




**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 JALISCO.**



2017



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





## b) Importancia del cultivo

Cultivo	Municipio	Superficie Sembrada (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor Produccion (Miles de Pesos)	Destino de la producción
Sorgo grano	Acatic	11.00	3.00	2.00	44.00	65.56	Mercado Nacional y Local
	Acatlán de Juárez	28.00	7.00	4.00	133.20	337.28	
	Ahualulco de Mercado	28.00	7.00	4.00	182.00	546.00	
	Amacueca	622.00	156.00	97.00	3,873.83	10,843.88	
	Amatitán	50.00	13.00	8.00	300.00	954.00	
	Ameca	180.00	45.00	28.00	1,440.00	4,320.00	
	Arandas	280.00	70.00	43.00	840.00	1,260.00	
	Atengo	45.00	12.00	7.00	225.00	675.00	
	Atenguillo	90.00	23.00	14.00	540.00	1,564.50	
	Atotonilco El Alto	1,530.61	75.00	72.00	11,479.08	32,865.98	
	Atoyac	363.00	11.00	5.00	1880.75	5,236.54	
	Autlán de Navarro	160.00	40.00	25.00	560.00	1,736.00	
	Ayotlán	1,295.00	49.00	37.00	8,417.50	24,301.32	
	Ayulla	200.00	50.00	31.00	1,400.00	4,200.00	
	Cabo Corrientes	49.00	12.00	7.00	182.30	457.99	
	Casimiro Castillo	491.00	123.00	76.00	2,607.90	8,043.09	
	Chapala	135.00	34.00	21.00	810.00	2,349.00	
	Cihuatlán	68.00	17.00	11.00	156.40	586.50	
	Cocula	300.00	75.00	47.00	2,190.00	5,193.58	
	Cuautilán de García Barragán	418.00	105.00	65.00	1,458.80	5,112.65	
	Cuquío	118.00	30.00	19.00	590.00	1,888.00	
	Degollado	2,434.37	275.00	168.00	15,579.97	45,158.70	
	El Arenal	23.00	6.00	4.00	138.00	422.40	
	El Limón	66.00	17.00	11.00	231.00	750.75	
	El Salto	11.00	3.00	2.00	49.50	141.08	
	Etzatlán	15.00	4.00	2.00	97.50	302.25	
	Guachinango	30.00	8.00	5.00	180.00	568.50	
	Gómez Farías	468.00	117.00	72.00	2,356.71	6,646.13	
	Hostotipaquillo	367.00	92.00	57.00	2,199.00	7,006.51	
	Ixtlahuacán de Los Membrillos	80.00	5.00	2.00	600.00	1,740.00	
	Ixtlahuacán del Río	44.50	11.00	7.00	244.75	783.20	
	Jamay	8,254.50	335.00	177.00	61,908.75	172,330.43	
	Jesús Maria	230.00	58.00	36.00	910.80	1,324.23	
Jilotlán de Los Dolores	377.00	31.00	27.00	1,173.50	3,001.75		
Jocotepec	750.00	188.00	116.00	6,000.00	16,800.00		
Juanacatlán	128.00	32.00	20.00	870.40	2,490.95		
Juchitán	460.00	115.00	71.00	1,840.00	5,520.00		
La Barca	2,409.50	148.00	118.00	18,753.70	50,218.72		
La Huerta	459.00	115.00	71.00	1,436.70	5,750.24		
Lagos de Moreno	345.30	86.00	53.00	2,392.93	5,165.16		
Magdalena	108.00	27.00	17.00	648.00	2,019.60		

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

00278

Mascota	40.00	10.00	6.00	240.00	711.00
Mixtlán	12.00	3.00	2.00	66.00	198.00
Ocotlán	415.00	18.00	17.00	3,071.00	8,803.39
Pihuamo	17.00	4.00	2.00	68.00	306.00
Poncitlán	119.00	47.00	26.00	844.90	2,430.71
Puerto Vallarta	360.00	90.00	56.00	1,661.00	6,085.94
San Diego de Alejandría	472.80	118.00	73.00	2,117.78	3,357.88
San Gabriel	3,165.00	791.00	490.00	17,362.50	48,367.99
San Juanito de Escobedo	10.00	3.00	2.00	65.00	195.00
San Marcos	10.00	3.00	2.00	65.00	201.50
San Martín Hidalgo	190.00	48.00	30.00	1,273.00	4,112.60
San Pedro Tlaquepaque	9.00	2.00	1.00	56.25	151.88
Santa María del Oro	850.00	213.00	132.00	1,275.00	3,570.00
Sayula	452.00	113.00	70.00	3,286.05	9,200.94
Tala	20.00	5.00	3.00	120.00	360.00
Talpa de Allende	20.00	5.00	3.00	100.00	351.25
Tecalitlán	130.00	33.00	20.00	493.35	1,973.40
Techaluta de Montenegro	466.00	117.00	72.00	2,584.16	7,020.98
Tecolotlán	90.00	23.00	14.00	405.00	1,215.00
Tenamaxtlán	165.00	41.00	25.00	825.00	2,475.00
Teocuitatlán de Corona	2,550.00	403.00	229.00	14,004.76	39,209.29
Tepatitlán de Morelos	190.00	48.00	30.00	760.00	1,124.80
Tequila	90.00	23.00	14.00	585.00	1,901.25
Teuchitlán	30.00	8.00	5.00	180.00	558.00
Tlajomulco de Zúñiga	224.00	56.00	35.00	1,337.60	3,745.28
Tolimán	1,406.00	352.00	218.00	6,994.00	19,460.71
Tomatlán	92.00	23.00	14.00	345.80	1,200.23
Tonalá	24.50	6.00	4.00	98.00	279.30
Tonaya	401.00	100.00	62.00	1,203.00	3,744.00
Tonila	70.00	18.00	11.00	336.00	940.80
Tototlán	1,623.72	11.00	10.00	12,177.90	34,856.07
Tuxcacuesco	623.50	156.00	97.00	1,183.00	3,549.00
Tuxcueca	80.00	6.00	2.00	480.00	1,344.00
Tuxpan	45.00	11.00	7.00	216.00	604.80
Unión de San Antonio	104.40	26.00	16.00	500.40	913.05
Unión de Tula	260.00	65.00	40.00	1,690.00	4,810.01
Valle de Guadalupe	6.00	2.00	1.00	24.00	35.04
Villa Corona	690.90	173.00	107.00	2,941.85	8,237.18
Zacoalco de Torres	4,548.00	411.00	240.00	22,811.15	63,581.66
Zapopan	66.77	17.00	11.00	333.85	934.78
Zapotitlic	79.00	20.00	12.00	423.88	1,308.06
Zapotitlán de Vadillo	570.00	143.00	89.00	3,135.00	8,900.48
Zapotlanejo	24.02	6.00	4.00	96.08	273.83
Zapotlán del Rey	263.00	66.00	41.00	1,841.00	5,230.65
Zapotlán el Grande	1,980.00	495.00	306.00	12,415.20	34,762.56
<b>Total</b>	<b>46,576.39</b>	<b>6,962.00</b>	<b>4,310.00</b>	<b>279,014.43</b>	<b>783,270.76</b>

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

00278



### 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 9,200.00 hectáreas, en 10 municipios para favorecer la protección del cultivo y evitar daños de importancia económica.

### 4. Estrategia operativa

**Exploración:** Se llevará a cabo cada 15 días durante el descanso del terreno para buscar mielecilla ó individuos de la plaga, examinando 10 plantas ó menos, dentro del predio y/o periferia marginal del predio.

**Muestreo:** En cada predio, cuando el follaje lo permita, se establecerán 5 puntos de muestreo en cinco de oros (Por cada punto de muestreo se revisarán 5 plantas contiguas), en caso contrario, solo serán cuatro puntos en las orillas del predio.

**Control biológico:** En el periodo sin cultivo, se realizarán cuatro liberaciones en intervalos de 7 días entre cada una, alrededor del predio. De manera preventiva, a partir de la siembra después de la emergencia, se realizarán cuatro liberaciones en intervalos de 7 días entre una y otra en todo el predio.

**Control químico:** Este método de control se usará si la densidad poblacional es media o alta, o bien, cuando se observen 20 plantas con mielecilla, realizándose una sola aplicación de producto químico en los predios.

**Entrenamiento:** La capacitación será dirigida a productores con temas técnicos-operativos de la campaña, biología y hábitos de la plaga, identificación de la plaga y acciones de control.

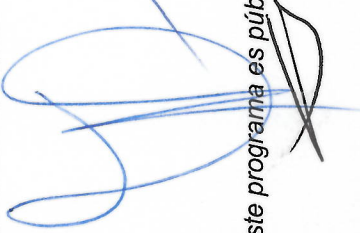


**Supervisión:** La supervisión de la campaña se llevará a cabo para detectar áreas de oportunidad.

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

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	4,800	800	0	0	0	0	4,000	0	0	0	0	0	0
	Sitios explorados	Sitio	5,600	140	140	140	140	140	700	700	700	700	700	700	700
Muestreo	Superficie muestreada física	Hectárea	4,400	400	0	0	0	0	4,000	0	0	0	0	0	0
	Superficie muestreada acumulada	Hectárea	120,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Control biológico	Sitios muestreados	Sitio	770	70	0	0	0	0	700	0	0	0	0	0	0
	Superficie controlada física	Hectárea	10,000	0	0	2,000	0	0	8,000	0	0	0	0	0	0
Control químico	Superficie controlada acumulada	Hectárea	10,000	0	0	2,000	0	0	8,000	0	0	0	0	0	0
	Sitios controlados	Sitio	1750	0	0	350	0	0	1,400	0	0	0	0	0	0
Entrenamiento	Superficie controlada física	Hectárea	3,845	0	0	0	0	0	0	0	1,922	1,923	0	0	0
	Superficie controlada acumulada	Hectárea	3,845	0	0	0	0	0	0	0	1,922	1,923	0	0	0
Supervisión	Sitios controlados	Sitio	600	0	0	0	0	0	0	0	300	300	0	0	0
	Platicas a productores	Evento	20	0	2	2	2	3	3	3	3	2	0	0	0
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

  
  
  
 K. ZAVIERA

00278

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



**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	Superficie explorada física	Pesos	286624.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	22048.00	44096.00
	Sitios explorados														
Muestreo	Superficie muestreada física														
	Superficie muestreada acumulada	Pesos	529,576.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	118,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	63,072.00	96,144.00
	Sitios muestreados														
	Superficie controlada física														
Control biológico	Superficie controlada acumulada	Pesos	800,000.00	0.00	0.00	800,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sitios controlados														
Control químico	Superficie controlada física														
	Sitios controlados	Pesos	369,458.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	369,458.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrenamiento	Platicas a productores	Pesos	60113.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23393.00	0.00	36720.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Supervisión	Pesos	881622.00	24390.00	24390.00	43608.00	42390.00	42390.00	93640.00	83324.00	178302.00	95688.00	61640.00	60390.00	131470.00
<del>Administración</del>	Servicios	Pesos	157700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12000.00	12000.00	94700.00	37000.00	2000.00	0.00	0.00
Total			3,085,093.00	46,438.00	46,438.00	865,656.00	64,438.00	64,438.00	269,153.00	549,902.00	394,842.00	217,808.00	148,760.00	145,510.00	271,710.00

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

00278

## 6. Necesidades físicas y financieras,

### 6.1. Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No.)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Auxiliar de campo*	2	26	11,024.00	286,624.00	286,624.00	0.00
Auxiliar de campo - Vacante 1*	1	8	11,024.00	88,192.00	88,192.00	0.00
Auxiliar de campo - Vacante 2*	1	8	11,024.00	88,192.00	88,192.00	0.00
Auxiliar de campo - Vacante 3*	1	8	11,024.00	88,192.00	88,192.00	0.00
Auxiliar administrativo	1	4	11,024.00	44,096.00	44,096.00	0.00
Coordinador de proyecto*	1	13	20,440.00	265,720.00	265,720.00	0.00
Coordinador administrativo	1	1	20,440.00	20,440.00	20,440.00	0.00
Gerente	1	1	29,890.00	29,890.00	29,890.00	0.00
Profesional administrador estatal del sistema informático*	1	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Profesional responsable de informática*	1	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Profesional técnico de capacitación y divulgación	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
Secretaria*	1	2	6,864.00	13,728.00	13,728.00	0.00
Total				999,174.00	999,174.00	0.00

\* Se incluye un mes o la parte proporcional a lo laborado por concepto de compensación anual.

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

00278



## 6.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Laptop	Pieza	3.00	15,000.00	45,000.00	45,000.00	0.00
Crisopa	Litro	10,000.00	80.00	800,000.00	800,000.00	0.00
Imidacloprid	Litro	518.00	500.00	259,000.00	259,000.00	0.00
Potenciómetro	Pieza	5.00	3,900.00	19,500.00	19,500.00	0.00
Tiras indicadoras de pH/Acidez	Paquete	511.00	178.00	90,958.00	90,958.00	0.00
Consumibles de cómputo	Lote	4.00	10,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Combustible	Litro	14,180.00	20.00	283,600.00	283,600.00	0.00
Papelería	Paquete	6.00	5,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Mobiliario de oficina	Pieza	2.00	35,000.00	70,000.00	70,000.00	0.00
Uniformes	Paquete	1.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Total				1,648,058.00	1,648,058.00	0.00

## 6.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Renta de vehículo	Mes	21.00	10,000.00	210,000.00	210,000.00	0.00
Boleto de avión	Servicio	3.00	7,300.00	21,900.00	21,900.00	0.00
Asesoría contable	Servicio	1.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Asesoría jurídica	Servicio	1.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Servicio de limpieza	Servicio	2.00	6,500.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Viáticos	Días	41.00	1,250.00	51,250.00	51,250.00	0.00
Peaje	Servicio	12.00	200.00	2,400.00	2,400.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicio	6.00	4,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	3.00	7,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Teléfono	Servicio	1.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.00
Servicio de energía eléctrica	Servicio	1.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	2.00	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Servicio bancarios	Servicio	1.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Servicio de vigilancia	Servicio	2.00	9,500.00	19,000.00	19,000.00	0.00
Cafetería	Servicio	2.00	11,696.50	23,393.00	23,393.00	0.00
Tenencias y Refrendo	Pago	3.00	406.00	1,218.00	1,218.00	0.00
Pago de agua de garrafón	Pieza	10.00	1,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Total				437,861.00	437,861.00	0.00

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

00278

## 7. Plan presupuestal

### 7.1. Financiamiento por acciones

Acción	Unidad de medida	Meta anual	Inversión total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Exploración	Hectárea	4,800	286,624.00	286,624.00	286,624.00	0.00
	Sitio	5,600				
Muestreo	Hectárea	4,400	529,576.00	529,576.00	529,576.00	0.00
	Hectárea	120,000				
	Sitio	770				
Control biológico	Hectárea	3,290	800,000.00	800,000.00	800,000.00	0.00
	Hectárea	10,000				
	Sitio	600				
Control químico	Hectárea	3,490	369,458.00	369,458.00	369,458.00	0.00
	Sitio	500				
Entrenamiento	Evento	20	60,113.00	60,113.00	60,113.00	0.00
Supervisión	Número	12	881,622.00	881,622.00	881,622.00	0.00
Administración	Número	12	157,700.00	157,700.00	157,700.00	0.00
Total			3,085,093.00	3,085,093.00	3,085,093.00	0.00

### 7.2. Financiamiento por tipo de recursos

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	999,174.00	999,174.00	0.00
Recursos materiales	1,648,058.00	1,648,058.00	0.00
Servicios	437,861.00	437,861.00	0.00
Total	3,085,093.00	3,085,093.00	0.00

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

00278



## 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	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

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

## 9. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Manejo Fitosanitario contra el Pulgón Amarillo del Sorgo que incide en el Estado de Jalisco, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Jalisco, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Jalisco, 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 SAGARPA en Jalisco**  
El Delegado

Ing. Francisco Javier Guizar Macías

**Por el Gobierno del Estado de Jalisco**  
El Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Héctor Padilla Gutiérrez

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco**

El Presidente

Ing. David Humberto Del Toro  
López

El Secretario

C. Antonio Radillo Rodríguez

El Tesorero

C. Gustavo Zárate Guerrero

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

00278