

**“PROGRAMA DE TRABAJO ESPECÍFICO DE LA CAMPAÑA CONTRA EL PULGÓN AMARILLO DEL SORGO A OPERAR CON RECURSOS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2019, COMPONENTE DE CAMPAÑAS FITOZOOSANITARIAS, EN EL ESTADO DE SINALOA.”**

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

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

## 1. IMPORTANCIA DE LA PLAGA A ATENDER.

El pulgón amarillo del sorgo *Melanaphis sacchari* es una plaga originaria de África. El sorgo es el cultivo preferido de esta plaga, pero puede reproducirse en el zacate Johnson y otras especies de zacates, así como en caña de azúcar y cultivos de granos y cereales.

Los primeros reportes sobre la presencia de esta plaga en México fueron en el municipio de Méndez, Tamaulipas, en el mes de octubre del 2013. Se considera que el origen geográfico de la infestación en México es Texas y Louisiana; aparentemente provocada por movimientos de vientos y tormentas tropicales, así como por el traslado de maquinaria y equipo agrícola usado en zonas infestadas y por el vuelo de la plaga (presenta adultos alados). Actualmente, la plaga se encuentra presente en 27 Estados (Baja California, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán).

Los principales daños que ocasiona el pulgón amarillo del sorgo se deben a la succión de savia, así como a la transmisión de enfermedades virales tales como: virus de la hoja roja del mijo, virus de la hoja amarilla de la caña de azúcar, virus mosaico de la caña de azúcar y el desarrollo de fumagina que reduce la actividad fotosintética. Las pérdidas que puede ocasionar oscilan entre el 30 y 70% de la producción, incluso el 100 % en casos severos sin control oportuno.

Durante el 2018, la densidad poblacional promedio de la plaga en los 18 municipios atendidos en el estado de Sinaloa fue de 6.7%; beneficiando a 8,879 productores y una superficie total atendida de 112,350 hectáreas de sorgo.

## 2. IMPORTANCIA DE LOS CULTIVOS AFECTADOS POR LAS PLAGAS A ATENDER Y POBLACIÓN OBJETIVO.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)*	Unidades de Producción	No. de productores	Valor de la producción (\$)	Destino de la Producción
SORGO FORRAJERO	SINALOA DE LEYVA	1,584.00	129	129	438,600.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	SALVADOR ALVARADO	2,500.00	204	204	693,600.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	MOCORITO	1,500.00	135	135	459,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	BADIRAGUATO	1,986.00	165	165	561,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	CULIACAN	19,588.00	1,350.00	1,350.00	4,590,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	ELOTA	1,300.00	65	65	221,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	COSALA	450	30	30	102,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	MAZATLAN	1,247.00	84	84	285,600.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	CONCORDIA	487	24	24	81,600.00	COMERCIAL

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

SORGO FORRAJERO	ROSARIO	1,600.00	40	40	136,000.00	COMERCIAL
SORGO FORRAJERO	ESCUINAPA	1,440.00	180	180	612,000.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	AHOME	12,350.00	1,028.00	1,028.00	3,495,200.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	EL FUERTE	7,814.00	651	651	2,213,400.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	CHOIX	2,900.00	256	256	870,400.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	SINALOA DE LEYVA	10,506.00	1,102.00	1,102.00	3,746,800.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	ANGOSTURA	1,889.00	163	163	554,200.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	SALVADOR ALVARADO	17,358.00	1,446.00	1,446.00	4,916,400.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	MOCORITO	4,381.00	365	365	1,241,000.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	BADIRAGUATO	3,987.00	331	331	1,125,400.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	NAVOLATO	2,045.00	198	198	673,200.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	CULIACAN	25,229.00	1,680.00	1,680.00	5,712,000.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	ELOTA	17,643.00	1,176.00	1,176.00	3,998,400.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	COSALA	4,189.00	279	279	948,600.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	SAN IGNACIO	3,929.00	262	262	890,800.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	MAZATLAN	1,360.00	90	90	306,000.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	CONCORDIA	62	3	3	10,200.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	ROSARIO	170	9	9	30,600.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	ESCUINAPA	75	5	5	17,000.00	COMERCIAL
SORGO GRANO	GUASAVE	10,308.00	1,037.00	1,037.00	3,525,800.00	COMERCIAL
<b>TOTAL</b>		<b>159,877.00</b>	<b>12,487.00</b>	<b>12,487.00</b>	<b>42,455,800.00</b>	

\*SIAP, 2019. Los datos correspondientes al Número de Unidades de Producción, No. de productores y destino de la producción son proporcionados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sinaloa.

Actualmente, la superficie que se siembra de sorgo en el estado de Sinaloa, asciende a 159,877 hectáreas, las cuales de no ser atendidas de manera preventiva mediante las acciones de la campaña contra el pulgón amarillo, pueden tener pérdidas considerables, afectando alrededor de 12,487 productores. Derivado a lo anterior, se priorizarán 87,500 hectáreas, en función de la disponibilidad del recurso, en las cuales se ha reportado la presencia de la plaga, con la finalidad de evitar probables brotes que afecten al cultivo.

### 3. OBJETIVO – META.

Coadyuvar a reducir el nivel de infestación del pulgón amarillo del sorgo en 87,500 hectáreas de cultivo establecido en los municipios de Ahome, El Fuerte, Choix, Guasave, Sinaloa de Leyva, Angostura, Salvador Alvarado, Mocorito, Badiraguato, Navolato, Culiacán, Elota, Cosala, San Ignacio, Mazatlán, Concordia, El Rosario y Escuinapa.

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

#### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

**4.1. Muestreo.** Se realizará de manera semanal y permanente desde antes de la siembra y hasta la cosecha, posteriormente, se corroborará la eliminación de residuos de cosecha o bien, se continuará con la atención de socas. Esta actividad se debe llevar a cabo como mínimo en el 10% del número de predios atendidos en la Entidad, conforme al padrón de productores correspondiente al año 2018. Los predios seleccionados no deben tener más de 10 hectáreas y serán seleccionados al azar. Cada uno de ellos funcionará como una "parcela centinela", con el fin de medir el porcentaje de infestación que se tiene en el Estado y, se realizará basándose en la metodología establecida en el manual operativo de la campaña. En los predios con detección de la plaga, se realizará la notificación al productor para que implemente las acciones de control que el personal técnico considere pertinente.

**4.2. Exploración.** Se llevará a cabo de manera semanal y permanente desde antes de la siembra y hasta después de la cosecha, directamente en predios con cultivo establecido y adicional a las parcelas sujetas a muestreo (una vez definidos los predios a muestrear, se debe seleccionar los que estarán sujetos a ser explorados, de acuerdo al padrón de productores correspondientes al año 2018), con el propósito de emitir alertas y asesorar al productor.

La exploración se llevará a cabo en el resto de la superficie establecida en la Entidad y con el fin de monitorear la presencia de la plaga, detección de signos, búsqueda de mielecilla y fumagina para que de manera preventiva se tomen las medidas necesarias al momento que inicie la colonización de la plaga. Antes de la siembra, se debe realizar sobre plantas voluntarias, socas, residuos de cosecha o zacates hospedantes de la plaga, dentro del predio y/o en los márgenes del predio, calles o canales, para que una vez iniciada la emergencia de la plántula se dé el seguimiento sobre el cultivo en sí.

**4.3. Control biológico.** La acción de control biológico se hará mediante liberaciones de crisopa (*Chrysoperla* sp.) o Coccinélidos (catarinitas) de manera preventiva una semana antes de la siembra, cuando derivado de la exploración se determine la presencia de la plaga en hospederos alternos o *áreas marginales*<sup>1</sup>, independientemente del nivel poblacional, ya que esta actividad se realizará con el fin de promover el establecimiento y el incremento por reproducción natural. Las crisopas deberán liberarse en estado biológico de huevo únicamente y a una dosis de 10,000 huevecillos por hectárea (como mínimo fraccionar en 2 liberaciones, pudiendo ser hasta 4 de manera semanal, dependiendo del nivel de infestación). A los 25 días posteriores a la emergencia de la planta de sorgo, se deberá realizar otra liberación de insectos benéficos, con el objetivo de reforzar el efecto que ejerce la fauna nativa

<sup>1</sup> \* *Áreas marginales:* Márgenes o perímetro de predios, calles, canales, zanjas, etc.

contra el pulgón amarillo del sorgo *Melanaphis sacchari*. Los huevos de crisopa deberán aplicarse cuando presenten una coloración gris homogénea y debe ser durante la mañana o tarde para evitar las altas temperaturas y por lo tanto la deshidratación de los mismos. Es importante considerar que los organismos de control biológico no pueden almacenarse por períodos prolongados, por lo tanto las liberaciones deben programarse previamente.

Si por el resultado del monitoreo, se tiene la necesidad de hacer una aplicación con alguno de los ingredientes activos recomendados, se deben dejar pasar como mínimo tres días para continuar con las liberaciones semanales de crisopa, debido a que es muy difícil lograr el control total del pulgón en las hojas inferiores.

**4.4. Control químico.** Es necesario que con base en el muestreo y la exploración se determine el uso de agroquímicos, que por su efecto y modo de acción afectan directamente a la plaga sin dañar a la fauna natural y a los insectos benéficos liberados. Las dosis y metodología de aplicaciones se harán con base a lo establecido en el Manual Operativo de medidas fitosanitarias contra el pulgón amarillo del sorgo.

**4.5. Entrenamiento.** Esta acción se considera como actividad primordial del programa. La capacitación estará dirigida a todos los productores de sorgo y público relacionado con el tema, y estará a cargo del personal técnico del proyecto fitosanitario. Se presentarán temas técnico-operativos del programa, biología general (aspectos fenotípicos) y hábitos de la plaga, identificación de la plaga, acciones de control, entre otros aspectos. Es necesario que para fines de sustento y control, el personal técnico que realice las capacitaciones levante la lista de asistencia de los productores que reciban dicho beneficio (debe incluir firma o huella dactilar de los asistentes), conforme al formato emitido mediante Circular No. 077 de fecha 7 de agosto de 2018.

**4.6. Supervisión.** Será el Coordinador de Proyecto quien realice las supervisiones en campo de las actividades desarrolladas por los técnicos. Lo anterior, con el propósito de detectar áreas de oportunidad durante el desarrollo de las labores propias del proyecto, así como constatar la correcta aplicación de los recursos asignados, que permita un mejor funcionamiento en la operatividad.

*"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 METAS.**  
**5.1. Calendarización de acciones por plaga.**

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
EXPLORACION	SUPERFICIE EXPLORADA	HECTÁREA	53,331	7,720	3,795	3,825	3,791	7,600	0	7,600	3,800	3,800	3,800	7,600	0
	SUPERFICIE ACUMULADA	HECTÁREA	137,306	7,720	11,515	15,340	19,131	7,600	7,600	7,600	11,400	15,200	19,000	7,600	7,600
	SITIOS EXPLORADOS	NÚMERO	2,789	454	229	200	196	380	0	380	190	190	190	380	0
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREA	19,019	4,769	0	0	0	4,750	0	4,750	0	0	0	4,750	0
	SUPERFICIE ACUMULADA	HECTÁREA	228,304	19,076	19,076	19,076	19,076	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
CONTROL BIOLÓGICO	PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	853	283	0	0	0	190	0	190	0	0	0	190	0
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREA	87,500	672	6,299	7,223	9,551	8,457	6,148	8,250	16,000	14,000	9,400	500	1,000
	SUPERFICIE ACUMULADA	HECTÁREA	87,500	672	6,299	7,223	9,551	8,457	6,148	8,250	16,000	14,000	9,400	500	1,000
CONTROL QUÍMICO	PREDIOS CONTROLADOS	NÚMERO	3,895	72	320	392	541	348	246	320	650	570	376	20	40
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREA	43,666	1,459	423	1,492	1,417	6,416	3,100	6,300	8,843	7,760	6,456	0	0
	SUPERFICIE ACUMULADA	HECTÁREA	43,666	1,459	423	1,492	1,417	6,416	3,100	6,300	8,843	7,760	6,456	0	0
ENTRENAMIENTO	PREDIOS CONTROLADOS	NÚMERO	2,341	188	26	91	91	321	155	315	442	388	324	0	0
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	130	8	7	11	14	35	29	21	5	0	0	0	0
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN DE TÉCNICOS	NÚMERO	18	0	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**Notas:** a) Se consideran 87,500 ha en control biológico, que se priorizan como superficie objetivo en este programa.  
b) Para control biológico se considera la liberación de crisopa y coccinélidos, material biológico que produce el Comité y las nueve JLSV, para lo cual se programan jornales, alimento (huevo de Sitotroga), consumibles de maquinaria, equipo agropecuario y laboratorios, material para dieta y material menor para uso de la campaña (hieleras y frascos de plásticos).  
c) Para la acción de control químico, la superficie a atender para este año será con producto remanente del 2018 y con producto programado en el presente programa de trabajo.

05415

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

## 5.2. Calendarización de recursos por acción.

Acción	Monto anual (\$)	Programación mensual (\$)											
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
EXPLORACIÓN	3,065,090.00	230,500.00	295,090.00	230,500.00	230,500.00	230,500.00	232,500.00	238,500.00	232,500.00	232,500.00	232,500.00	230,500.00	449,000.00
MUESTREO	2,841,760.00	109,960.00	155,400.00	213,840.00	178,840.00	205,840.00	260,340.00	667,340.00	184,840.00	238,340.00	233,840.00	201,340.00	191,840.00
CONTROL BIOLÓGICO	8,291,150.00	425,250.00	373,500.00	395,250.00	388,000.00	395,250.00	1,829,400.00	914,250.00	891,250.00	814,000.00	799,250.00	444,000.00	621,750.00
CONTROL QUÍMICO	5,015,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,015,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENTRENAMIENTO	63,750.00	0.00	0.00	1,250.00	0.00	0.00	40,375.00	14,000.00	0.00	8,125.00	0.00	0.00	0.00
SUPERVISIÓN	723,250.00	34,000.00	35,125.00	35,125.00	34,000.00	36,250.00	77,570.00	228,930.00	36,250.00	53,250.00	36,250.00	47,250.00	69,250.00
EVALUACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>20,000,000.00</b>	<b>799,710.00</b>	<b>859,115.00</b>	<b>875,965.00</b>	<b>831,340.00</b>	<b>867,840.00</b>	<b>7,455,185.00</b>	<b>2,063,020.00</b>	<b>1,344,840.00</b>	<b>1,346,215.00</b>	<b>1,301,840.00</b>	<b>923,090.00</b>	<b>1,331,840.00</b>

## 6. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS.

### 6.1. Recursos humanos.

Nombre del puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
COORDINADOR DE PROYECTO	1	12	22,500.00	270,000.00	270,000.00	0.00
GRATIFICACION ANUAL (COORDINADOR DE PROYECTO)	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	12	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
GRATIFICACION ANUAL (AUXILIAR ADMINISTRATIVO)	1	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	26	12	11,500.00	3,588,000.00	3,588,000.00	0.00
GRATIFICACION ANUAL (AUXILIAR DE CAMPO)	26	1	11,500.00	299,000.00	299,000.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	9	12	10,000.00	1,080,000.00	1,080,000.00	0.00
GRATIFICACION ANUAL (AUXILIAR DE CAMPO)	9	1	10,000.00	90,000.00	90,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>5,499,000.00</b>	<b>5,499,000.00</b>	<b>5,499,000.00</b>	<b>0.00</b>

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

05415

## 6.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
GASOLINA MAGNA	LITRO	89,420	22.00	1,967,240.00	1,967,240.00	0.00
LOTE DE UNIFORMES <sup>1</sup>	LOTE	1	68,000.00	68,000.00	68,000.00	0.00
SILLAS EJECUTIVAS	PIEZA	8	900.00	7,200.00	7,200.00	0.00
LOTE DE PAPELERIA	LOTE	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
LOTE DE PAPELERIA	LOTE	9	1,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
CAFETERIA	LOTE	1	14,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
CAFETERIA	LOTE	9	2,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
LOTE DE MATERIAL DE LIMPIEZA / GENERICOS	LOTE	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
LOTE DE MATERIAL DE LIMPIEZA / GENERICOS	LOTE	9	1,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
ACUMULADOR	PIEZA	10	2,500.00	25,000.00	25,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	4	6,500.00	26,000.00	26,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	8	6,000.00	48,000.00	48,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	12	5,800.00	69,600.00	69,600.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	4	5,500.00	22,000.00	22,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	24	5,000.00	120,000.00	120,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	24	4,000.00	96,000.00	96,000.00	0.00
LLANTAS <sup>2</sup>	PIEZA	8	2,300.00	18,400.00	18,400.00	0.00
ACCESORIOS DE COMPUTO Y ELECTRONICOS / GENERICOS	LOTE	3	7,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00
ALIMENTO <sup>3</sup>	LITRO	1,068	2,800.00	2,990,400.00	2,990,400.00	0.00
MATERIAL PARA DIETA	LOTE	37	10,000.00	370,000.00	370,000.00	0.00
CONSUMIBLES DE MAQUINARIA Y EQUIPO AGROPECUARIO Y LABORATORIO <sup>4</sup>	LOTE	1	40,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
AIRE ACONDICIONADO <sup>5</sup>	PIEZA	1	8,320.00	8,320.00	8,320.00	0.00
MATERIAL MENOR PARA USO DE LA CAMPAÑA/GENERICOS	LOTE	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
SULFOXAFLO <sup>6</sup>	LITRO	1,700	2,950.00	5,015,000.00	5,015,000.00	0.00
				<b>11,005,160.00</b>	<b>11,005,160.00</b>	<b>0.00</b>

**Notas:** <sup>1</sup> Se consideran cinco camisas y una playera para 28 personas (Coordinador, Auxiliar administrativo y Auxiliares de campo).  
<sup>2</sup> Se consideran siete costos unitarios diferentes, debido a que contamos con 21 vehículos de diferentes modelos, por lo tanto las llantas que se requieren son de características diferentes.  
<sup>3</sup> El concepto de alimento se refiere al uso de huevo de Sitotroga.  
<sup>4</sup> En el concepto de consumibles de maquinaria y equipo agropecuario y de laboratorio/genéricos, se engloba la necesidades de bombas de vacío y cajas Petri, los cuales se requieren para el trabajo en el laboratorio de reproducción de coccinídeos.  
<sup>5</sup> El concepto de aire acondicionado, hace referencia de un equipo mini split.  
<sup>6</sup> Se programa en litros, sin embargo, la adquisición será en dosis de 150 ml, ya que se facilita su manejo para la entrega a productores.

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



### 6.3. Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
JORNALES <sup>1</sup>	DÍA	10,585	250.00	2,646,250.00	2,646,250.00	0.00
PLACAS	PAGO	11	1,500.00	16,500.00	16,500.00	0.00
PLACAS	PAGO	10	2,400.00	24,000.00	24,000.00	0.00
PLACAS	PAGO	9	2,350.00	21,150.00	21,150.00	0.00
PLACAS	PAGO	3	980.00	2,940.00	2,940.00	0.00
TELEFONÍA MÓVIL / TRANSMISIÓN DE DATOS	SERVICIO	240	600.00	144,000.00	144,000.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHICULAR (MENOR)	SERVICIO	120	2,000.00	240,000.00	240,000.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHICULAR (MAYOR)	SERVICIO	1	13,000.00	13,000.00	13,000.00	0.00
PAGO DE SERVICIO DE MENSAJERÍA Y/O PAQUETERÍA	SERVICIO	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
PAGO DE SERVICIO DE MENSAJERÍA Y/O PAQUETERÍA	SERVICIO	50	200.00	10,000.00	10,000.00	0.00
PASAJE AÉREO	SERVICIO	1	8,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
VIÁTICOS CON PERNOCTA	DÍA	5	1,250.00	6,250.00	6,250.00	0.00
VIÁTICOS SIN PERNOCTA	DÍA	46	625.00	28,750.00	28,750.00	0.00
SEGURO <sup>2</sup>	PAGO	1	32,500.00	32,500.00	32,500.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	16,500.00	33,000.00	33,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	15,500.00	31,000.00	31,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	14,500.00	29,000.00	29,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	13,500.00	27,000.00	27,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	4	12,500.00	50,000.00	50,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	2	11,500.00	23,000.00	23,000.00	0.00
SEGURO	PAGO	3	10,500.00	31,500.00	31,500.00	0.00
SEGURO	PAGO	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
PEAJES <sup>3</sup>	SERVICIO	90	100.00	9,000.00	9,000.00	0.00
PEAJES <sup>3</sup>	SERVICIO	6	5,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>3,495,840.00</b>	<b>3,495,840.00</b>	<b>0.00</b>

05415

Notas: <sup>1</sup> Son 29 personas que laboraran durante los 365 días del año, las cuales estarán enfocadas en la producción de insectos benéficos en los laboratorios de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal y el Comité. <sup>2</sup> Se considera el pago de seguro para una unidad vehicular marca Chevrolet Silverado modelo 2016 cabina regular. <sup>3</sup> El costo unitario de \$5,000.00 para el concepto de peaje, se refiere a recargas a tarjeta PASE de Culiacán al sur de Sinaloa, en donde las casetas de cobro se pueden pagar mediante una tarjeta a la cual se le realizan recargas. Asimismo, de Culiacán al norte del Estado, hay casetas que se pagan en efectivo (comprobante ticket de cobro), es la razón por la que se manejan dos tipos de peaje. Se cuenta con tres tarjetas, una para el Coordinador y otra para técnicos de dos Juntas Locales de Sanidad Vegetal que durante sus recorridos diarios, requieren estar cruzando una caseta.

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

**7. PLAN PRESUPUESTAL.**

Tipo de recurso	Inversión Federal (\$)	Inversión Estatal (\$)	Inversión Total (\$)
Recursos Humanos	5,499,000.00	0.00	5,499,000.00
Recursos Materiales	11,005,160.00	0.00	11,005,160.00
Servicios	3,495,840.00	0.00	3,495,840.00
Total	20,000,000.00	0.00	20,000,000.00

**8. INDICADORES.**

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

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'P. J. S.' and other initials.

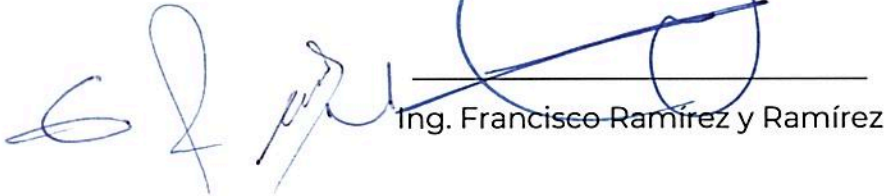
05415

**9. HOJA DE FIRMAS**

El presente Programa de Trabajo Específico de la campaña contra el pulgón amarillo del sorgo que incide en el estado de Sinaloa, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Sinaloa, revisado por la Representación de la SADER y la Secretaría de Agricultura y Ganadería del Gobierno del Estado y autorizado 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

  
Ing. Francisco Ramirez y Ramirez

**Por la Representación de la SADER en Sinaloa**

El Encargado del Despacho

  
Ing. Francisco Javier Barrón Aguilar

**Por el Gobierno del Estado de Sinaloa**

El Secretario de Agricultura y Ganadería


  
Ing. Manuel Esteban Tarriba Urtuzuástegui

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Sinaloa**

**El Presidente**

  
Ing. Samuel López Angulo

**El Secretario**

  
Lic. Carlos Alberto Medina Sánchez

**El Tesorero**

  
Ing. Daniel Cervantes Díaz

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

13

14

15

16