13 mm de envergadura alar y 6-8 mm de longitud en reposo. (Torres-Vila *et al.*, 1995). En el anverso, las ornamentaciones en mosaico de las alas anteriores (pardo-rojo-azul) contrastan con el tinte grisáceo más o menos uniforme de las alas posteriores, ocultas en posición de reposo. En el reverso predomina también una coloración grisácea. (Torres-Vila *et al.*, 1995).

Ciclo biológico.

Las hembras ovipositan sobre las bayas verdes, flores y otras estructuras de la vid y en zonas donde los huevos se puedan proteger de la luz solar; su periodo de incubación va de 7 a 10 días, las larvas se mantienen de 20 a 30 días. Después de este periodo se convierten en pupas y así permanecen durante 10 a 12 días dando origen a los adultos, anualmente y dependiendo de la latitud y condiciones climáticas, esta palomilla puede tener de 2 a 3 generaciones (INIA-SAG, 2008). El rango de temperaturas de desarrollo está entre los 10 y 30 °C como mínima y máxima, respectivamente con un óptimo de entre 26 a 29 °C. (Gabel, 198; Touzeau, 1981; Torres-Vila *et al.*, 1997)

Daños.

Los daños más severos corresponden a la pérdida de calidad, derivada de las heridas producidas por las larvas al alimentarse y, sobre todo por la aparición en ellas de diversas podredumbres ocasionadas por hongos de los géneros *Botrytis*, *Aspergillus*, *Alternaria*, *Rhizopus*, *Cladosporium* y *Penicillium*, pueden llegar a perder todo su valor, si los ataques son severos (Torres-Vila *et al.*, 1995).

Mecanismos de dispersión.

Las principales formas de dispersión de la plaga a nuevas regiones son mediante el transporte de productos con el organismo vivo o bien por la propia capacidad de volar de los adultos, sumando a esto la incidencia de los vientos.

II.2.- OBJETIVO – META.

- a) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 1,229 ha de exploración, 10 rutas de trampeo en los cultivos de vid y durazno distribuido en los municipios de Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Cosío, Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, Tepezalá, San Francisco de los Romo, El Llano; para la detección oportuna de: Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*).
- f) Mantener y fortalecer la red de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para la detección temprana y oportuna de plagas reglamentadas, como insumo para la definición áreas con ausencia, presencia y riesgos potenciales.
- g) Integrar la información de las actividades de vigilancia, al Sistema Coordinado para la vigilancia de Plagas reglamentadas y su Epidemiología (SCOPE).
- h) Apoyar la atención de los reportes de emergencias fitosanitarias vía 01 800 987 98 79 y de alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx.
- i) Delimitar las áreas donde se detecte alguna plaga reglamentada o algún posible riesgo fitosanitario, considerada en este programa o derivada de emergencias fitosanitarias, cuando lo solicite la Dirección General de Sanidad Vegetal.

II.3.- ESTRATEGIA OPERATIVA.

Puesto o cargo del personal.	Área de trabajo (municipios).	Carga de trabajo.	Funciones.	Cuenta con vehículo.	Herramienta de campo con las que cuenta el personal.
Coordinador del Programa de Vigilancia	Todo el Estado	1,229	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		10	Rutas de trampeo		
		100	Trampas establecidas		
Auxiliar técnico	Jesús María Asientos Cosío Tepezalá El Llano	604	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		5	Rutas de trampeo		
		50	Trampas establecidas		
Auxiliar técnico	Aguascalientes Calvillo Cosío Tepezalá Pabellón de Arteaga Rincón de Romos San Francisco de los Romo	625	Exploración (Has.)	Nissan, Pick up.	Smartphone, laptop.
		5	Rutas de trampeo		
		50	Trampas establecidas		

Los auxiliares técnicos realizarán también las acciones genéricas de diagnóstico, SCOPE, notificación, capacitación y divulgación.

El coordinador del programa realizará también las acciones genéricas de diagnóstico, SCOPE, notificación, capacitación, divulgación y supervisión.

La estrategia operativa para la vigilancia epidemiológica de la Palomilla europea de la vid se desglosa puntualmente en el apartado 4.4 de los Lineamientos Para la Elaboración, Revisión, Dictamen de los Programas de Trabajo y Estrategias de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en su versión 2013 y la ejecución de las actividades se muestra en el cuadro siguiente:

II.4. CALENDARIZACIÓN DE METAS DE PALOMILLA EUROPEA DE LA VID.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ÁREA DE EXPLORACIÓN	SUPERFICIE PROGRAMADA	HECTÁREAS	1,229				120	220	200	200	200	150	100	39	
	RUTAS DE TRAMPEO														
	RUTAS ESTABLECIDA	NÚMERO	10	2		8									
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	100	20	22	58									
	REVISIONES PROGRAMADAS	NÚMERO	2,145	64	81	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
CAPACITACIÓN	CURSO A TÉCNICOS	NÚMERO	1							1					
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	2					1				1			
DIVULGACIÓN	TRIPTICOS	NÚMERO	250				50	50	50	100					
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN POR DGSV	NÚMERO	1				1								
	SUPERVISIÓN POR DELEGACION ESTATAL	NÚMERO	1												1
	SUPERVISIÓN POR OASV	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN POR DELEGACIÓN ESTATAL	NÚMERO	1												1

II.5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

II.5.1. Recursos humanos.

Concepto	No. de personas	No. de mes	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA	1	4	18,516.00	74,064.00	74,064.00		
AUXILIAR DE CAMPO	1	4	7,004.00	56,032.00	56,032.00		
RESPONSABLE DE INFORMÁTICA	1	2	11,451.00	22,902.00	22,902.00		
GERENTE*	1	2	25,443.00	50,886.00	50,886.00		
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO (AUXILIAR DE CAMPO)	1	1	4,333.37	4,333.37	4,333.37		
Sub total						208,217	0

Nota: *Los sueldos están prorrateados con otras campañas.

II.5.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
COMBUSTIBLE	LITRO	2,850.00	12	34,200	34,200		
BOLSAS DE PLASTICO	KILOGRAMO	10.00	50	500	500		
TRAMPA TIPO DELTA	PIEZA	250.00	70	17,500	17,500		
BASE PEGASOSA PARA TRAMPA DELTA	PIEZA	1,000.00	17	17,000	17,000		
FEROMONA PALOMILLA EUROPEA DE LA VID	PIEZA	800.00	38	30,400	30,400		
ESTACAS PARA TRAMPAS	PIEZA	100.00	10	1,000	1,000		
ELEVADOR PARA TRAMPA	UNIDAD	3.00	100	300	300		
ENGRAPADORA (TRABAJO PESADO)	UNIDAD	3.00	385	1,155	1,155		
SERVICIO MENSAJERIA	UNIDAD	20.00	250	5,000	5,000		
Sub total						107,055	0

II.5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	4	3,000.00	12,000.00	12,000.00		
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	1	14,000.00	14,000.00	14,000.00		
REFRENDO (CONTROL VEHICULAR, TENENCIA)	SERVICIOS	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00		
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	12	650.00	7,800.00	7,800.00		
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	2	650.00	1,300.00	1,300.00		
OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS (PEAJES, MANEJO DE CUENTAS BANCARIAS)	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
IMPRESIÓN DE LONAS	SERVICIOS	1	2,500.00	2,500.00	2,500.00		
CAFETERIA	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
Sub total						45,100.00	0

II.5.4. PLAN PRESUPUESTAL.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	208,217.37	208,217.37	0.00
Recursos materiales	107,055.00	107,055.00	0.00
Servicios	45,100.00	45,100.00	0.00
Total	360,372.37	360,372.37	0.00

II.6. INDICADORES DE PALOMILLA EUROPEA DE LA VID.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Área de exploración.	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas.}}{\text{Núm. de hectáreas programadas.}} \times 100$	%

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Rutas de trampeo.	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas.}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas.}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Núm. de trampas instaladas.}}{\text{Núm. de trampas programadas.}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de trampas revisadas.}}{\text{Núm. de revisiones programadas.}} \times 100$	

III.- ACTIVIDADES PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA (*Grapholita molesta* Busck 1916) EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

III.1.- JUSTIFICACIÓN.

III.1.1.- Cultivo.

a).- Datos del cultivo.

Cultivo.	Superficie (Ha)			Volumen de producción (toneladas).	Valor de la producción (millones de pesos).	Rendimiento medio en Ton./Ha	Costos de producción / Ha	Número de productores.	Estados y países de destino.
	Comercial	Traspatio	Silvestre						
Durazno	383	5	0	5,634.5	54.53	15.78	50,000	74	Aguascalientes 30%, Guadalajara 40%, Nuevo León 15%, D.F. 15%
Total	383	5	0	5,634.5	54.53			74	

Fuente: www.siap.gob.mx, datos a 2011. Sistema Producto Durazno.

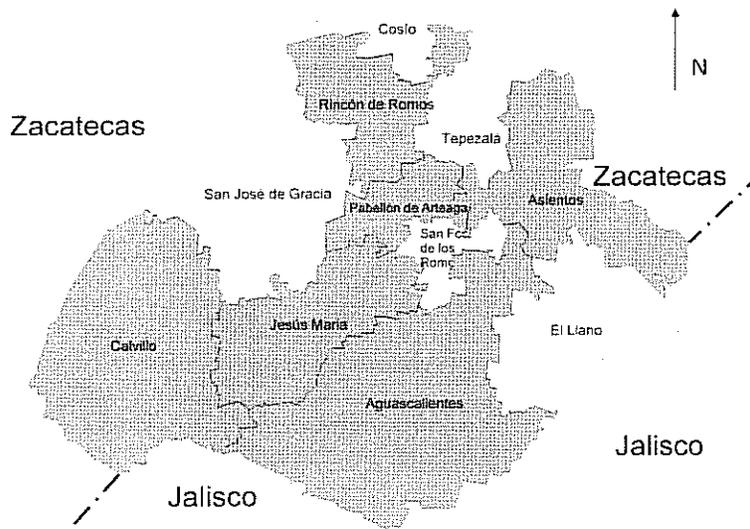
b).- Desarrollo vegetativo.

Cultivo.	Etapa.	Periodo de realización (Meses).												
		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
Durazno	Reposo													
	Floración													
	Crecimiento vegetativo													
	Maduración													
	Cosecha													

Estado de Aguascalientes

Durazno

▨ Municipios del estado con cultivo de durazno



III.1.2.- Plagas.

III.1.2.1.- Palomilla Oriental de la Fruta (*Grapholita molesta* Busck 1916)

Grapholita molesta, comúnmente conocida como palomilla oriental, es nativa del continente asiático (Arioli et al. 2004). En el estado tenemos principalmente como hospedero el cultivo de durazno es importante dar seguimiento a la vigilancia de esta plaga permitiendo detectar a tiempo la presencia y en su caso la ausencia de la plaga lo que beneficia a los productores principalmente en la libre movilización del producto facilitando la venta en los mercados que tengan esta plaga como restricción.

Descripción morfológica.

Los huevos inicialmente son de color blanco traslúcido, posteriormente cambian a un color amarillento; son redondos y ligeramente convexos. Miden aproximadamente 0.7 mm de diámetro. Las larvas miden aproximadamente 12 mm de longitud, es de color rosa; la cápsula cefálica, el protórax y la placa anal son de color marrón (CABI, 2011), la pupa es de tipo obtecta color marrón rojizo. (CABI, 2007). Presenta una envergadura de 10 a 16 mm, es de color gris oscuro. Cuando está en reposo, las alas se mantienen en una posición de techo sobre el cuerpo, y las antenas se doblan hacia atrás sobre las alas. Para identificar a especie, la investigación de los genitales es necesario (CABI, 2011). Las alas anteriores son de color gris oscuro con finas líneas onduladas de color blanco que recorren transversalmente el ala. Las alas posteriores son de color pardo grisáceo uniformemente. Por la cara inferior las alas anteriores son de color castaño y las posteriores más plateadas. La expansión alar 12 a 15 mm (CPC, 2005).

Ciclo biológico.

Los huevos son depositados individualmente en las hojas, especialmente en brotes jóvenes, de la planta hospedante. Una polilla hembra puede poner 200 huevos (Herbison and Crossley, 2010). La oviposición se inicia 2-5 días después de que las hembras han emergido (CABI, 2011).

El desarrollo larval abarca de 6 a 22 días, de acuerdo a la temperatura, la humedad y las condiciones de alimentación (CABI, 2011). La pupa, a principios de la primavera y con temperaturas superiores a 10° C, tiene una duración de 16 días y en verano un promedio de 7 días (CABI, 2007). Los adultos de la primera generación viven en promedio de 30 a 40 días, las generaciones posteriores llegan a los 11- 17 días en promedio (CABI, 2007).

Daños.

Los frutos presentan daños internos (galerías provocadas por las larvas) y exudados anormales; hojas marchitas; muerte progresiva de los tallos y brotes, marchitamiento de los mismos (CABI, 2011).

Mecanismos de dispersión.

Los adultos de *G. molesta* pueden dispersarse a nivel local a través del vuelo; a larga distancia se transporta por medio de fruta o plantas infestadas y posiblemente en material de embalaje (CABI, 2011).

III.2.- OBJETIVO – META.

- b) Ejecutar las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria en áreas de alto riesgo en 383 ha de exploración, 10 rutas de trampeo en los cultivos de durazno distribuido en los municipios de Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Jesús María, Rincón de Romos; para la detección oportuna de: Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*).
- j) Mantener y fortalecer la red de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para la detección temprana y oportuna de plagas reglamentadas, como insumo para la definición áreas con ausencia, presencia y riesgos potenciales.
- k) Integrar la información de las actividades de vigilancia, al Sistema Coordinado para la vigilancia de Plagas reglamentadas y su Epidemiología (SCOPE).
- l) Apoyar la atención de los reportes de emergencias fitosanitarias vía 01 800 987 98 79 y de alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx.
- m) Delimitar las áreas donde se detecte alguna plaga reglamentada o algún posible riesgo fitosanitario, considerada en este programa o derivada de emergencias fitosanitarias, cuando lo solicite la Dirección General de Sanidad Vegetal.

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

III.4.- CALENDARIZACIÓN DE METAS.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ÁREA DE EXPLORACIÓN	SUPERFICIE PROGRAMADA	HECTÁREAS	383				20	70	50	50	50	50	54	39	
	RUTAS DE TRAMPEO														
	RUTAS ESTABLECIDA	NÚMERO	10			10									
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	100			100									
	REVISIONES PROGRAMADAS	NÚMERO	2,000			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
CAPACITACIÓN	CURSO A TÉCNICOS	NÚMERO	1							1					
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	2					1				1			
DIVULGACIÓN	TRÍPTICOS	NÚMERO	250							100	100	50			
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN POR DGSV	NÚMERO	1				1								
	SUPERVISIÓN POR DELEGACIÓN ESTATAL	NÚMERO	1												1
	SUPERVISIÓN POR OASV	NÚMERO	10			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN POR DELEGACIÓN ESTATAL	NÚMERO	1												1

III.5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA

III.5.1. Recursos humanos.

Concepto	No. de personas	No. de meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA	1	4	18,516.00	74,064.00	74,064.00		
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO (COORDINADOR DE PROGRAMA DE VIGILANCIA)	1	1	12,576.60	12,576.60	12,576.60		
AUXILIAR DE CAMPO	2	4	7,004.00	56,032.00	56,032.00		
Sub total						142,672.60	0

III.5.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
COMBUSTIBLE	LITRO	3,180	12.00	38,160.00	38,160.00		
PAPELERIA (PLUMAS, CARPETAS, HOJAS, GAFETES, MATERIAL CONSIDERADO PARA REUNIÓN REGIONAL)	LOTE	6	1,500.00	9,000.00	9,000.00		
TRAMPA TIPO DELTA	PIEZA	150	70.00	10,500.00	10,500.00		
FEROMONA PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA	PIEZA	1,200	30.00	36,000.00	36,000.00		
BASE PEGASOSA PARA TRAMPA DELTA	PIEZA	900	17.00	15,300.00	15,300.00		
VESTUARIO* (CAMISA Y CHALECO)	PIEZA	10	350.00	3,500.00	3,500.00		
Sub total						112,460.00	0

Vestuario*: serán 1 camisas y 1 chaleco para el coordinador, 2 camisas y 1 chaleco para un técnico, 2 camisas y 1 chaleco para un técnico.

III.5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	10	1,250.00	12,500.00	12,500.00		
PASAJE NACIONAL AUTOBUS	BOLETOS	5	600.00	3,000.00	3,000.00		
CURSO DE CAPACITACIÓN	SERVICIOS	1	3,500.00	3,500.00	3,500.00		
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	4	3,000.00	12,000.00	12,000.00		
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	1	14,000.00	14,000.00	14,000.00		
REFRENDO (CONTROL VEHICULAR, TENENCIA)	SERVICIOS	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00		
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	12	650.00	7,800.00	7,800.00		
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	2	650.00	1,300.00	1,300.00		
Sub total						55,600.00	0

III.5.4.- PLAN PRESUPUESTAL.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	142,672.60	142,672.60	0
Recursos materiales	112,460.00	112,460.00	0
Servicios	55,600.00	55,600.00	0
Total	310,732.60	310,732.60	0

III.6. INDICADORES DE PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Área de exploración.	$\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas.}}{\text{Núm. de hectáreas programadas.}} \times 100$	%

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Indicadores de Rutas de trampeo.	$\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas.}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas.}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Núm. de trampas instaladas.}}{\text{Núm. de trampas programadas.}} \times 100$	
	$\frac{\text{Núm. de trampas revisadas.}}{\text{Núm. de revisiones programadas.}} \times 100$	

IV. FONDO DE EMERGENCIA.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
FONDO DE EMERGENCIA	SERVICIOS	1	57,000.00	57,000.00	57,000.00	

V. GASTO ADMINISTRATIVO.

IV5.1. Recursos humanos.

Concepto	No. de personas	No. de mes	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatad	
COORDINADOR ADMINISTRATIVO*	1	2.00	18,503.00	37,006.00	37,006.00		
AUXILIAR ADMINISTRATIVO*	1	4.00	9,229.00	36,916.00	36,916.00		
AUXILIAR ADMINISTRATIVO*	1	3.00	9,282.00	27,846.00	27,846.00		
Sub total						101,768.00	0

IV5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatad	
ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES*	SERVICIO	4.00	3,675.00	14,700.00	14,700.00		
SERVICIO DE INTERNET*	SERVICIO	4.00	375.00	1,500.00	1,500.00		
SERVICIO ENERGIA ELECTRICA*	SERVICIO	1.00	900.00	900.00	900.00		
AGUA POTABLE*	SERVICIO	4.00	400.00	1,600.00	1,600.00		
SERVICIO DE LIMPIEZA*	SERVICIO	4.00	640.00	2,560.00	2,560.00		
Sub total						21,260.00	0

Nota:* Los sueldos del personal administrativo están prorrateados con otras campañas, así mismo los servicios.

VI. CONCENTRADO GENERAL DE NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN AGUASCALIENTES.

VI.1. Recursos humanos.

Concepto	No. de personas	No. de mes	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatad	
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA	1	12	18,516.00	222,192.00	222,192.00		
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO (COORDINADOR DE PROGRAMA DE VIGILANCIA)	1	1	12,576.60	12,576.60	12,576.60		
AUXILIAR DE CAMPO	2	12	7,004.00	168,096.00	168,096.00		
RESPONSABLE DE INFORMÁTICA**	1	2	11,451.00	22,902.00	22,902.00		
GERENTE**	1	4	25,443.00	101,772.00	101,772.00		
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO (AUXILIAR DE CAMPO)	2	1	4,333.37	8,666.74	8,666.74		
Sub total						536,205.34	0

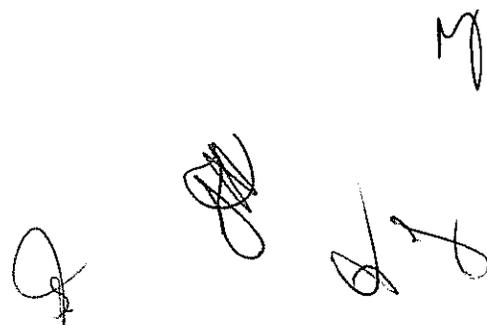
Nota:** Los sueldos del personal están prorrateados con otras campañas.

VI.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
COMBUSTIBLE	LITRO	9,210	12.00	110,520.00	110,520.00	0.00	
HIELERAS DE UNICEL	PIEZA	10	80.00	800.00	800.00		
FRASCOS ENTOMOLOGICOS DE PLASTICO CON ROSCA DE 150 ML	PIEZA	100	8.00	800.00	800.00		
GELES	PIEZA	50	15.00	750.00	750.00		
BOLSAS DE PLASTICO	KILOGRAMO	10	50.00	500.00	500.00		
CINTA PLASTICA COLOR ROJO	PIEZA	6	140.00	840.00	840.00		
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	9	1,200.00	10,800.00	10,800.00		
PAPELERIA(PLUMAS, CARPETAS, HOJAS, GAFETES, MATERIAL CONSIDERADO PARA REUNIÓN REGIONAL)	LOTE	6	1,500.00	9,000.00	9,000.00		
TRAMPA TIPO DELTA	PIEZA	400	70.00	28,000.00	28,000.00		
FEROMONA PALOMILLA ORIENTAL DE LA FRUTA	PIEZA	1,200	30.00	36,000.00	36,000.00		
BASE PEGASOSA PARA TRAMPA DELTA	PIEZA	1,900	17.00	32,300.00	32,300.00		
TRAMPAS AMARILLAS	PIEZA	2,000	5.00	10,000.00	10,000.00		
FEROMONA PALOMILLA EUROPEA DE LA VID	PIEZA	800	38.00	30,400.00	30,400.00		
VESTUARIO*** (CAMISA Y CHALECO)	PIEZA	10	350.00	3,500.00	3,500.00		
ESTACAS PARA TRAMPAS	PIEZA	100	10.00	1,000.00	1,000.00		
ELEVADOR PARA TRAMPA	UNIDAD	3	100.00	300.00	300.00		
ENGRAPADORA (TRABAJO PESADO)	UNIDAD	3	385.00	1,155.00	1,155.00		
SERVICIO MENSAJERIA	UNIDAD	20	250.00	5,000.00	5,000.00		
Sub total						281,665.00	0

Vestuario***: serán 1 camisas y 1 chaleco para el coordinador, 2 camisas y 1 chaleco para un técnico, 2 camisas y 1 chaleco para un técnico.

M



VI.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal	Estatal	
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	10	1,250.00	12,500.00	12,500.00		
PASAJE NACIONAL AUTOBUS	BOLETOS	5	600.00	3,000.00	3,000.00		
CURSO DE CAPACITACIÓN	SERVICIOS	1	3,500.00	3,500.00	3,500.00		
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIOS	12	3,000.00	36,000.00	36,000.00		
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	3	14,000.00	42,000.00	42,000.00		
REFRENDO (CONTROL VEHICULAR, TENENCIA)	SERVICIOS	3	1,500.00	4,500.00	4,500.00		
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	6	650.00	3,900.00	3,900.00		
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	36	650.00	23,400.00	23,400.00		
CURSO DE CAPACITACIÓN (ORGANIZACIÓN DE CURSO)	SERVICIOS	1	64,801.66	64,801.66	64,801.66		
OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS (PEAJES, MANEJO DE CUENTAS BANCARIAS)	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
IMPRESIÓN DE LONAS	SERVICIOS	1	2,500.00	2,500.00	2,500.00		
CAFETERIA	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00		
Sub total						202,101.66	0

VI.4. PLAN PRESUPUESTAL.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	536,205.34	536,205.34	0.00
Recursos materiales	281,665.00	281,665.00	0.00
Servicios	202,101.66	202,101.66	0.00
Gastos administrativos	123,028.00	123,028.00	0.00
Fondo de emergencia	57,000.00	57,000.00	0.00
Total	1,200,000.00	1,200,000.00	0.00





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





VII.- HOJA DE FIRMAS.

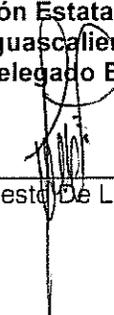
El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de enfermedad de pierce (*Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*), palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*) que incide en el Estado de Aguascalientes, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Aguascalientes, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial del Gobierno del Estado, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

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



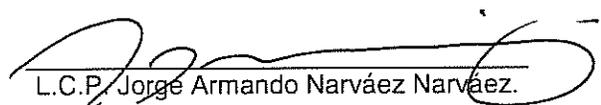
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga.

**Por la Delegación Estatal de la SAGARPA
Aguascalientes
El Delegado Estatal**



M. en C. Ernesto De Lucas Palacios.

**Por el Gobierno del Estado
Secretario de Desarrollo Rural y Agroempresarial**



L.C.P. Jorge Armando Narváez Narváez.

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de
Aguascalientes A.C.
El Presidente**



C. Luis Fernando Loera Valdivia.



