



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD  
AGROALIMENTARIA



**CESVA**  
Comité Estatal de Sanidad  
Vegetal de Aguascalientes

**Programa de Trabajo anual de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias en el estado de Aguascalientes.**

**PVEF-31.- AGUASCALIENTES**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and initials]*

2017

## 2.- Justificación

### a) Importancia de las plagas

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Aguascalientes	Impacto si se detectara en el estado de Aguascalientes
Plagas cuarentenarias de la vid: Enfermedad de Pierce ( <i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>fastidiosa</i> ); Pudrición negra de la vid ( <i>Guignardia bidwellii</i> - <i>Phyllosticta ampellicida</i> ); Roya de la vid ( <i>Phakopsora euveitidis</i> ).	Uva y durazno.	Material vegetativo, maquinaria y/o herramientas de campo y por vectores.	Afectaría la calidad de la fruta y pérdida en la producción en 803 hectáreas.
Palomilla europea de la vid ( <i>Lobesia botrana</i> )	Vid.	Vuelos migratorios, material vegetativo, fenómenos naturales, mediante el comercio internacional entre países donde exista presencia.	Se pondrían en riesgo 803 hectáreas de vid, afectando la calidad y rendimiento.
Palomilla oriental de la fruta ( <i>Grapholita molesta</i> )	Durazno, manzana, ciruelo y pera.	Vuelos migratorios, Material vegetativo, fenómenos naturales, mediante el comercio internacional entre países donde exista presencia.	Afectaría 225 hectáreas de durazno, pérdidas de calidad y rendimiento, así como incremento en los costos de producción.
Palomilla del tomate ( <i>Tuta absoluta</i> )	Jitomate, tomate, papa, pepino y chile.		Afectación de 424 hectáreas de jitomate, y 865 de chile, provocando pérdidas en la calidad de productos, así como el cierre del comercio para la exportación e incremento de costo beneficio en la implementación de medidas de control.
Gusano de la mazorca ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	Maíz, frijol, brócoli, chile, tomate, jitomate y otras hortalizas	Por la capacidad de vuelo del adulto, transporte de productos con el organismo vivo, fenómenos naturales, mediante el comercio internacional entre países donde exista presencia, de igual manera la disseminación puede realizarse en forma de pupas en material vegetal propagativo	Afectación de 99,825 hectáreas de maíz, 602 de brócoli, 865 de chile, 424 de jitomate y 602 de brócoli provocando pérdidas en calidad de producción.
Gusano oriental de la hoja ( <i>Spodoptera litura</i> )	Maíz, vid, durazno, manzana, jitomate, brócoli y otras hortalizas.		Afectación de 99,825 hectáreas de maíz, 602 de brócoli, 865 de chile, 424 de jitomate y 602 de brócoli provocando pérdidas en calidad de producción, así como el cierre del comercio para la exportación, e incremento de costo beneficio en la implementación de medidas de control.
Palomilla marrón de la manzana ( <i>Epiphyas postvittana</i> )	Vid, durazno, manzana y fresa.		Pérdidas en calidad de producción, así como el cierre de comercio para la exportación e incremento de costo beneficio en la implementación de medidas de control.
Vigilancia pasiva	Brócoli, vid, durazno, manzana, granado y ciruelo.	Material vegetativo, comercialización de productos y subproductos, así como fenómenos naturales.	Riesgo de producción de 225 hectáreas de frutales, 803 de uva, y 602 de brócoli, afectando la calidad y rendimiento, e incremento en los costos de producción.

## b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Número de municipios	Superficie (ha)	Unidades de producción	Número de productores	Producción (ton)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
Uva	8	803	232	230	12,087	29,710.42	Aguascalientes, Zacatecas, Querétaro y Jalisco
Durazno	5	225	28	29	4,376	58,431.84	Aguascalientes, Zacatecas y N.L.
Manzana	5	45	16	13	586	5,799.90	Aguascalientes y Jalisco
Chile	9	865	172	148	12,414	52,861.80	Aguascalientes y Jalisco
Jitomate	6	424	45	47	13,057	59,922.70	Aguascalientes y Jalisco
Tomate	5	520	52	89	11,588	35,515.40	Aguascalientes y Jalisco
Pepino	4	143	16	30	6,346	9,548.10	Aguascalientes
Brócoli	6	602	136	132	9,205	42,107.95	Aguascalientes y Guanajuato
Maíz	11	99,825	9,300	1,895	1,460,921	902,232.74	Aguascalientes
Fresa	2	29	2	2	1,348	13,304	Aguascalientes y Jalisco
Frijol	11	9,232	8,915	8,004	5,108	35,750.05	Aguascalientes
Total		112,713	18,914	10,619	1,537,036	1,245,184.90	

Fuente: SIAP, 2015.

**3. Objetivos**

Detectar oportunamente la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en el estado de Aguascalientes.

Realizar acciones de caracterización epidemiológica fitosanitaria una vez confirmado el diagnóstico fitosanitario mediante acciones de delimitación y en su caso, conforme a los recursos que se tengan disponibles y niveles de accionabilidad, aplicar las primeras medidas fitosanitarias con el propósito de confinar o mitigar el riesgo de dispersión fitosanitario a otras áreas de importancia agrícola.

**4. Estrategia operativa**

Las acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria se realizarán en apego al Manual Técnico Operativo 2017 y/o estrategia operativa específica, publicados en el sitio web del SENASICA.

### 5.- Calendarización de acciones por plaga

Plagas cuarentenarias de la vid: Enfermedad de pierce (*Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*); Pudrición negra (*Guignardia bidwellii-Phyllosticta ampellicida*) y Roya (*Phakopsora euvtis*).

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectárea	803				100	150	150	150	150	80	23		
Muestreo	Muestra	Número	10				2	2	2	2	2				
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	5	2	2	1									
	Trampas instaladas	Número	50	20	20	10									
	Revisiones programadas	Número	2,060	40	160	200	200	200	200	200	200	200	200	160	100
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	4			1	1	1	1						
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3					1		1			1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*).

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	1,028				120	180	180	180	180	120	68		
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	6	2	4										
	Trampas instaladas	Número	60	20	40										
	Revisiones programadas	Número	2,560	40	240	240	240	240	240	240	240	240	240	200	160
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2					1		1					
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3				1			1			1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*).

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	6	2	4										
	Trampas instaladas	Número	60	20	40										
	Revisiones programadas	Número	2,560	40	240	240	240	240	240	240	240	240	240	200	160
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2					1		1					
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3						1			1		1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	6	1	1	2	2								
	Trampas instaladas	Número	60	10	10	20	20								
	Revisiones programadas	Número	1920	20	80	160	240	240	240	240	240	160	120	100	80
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2							1	1				
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1										1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3					1			1		1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*).

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	4					4							
	Trampas instaladas	Número	40					40							
	Revisiones programadas	Número	1180					160	160	160	160	160	160	120	100
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	4					1	1	1	1				
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3						1		1		1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*).

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	4					4							
	Trampas instaladas	Número	40					40							
	Revisiones programadas	Número	1180					160	160	160	160	160	160	120	100
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	4					1	1	1	1				
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1							1					
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3						1		1		1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*).

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	4					4							
	Trampas instaladas	Número	40					40							
	Revisiones programadas	Número	1180					160	160	160	160	160	160	120	100
Fortalecimiento del PVEF	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2					1		1					
	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1								1				
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3						1		1		1		
Evaluación	Evaluación por la Delegación Estatal	Número	1												1

## Vigilancia pasiva

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Área de exploración	Superficie programada	Hectáreas	300					50	50	50	50	50	50		

## 6.- Necesidades físicas y financieras

### 6.1.- Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador de proyecto (Vacante)	1	8	20,000.00	160,000.00	160,000.00	0.00
Profesional de proyecto	1	12	15,000.00	180,000.00	180,000.00	0.00
Auxiliar de campo	2	12	10,500.00	252,000.00	252,000.00	0.00
Gratificación coordinador de proyecto (Vacante)	1	1	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Gratificación de fin de año (profesional fitosanitario)	1	1	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Gratificación auxiliar de campo	2	1	10,500.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Gratificación auxiliar de Administrativo	1	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Responsable de Informática	1	2	15,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Auxiliar administrativo (a)	1	8	11,500.00	92,000.00	92,000.00	0.00
Auxiliar administrativo (b)	1	5	11,500.00	57,500.00	57,500.00	0.00
Auxiliar administrativo (c)	1	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Secretaria (Valle)	1	3	7,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Total				873,000.00	873,000.00	0.00

### 6.2.- Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Base pegajosa	Pieza	3,000	20.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Combustible	Litro	9,211	20.00	184,220.00	184,220.00	0.00
Artículos de limpieza	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Feromona (POF, PEV, GM, PMM, PT y GOH)	Pieza	1,458	50.00	72,900.00	72,900.00	0.00
Copias	Número	5	1.00	5.00	5.00	0.00
Software (antivirus)	Paquete	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Canastillas	Pieza	100	5.00	500.00	500.00	0.00
Hielera	Pieza	13	63.00	819.00	819.00	0.00
Consumibles de cómputo	Lote	3	10,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Trampa (amarilla)	Pieza	2,800	5.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Trampa (tipo delta)	Pieza	100	90.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Material y equipo de trampeo	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Papelería	Paquete	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Uniformes	Paquete	1	3,810.00	3,810.00	3,810.00	0.00
ARCGIS	Paquete	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Total				391,754.00	391,754.00	0.00

## 6.3.- Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	20	3,000.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Pasajes nacionales	Boleto	15	5,320.00	79,800.00	79,800.00	0.00
Placas y tenencia	Servicios	4	540.00	2,160.00	2,160.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	4	10,500.00	42,000.00	42,000.00	0.00
Servicio de smartphone	Servicios	36	700.00	25,200.00	25,200.00	0.00
Verificación vehicular	Servicios	8	285.00	2,280.00	2,280.00	0.00
Cafetería	Servicios	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicios	10	550.00	5,500.00	5,500.00	0.00
Viáticos Nacionales	Días	55	1,250.00	68,750.00	68,750.00	0.00
Renta de oficina	Mes	4	11,720.00	46,880.00	46,880.00	0.00
Servicio de telefonía (JLSV en Valle)	Servicios	2	1,400.00	2,800.00	2,800.00	0.00
Servicio de telefonía (Comité)	Servicios	4	1,400.00	5,600.00	5,600.00	0.00
Servicio de agua potable	Servicios	2	700.00	1,400.00	1,400.00	0.00
Total				344,370.00	344,370.00	0.00

## 7.- Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	873,000.00	873,000.00	0.00
Recursos Materiales	391,754.00	391,754.00	0.00
Servicios	344,370.00	344,370.00	0.00
Total	1,609,124.00	1,609,124.00	0.00

## 8.- Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula		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 realizadas	X 100	%
Número de revisiones programadas			



## 9.- Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo anual de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias, en el estado de Aguascalientes, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal**

**Por la Delegación de la SAGARPA en el estado de Aguascalientes**

**El Director General**

**El Delegado**

**Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga**

**M.C. Ernesto de Lucas Palacios**

**Por el Gobierno del estado de Aguascalientes**

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Aguascalientes**

**El Secretario de Desarrollo Rural y Agroempresarial**

**El Presidente**

**Lic. Manuel Alejandro González Martínez**

**Ing. Carlos Alberto Martínez Guerra**