



## 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, Estados Unidos de América; 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 Coahuila fue de 2.3 %; beneficiando a 398 productores y una superficie total atendida de 26,730 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 (miles de pesos)	Destino de la Producción**
Sorgo escobero	Zaragoza	20.00	4	4	150,143.20	Regional
Sorgo escobero	Abasolo	122.00	24	24	2,638,334.91	Regional
Sorgo escobero	Abasolo	25.00	6	6	245,375.00	Regional
Sorgo escobero	Nadadores	60.00	12	12	1,416,606.00	Regional
Sorgo escobero	Nadadores	65.00	13	13	645,664.02	Regional
Sorgo escobero	San Buenaventura	133.00	26	26	3,076,423.70	Regional
Sorgo escobero	General Cepeda	110.00	22	22	1,149,962.00	Regional
Sorgo escobero	Parras	112.00	22	22	2,830,100.00	Regional
Sorgo escobero	Parras	175.00	35	35	1,772,855.50	Regional

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

05060



Sorgo escobero	Ramos Arizpe	33.00	6	6	824,046.30	Regional
Sorgo escobero	Ramos Arizpe	195.00	39	39	2,046,647.87	Regional
Sorgo escobero	San Pedro	565.50	113	113	11,841,000.00	Regional
Sorgo escobero	Francisco I. Madero	2.00	1	1	65,000.00	Regional
Sorgo escobero	Matamoros	138.50	27	27	2,977,904.68	Regional
Sorgo escobero	Torreón	1.00	1	1	\$-	Regional
Sorgo escobero	Viesca	105.00	21	21	1,785,000.00	Regional
Sorgo escobero	Viesca	71.50	14	14	249,300.00	Regional
<b>Subtotal</b>		<b>1,933.50</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>33,714,363.18</b>	
Sorgo forrajero	Acuña	668.00	133	133	9,829,620.00	Regional
Sorgo forrajero	Jiménez	1,018.00	203	203	14,646,428.38	Regional
Sorgo forrajero	Jiménez	530.00	106	106	3,541,852.20	Regional
Sorgo forrajero	Allende	261.00	52	52	3,374,103.60	Regional
Sorgo forrajero	Allende	28.00	6	6	191,439.35	Regional
Sorgo forrajero	Morelos	264.00	52	52	3,096,429.60	Regional
Sorgo forrajero	Morelos	22.00	4	4	147,863.10	Regional
Sorgo forrajero	Villa Unión	294.50	38	38	4,139,327.08	Regional
Sorgo forrajero	Villa Unión	91.00	18	18	605,230.08	Regional
Sorgo forrajero	Zaragoza	1,030.00	206	206	14,705,609.94	Regional
Sorgo forrajero	Zaragoza	40.00	8	8	263,404.80	Regional
Sorgo forrajero	Guerrero	160.00	32	32	2,298,470.40	Regional
Sorgo forrajero	Guerrero	40.00	8	8	266,044.80	Regional
Sorgo forrajero	Hidalgo	30.00	6	6	436,657.55	Regional
Sorgo forrajero	Hidalgo	22.00	4	4	151,516.64	Regional
Sorgo forrajero	Nava	283.00	56	56	3,860,827.50	Regional
Sorgo forrajero	Piedras Negras	418.00	83	83	6,123,654.24	Regional
Sorgo forrajero	Piedras Negras	65.00	13	13	410,159.10	Regional
Sorgo forrajero	Sabinas	259.50	51	51	5,979,876.11	Regional
Sorgo forrajero	Sabinas	252.00	50	50	2,104,372.04	Regional
Sorgo forrajero	San Juan de Sabinas	340.20	68	68	7,804,183.61	Regional
Sorgo forrajero	San Juan de Sabinas	70.00	14	14	528,767.82	Regional
Sorgo forrajero	Múzquiz	56.50	11	11	1,110,194.44	Regional
Sorgo forrajero	Múzquiz	333.00	6	6	2,813,984.80	Regional
Sorgo forrajero	Juárez	158.00	31	31	2,896,091.97	Regional
Sorgo forrajero	Juárez	23.00	4	4	177,590.10	Regional
Sorgo forrajero	Progreso	69.00	13	13	1,329,925.11	Regional
Sorgo forrajero	Progreso	40.50	8	8	333,462.39	Regional

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

05060



Sorgo forrajero	Candela	62.00	12	12	977,337.00	Regional
Sorgo forrajero	Castaños	154.90	30	30	1,268,052.90	Regional
Sorgo forrajero	Frontera	90.00	18	18	1,441,188.00	Regional
Sorgo forrajero	Monclova	45.50	9	9	745,246.05	Regional
Sorgo forrajero	Monclova	37.50	7	7	290,995.20	Regional
Sorgo forrajero	Abasolo	624.00	124	124	9,334,924.00	Regional
Sorgo forrajero	Abasolo	80.00	16	16	730,320.00	Regional
Sorgo forrajero	Escobedo	150.00	30	30	2,386,777.50	Regional
Sorgo forrajero	Nadadores	380.00	76	76	6,521,061.02	Regional
Sorgo forrajero	Nadadores	100.00	20	20	852,625.00	Regional
Sorgo forrajero	San Buenaventura	424.00	84	84	7,221,462.17	Regional
Sorgo forrajero	Cuatro Ciénegas	104.00	21	21	2,227,368.00	Regional
Sorgo forrajero	Cuatro Ciénegas	113.50	22	22	1,020,228.80	Regional
Sorgo forrajero	Lamadrid	55.21	10	10	1,263,723.17	Regional
Sorgo forrajero	Sacramento	55.00	8	8	1,018,674.00	Regional
Sorgo forrajero	Sacramento	80.00	16	16	671,840.00	Regional
Sorgo forrajero	Ocampo	121.00	24	24	2,294,044.93	Regional
Sorgo forrajero	Ocampo	89.00	17	17	762,231.60	Regional
Sorgo forrajero	Sierra Mojada	73.00	14	14	593,271.00	Regional
Sorgo forrajero	General Cepeda	134.00	26	26	2,531,298.60	Regional
Sorgo forrajero	General Cepeda	720.00	144	144	4,354,560.00	Regional
Sorgo forrajero	Parras	322.00	64	64	5,897,907.60	Regional
Sorgo forrajero	Parras	540.00	108	108	3,229,200.00	Regional
Sorgo forrajero	Ramos Arizpe	320.00	64	64	6,583,920.00	Regional
Sorgo forrajero	Ramos Arizpe	1,384.00	138	138	8,471,032.19	Regional
Sorgo forrajero	Saltillo	1,680.00	120	120	10,487,400.00	Regional
Sorgo forrajero	San Pedro	1,764.50	126	126	50,533,313.97	Regional
Sorgo forrajero	Francisco I. Madero	1,940.00	138	138	46,795,251.69	Regional
Sorgo forrajero	Matamoros	1,842.40	131	131	43,253,372.68	Regional
Sorgo forrajero	Torreón	285.00	35	35	8,234,609.53	Regional
Sorgo forrajero	Viesca	514.00	64	64	12,226,980.00	Regional
<b>Subtotal</b>		<b>21,150.71</b>	<b>3,000</b>	<b>3,000</b>	<b>337,387,303.35</b>	
Sorgo grano	Jiménez	14.00	3	3	137,913.31	Regional
Sorgo grano	Allende	27.00	9	9	190,149.98	Regional
Sorgo grano	Morelos	30.00	5	5	220,644.24	Regional
Sorgo grano	Villa Unión	70.00	14	14	473,970.00	Regional
Sorgo grano	Zaragoza	250.00	21	21	1,992,525.00	Regional

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



Sorgo grano	Guerrero	150.00	12	12	1,486,875.00	Regional
Sorgo grano	Nava	1,910.00	136	136	20,681,206.49	Regional
Sorgo grano	Juárez	12.00	2	2	79,029.60	Regional
Sorgo grano	Abasolo	286.00	57	57	3,603,285.40	Regional
Sorgo grano	Escobedo	3.00	1	1	37,638.00	Regional
Sorgo grano	Nadadores	85.00	17	17	1,159,901.50	Regional
Sorgo grano	San Buenaventura	16.00	4	4	184,272.00	Regional
<b>Subtotal</b>		<b>2,853.00</b>	<b>281</b>	<b>281</b>	<b>30,247,410.52</b>	
<b>Total</b>		<b>25,937.21</b>	<b>3,667</b>	<b>3,667</b>	<b>401,349,077.05</b>	

\*Datos SIAP, 2019.

Actualmente, la superficie que se siembra de sorgo en el estado de Coahuila, asciende a 25,937 hectáreas, las cuales de no ser atendidas de manera preventiva mediante las acciones del programa contra el pulgón amarillo, pueden tener pérdidas considerables, afectando alrededor de 1,878 productores. Derivado a lo anterior, se priorizarán 18,500 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 en reducir el nivel de infestación del pulgón amarillo del sorgo en 18,500 hectáreas de cultivo establecido en los municipios de: Allende, Acuña, Francisco I. Madero, Jiménez, Matamoros, Morelos, Nadadores, Nava, Piedras Negras, San Pedro, Torreón, Viesca, Zaragoza, San Buenaventura, Escobedo, La Madrid, Sacramento y Abasolo del estado de Coahuila.

### 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.

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

05060



**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 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.

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



**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, en coordinación con el Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación. 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 Responsable 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 anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Exploración	Superficie explorada	Hectárea	10,700	500	900	900	1,300	500	600	600	600	1,400	1,300	1,300	800
	Superficie acumulada	Hectárea	42,800	2,000	3,600	3,600	5,200	2,000	2,400	2,400	2,400	5,600	5,200	5,200	3,200
	Sitios explorados	Número	583	27	58	58	68	27	31	31	31	73	68	68	43
Muestreo	Superficie muestreada	Hectárea	7,800	0	250	480	960	1,000	1,000	1,567	900	860	400	300	83
	Superficie acumulada	Hectárea	31,200	0	1,000	1,920	3,840	4,000	4,000	6,268	3,600	3,440	1,600	1,200	332
	Predios muestreados	Número	488	0	16	30	60	63	62	97	57	54	25	18	6
Control Biológico	Superficie controlada	Hectárea	7,000	400	400	538	600	800	900	900	846	800	816	0	0
	Superficie acumulada	Hectárea	7,000	400	400	538	600	800	900	900	846	800	816	0	0
	Predios controlados	Número	1,054	11	11	89	100	133	150	150	141	133	136	0	0
Entrenamiento	Pláticas a productores	Evento	60	5	5	5	10	10	5	5	5	5	2	3	
	Supervisión de técnicos	Número	20	0	0	3	2	2	1	4	0	3	2	2	1
Supervisión	Informes revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Nota: Se consideran 10,700 ha en exploración y 7,800 ha en muestreo, que suman 18,500 ha que se priorizan en este programa.

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

05060



## 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	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	0.00
Muestreo	1,742,281.00	71,184.00	71,184.00	71,184.00	182,364.00	150,934.00	190,433.00	257,136.00	136,694.00	220,933.00	88,890.00	229,411.00	0.00	0.00
Control biológico	758,000.00	0.00	0.00	25,000.00	159,320.00	65,168.00	227,672.00	138,320.00	94,160.00	48,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrenamiento	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	0.00
Supervisión	40,375.00	0.00	0.00	1,750.00	3,000.00	1,750.00	7,000.00	500.00	9,250.00	8,000.00	3,000.00	4,375.00	0.00	0.00
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	0.00
<b>Total</b>	<b>2,540,656.00</b>	<b>71,184.00</b>	<b>71,184.00</b>	<b>72,934.00</b>	<b>344,684.00</b>	<b>217,852.00</b>	<b>425,105.00</b>	<b>395,956.00</b>	<b>240,104.00</b>	<b>277,293.00</b>	<b>91,890.00</b>	<b>233,786.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</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 (\$)
Profesional de Proyecto	1	12	14,820.00	177,840.00	177,840.00	0.00
Gratificación anual (Profesional de Proyecto)	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
Coordinador Administrativo	1	3	20,440.00	61,320.00	61,320.00	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	3	14,820.00	44,460.00	44,460.00	0.00
Profesional de Informática	1	4	14,820.00	59,280.00	59,280.00	0.00
Auxiliar de Campo	4	12	11,500.00	552,000.00	552,000.00	0.00
Gratificación anual (Auxiliar de Campo)	4	1	11,500.00	46,000.00	46,000.00	0.00
Auxiliar Administrativo	1	4	11,500.00	46,000.00	46,000.00	0.00
Secretaria	1	10	6,864.00	68,640.00	68,640.00	0.00
<b>Total</b>			<b>Total (\$)</b>	<b>1,070,360.00</b>	<b>1,070,360.00</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."



## 6.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
Gasolina Magna	Litro	18,110	22.00	398,420.00	366,718.00	31,702.00
Accesorios de cómputo y electrónicos/Cenéricos*	Lote	9	2,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Llantas	Pieza	2	4,500.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Accesorios de cómputo y electrónicos/Cenéricos**	Pieza	2	3,500.00	7,000.00	0.00	7,000.00
Lote de papelería	Lote	18	1,000.00	18,000.00	13,000.00	5,000.00
Hielera	Pieza	4	1,000.00	4,000.00	0.00	4,000.00
Lote de material de limpieza/Genéricos	Lote	10	1,000.00	10,000.00	0.00	10,000.00
Chrysopa	CM <sup>3</sup>	18,750	40.00	750,000.00	456,128.00	293,872.00
			<b>Total (\$)</b>	<b>1,214,420.00</b>	<b>862,846.00</b>	<b>351,574.00</b>

\*Para la adquisición de consumibles de cómputo

\*\* Para la adquisición de dos impresoras

## 6.3. Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
Mantenimiento vehicular (menor)	Servicio	26	2,500.00	65,000.00	55,000.00	10,000.00
Teléfono fija/Internet	Servicio	12	1,200.00	14,400.00	7,200.00	7,200.00
Servicio de impresión	Servicio	1	1.00	1.00	0.00	1.00
Telefonía móvil/Transmisión de datos	Servicio	36	600.00	21,600.00	0.00	21,600.00
Energía eléctrica*	Servicio	8	1,500.00	12,000.00	6,750.00	5,250.00
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	8	500.00	4,000.00	0.00	4,000.00
Pago de servicio de agua potable	Servicio	6	1,250.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Servicio bancario	Servicio	12	500.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Viáticos con pernocta	Día	16	1,250.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Viáticos sin pernocta	Día	23	625.00	14,375.00	0.00	14,375.00
Peajes	Servicio	30	200.00	6,000.00	0.00	6,000.00
Seguro	Pago	5	14,000.00	70,000.00	70,000.00	0.00
Placas	Pago	3	2,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Tenencia	Pago	3	2,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
			<b>Total (\$)</b>	<b>255,876.00</b>	<b>187,450.00</b>	<b>68,426.00</b>

+Con este concepto se cubrirá el pago del servicio para las oficinas de la Junta local de Sanidad Vegetal de Zaragoza Coahuila, Junta Local de Sanidad Vegetal de la Comarca Lagunera de Coahuila y del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Coahuila, el cual esta prorrateado con las campañas de Manejo fitosanitario del Nogal, Manejo Fitosanitario de Hortalizas y de esta Campaña contra el Pulgón Amarillo del Sorgo.

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

05060



**7. PLAN PRESUPUESTAL.**

Tipo de recurso	Inversión Federal (\$)	Inversión Estatal (\$)	Inversión Total (\$)
Recursos humanos	1,070,360.00	0.00	1,070,360.00
Recursos materiales	862,846.00	351,574.00	1,214,420.00
Servicios	187,450.00	68,426.00	255,876.00
<b>Total (\$)</b>	<b>2,120,656.00</b>	<b>420,000.00</b>	<b>2,540,656.00</b>

**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	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada}} \times 100$	%

"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 Específico de la Campaña contra el pulgón amarillo del sorgo que incide en el estado de Coahuila, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Coahuila, revisado por la Representación de la SADER y la Secretaría de Desarrollo Rural 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 Ramírez y Ramírez

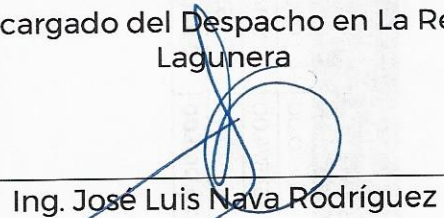
**Por la Representación de la SADER**

El Encargado del Despacho en Coahuila

El Encargado del Despacho en La Región Lagunera



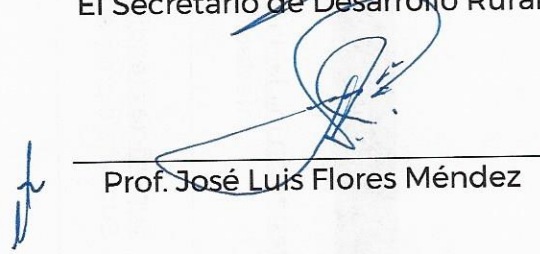
Ing. Ricardo Eduardo Fraustro Siller



Ing. José Luis Nava Rodríguez

**Por el Gobierno del Estado de Coahuila**

El Secretario de Desarrollo Rural



Prof. José Luis Flores Méndez

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

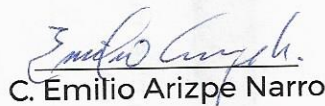
**El Presidente**

**El Secretario**

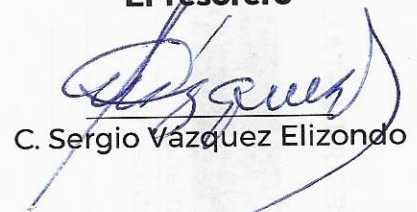
**El Tesorero**



C. Sergio Flores De La Fuente



C. Emilio Arizpe Narro



C. Sergio Vázquez Elizondo

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

05060