



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA PIOJO HARINOSO DE LA VID, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE SONORA”.

6.

MÉXICO
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



00290

2017

1 | **Página**

Contenido

1. JUSTIFICACIÓN
 - a) Importancia de la plaga
 - b) Importancia del cultivo

2. OBJETIVO-META

3. Estrategia operativa

4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS
 - a) Calendarización de acciones por plaga
 - b) Calendarización de recursos por acción

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS
 - 5.1 Recursos Humanos
 - 5.2 Recursos Materiales
 - 5.3 Servicios

- 6 PLAN PRESUPUESTAL
 - 6.1 Financiamiento por acciones
 - 6.2 Financiamiento por tipo de recurso

- 7 INDICADORES

- 8 HOJA DE FIRMAS

6.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

00290

1. JUSTIFICACIÓN

a) Importancia de la plaga

El piojo harinoso de la vid se caracteriza por invadir y colonizar debajo de la corteza y cordones de las plantas, alimentándose del contenido de la savia en troncos, brazos, guías, cañas, hojas y frutos; se le ha detectado en las raíces; sin embargo, los daños por contaminación de racimos con mielecilla y colonias de insectos representan las mayores pérdidas económicas. Los daños potenciales que puede causar esta plaga, en regiones de otros países donde está presente, puede provocar pérdidas económicas del 30% de la producción, estimada en 572 millones de pesos.

Zona sin presencia

En seguimiento mantenimiento y conservación de la zona sin presencia de Piojo Harinoso de la Vid en Caborca, se trabajó para eliminar el foco de infestación detectado a finales del 2015 en el Viñedo San Andres, con la aplicación del Plan de Emergencia, con resultados al cierre del programa sin detección de la plaga, sin embargo, en diciembre de 2016, se detectaron dos brotes en dos lotes del mismo viñedo, el cual previamente se encontraba descortezado, se realizaron aplicaciones de insecticida por parte el productor para su control y erradicación.

En la zona bajo control de la Costa de Hermosillo, Pesqueira y Guaymas, las acciones están dirigidas a la supresión de la plaga; realizando monitoreo a través del establecimiento de 54 trampas con feromona, en viñedos de la región de Guaymas, que permita la detección oportuna, donde se realizará la inspección de 432 trampas y el muestreo directo de 16,568 ha labor en estas regiones. Los resultados al cierre del 2016 del muestreo directo realizado en estas regiones, indican que la población se mantuvo en nivel leve con promedio de infestación de 1.2 piojos/planta; 1.9 en la región de Hermosillo (municipios de Hermosillo, San Miguel de Horcasitas y Carbó) y 0.14 piojos por planta, en Guaymas-Empalme, con lo cual, se da cumplimiento al objetivo de reducir la población por abajo de 4.6 piojos/planta, en la región de Guaymas-Empalme.

b) Importancia del cultivo

En el Estado de Sonora la superficie de vid establecida es de 21,416 ha, situándose como principal productor de este cultivo a nivel nacional; esta superficie se localiza en las regiones agrícolas de la Costa de Hermosillo, Pesqueira, Caborca, Guaymas-Empalme, de las cuales, 12,500 ha (75.1%) se destinan a la producción de uva de mesa, que se comercializa tanto en el mercado nacional como en el de exportación, 1,064 ha (6.4%) a la industria vitivinícola y 3,000 ha (18.1%) a uva pasa, con un volumen de producción de 285,233 toneladas, con un valor de la producción de 4,626.7 millones de pesos. El destino de la producción es principalmente al mercado internacional, donde en los últimos dos años se ha exportado un promedio de 161.6 mil toneladas con valor de 377.5 millones de dólares.

 00290

Cultivo	Municipios	Sup. Sembrada (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Ton)	Valor Producción (Miles de Pesos)	Destino de la producción
Vid	Aitar	101	3	3	270	4,750.00	Jalisco, Ciudad de México, Nuevo León, Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, Nueva Zelandia, Hong Kong, China, Malasia, Indonesia, Singapur, Japón y Perú
	Bacúm	112	1	1			
	Imuris	0.56	1	1			
	Caborca	7,259	83	68	93,476.00	1,429,051.79	
	Cajeme	95	1	2			
	Cananea	22	1	1			
	Carbó	925	5	5	5,756.40	158,978.53	
	Empalme	566	4	4	2,646.90	39,813.16	
	Guaymas	935	5	5	2,528.00	38,858.00	
	Hermosillo	5,839	42	36	150,104.00	2,436,159.60	
	Navojoa	2	3	3			
	Pitiquito	51	2	2	495	8,316.00	
	San Luis Río Colorado	109	3	2			
San Miguel de Horcasitas	2862	18	16.00	29,956.50	510,758.32		
TOTAL	18,884	172	149	285,233	4,626,695.40		

Fuente: SIAP SAGARPA – CESAVE, Sonora

2. OBJETIVO – META.

- Mantener sin presencia de *Planococcus ficus*, los municipios de Caborca, Pitiquito y Aitar, en una superficie de 7,326 ha.
- Reducir el nivel de infestación de *Planococcus ficus* por abajo de 1.2 piojos por planta en 9,911 ha de vid, distribuidos en los municipios de Hermosillo, San Miguel de Horcasitas, Carbó, Guaymas-Empalme.

3. ESTRATEGIA OPERATIVA

Las acciones a realizar dentro de la campaña contra piojo harinoso de la vid están enfocadas a la implementación de un programa que garantice la fitosanidad con el manejo integrado de plagas, con el apoyo de estrategias como el muestreo directo, monitoreo de trampas con feromonas específicas, control biológico, control cultural y control químico, que permita suprimir el problema y minimizar el impacto de dispersión de la plaga hacia el área sin presencia. Por lo que mediante la ejecución del presente proyecto, la estrategia a implementar consistirá en el muestreo directo, acción primordial para conocer la fluctuación poblacional presente y la supervisión del personal técnico con el fin de verificar que se ejecuten las actividades conforme a la estrategia operativa de la campaña, continuando con la ejecución de las demás acciones mediante la implementación de un programa con recurso extraordinario.

00290-*

Muestreo

Consiste en el muestreo directo de la superficie total de los viñedos establecidos, considerando unidades de 10 ha, las cuales están debidamente georeferenciadas, donde cada unidad de muestreo del viñedo se dividirá en 3 subparcelas de una ha, dentro el cual se examinarán 25 plantas seleccionadas al azar, para un total de 75 plantas muestreadas, cada planta seleccionada se descortezará con cuchillo en varios puntos, desde la base del tronco hasta los cordones, registrando la población de la plaga presente al momento del muestreo. El primer muestreo se realizará de febrero a marzo, el segundo de abril a mayo complementado con un muestreo de racimos, dando preferencia por aquellos pegados a madera, el tercero de Agosto a Septiembre y un tercer muestreo de Noviembre a Diciembre del año en curso.

Supervisión

La actividad la realizará el coordinador de la campaña, mediante un programa de supervisión de las acciones convenidas, directamente en las áreas donde las Juntas Locales de Sanidad Vegetal operan esta campaña. Así mismo, se revisa la elaboración del informe físico y financiero mensual, que permita en su caso replantear las acciones para el logro de los objetivos y metas contempladas en el programa de trabajo de la campaña.

- ✓ La operación de la campaña será atendido por el Ing. David Mendoza Quintana (Coordinador de proyecto) con un área de influencia total de 15,140 ha, supervisando y verificando se cumpla la estrategia operativa de manera adecuada a fin de encontrar áreas de oportunidad. Para llevar a cabo sus actividades tiene asignado un vehículo CHEVROLET, modelo 2014 con placas VC57996 y número económico C-70.
- ✓ El auxiliar de campo Carlos Augusto Flores Leon atenderá una área de influencia de 4,218 ha realizado acciones de muestreo, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo CHEVROLET, modelo 2016 con placas VD55919 y número económico E-52.
- ✓ El auxiliar de campo Francisco Alejandro Peñuñuri Ballesteros atenderá una área de influencia de 4,252 ha realizado acciones muestreo, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo CHEVROLET, modelo 2016 con placas VD55918 y número económico E-53.
- ✓ El auxiliar de campo Contreras Norzagaray Francisco Ernesto atenderá una área de influencia de 1,682 ha realizado acciones muestreo y trampeo, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo CHEVROLET, modelo 2014 con placas VC59551 y número económico A-28.
- ✓ El auxiliar de campo Sandoval Ortega Ramiro atenderá una área de influencia de 3,547 ha realizado acciones muestreo, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo CHEVROLET, modelo 2016 con placas VD54994 y número económico A-34.

[Handwritten signature]

6

00290

5 | Página

- ✓ El auxiliar de campo Leal Rivera Carlos Manuel atenderá una área de influencia de 1,441 ha realizado acciones muestreo y trampeo, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo CHEVROLET, modelo 2014 con placas VC37 406 y número económico G-15.

6.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

00290

4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

a) Calendarización de acciones por plaga

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	15,140	1,225	6,577	5,336	907	1,095	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	35,183	500	10,184	11,615	4,820	8,064	0	0	0	0	0	0	0
SUPERVISIÓN	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	2,015	176	760	655	147	277	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

6-

00290

b) Calendarización de recursos por acción

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	PESOS	896,992.00	72,636.00	249,724.00	243,044.00	219,284.00	112,304.00	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	PESOS													
	SITIOS MUESTREADOS	PESOS													
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	31,291.00	6,251.00	8,075.00	8,875.00	8,090.00	0	0	0	0	0	0	0	0
ADMINISTRACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	PESOS	9,376.00	798.00	1,900.00	2,878.00	3,002.00	798.00	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL			937,659.00	79,685.00	259,699.00	254,797.00	230,376.00	113,102.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6-

00290

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

5.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
AUXILIAR ADMINISTRATIVO - JARA NAVARRETE JANNETH	1	5	11,024.00	55,120.00	55,120.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO - SANDOVAL ORTEGA RAMIRO	1	5	10,624.00	53,120.00	53,120.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO - CONTRERAS NORZAGARAY FRANCISCO ERNESTO	1	5	10,024.00	50,120.00	50,120.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO - PEÑUÑURI BALLESTEROS FRANCISCO	1	3	11,024.00	33,072.00	33,072.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO - CARLOS AUGUSTO FLORES LEON	1	3	11,024.00	33,072.00	33,072.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO - LEAL RIVERA CARLOS MANUEL	1	5	11,024.00	55,120.00	55,120.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO - MENDOZA QUINTANA DAVID	1	4	3,275.00	13,100.00	13,100.00	0.00
JORNALES -	1530	4	252.71	386,640.00	386,640.00	0.00
Total				679,364.00	679,364.00	0.00

Nota: El costo mensual total de cada uno de los puestos programados con financiamiento Federal son: Auxiliar Administrativo: \$11,024.00; Auxiliar de Campo: \$11,024.00 y Coordinador de Proyecto: \$20,440.00. Asimismo, el pago por día para jornales corresponde a 252.71 durante 4 meses; a continuación se muestra el personal que estará prorrateando su sueldo con otros proyectos fitosanitarios:

Nombre del personal	Puesto	Campaña o Manejo con la que se prorratea	No. de meses prorrateados	Monto Unitario que se prorratea (\$)	Monto total prorrateado (\$)
JARA NAVARRETE JANNETH	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	8	11,024.00	143,312.00
SANDOVAL ORTEGA RAMIRO	AUXILIAR DE CAMPO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	4	11,024.00	142,312.00
		MANEJO FITOSANITARIO DEL TRIGO	4	10,024.00	
CONTRERAS NORZAGARAY FRANCISCO ERNESTO	AUXILIAR DE CAMPO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	5	1,000.00	142,312.00
		PLAGAS REGLAMENTARIAS ALGODONERO	8	10,024.00	
PEÑUÑURI BALLESTEROS FRANCISCO	AUXILIAR DE CAMPO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	12	1,000.00	104,728.00
			5	11,024.00	
CARLOS AUGUSTO FLORES LEON	AUXILIAR DE CAMPO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	1	16,536.00	104,728.00
			6	6,024.00	
LEAL RIVERA CARLOS MANUEL	AUXILIAR DE CAMPO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	1	9,036.00	107,800.00
			1	7,500.00	
MENDOZA QUINTANA DAVID	COORDINADOR DE PROYECTO	PROGRAMA SUPRESIÓN PHV (AD)	8	3,275.00	265,720.00
		MANEJO FITOSANITARIO DE HORTALIZAS	1	7,338.00	
			11	1,609.00	
		MANEJO FITOSANITARIO DE LA PAPA	12	6,551.00	
			12	3,276.00	
			1	8,982.00	
		11	5,729.00		
Total			1	11,458.00	1,010,912.00

5.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario(\$)	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	12844	16	205,504.00	205,504.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	4	1,100	4,400.00	4,400.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	15	1	15.00	15.00	0.00
Total				209,919.00	209,919.00	0.00

Nota: El incremento que se registre en el concepto de combustible, sobre lo programado, se solventara con recurso de productores. El control químico lo realiza el productor, no se están considerando insumos para la atención de focos de infestación.

5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario(\$)	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	19	1,184.21	22,500.00	22,500.00	0.00
REPARACIÓN MENOR	SERVICIOS	6	2,750.00	16,500.00	16,500.00	0.00
SERVICIO RADIO LOCALIZACIÓN	SERVICIOS	10	399	3,990.00	3,990.00	0.00
PLACAS Y TENENCIA	SERVICIOS	5	1,077.20	5,386.00	5,386.00	0.00
Total				48,376.00	48,376.00	0.00

6. PLAN PRESUPUESTAL

6.1 Financiamiento por acciones

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	INVERSIÓN TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
				Federal	Estatal
MUESTREO	PESOS	896,992.00	896,992.00	896,992.00	0.00
SUPERVISIÓN	PESOS	31,291.00	31,291.00	31,291.00	0.00
AMINISTRACIÓN	PESOS	9,376.00	9,376.00	9,376.00	0.00
Total			937,659.00	937,659.00	0.00

Nota: Se realizará capacitación a técnicos y productores de los viñedos, sobre las técnicas de muestreo para detección oportuna de la plaga, la cual se realizará con cargo a recursos de productores.

6.2 Financiamiento por tipo de recurso

TIPO DE RECURSO	INVERSIÓN TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
		FEDERAL	ESTATAL
RECURSOS HUMANOS	679,364.00	679,364.00	0.00
RECURSOS MATERIALES	209,919.00	209,919.00	0.00
SERVICIOS	48,376.00	48,376.00	0.00
TOTAL	937,659.00	937,659.00	0.00

6

 00290



7. INDICADORES

Nombre del Indicador:	Fórmula:	%
Conservación del Área sin presencia	$\frac{\text{Superficie sin presencia final}}{\text{Superficie sin presencia inicial}} \times 100$	%

Nombre del Indicador:	Fórmula:	%
Superficie con infestación promedio por abajo del 1.2%	$\frac{\text{Hectáreas logradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%

00290

8. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Piojo Harinoso de la Vid, que incide en el Estado de Sonora, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la SAGARHPA del Gobierno del Estado, y dictaminado por el SENASICA, por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Sonora
El Delegado



Ing. Jorge Guzmán Nieves

Por el Gobierno del Estado de Sonora
El Secretario de Agricultura de la SAGARHPA



MSc. Julio Cesar Corona Valenzuela

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora

El Presidente



MSc. Manuel Ricardo Ramonet
Rascón

El Secretario



Sr. Ernesto Loera Orozco

El Tesorero



Ing. Héctor Octavio Aguilar
Mendivil

00290