

Nº de Oficio B00.01.04. **00204**/2017

Ciudad de México, a **13 ENE 2017**

ING. ROBERTO LUEVANO SILVA
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE ZACATECAS
Av. De la SEDENA No. 88
Col. Centro
C. P. 98600, Guadalupe, Zacatecas.
Tel.: 014929256142
delg@zac.sagarpa.gob.mx
PRESENTE

En relación al Proyecto del Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, presentado ante la Dirección General de Sanidad Vegetal en términos de los artículos 7 fracción V, 8, 10, 11, 12, 39 y 40 del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2016, para su operación durante el año 2017, bajo el Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias.

Al respecto, le informo que el Programa de Trabajo se ajusta a los Criterios para la elaboración de los Programas de Trabajo de Proyectos Fitosanitarios 2017, emitido el 16 de diciembre de 2016, mediante oficio Circular No. 126 y reúne las características de impacto sanitario y viabilidad técnica en concordancia con los compromisos de México en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, alineado a los objetivos del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria como esquema de vigilancia epidemiológica en forma activa y pasiva de Plagas Reglamentadas y demás factores de Riesgo Fitosanitario, como lo establece el artículo 35 del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos: 1, 2, 3, 19 fracción I, inciso b); y 33 fracción III de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, 35 y 36 de su Reglamento; artículo 14 fracción VIII, 15 fracción II del Reglamento Interior del SENASICA, esta Dirección General, como Unidad Responsable autoriza el Programa de Trabajo bajo el Componente de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Plagas y Enfermedades Cuarentenarias, para su operación durante el año 2017 en el estado de Zacatecas, cuyo ejercicio queda condicionado al monto económico que se indique en el Acuerdo Específico y Anexo Técnico que para tal efecto se signen.

SAGARPA

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



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

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

Nº de Oficio B00.01.04. **00204**/2017

Ciudad de México, a 13 ENE 2017

ING. ROBERTO LUEVANO SILVA
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE ZACATECAS

Al efecto, envío a usted 4 ejemplares originales de dicho programa, a fin de que se recaben las firmas correspondientes; asimismo, agradeceré que al finalizar este proceso, se remita un ejemplar original a la Dirección General de Sanidad Vegetal para concluir el trámite administrativo.

Finalmente, agradeceré que el seguimiento técnico-administrativo y financiero del Programa de Trabajo en comento, se realice conforme a la Mecánica Operativa señalada en los artículos 41, 42 y 43 de las Reglas de Operación 2017 y en el Anexo IV de dichas Reglas "Lineamientos Técnicos Específicos para la Ejecución y Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria".

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

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA



C.C.P. **LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA**.- COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES - carmen.requena@sagarpa.gob.mx
MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.- DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA - gestion@senasica.gob.mx
L.C.A. HUGO FRANCISCO SANDOVAL LÓPEZ.- TITULAR DE LA UNIDAD DE COORDINACION Y ENLACE DEL SENASICA - gestion.uce@senasica.gob.mx
C. MARTÍN ESPINOZA MURILLO.- PRESIDENTE DEL CESAVEZ - cesavez@prodigy.net.mx

JALB/INGG/FRP/IMM/C/JAC/MACL

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines, No. 5010, Piso 4,
Col. Insurgentes Cuicuilco, Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04530
Tel. +52 (55) 59 05 10 00, Ext. 51328, gestion.dgsv@senasica.gob.mx



Programa de Trabajo anual de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria a operar con recursos del Programa de Sanidad Vegetal e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades cuarentenarias, en el Estado de Zacatecas.

PVEF-09-ZACATECAS

R.P.

R H M

2017

C.P.

R

[Signature]

M E M

Q

2. Justificación

a) Importancia de la plaga

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Posibles vías o formas de ingreso al estado de Zacatecas	Impactos si se detectara en el estado de Zacatecas
Palomilla europea de la vid (<i>Lobesia botrana</i>)	➤ Vid, Granado, Peral y Ciruelo	➤ Movimiento de material vegetal propagativo con la plaga ➤ Vuelo de la plaga, sumado a la incidencia del viento	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas de hasta el 100% en la producción.
Palomilla del nopal (<i>Cactoblastis cactorum</i>)	➤ Nopal, Tuna del desierto, Tuna de castilla, Xocostle	➤ Movilización de plantas con presencia de la plaga. ➤ Capacidad del vuelo del adulto, aunado a la presencia de huracanes	➤ Pérdidas de hasta el 100% en áreas comerciales
Palomilla oriental de la fruta (<i>Grapholita molesta</i>)	➤ Durazno, Membrillo, Níspero, Manzana, Ciruelo, y Pera	➤ Adultos a través del vuelo ➤ Movilización de fruta o plantas infestadas ➤ Material de embalaje	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdida de hasta un 100% en la producción
Palomilla marrón de la manzana (<i>Epiphyas postvittana</i>)	➤ Manzana, Citricos, Ciruelos, Duraznos, Peral, y Vid	➤ Movilización de fruta o plantas infestadas ➤ Vuelo de los adultos	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdida de hasta el 100% de la producción
Palomilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	➤ Tomate, Papa, Pepino dulce, Trompillo, Berenjena, Toloache, Tomate silvestre, Tabaco silvestre y Chile	➤ Intercambio comercial, contenedores y personas ➤ Vuelo del adulto ➤ Movilización de fruta o plantas infestadas	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdida de hasta el 100% de la producción
Gusano de la mazorca (<i>Helicoverpa armigera</i>)	➤ Tomate, Maíz, Papa, Alfalfa, Frijol, Sorgo, Chile, Brócoli y Coliflor	➤ Movilización de fruto o plantas infestadas ➤ Vuelo del adulto	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas de gran porcentaje en la producción
Carbón parcial del trigo (<i>Tilletia indica</i>)	➤ Trigo harinero, Trigo duro y Triticale	➤ Movilización de material vegetal infestado ➤ Intercambio comercial por furgones	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas en gran porcentaje en la producción
Roya negra del tallo del trigo (<i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>tritici</i>) raza Ug 99	➤ Cebada, Trigo y Trigo duro	➤ Movilización de material vegetal ➤ Intercambio comercial	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas de gran porcentaje en la producción
Gusano oriental de la hoja (<i>Spodoptera litura</i>)	➤ Tomate, Maíz, Papa, Alfalfa, Frijol, Sorgo, Chile, Brócoli y Coliflor	➤ Movilización de fruto o plantas infestadas ➤ Vuelo del adulto	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas de gran porcentaje en la producción
Plagas cuarentenarias de la vid: Enfermedad de Pierce (<i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>fastidiosa</i>), Pudrición negra de la vid (<i>Guignardia bidwellii-Phyllosticta ampellicida</i>) y Roya de la vid (<i>Phakopsora euvtis</i>)	➤ Vid, Alfalfa y Almendra	➤ A través de insectos vectores de la familia Cicadellidae (chicharritas). ➤ Movilización de material vegetal y frutos	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdidas de hasta el 100% de producción.
Tortricido anaranjado (<i>Argyrotaenia franciscana</i>)	➤ Vid, Manzana, Membrillo, Durazno, Ciruelo y Pera	➤ Adultos a través del vuelo ➤ Movilización de fruta o plantas infestadas ➤ Material de embalaje	➤ Cierre de mercados ➤ Pérdida de hasta un 100% en la producción

09

2

MEM

MEM

Handwritten signatures and initials in blue ink.

b) Importancia del cultivo

Cultivos	No de Municipio	Superficie (ha)	Unidades de producción (No)	Número de productores	Producción (ton)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
Vid	7	3364	672	559	40,445	266,896.71	Guadalajara 10%, Monterrey 30%, y Local 60%
Durazno	7	11,406	140	1,723.00	23,708	210,358.89	D.F. 75% Guadalajara 10%, Monterrey 5%, y Local 10%
Nopal	11	11,281	62	2,149	60,613.68	170,482.34	D.F. 60% Guadalajara 10% y Monterrey 30%
Manzana	4	620	23	219	4,382	28,263.19	D.F. 30% Aguascalientes 10% y Local 60%
Tomate	11	2,590	518	519	103,105	540,566.89	D.F. 80% Guadalajara 15%, y E.U. 5%
Maíz	34	248,589	31,073	26,701	534,441.74	2,111,840.92	Local 100%
Trigo	18	18,305	3,661	2,090	8,103.12	28,747.88	Guadalajara 50%, y Local 50%
Total	58	296,155	36,149	33,960	774,798.54	3,357,156.82	

Fuente: SIAP 2016

3. Objetivos

Detectar oportunamente la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en el Estado de Zacatecas.

Realizar acciones de caracterización epidemiológica fitosanitaria una vez confirmado el diagnóstico fitosanitario mediante acciones de limitación 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 fitosanitaria se realizarán en apego al manual operativo y/o estrategia operativa específicos, publicados en el sitio web del SENASICA.

J

[Handwritten signature]

MEM

[Handwritten notes and arrows]

5. Calendarización de acciones y recursos.

a) Calendarización de acciones por plaga

Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exploración en áreas de producción	Superficie programada	Hectáreas	1,000			100	120	120	120	120	100	120	120	80	
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	8	6		2									
	Trampas instaladas	Número	80	60	20										
	Revisiones programadas	Número	3,500	120	240	350	320	360	350	250	280	320	320	350	240
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2				1					1			
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3				1			1			1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

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

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exploración en áreas de producción	Superficie programada	Hectáreas	1,000			100	120	120	120	120	100	120	120	80	
Ruta de trapeo	Rutas establecidas	Número	5		5										
	Trampas Instaladas	Número	50		50										
	Revisiones programadas	Número	1,850		200	200	200	200	150	150	200	150	250	150	
Muestreo	Muestras	Número	28			4	4	4	4	4	4	4	4		
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4		1				1	1			1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2			1						1			
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	3				1				1			1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exploración en áreas de producción	Superficie explorada	Hectáreas	3,000	100	200	300	300	300	300	300	200	300	300	300	100
Exploración puntual	Sitios explorados	Número	530	20	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20
Parcelas centinela	Parcelas establecidas	Número	11	11											
	Revisiones programadas	Número	132	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	10	10											
	Trampas instaladas	Número	100	100											
	Revisiones programadas	Número	4,600	240	400	460	400	460	440	320	360	420	340	440	320
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2					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	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	5	5											
	Trampas instaladas	Número	55	55											
	Revisiones programadas	Número	2,470	130	220	240	220	250	240	170	200	220	200	220	160
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	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	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5	5											
	Trampas instaladas	Número	55	55											
	Revisiones programadas	Número	2,470	130	220	240	220	250	240	170	200	220	200	220	160
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	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	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5		5										
	Trampas instaladas	Número	100		100										
	Revisiones programadas	Número	3,840		240	440	400	460	440	320	360	420	340	420	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	2						1				1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	2				1					1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5					5							
	Trampas instaladas	Número	50					50							
	Revisiones programadas	Número	1,310					230	220	160	180	200	170	150	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	3					1		1			1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	2						1			1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trapeo	Rutas establecidas	Número	5					5							
	Trampas instaladas	Número	50					50							
	Revisiones programadas	Número	1,310					230	220	160	180	200	170	150	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	3					1		1			1		
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	2						1			1			
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie muestreada	Hectáreas	700									200	250	250	
	Muestras	Número	35									10	12	13	
Parcelas centinela	Parcelas establecidas	Número	4										4		
	Revisiones programadas	Número	32										16	16	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	1											1	
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	1											1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici*) raza Ug 99

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exploración en áreas de producción	Superficie explorada	Hectáreas	750								150	200	200	200	
Parcelas centinela	Parcelas establecidas	Número	4								4				
	Revisiones programadas	Número	64								16	16	16	16	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	1									1			
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	1											1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

[Handwritten signatures and initials]

Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*)

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Rutas de trampeo	Rutas establecidas	Número	5				5								
	Trampas instaladas	Número	55				55								
	Revisiones programadas	Número	1,825				165	250	240	170	200	220	200	220	160
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	1					1							
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	2						1				1		
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Vigilancia pasiva en cultivos de: trigo, frijol, durazno y manzana

Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exploración en áreas de producción	Superficie explorada	Hectáreas	1,000			100	100	150	150	100	100	100	100	100	
Fortalecimiento del PVEF	Eventos para fortalecimiento técnico	Número	4			1				1	1		1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	3					1		1		1			
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	1											1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1												1

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large '2' and other illegible marks.

Handwritten signature 'MEM' in black ink.

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
Auxiliar de campo – Teresa de Jesús Flores Rodarte	12	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – Teresa de Jesús Flores Rodarte	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Auxiliar de campo – Luis Alberto López Martínez	12	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – Luis Alberto López Martínez	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Auxiliar de campo – Juan de Dios Rangel Mercado	12	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – Juan de Dios Rangel Mercado	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Auxiliar de campo – José Pablo Cabral Acuña	12	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – José Pablo Cabral Acuña	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Profesional de proyecto– Luis Miguel Ordaz González	12	16,000.00	192,000.00	192,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – Luis Miguel Ordaz González	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Coordinador de Proyecto - Mario Rodríguez Quiroz	12	22,500.00	270,000.00	270,000.00	0.00
Gratificación de fin de año – Mario Rodríguez Quiroz	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Profesional responsable de informática – Ossiel Alejandro de León Díaz	4	16,000.00	64,000.00	64,000.00	0.00
Gerente – Arturo García García	2	28,635.00	57,270.00	57,270.00	0.00
Auxiliar de informática – María Guadalupe González de la Cruz	12	11,024.00	132,288.00	132,288.00	0.00
Gratificación de fin de año – María Guadalupe González de la Cruz	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	0.00
Auxiliar administrativo – Lizbeth Flores Rodarte	12	11,024.00	132,288.00	132,288.00	0.00
Gratificación de fin de año – Lizbeth Flores Rodarte	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	0.00
Secretaria – Ma. Lorena Rodríguez García	3	7,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Coordinadora Administrativa – Celia Edith Ruiz Ibarra	2	22,500.00	45,000.00	45,000.00	0.00
		Total	1,573,894.00	1,573,894.00	0.0

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Combustible	Litro	18,977	18.00	341,586.00	341,586.00	0.00
Uniforme	Paquete	6	3,500.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Vehículo	Unidad	2	330,000.00	660,000.00	660,000.00	0.00
Trampa (tipo delta)	Pieza	1,050	75.00	78,750.00	78,750.00	0.00
Trampa (de Ala)	Pieza	350	75.00	26,250.00	26,250.00	0.00
Bases pegajosas (para trampa de ala)	Pieza	650	17.00	11,050.00	11,050.00	0.00
Feromona (Palomilla del tomate)	Pieza	250	35.00	8,750.00	8,750.00	0.00
Feromona (Gusano oriental de la hoja)	Pieza	300	50.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Feromona (Palomilla del nopal)	Pieza	1,156	35.00	40,460.00	40,460.00	0.00
Feromona (Tortricido anaranjado)	Pieza	600	37.00	22,200.00	22,200.00	0.00
Llantas vehículo	Pieza	12	3,000.00	36,000.00	36,000.00	0.00
Refacciones	Pieza	6	5,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Material de oficina	Lote	11	2,200.00	24,200.00	24,200.00	0.00
Material e insumos de cómputo	Lote	10	2,500.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Laptop	Pieza	1	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Lupas	Pieza	6	500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Navajas	Pieza	6	2,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Canastillas	Pieza	755	2.00	1,510.00	1,510.00	0.00
TOTAL				1,371,756.00	1,371,756.00	0.00

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicio	21	2,800.00	58,800.00	58,800.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicio	20	4,000.00	80,000.00	80,000.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicio	10	150.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Servicio de Smartphone (VEF)	Servicio	72	750.00	54,000.00	54,000.00	0.00
Servicio de Smartphone (Gerente y Contadora)	Servicio	24	700.00	16,800.00	16,800.00	0.00
Viáticos nacionales	Día	70	1,250.00	87,500.00	87,500.00	0.00
Pasajes nacionales	Boleto	10	3,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Boleto de avión	Boleto	10	3,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	8	10,000.00	80,000.00	80,000.00	0.00
Viáticos estatales	Día	45	250.00	11,250.00	11,250.00	0.00
Placas y tenencia	Servicio	8	6,375.00	51,000.00	51,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	2	17,100.00	34,200.00	34,200.00	0.00
Teléfono	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Agua potable	Servicio	3	100.00	300.00	300.00	0.00
Energía eléctrica	Servicio	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Servicio de internet	Servicio	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
TOTAL				554,350.00	554,350.00	0.00

6.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	1,573,894.00	1,573,894.00	0.00
Recursos Materiales	1,371,756.00	1,371,756.00	0.00
Servicios	554,350.00	554,350.00	0.00
TOTAL	3,500,000.00	3,500,000.00	0.00

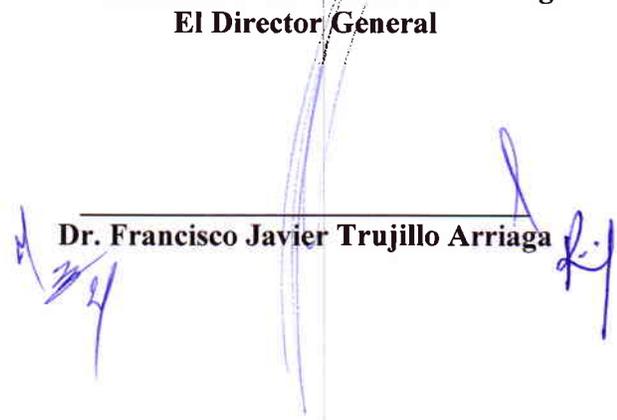
7. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Exploración en área de producción	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	%
Exploración puntual	$\frac{\text{Sitios explorados}}{\text{Sitios programados}} \times 100$	
Parcela centinela	$\frac{\text{Número de parcelas centinelas}}{\text{Número de parcelas centinelas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas centinelas}}{\text{Número de revisiones de parcelas centinelas programadas}} \times 100$	%
Rutas de trampeo	$\frac{\text{Número de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Número de rutas de trampeo programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de trampas instaladas}}{\text{Número de trampas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de revisiones de trampas realizadas}}{\text{Número de revisiones de trampas programadas}} \times 100$	%
Muestreo	$\frac{\text{Número de hectáreas exploradas}}{\text{Número de hectáreas programadas}} \times 100$	
	$\frac{\text{Número de muestras colectadas}}{\text{Número de muestras programadas}} \times 100$	%

8. 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 Zacatecas, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría del Campo de 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 de la SAGARPA en el estado de
Zacatecas
El Delegado



Ing. Roberto Luevano Silva

Por el Gobierno del estado de Zacatecas
El Secretario de la SECAMPO



Lic. Adolfo Bonilla Gómez

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de
Zacatecas
El Presidente



C. Martín Espinosa Murillo



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA



SECRETARÍA DEL
CAMPO
TRABAJEMOS DIFERENTE



ANEXO

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA EN EL CULTIVO DEL NOPAL 2017

MEM

1. JUSTIFICACIÓN

a). Importancia de la plaga

Nombre de la plaga	Formas de dispersión	Pérdidas potenciales para la entidad
Cochinilla o grana	Movilización de material vegetal	Pérdidas de hasta 60% en la producción
Picudo de las espinas	Movilización de material vegetal	Pérdidas de hasta 60% en la producción

b). Importancia del cultivo

Cultivos	No de Municipio	Superficie (ha)	Unidades de producción (No)	Número de productores	Producción (ton)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
Nopal	11	11,281	62	2,149	60,613.68	170,482.34	D.F. 60% Guadalajara 10% y Monterrey 30%
Total	11	11,281.0	62	2,149	60,613.68	170,482.34	

Fuente: SIAP 2016

2. OBJETIVOS

- Reducir los niveles de infestación de la cochinilla o grana del nopal (*Dactylopius indicus*) del 6 al 4% en los municipios de Pinos.
- Reducir los niveles de infestación del picudo de las espinas (*Cylindrocopturus biridiatus*) del 10 al 8%, en los municipios de Pinos y Villa Hidalgo.

3. ACCIONES OPERATIVAS

Nombre del técnico	Puesto	Área o región asignada	Plagas a Vigilar	Acciones asignadas
Luis miguel Ordaz González	Profesional Fitosanitario	La Victoria, Pinos y Pinos, Zac	Cochinilla o grana y Picudo de las espinas	Muestreo, verificación de la aplicación del Plan de emergencia

MEM

90 R

134

4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Calendarización de Metas*															
Acción	Sub-acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie programada	Hectáreas	3,360	120	320	280	440	440	240	240	240	240	440	240	120
Capacitación	Platicas a productores	Número	4		1	1					1	1			
Supervisión	Supervisión por OASV	Número	4			1			1			1			1
Evaluación	Evaluación por Delegación	Número	1												1

*Las actividades se realizaran con personal adscrito al PVEF

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estado
Combustible	Litros	2,080	20.00	41,600.00	0.00	41,600.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	10	2,500.00	25,000.00	0.00	25,000.00
Viáticos	Día	52	300.00	15,600.00	0.00	15,600.00
Total				82,200.00	0.00	82,200.00

5.2 Plan de emergencia

Concepto	Inversión total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Plan de emergencia	167,800.00	0.00	167,800.00

5.4 Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	0.00	0.00	0.00
Recursos materiales	0.00	0.00	0.00
Servicios	82,200.00	0.00	82,200.00
Plan de emergencia	167,800.00	0.00	167,800.00
Total	250,000.00	0.00	250,000.00

MEM

[Handwritten signatures]

[Handwritten initials]

6. INDICADORES

Nombre del Indicador	Fórmula de Evaluación	Unidad de Medida
Reducir niveles de infestación	$\frac{\text{Infestación inicial} - \text{Infest. Final}}{\text{Infestación inicial}} \times 100$	%

MEM

PO R

20/4