

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



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



**CESAVE**
SONORA

“Programa de Trabajo de la Campaña Manejo Fitosanitario del Sorgo, a operar con recursos del Componente de Sanidad Vegetal del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2016 en el estado de Sonora”.

Handwritten signature
6-

2016

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

100467

Contenido

Leyenda del programa de trabajo

Portada

1. Situación 2015 de las plagas.

2. Objetivo-Meta

3. Calendarización de metas

4. Necesidades físicas y financieras

4.1 Recursos humanos

4.2 Recursos materiales

4.3 Servicios

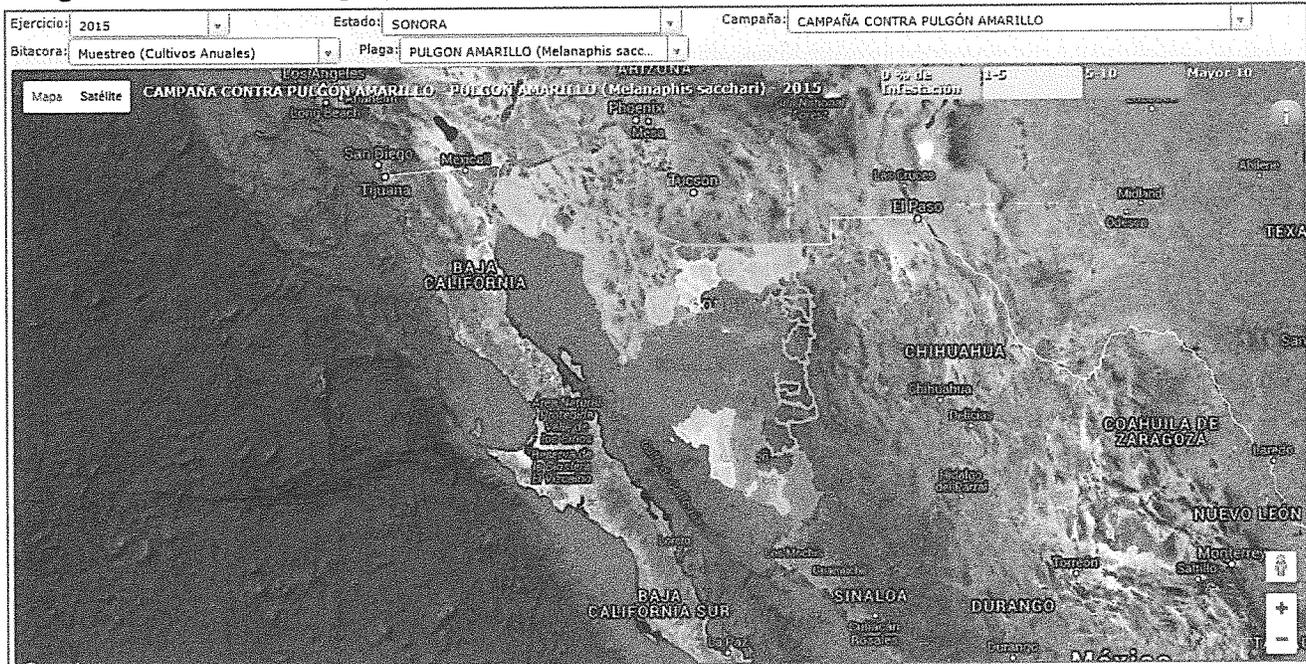
4.4 Plan presupuestal

5. Indicadores

6. Hoja de firmas

1. Situación 2015 de las plagas

Pulgón amarillo del sorgo (muestreo)



De las acciones implementadas en el año 2015, en la atención de pulgón amarillo del sorgo, se muestrearon 57,502 ha correspondiente a 45 municipios de Sonora, realizado durante los meses de mayo a diciembre, la actividad de muestreo se realizó en los cultivos de sorgo, maíz y zacates del género *Sorghum* (Johnson, sudan, entre otros) en donde el promedio de infestación fue de un 14% y máximos del 100%. Como resultado del muestreo en las diversas regiones con presencia de pulgón amarillo se emiten las diversas recomendaciones al productor quien realiza las acciones de control.

Como parte de las acciones de divulgación y capacitación, se realizó 12 pláticas dirigidas a productores y técnicos en donde se da prioridad a los municipios en zonas marginales del Río Sonora, Sierra y Álamos con una participación de más de 300 asistentes, se emiten 700 spots de radio para alertar y orientar al productor referente al manejo de la plaga y se elabora y distribuye 5,000 trípticos con recomendaciones para el manejo y control de la plaga.

6-
[Handwritten signature]

2. Objetivo-Meta

Reducir el nivel de infestación promedio de pulgón amarillo *Melanaphis sacchari* por debajo 2 colonias (promedio poblaciones en planta/parcela) en el cultivo de sorgo y forrajes del género Sorghum, en los municipios con presencia de la plaga, con el fin de mejorando el estatus fitosanitario y disminuir los daños al cultivo.

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN
ACONCHI	3.0	4.0	38.0	33.9	2.0
AGUA PRIETA	1.0	1.0	2.0	0.0	2.0
ALAMOS	115.0	163.0	2,122.0	5.7	2.0
ARIZPE	1.0	2.0	6.0	12.0	2.0
BACOACHI	2.0	2.0	10.0	0.0	2.0
BACUM	4.0	4.0	190.0	0.0	2.0
BANAMICHI	2.0	2.0	11.0	12.7	2.0
BAVIACORA	6.0	6.0	17.0	10.6	2.0
CAJEME	19.0	20.0	330.0	6.2	2.0
CANANEA	1.0	1.0	4.0	0.0	2.0
CARBO	2.0	2.0	82.0	16.8	2.0
LA COLORADA	7.0	8.0	17.5	33.9	2.0
CUMPAS	2.0	4.0	61.5	13.3	2.0
DIVISADEROS	7.0	8.0	24.0	13.9	2.0
EMPALME	6.0	6.0	80.0	1.1	2.0
ETCHOJOA	4.0	9.0	84.4	7.2	2.0
FRONTERAS	4.0	5.0	16.0	0.0	2.0
GRANADOS	1.0	1.0	1.5	76.0	2.0
GUAYMAS	7.0	7.0	137.0	5.0	2.0
HERMOSILLO	43.0	79.0	563.5	21.1	2.0
HUASABAS	1.0	1.0	7.0	92.0	2.0
HUATABAMPO	19.0	24.0	454.0	10.7	2.0
HUEPAC	2.0	2.0	5.0	9.0	2.0
IMURIS	2.0	2.0	6.0	4.8	2.0
MAGDALENA DE KINO	2.0	2.0	3.0	4.0	2.0
MAZATAN	9.0	9.0	66.0	9.9	2.0
MOCTEZUMA	5.0	9.0	43.5	8.4	2.0
NAVOJOA	1.0	1.0	14.0	0.0	2.0
ONAVAS	2.0	2.0	10.0	18.0	2.0
RAYON	1.0	2.0	7.0	34.4	2.0
SAN FELIPE DE JESUS	1.0	1.0	1.0	2.7	2.0
SAN MIGUEL DE	10.0	21.0	84.5	21.2	2.0
SAN PEDRO DE LA CUEVA	4.0	4.0	9.5	45.0	2.0
SANTA ANA	8.0	8.0	18.0	4.3	2.0
SOYOPA	6.0	9.0	25.0	13.9	2.0
SUAQUI GRANDE	1.0	1.0	2.0	66.9	2.0
TEPACHE	3.0	3.0	6.5	19.3	2.0
TRINCHERAS	1.0	1.0	5.0	0.0	2.0
URES	16.0	26.0	192.2	18.0	2.0
VILLA PESQUEIRA	8.0	9.0	48.5	11.9	2.0
BENITO JUAREZ	9.0	10.0	298.3	0.2	2.0
SAN IGNACIO RIO MUERTO	6.0	7.0	118.4	1.9	2.0
TOTAL	354.0	488.0	5,221.8	15.9	2.0

Promedio sobre el total de los 12.0419

*En los municipios con Nivel de Infestación Promedio Actual y con valor de 0, no indica propiamente la erradicación de la plaga, esto solo es indicativo de las infestaciones bajas, registradas en los predios de los municipios. Por lo cual, estas se tendrán bajo vigilancia y manejo para evitar su dispersión.

*Para pulgón amarillo del sorgo en el 2015, se considera como nivel de infestación promedio base al porcentaje de infestación de los meses de octubre a diciembre (siendo que se operó con recursos de Asignación Directa). Para el 2016 el nivel de infestación esperado (objetivo) se define en base al promedio de poblaciones por planta (por debajo de 2 colonias)¹, en donde a partir de la densidad poblacional "Baja" (Promedio de colonias =1) se realiza las recomendaciones necesarias para sus acciones de control por parte del productor.

¹Circular 101.- Población: Conjunto de individuos de la plaga que se encuentran en una hoja en la cual se tengan adultos y ninfas de la misma especie.

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

100460

3. Calendarización de metas

Con la programación y realización en tiempo y forma de estas acciones y metas, se espera alcanzar los objetivos planteados, la supervisión corresponde a visitas a las JLSV y de regiones del CESV por parte del coordinador para verificar la aplicación, seguimiento y cumplimiento de las actividades programadas en los meses de marzo, mayo, julio y septiembre; en los informes revisados se programan la supervisión del coordinador y Gerente durante todo el año en seguimiento al SICAFI (Bitácoras de campo e informes físico- financiero y actas), así como del seguimiento de las regiones con atención de la campaña.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MAPEO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS	7,802.2	2,764.2	977.0	205.0	30.0	100.0	1,280.0	446.0	500.0	400.0	700.0	200.0	200.0
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	7,802.2	2,764.2	977.0	205.0	30.0	100.0	1,280.0	446.0	500.0	400.0	700.0	200.0	200.0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	151,935.5	7,930.5	10,240.0	13,610.0	10,680.0	10,130.0	13,445.0	10,918.0	14,000.0	14,664.0	16,714.0	16,830.0	12,764.0
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	906	294	127	20	12	22	122	74	70	40	65	35	25
CONTROL BIOLÓGICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	2,400.0	0.0	0.0	0.0	300.0	600.0	0.0	700.0	600.0	200.0	0.0	0.0	0.0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	2,400.0	0.0	0.0	0.0	300.0	600.0	0.0	700.0	600.0	200.0	0.0	0.0	0.0
	SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	240	0	0	0	30	60	0	70	60	20	0	0	0
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	23	0	0	6	0	0	5	7	4	1	0	0	0
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	5	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

CALENDROGRAMA DE ACTIVIDAD DE LA ESTRATEGIA FITOSANITARIA CONTRA												
RAZÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
DEFINIR ARCOS	MAPEO											
DINAMICA POBLACIONAL	MUESTREO											
PRIMERAS POBLACIONES DE LA PLAGA	CONTROL BIOLÓGICO											
EN BAJAS POBLACIONES DE LA PLAGA	NOTIFICACIÓN											
MOTIVAR LA PREVENCIÓN Y CONTROL POR PARTE DE LOS PRODUCTORES	DIVULGACIÓN											

TRAPEO.- No se considera el trapeo, se implementa el muestreo directo al cultivo para su control (Químico o cultural).

CONTROL QUÍMICO.- Actividad que se realiza por el productor, una vez que se le notifica sobre los niveles de infestación en el cultivo, derivado del muestreo.

CONTROL BIOLÓGICO.- Se considera la liberación de crisopas en la región Sierra, en modo preventivo partir de las primeras poblaciones de la plaga en la región Sierra.

CAPACITACIÓN.- Se considera la realización de pláticas a productores sobre la importancia y manejo de la plaga, así como de la implementación del control biológico en la región Sierra.

DIVULGACIÓN.- Con la distribución de trípticos sobre la importancia de la plaga y recomendaciones de control.

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

4. Necesidades físicas y financieras

4.1 Recursos humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
PROFESIONAL FITOSANITARIO	9	96,300.0	96,300.0	0.0
AUXILIAR DE CAMPO	12	810,400.0	755,800.0	54,600.0
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	7	47,007.0	47,007.0	0.0
		953,707.0	899,107.0	54,600.0

Total 20 personas, 14 se encuentran prorrateados en otras campañas y del restante de gratificaciones en otras campañas; el plan emergencia no se programó debido a que existe un fondo por parte de los productores y en caso específico de presentarse algún brote de la plaga pulgón amarillo del sorgo se atenderá con recursos del programa de emergencia fitosanitaria, con una cantidad equivalente a \$183,686.00 que corresponde al 10% del monto federal programado.

4.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	47038	658,532.0	652,288.0	6,244.0
CRISOPA	CM3	9600	432,000.0	0.0	432,000.0
LLANTAS VEHÍCULO	PIEZA	24	76,000.0	64,000.0	12,000.0
TRÍPTICOS	EJEMPLAR	5000	10,000.0	5,000.0	5,000.0
COPIAS	NÚMERO	11	11.0	11.0	0.0
SMARTPHONE	PIEZA	6	60,000.0	30,000.0	30,000.0
LAPTOP	PIEZA	1	15,000.0	15,000.0	0.0
			1,251,543.0	766,299.0	485,244.0

4.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
CAFETERIA	SERVICIOS	20	15,000.0	14,193.0	807.0
INTERNET	SERVICIOS	2	600.0	290.0	310.0
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	77	97,500.0	81,000.0	16,500.0
SERVICIO RADIO COMUNICACIÓN	SERVICIOS	12	4,800.0	4,800.0	0.0
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	17	14,375.0	4,379.0	9,996.0
PLACAS	SERVICIOS	7	7,280.0	5,200.0	2,080.0
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	7	51,600.0	51,600.0	0.0
REPARACIÓN MENOR	SERVICIOS	5	10,000.0	10,000.0	0.0
			201,155.0	171,462.0	29,693.0

4.4 Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	953,707.0	899,107.0	54,600.0
Recursos Materiales	1,251,543.0	766,299.0	485,244.0
Servicios	201,155.0	171,462.0	29,693.0
Fondo de contingencia	0.0	0.0	0.0
Total	2,406,405.0	1,836,868.0	569,537.0

6-

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

0100460

5. Indicadores

Zona bajo control fitosanitario

Nombre de indicador	Fórmula	Unidad de medida
Reducción del porcentaje de infestación de pulgón amarillo del sorgo	$\frac{(\text{Nivel de infestación inicial} - \text{Final})}{(\text{Nivel de infestación inicial})} (100)$	%
Superficie atendida	$\frac{(\text{Superficie atendida})}{(\text{Superficie programada a atender})} (100)$	%

Zonas sin presencia

Nombre de indicador	Fórmula	Unidad de medida
Conservar el estatus	$\frac{(\text{Superficie libre final})}{(\text{Superficie libre inicial})} (100)$	%
	$\frac{(\text{Municipios libres final})}{(\text{Municipios libres inicial})} (100)$	
Superficie atendida	$\frac{(\text{Superficie atendida})}{(\text{Superficie programada a atender})} (100)$	%

9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Manejo Fitosanitario del Sorgo que incide en el Estado de Sonora, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, SAGARHPA-Estatal y dictaminado por el SENASICA-DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustará a la normativa aplicable.

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

6-



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

El Secretario

El Tesorero

MSc. Manuel Ricardo Ramonet
Rascón

Sr. Ernesto Loera Orozco

Ing. Héctor Octavio Aguilar
Mendivil