

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO, A  
OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD  
FEDERALIZADO DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL PROGRAMA  
DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2016, EN EL ESTADO DE  
HIDALGO.**

6

2016

## Contenido

1. SITUACIÓN 2015 DE LAS PLAGAS
2. OBJETIVO – META
3. CALENDARIZACIÓN DE METAS
4. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS
  - a) Recursos humanos
  - b) Recursos materiales
  - c) Servicios
  - d) Plan presupuestal
5. INDICADORES
6. HOJA DE FIRMAS

6

## 1. SITUACIÓN DE LA PLAGA

En el Estado de Hidalgo la superficie agrícola sembrada es de 578 mil hectáreas, equivalentes a poco más de una cuarta parte de la superficie estatal que es de 2.1 millones de hectáreas donde se cultivan principalmente cereales como maíz, cebada y trigo entre otros. La superficie sembrada de sorgo en los últimos años en el estado ha sido fluctuante, 73.0 has en 2011, 144.0 en 2012, 145.0 has en 2013, y 123.0 en 2014 (SIAP 2014), establecidas principalmente en el DDR Zacualtipán, en la región conocida como la Vega de Metztitlán; sin embargo, en 2015 fueron identificados algunos predios sembrados con este cultivo en los DDR Mixquiahuala y Pachuca, lo cual indica que este cultivo está siendo otra alternativa para los productores en la Entidad.



**Figura 1. Municipios con cultivo de Sorgo en el Estado de Hidalgo.**

El pulgón amarillo del sorgo (*Melanaphis sacchari*) representa la plaga más dañina para este cultivo en el mundo; se registró por primera vez en México en el 2013 en los Estados de Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz y Nuevo León. En el Estado de Hidalgo se detectó un brote por primera vez en las siembras del ciclo primavera - verano 2015; ubicado en el municipio de Francisco I. Madero, por lo que es importante dar seguimiento a su comportamiento y distribución, para realizar acciones de manejo y evitar su dispersión así como pérdidas importantes en el rendimiento de dicho cultivo.

6

Las acciones del programa se desarrollaran principalmente en los municipios de Metztitlán, Francisco Madero y Atotonilco El Grande.

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (miles de pesos)	COSTO DE PRODUCCIÓN (\$)	COSTOS FITOSANITARIOS (\$)
Sorgo forrajero	Atotonilco El Grande	1	14.00	350.00	138.25	12,020.00	1,500.00
Sorgo grano	Metztitlán	22	109.00	668.80	1,672.00	12,020.00	1,920.00
<b>Total Cultivo</b>		<b>23</b>	<b>123.00</b>	<b>1,018.80</b>	<b>1,810.25</b>	<b>24,040.00</b>	<b>3,420.00</b>

SIAP 2014

## 2.- OBJETIVO-META

Reducir los niveles poblacionales de la plaga por debajo de 50 pulgones por hoja en promedio.

**Nota:** No se cuenta con datos de infestación ya que es la primera vez que se implementa el Manejo Fitosanitario en la entidad.

## 3.- CALENDARIZACIÓN DE METAS.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
Actividad	Acción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mapeo	Superficie mapeada	Hectárea	170		50	50	50	20							
Muestreo	Superficie programada	Hectárea	123		30	31	10	22	30						
	Superficie labor	Hectárea	330		30	61	41	32	52	32	52	30			
	Sitios muestreados	Número	29			7	8		2	5	7				
Control biológico	Superficie controlada	Hectárea	123		30	31	10	22	30						
	Superficie labor	Hectárea	492		120	124	40	88	120						
	Sitios controlados	Número	29			7	8		2	5	7				
Control químico	Superficie controlada	Hectárea	5					5							
	Superficie labor	Hectárea	15					15							
	Sitios controlados	Número	5					5							
Capacitación	Pláticas a productores	Número	4		1			1		1		1			
Evaluación	Evaluación	Número	1												1
Supervisión	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

El muestreo se realizará con el objetivo de darle seguimiento puntual a los posibles predios infestados, con dicha acción se logrará conocer el nivel de infestación y dispersión de la plaga en el Estado. Las acciones del programa, se reforzaran con pláticas de capacitación y distribución de material de divulgación a productores, brindando información respecto a la biología, daños y control de la plaga. Para detectar áreas de oportunidad y mejora se realizarán supervisiones por el Gerente Técnico y el Coordinador de Programa. Al final del

ejercicio se realizará la Evaluación para conocer el cumplimiento de los objetivos y metas incluidas en el Programa de Trabajo.

#### 4.- NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

##### a) Recursos Humanos.

Concepto	Unidad de medida	No. De personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
Auxiliar administrativo	Meses	1	11,000.00	11,000.00	0.00
Auxiliar administrativo	Meses	1	11,000.00	11,000.00	0.00
Auxiliar de campo	Meses	8	84,000.00	84,000.00	0.00
Coordinador administrativo	Meses	1	19,500.00	19,500.00	0.00
Gratificación auxiliar administrativo	Meses	1	11,000.00	11,000.00	0.00
Gratificación auxiliar de campo	Meses	1	10,500.00	10,500.00	0.00
Gratificación coordinador administrativo	Meses	1	19,500.00	19,500.00	0.00
Plan de emergencia	Numero	1	276,954.00	276,954.00	0.00
Responsable de informática	Meses	1	14,500.00	14,500.00	0.00
			<b>457,954.00</b>	<b>457,954.00</b>	<b>0.00</b>

Nota: El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa (\$10,593.5) para el financiamiento del sistema informático del SENASICA y para la capacitación en certificación competencia laboral.

##### b) Recursos Materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
Aceiten vegetal	Litro	5	125.00	125.00	0.00
Adherente	Litro	21	2,100.00	2,100.00	0.00
Combustible	Litro	4,306	60,284.00	60,284.00	0.00
Crisopa	Cm <sup>2</sup>	246	17,220.00	17,220.00	0.00
Impresos	Número	1,000	3,000.00	3,000.00	0.00
Insecticida (imidacloprid)	Litro	13	7,150.00	7,150.00	0.00
Papelería	Paquete	1	3,000.00	3,000.00	0.00
Tiras indicadoras de pH (acides)	Paquete	10	1,780.00	1,780.00	0.00
Uniformes	Paquete	2	4,000.00	4,000.00	0.00
Vehículo	Unidad	1	297,033.00	297,033.00	0.00
		<b>Total</b>	<b>395,692.00</b>	<b>395,692.00</b>	<b>0.00</b>

c) Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Mantenimiento vehicular	Servicios	4	4,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Placas y tenencia	Unidad	1	3,145.00	3,145.00	3,145.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
<b>Total</b>					<b>29,145.00</b>	<b>0.00</b>

d) Plan Presupuestal.

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	457,954.00	457,954.00	0.00
Recursos Materiales	395,692.00	395,692.00	0.00
Servicios	29,145.00	29,145.00	0.00
<b>Total</b>	<b>882,791.00</b>	<b>882,791.00</b>	<b>0.00</b>

5.- INDICADORES

Para zonas bajo control fitosanitario

Nombre del indicador	Formula	Unidad de Medida
Reducción de la densidad poblacional	$\frac{\text{Densidad poblacional inicial-final} \times 100}{\text{Densidad poblacional inicial}}$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

6-

**6.- HOJA DE FIRMAS**

El presente Programa de Trabajo del Manejo Fitosanitario del Sorgo que incide en el Estado de Hidalgo, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizará las adquisiciones y contrataciones apegado a la normativa para el cumplimiento de los objetivos e indicadores. Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV

**POR EL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA  
EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**

6-



\_\_\_\_\_  
**DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA**

**POR LA DELEGACION DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE HIDALGO  
EL SUBDELEGADO AGROPECUARIO**

\_\_\_\_\_  
**ING. JESUS MANUEL SOTO VILLA**

**POR LA SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO  
LA DIRECTORA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROPECUARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA**

\_\_\_\_\_  
**M.V.Z. MARICELA REYES CRUZ**

**POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE HIDALGO**

**LA PRESIDENTA**

**EL SECRETARIO**

**EL TESORERO**

\_\_\_\_\_  
**LIC. LEYDI PÉREZ PÉREZ**

\_\_\_\_\_  
**C. ORLANDO CALVA  
BADILLO**

\_\_\_\_\_  
**C. MERCED CASTRO LA  
MADRID**