

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



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

**Tabasco**  
cambia contigo



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO CONTRA EL PULGÓN AMARILLO DEL SORGO, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS, DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE TABASCO.**

00291

2017

## 2. JUSTIFICACIÓN.

### a) Importancia de la Plaga.

El pulgón amarillo del sorgo *Melanaphis sacchari* es originario de África y Oriente medio y es la plaga más dañina en el cultivo del sorgo en el mundo; apareció por primera vez en México en el 2013 en Tamaulipas, San Luis Potosí, Norte de Veracruz y Nuevo León.

En Michoacán, se presenta por primera vez en las siembras del ciclo primavera-verano 2015; por lo cual es muy importante dar seguimiento a su comportamiento y distribución, para realizar acciones de manejo y evitar que ocasione pérdidas importantes en el rendimiento.

Para identificar su presencia, se recomienda realizar, en todo el predio, revisiones semanales del cultivo, desde la emergencia, hasta que las plantas alcancen la etapa de grano masoso. Se recomienda inspeccionar el envés de las hojas inferiores de la planta, ya que allí inician las primeras poblaciones que después se observan en "manchones", y donde exista la presencia de mielecilla.

### b) Importancia del cultivo.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidad de Producción (No)	Productores (No)	Producción (toneladas)	Valor de la Producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Sorgo	Balancan	5,630	563	563	16,383	47,511.57	Nacional
	Emiliano Zapata	1,770	177	177	4,504	12,995.42	Nacional
	Jonuta	602	60	60	2,181.60	6,492.48	Nacional
	Paraíso	19	2	2	19.5	53.82	Nacional
	Teapa	220	22	22	902	2,921.60	Nacional
	Tenosique	492	49	49	1,660.64	4,812.59	Nacional
TOTAL		8,733	873	873	25,650.74	74,787.48	

SIAP. 2016

00291

### 3. OBJETIVO META.

- Contribuir a la detección oportuna del pulgón amarillo del sorgo y coadyuvar a reducir su densidad poblacional promedio por abajo de 50 pulgones por planta, en una superficie de 3,000 has, en los municipios de Balancán, Emiliano Zapata, Jonuta, Paraíso, Teapa y Tenosique para favorecer la protección del cultivo y evitar daños de importancia económica.

### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

Las acciones de la campaña se realizarán en apego al manual operativo y/o estrategia de la campaña.

Mínimamente el 50% de la superficie sembrada deberá beneficiarse directa o indirectamente con el proyecto fitosanitario. La superficie planteada se dividirá en áreas de trabajo y cada una será atendida por un técnico, en donde se cumplirá con las metas de acciones que se establezcan se brindará asesoría técnica y acompañamiento al productor, promoviendo la integración del productor, el uso de semilla tratada y el control cultural

**Muestreo:** Se realizará de forma semanal y directa en predios pilotos con cultivos del género Sorghum y hospedantes alternos, para la detección oportuna de pulgón amarillo del sorgo en áreas de mayor riesgo, basado en la metodología establecida en el manual operativo del programa y en las estrategias operativas. En los predios con detección de la plaga, se realizará la notificación al productor para que implemente las acciones de control.

**Exploración:** Se llevara a cabo en un mínimo del 50% de la superficie que no se muestreé, durante el periodo de descanso del terreno (sin cultivo) o cuando esté establecido el cultivo, haciendo recorridos en rutas para examinar plantas voluntarias, soca, cultivo, residuos de cosecha o zacates hospedantes de la plaga, dentro del predio y/o periferia marginal del predio, en búsqueda de mielecilla, fumagina y/o individuos de la plaga. Lo anterior, con el propósito de emitir alertas y asesorar al productor.

La exploración se realizará en sitios y regiones con el objetivo de mantener un monitoreo de la plaga, estos sitios deberán ser considerados con una sola visita y en ubicados en áreas donde no se cuenta con predio pilotos en muestreo, los cual permita emitir a los productores, alertas por la presencia de la plaga y notificaciones para su control por parte del productor.

**Entrenamiento:** El personal técnico de la campaña llevará a cabo pláticas a productores con el fin de dar a conocer el manejo fitosanitario, biología, hábitos e identificación del pulgón amarillo del sorgo.

**Supervisión:** Se llevara a cabo con el propósito de detectar áreas de oportunidad durante el desarrollo de las acciones propias del proyecto, así como constatar la correcta aplicación de los recursos asignados, que permita un mejor funcionamiento en la operatividad.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large 'C' at the top and a signature that appears to read 'Cristina'.

00291

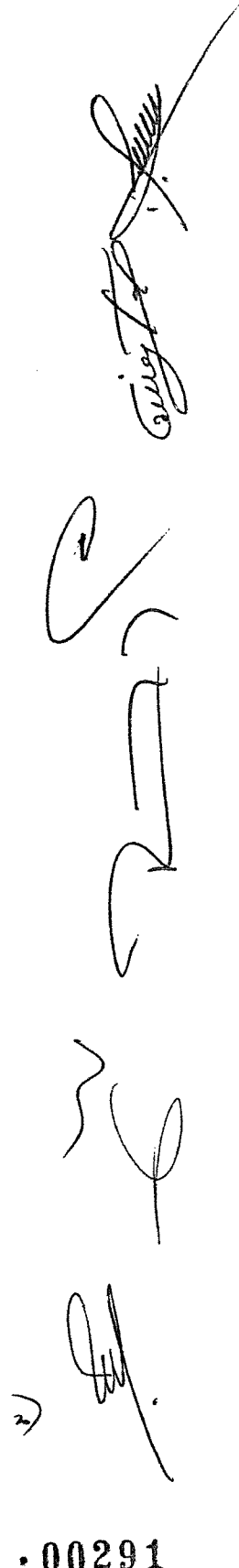
**5. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS.**

**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
Exploración	Superficie Explorada Física	Hectárea	289.5		289.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sitios explorados	Sitio	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Muestreo	Superficie Muestreada Física	Hectárea	3,000	100	900	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie Muestreada Acumulada	Hectárea	110,200	200	3,200	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Control Biológico	Sitios Muestreados	Sitio	28	8	21	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	Superficie Controlada Física	Hectárea	6,579	500	2,789.5	0	0	0	0	3,289.5	0	0	0	0	0
Control Químico	Superficie Controlada Acumulada	Hectárea	6,579	500	2,789.5	0	0	0	0	3,289.5	0	0	0	0	0
	Sitios Controlados	Sitio	348	20	111	0	0	0	0	108	0	0	0	0	0
Entrenamiento	Superficie Controlada Física	Hectárea	6,000	0	0	0	3,000	0	0	0	0	3,000	0	0	0
	Superficie Controlada Acumulada	Hectárea	6,000	0	0	0	3,000	0	0	0	0	3,000	0	0	0
Supervisión	Sitios Controlados	Sitio	60	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0
	Platicas a productores	Evento	21	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Administración	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Servicios	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

NOTA: La meta programada en la acción control biológico de enero a febrero se realizará con presupuesto del remanente 2016.

00291



**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
Exploración	Exploración	Pesos	535,499	0	0	0	529,499	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	0	0	0
Muestreo	Superficie Muestreada	Pesos	806,028	55,072	83,688	95,672	96,892	47,648	53,648	44,648	80,376	60,352	58,328	49,328	80,376
Control Biológico	Sitios Controlados	Pesos	328,950	0	0	0	0	0	0	328,950	0	0	0	0	0
Control químico	Sitios Controlados	Pesos	393,730	0	0	366,030	21,300	1,300	1,300	2,300	300	300	300	300	300
Entrenamiento	Platicas a Productores	Pesos	40,250	0	0	0	0	0	0	0	40,250	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión	Pesos	61,320	0	0	0	0	0	0	0	0	20,440	20,440	20,440	0
Administración	Servicios	Pesos	86,000	0	0	0	4,000	0	0	8,000	18,000	18,000	10,000	10,000	18,000
<b>Total</b>			<b>2,251,777</b>	<b>55,072</b>	<b>83,688</b>	<b>461,702</b>	<b>651,691</b>	<b>49,948</b>	<b>55,948</b>	<b>384,898</b>	<b>139,926</b>	<b>101,092</b>	<b>89,068</b>	<b>80,068</b>	<b>98,676</b>

00291

## 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	1	3	20,440.00	61,320.00	61,320.00	0.00
Auxiliar de campo*	2	13	11,024.00	286,624.00	286,624.00	0.00
Auxiliar de informática	1	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	0.00
Auxiliar administrativo	2	5	11,024.00	55,120.00	55,120.00	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Responsable de informática	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
<b>Total</b>					<b>458,548.00</b>	<b>0.00</b>

\* Se incluye un mes de compensación anual

### 6.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Proyector	Pieza	1	8,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Pantalla para proyector	Pieza	1	1,999.00	1,999.00	1,999.00	0.00
Consumibles de computo	Lote	7	2,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Llantas	Pieza	12	2,200	26,400.00	26,400.00	0.00
Motoaspersora	Pieza	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Combustible	Litros	13,200	20.00	264,000.00	264,000.00	0.00
Uniforme	Lote	3	1,500	4,500.00	4,500.00	0.00
Crisopa	Lote	6,579	50.00	328,950.00	328,950.00	0.00
Pontenciómetro	CM3	3	1,910.00	5,730.00	5,730.00	0.00
Vehículo	Unidad	2	250,000.00	500,000.00	500,000.00	0.00
Imidacloprid	Pieza	600	600	360,000.00	360,000.00	0.00
Papelería	Paquete	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
<b>Total</b>					<b>1,543,579.00</b>	<b>0.00</b>

### 6.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento de equipos de oficina	Servicio	7	1,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Mantenimiento de equipos de aplicación	Servicio	5	1,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Unidad	13	3,000.00	39,000.00	39,000.00	0.00
Placas tenencias y revisados	Servicio	5	800.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Peaje	Servicio	50	60.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Telefono	Servicio	5	2000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Servicio de telefonía celular	Servicio	30	200.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Servicio de limpieza	Servicio	5	4,680.00	23,400.00	23,400.00	0.00
Servicio de Vigilancia	Servicio	9	8,000.00	72,000.00	72,000.00	0.00
Viáticos	Día	13	1,250.00	16,250.00	16,250.00	0.00
Pasaje de avion	Boleto	3	8,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	5	8,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
<b>Total</b>					<b>249,650.00</b>	<b>0.00</b>

## 7. PLAN PRESUPUESTAL.

### 7.1. Financiamiento por acciones.

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión Total	Inversión (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Exploración	Pesos	289.5 ha.	535,499.00	535,499.00	535,499.00	0.00
Muestreo	Pesos	3,000 ha	806,028.00	806,028.00	806,028.00	0.00
Control Biológico	Pesos	6,579 ha	328,950.00	328,950.00	328,950.00	0.00
Control químico	Pesos	6,000 ha	393,730.00	393,730.00	393,730.00	0.00
Entrenamiento	Pesos	21	40,250.00	40,250.00	40,250.00	0.00
Supervisión	Pesos	12	61,320.00	61,320.00	61,320.00	0.00
Administración	Pesos	12	86,000.00	86,000.00	86,000.00	0.00
<b>Total</b>			<b>2,251,777.00</b>	<b>2,251,777.00</b>	<b>2,251,777.00</b>	<b>0.00</b>

### 7.2. Financiamiento por tipo de recurso.

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	458,548.00	458,548.00	0.00
Recursos Materiales	1,543,579.00	1,543,579.00	0.00
Servicios	249,650.00	249,650.00	0.00
<b>Total</b>	<b>2,251,777.00</b>	<b>2,251,777.00</b>	<b>0.00</b>

## 8. INDICADORES.

Nombre del indicador	Formula	Unidad de Medida
Reducción de nivel de infestación	$\frac{\text{Infestación inicial} - \text{infestación final}}{\text{infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie física atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

00291

**9. HOJA DE FIRMAS.**

El presente Programa de Trabajo del Manejo fitosanitario contra el pulgon amarillo del sorgo que incide en el estado de Tabasco, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tabasco, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Rural 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 TABASCO  
EL DELEGADO ESTATAL**

  
\_\_\_\_\_  
M.V.Z. CARLOS HERNÁNDEZ REYEZ

**POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL  
EL SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA**

  
\_\_\_\_\_  
LIC. PEDRO JIMÉNEZ LEÓN

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

  
\_\_\_\_\_  
C. GUILLERMO DE LA FUENTE MORALES  
PRESIDENTE

  
\_\_\_\_\_  
C. LEOPOLDO RUIZ CANCINO  
SECRETARIO

  
\_\_\_\_\_  
C. RODOLFO AQUINO ULÍN  
TESORERO

00291

Página 8