

**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker, 1870) A OPERAR CON RECURSOS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2018, COMPONENTE CAMPAÑAS FITOZOOSANITARIAS EN EL ESTADO DE OAXACA”.**

2018

03250

## CONTENIDO

1.- PORTADA

2.- INTRODUCCIÓN

3.- SITUACIÓN ACTUAL

4.- OBJETIVO ESTRATÉGICO

5.- META ANUAL (ESTRATEGIA OPERATIVA)

6.- IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO

7.- ATENDIDO POR CAMPAÑA

8.- IMPORTANCIA DE LA PLAGA

9.- ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA CAMPAÑA (CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES)

10.- GASTOS RELATIVOS A LA CAMPAÑA

11.- INDICADORES

12.- HOJA DE FIRMAS

03250

## 2. INTRODUCCIÓN

La langosta (*Schistocerca piceifrons* walker, 1870) es una plaga de interés para los cultivos de México, es una de las más dañinas para la agricultura, debido a que puede afectar potencialmente hasta 400 especies vegetales. En México los cultivos atacados son maíz, frijol, sorgo, arroz, soya, cacahuete, caña de azúcar, chile, tomate, cítricos, plátano, coco y pastizales, entre otros. La langosta se reproduce rápidamente y tiene la capacidad de desplazarse a grandes distancias, formando mangas que pueden llegar a consumir hasta 30 toneladas de vegetación en 24 horas. Estas capacidades son logradas cuando la langosta pasa de la fase solitaria a la fase gregaria, cuando las condiciones son favorables para la plaga, tales como: mezcla de varias especies vegetales, lugares con cultivos abandonados, vegetación que no sobrepase los 2.5 metros de altura, así como orillas de drenes, lagunas y pantanos. Por lo tanto, la forma de combatir esta plaga es de carácter preventivo y consiste en abatir las poblaciones en la fase de saltón y adulto, impidiendo que se formen bandos y mangas para evitar los efectos dañinos en la economía de la producción agrícola.

En el estado de Oaxaca en el año 2017, en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, San Juan Bautista Tuxtepec, Loma Bonita, Cosolapa y San Miguel Soyaltepec, al aplicarse las acciones fitosanitarias que contempla la estrategia operativa de la campaña contra langosta (*schistocerca piceifrons* walker, 1870), se protegió indirectamente la superficie establecida con cultivos de maíz y pastizales principalmente, pues la plaga de la langosta es un insecto polífago que puede alimentarse de 400 especies vegetales. Mediante la detección, la plaga en cuestión no represento riesgo de daño o pérdidas económicas que pueden llegar a ser de hasta el 100% de los cultivos susceptibles. La exploración realizada en 16,007 ha, asimismo, se muestrearon 1,961 ha, donde fue necesario el control químico en 75 ha y el control biológico en 10 ha.

## 3. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente en el estado de Oaxaca la plaga de langosta tiene el estatus bajo control fitosanitario en los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, San Juan Bautista Tuxtepec, Loma Bonita, Cosolapa y San Miguel Soyaltepec. En el ejercicio 2017 se tuvo un nivel de infestación promedio de 2 individuos/100m<sup>2</sup> en una superficie de 1,961 ha.

## 4. OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Reducir niveles de infestación de la langosta en 850 ha de los municipios de Acatlán de Pérez Figueroa, San Juan Bautista Tuxtepec, Loma Bonita, Cosolapa y San Miguel Soyaltepec.

## 5. META ANUAL (ESTRATEGIA OPERATIVA)

Las acciones de la campaña contra langosta se realizarán en apego al manual operativo y/o estrategia operativa específicos, publicados en el sitio web del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

03250

Página 2 de 10

Se realizará la exploración de una superficie de 8,500 ha, con un total de 5,67 sitios explorados, superficie acumulada de 9,700 ha y establecimiento al inicio del año de 4 puntos permanentes que serán revisados dos veces por mes durante todo el año.

Muestreo de una superficie de 850 ha, con un total de 565 sitios muestreados y superficie acumulada de 940 ha. Control biológico de 10 ha, superficie acumulada de 10 ha y 4 sitios controlados. Control químico de 90 ha, superficie acumulada de 90 ha y 32 sitios controlados. Entrenamiento se realizarán 15 pláticas dirigidas a productores. La evaluación se realizará al final del año. Se efectuarán 4 supervisiones por el coordinador de Proyecto y 24 informes revisados por parte del Gerente del Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal (OASV).

#### **Exploración.**

Se realizarán recorridos en las zonas donde tradicionalmente se reproduce y crece la langosta, así como en las zonas de invasión. Esta actividad se ejecutará durante todo el año, ya que es una acción importante en periodos de poblaciones bajas y es la base de la lucha preventiva contra la langosta.

#### **Muestreo.**

Se llevará a cabo cuando en el área explorada se detecte presencia de langosta, mediante el conteo a la vista, realizando transectos de 100 m<sup>2</sup> y contabilizando el número de ninfas o adultos que se encuentren en el recorrido.

#### **Control biológico.**

Se efectuará empleando el hongo entomopatógeno *Metarhizium acridum*, a una concentración de 2-4 X10<sup>12</sup> conidios/ ha, lo que equivale a aplicar de 25 a 75 g de hongo formulado (conidios) los cuales deben ser suspendidos en 1 a 3 litros de aceite respectivamente, dependiendo de la altura, densidad y tipo de vegetación.

La aplicación se realizará a Ultra Bajo Volumen, de preferencia sobre los primeros estadios ninfales (ninfa 1 a ninfa 3), lo cual no es limitativo, pudiéndose aplicar en etapa adulta. Se deberá registrar la superficie aplicada (ha), dosis/ha y el número de brotes controlados.

**Control químico.** Se realizará mediante la aplicación de productos recomendados, pueden ser el Paratión metílico y Fipronil. Se deberá registrar la superficie aplicada (ha), dosis/ha y el número de predios controlados.

**Entrenamiento.** Para dar a conocer la problemática de la plaga se realizarán pláticas con productores, donde se les dará a conocer la biología, hábitos, importancia y daños ocasionados por la langosta, así como las actividades realizadas a través de la campaña para su detección y control.

**Supervisión.** Esta actividad será realizada por personal técnico de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), personal del SENASICA en la Representación Regional, Representante Estatal Fitozoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuícola del SENASICA en Hidalgo, Gerente Coordinador de Proyecto en el Estado y/o Profesional de Proyecto, con el objetivo de dar seguimiento a las metas establecidas en el Programa de Trabajo, así como detectar áreas de oportunidad y de mejora.

03250

## 6. IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO

Municipio	Núm. de unidades de producción	Cultivo	Superficie (ha)	Número de productores	Producción (toneladas)	Valor de la producción (Miles de pesos)	Destino de la producción
Acatlán de Pérez Figueroa	112	Caña de azúcar	1328	112	74,796.00	\$43,077.00	Nacional
	8	Limón	68	8	620.27	\$3,763.00	Veracruz
	4	Pastos y praderas	28	4	678.62	\$192.00	Local
Cosolapa	47	Caña de azúcar	565	47	33,145.44	\$19,111.00	Nacional
Loma Bonita	22	Caña de azúcar	226	22	12,809.65	\$7,580.00	Nacional
	1	Limón	1	1	6.68	\$32.00	Veracruz
	6	Piña	90	6	5,528.00	\$17,668.00	Veracruz
	56	Pastos y praderas	872	56	29,911.00	\$8,879.00	Local
San Juan Bautista Tuxtepec	131	Caña de azúcar	1446	131	84,276.00	\$49,165.00	Nacional
	7	Limón	56	7	467.62	\$2,380.00	Veracruz
	4	Piña	37	4	2,160.00	\$5,958.00	Veracruz
San Miguel Soyaltepec	192	Pastos y praderas	2848	192	99,989.00	\$29,467.00	Local
	89	Caña de azúcar	889	89	52,253.00	\$30,005.00	Nacional
San Miguel Soyaltepec	5	Limón	32	5	229.65	\$1,347.00	Veracruz
	2	Pastos y praderas	14	2	326.89	\$92.00	Local
<b>TOTAL*</b>	<b>686</b>		<b>8,500</b>	<b>686</b>	<b>397,197.82</b>	<b>\$218,716.00</b>	

\*Superficie a atender con el programa fitosanitario

## 7. ATENDIDO POR LA CAMPAÑA

Municipio	Núm. Unidades de Producción	Tipo Cultivo	Superficie (Ha)	Año Anterior			Año Actual (estimado)		
				U. Producción Atendidas	Superficie Atendidas (Ha)	Prevalencia (%)	U. Producción Atendidas	Superficie Atendidas (Ha)	Prevalencia (%)
Acatlán de Pérez Figueroa	112.00	Caña de azúcar	1,328.00	325.00	3,870.00	3.60	112.00	1,328.00	3.40
Acatlán de Pérez Figueroa	8.00	Limón	68.00	0.00	0.00	0.00	8.00	68.00	0.00
Acatlán de Pérez Figueroa	4.00	Pastos y praderas	28.00	1.00	9.00	5.30	4.00	28.00	4.50
Cosolapa	47.00	Caña de azúcar	565.00	0.00	0.00	0.00	47.00	565.00	0.00
Loma Bonita	22.00	Caña de azúcar	226.00	93.00	974.00	3.74	22.00	226.00	3.50
Loma Bonita	1.00	Limón	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00
Loma Bonita	6.00	Piña	90.00	65.00	1,091.00	1.20	6.00	90.00	1.00
Loma Bonita	56.00	Pastos y praderas	872.00	174.00	2,751.50	1.26	56.00	872.00	1.00
San Juan Bautista Tuxtepec	131.00	Caña de azúcar	1,446.00	53.00	582.50	1.22	131.00	1,446.00	1.00
San Juan Bautista Tuxtepec	7.00	Limón	56.00	19.00	172.00	0.90	7.00	56.00	0.80
San Juan Bautista Tuxtepec	4.00	Piña	37.00	20.00	213.50	1.96	4.00	37.00	1.75
San Juan Bautista Tuxtepec	192.00	Pastos y praderas	2,848.00	84.00	1,248.00	1.02	192.00	2,848.00	1.00
San Miguel Soyaltepec	89.00	Caña de azúcar	889.00	205.00	2,057.00	1.09	89.00	889.00	1.00
San Miguel Soyaltepec	5.00	Limón	32.00	10.00	97.00	0.62	5.00	32.00	0.50
San Miguel Soyaltepec	2.00	Pastos y praderas	14.00	5.00	63.00	0.40	2.00	14.00	0.30
<b>TOTAL</b>	<b>686.00</b>		<b>8,500.00</b>	<b>1,054.00</b>	<b>13,128.50</b>		<b>686.00</b>	<b>8,500.00</b>	<b>19.75</b>

03250

## 8. IMPORTANCIA DE LA PLAGA

Municipio	Tipo Cultivo	Superficie Afectada	Núm. Unidades de Producción Afectada	Prevalencia o Infestación (%)	Volumen de la Pérdida (Toneladas)	Valor de la Pérdida (\$)
Acatlán de Pérez Figueroa	Caña de azúcar	583.00	320.00	3.80	74,796.00	\$43,076.89
Acatlán de Pérez Figueroa	Pastos y praderas	2.00	1.00	5.30	679.00	\$192.45
Loma Bonita	Caña de azúcar	154.00	78.00	3.74	12,810.00	\$7,579.74
Loma Bonita	Piña	96.00	51.00	1.20	5,528.00	\$17,668.40
Loma Bonita	Pastos y praderas	187.00	101.00	1.26	29,911.00	\$8,878.98
San Juan Bautista Tuxtepec	Caña de azúcar	63.00	37.00	1.22	84,276.00	\$49,165.05
San Juan Bautista Tuxtepec	Limón	26.00	17.00	0.90	468.00	\$2,379.64
San Juan Bautista Tuxtepec	Piña	18.00	10.00	1.96	2,160.00	\$5,957.97
San Juan Bautista Tuxtepec	Pastos y praderas	58.00	31.00	1.02	99,989.00	\$29,446.70
San Miguel Soyaltepec	Caña de azúcar	347.00	205.00	1.09	52,253.00	\$30,005.00
San Miguel Soyaltepec	Limón	18.00	10.00	0.62	230.00	\$1,346.56
San Miguel Soyaltepec	Pastos y praderas	9.00	5.00	0.40	327.00	\$92.32
<b>TOTAL</b>		<b>1,561.00</b>	<b>866.00</b>		<b>363,425.00</b>	<b>\$195,789.70</b>

Nota: En caso de que el proyecto fitosanitario no operara en el estado de Oaxaca, la pérdida sería de \$ 195,809.70 (miles de pesos).

03250

## 9. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA CAMPAÑA (CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES)

METAS MENSUALES															
Tipo de Acción	Tipo de Actividad	Unidad de Medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Control biológico	Control	Hectáreas acumuladas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
Control biológico	Control	Sitio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
Control biológico	Control	Hectáreas controladas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
Control químico	Control	Hectáreas controladas	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	10.00	25.00	25.00	15.00	10.00	0.00	0.00	90.00
Control químico	Control	Hectáreas acumuladas	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	10.00	25.00	25.00	15.00	10.00	0.00	0.00	90.00
Control químico	Control	Sitio	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00	9.00	9.00	5.00	3.00	0.00	0.00	32.00
Entrenamiento	Curso a técnicos	Curso	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Entrenamiento	Pláticas a productores	Evento	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	15.00
Evaluación	Evaluación	Número	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
Exploración	Exploración	Hectáreas exploradas	1,100.00	1,100.00	1,100.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	500.00	500.00	8,500.00
Exploración	Exploración	Hectáreas acumuladas	1,210.00	1,210.00	1,210.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00	550.00	550.00	9,700.00
Exploración	Exploración	Sitios permanentes	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
Exploración	Exploración	Sitio	73.00	73.00	73.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	34.00	34.00	567.00
Muestreo	Muestreo	Hectáreas acumuladas	110.00	115.00	115.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	55.00	55.00	940.00
Muestreo	Muestreo	Sitio	73.00	73.00	73.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	33.00	33.00	565.00
Muestreo	Muestreo	Hectáreas muestreadas	110.00	110.00	110.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	50.00	50.00	850.00
Supervisión	Revisión de informes	Número	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	24.00
Supervisión	Supervisión	Número	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	4.00

03250

## 10.- GASTOS RELATIVOS A LA CAMPAÑA

CANTIDADES MENSUALES														
Materiales y Suministros														
Bien o Servicio	Unidad de Medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Aceite parafínico	Litro	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Metarhizium acridum	Dosis	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00
Publicación	Número	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>112.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>112.00</b>

CANTIDADES MENSUALES														
Servicios Generales														
Bien o Servicio	Unidad de Medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Jornales	Número	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	40.00	40.00	0.00	0.00	0.00	160.00
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Pago de servicios bancarios	Servicio	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Peajes	Número	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00	0.00	40.00
Plan de contingencia	Servicio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
Verificación vehicular	Pago	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1.00</b>	<b>10.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.00</b>	<b>51.00</b>	<b>40.00</b>	<b>50.00</b>	<b>51.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>204.00</b>

IMPORTES MENSUALES														
Materiales y Suministros														
Bien o Servicio	Unidad de Medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Aceite parafínico	Litro	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,000.00
Jornales	Número	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$32,000.00
Hongo (Metarhizium acridum)	Dosis	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,400.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,400.00
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00
Pago de servicios bancarios	Servicio	\$0.00	\$1,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,600.00
Peajes	Número	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,000.00
Plan de contingencia	Servicio	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$63,959.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$63,959.00
Publicación	Número	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$500.00
Verificación vehicular	Pago	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$500.00
<b>Sub Total</b>		<b>\$0.00</b>	<b>\$1,600.00</b>	<b>\$1,000.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$1,000.00</b>	<b>\$81,859.00</b>	<b>\$8,000.00</b>	<b>\$9,000.00</b>	<b>\$9,500.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$111,959.00</b>
<b>TOTAL IMPORTES</b>		<b>\$0.00</b>	<b>\$1,600.00</b>	<b>\$1,000.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$1,000.00</b>	<b>\$81,859.00</b>	<b>\$8,000.00</b>	<b>\$9,000.00</b>	<b>\$9,500.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$111,959.00</b>

03250



CANTIDADES MENSUALES														
GASTOS FIJOS DE PERACIÓN- FINANCIADOS POR LA CAMPAÑA														
Bien o Servicio	Unidad de medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Pago a Profesional de Proyecto	personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13
Pago a Auxiliar Administrativo	Personas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
Pago a Auxiliar de campo	Personas	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
Gasolina magna	Litro	0	0	0	0	421	421	421	421	421	421	421	421	3,368
Viáticos con pernocta	Día	0	0	1	0	1	1	0	5	0	1	1	5	10
Mantenimiento Vehicular (menor)	Servicio	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	5
Placas	Pago	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Seguro	Pago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Pago a servicio telefonia fija/ internet	Servicio	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	5
Pago a servicio telefonia móvil/ transmisión de datos	Servicio	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5
<b>Sub Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>426</b>	<b>426</b>	<b>424</b>	<b>429</b>	<b>425</b>	<b>426</b>	<b>426</b>	<b>427</b>	<b>3,415</b>

IMPORTES MENSUALES														
GASTOS FIJOS DE OPERACIÓN- FINANCIADOS POR LA CAMPAÑA														
Bien o Servicio	Unidad de medida	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Pago a Profesional de Proyecto	personas	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$30,000.00	\$195,000.00
Pago a Auxiliar Administrativo	Personas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$11,500.00	\$11,500.00	\$11,500.00	\$34,500.00
Pago a Auxiliar de campo	Personas	\$11,500.00	\$11,500.00	\$11,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$11,500.00	\$46,000.00
Gasolina magna	Litro	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$7,999.00	\$63,992.00
Viáticos con pernocta	Día	\$0.00	\$0.00	\$1,250.00	\$0.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$6,250.00	\$0.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$12,500.00
Mantenimiento Vehicular (menor)	Servicio	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,500.00	\$0.00	\$3,500.00	\$0.00	\$3,500.00	\$0.00	\$3,500.00	\$3,500.00	\$17,500.00
Placas	Pago	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,500.00
Seguro	Pago	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$13,000.00	\$0.00	\$0.00	\$13,000.00
Pago a servicio telefonia fija/ internet	Servicio	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$5,000.00
Pago a servicio telefonia móvil/ transmisión de datos	Servicio	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$2,000.00
<b>Sub Total</b>		<b>\$26,500.00</b>	<b>\$26,500.00</b>	<b>\$27,750.00</b>	<b>\$15,000.00</b>	<b>\$28,749.00</b>	<b>\$27,749.00</b>	<b>\$27,499.00</b>	<b>\$30,649.00</b>	<b>\$27,899.00</b>	<b>\$49,149.00</b>	<b>\$39,649.00</b>	<b>\$64,899.00</b>	<b>\$391,992.00</b>
<b>TOTAL IMPORTE</b>		<b>\$26,500</b>	<b>\$26,500.00</b>	<b>\$27,750.00</b>	<b>\$15,000.00</b>	<b>\$28,749.00</b>	<b>\$27,749.00</b>	<b>\$27,499.00</b>	<b>\$30,649.00</b>	<b>\$27,899.00</b>	<b>\$49,149.00</b>	<b>\$39,649.00</b>	<b>\$64,899.00</b>	<b>\$391,992.00</b>

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

03250

GASTOS RELATIVOS A LA CAMPAÑA	GASTOS OPERATIVOS FIJOS	TOTAL
\$111,959.00	\$391,992.00	\$503,951.00

## 11. INDICADORES

Nombre del Indicador	Formula	Unidad de Medida
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

u  
P

## 12. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Langosta que incide en el estado de Oaxaca, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Oaxaca, revisado por la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura 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-DGSV**  
El Director General de Sanidad Vegetal

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación de la SAGARPA en el estado de Oaxaca**  
El Delegado Federal

Ing. Adolfo Jesus Toledo Infanzón

**Por el Gobierno del Estado de Oaxaca**  
El Secretario de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura

Dr. Carlos Grau López

**El Presidente**

C. Melecio Valencia Valencia