

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESQUERÍA Y
DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE CHIAPAS



CESAVE CHIAPAS

**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA LA LANGOSTA
(*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker, 1870), A OPERAR CON
RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA SANIDAD
E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN EL ESTADO DE CHIAPAS”.**

MÉXICO
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



2014

u
P

69
06111

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN

- 1.1. Importancia económica del cultivo
- 1.2. Importancia de la plaga

2. OBJETIVO-META

3. OPERATIVIDAD

- 3.1. Recursos humanos
- 3.2. Parque vehicular

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

- 5.1. Recursos humanos
- 5.2. Recursos materiales
- 5.3. Servicios
- 5.4. Plan presupuestal

6. INDICADORES

7. HOJA DE FIRMAS

U

U

1. JUSTIFICACIÓN

1.1 Importancia económica de los cultivos

**IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIAPAS
CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA
Prospección (Exploración y Muestreo)**

| CULTIVO | MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | SUPERFICIE (HAS) | PRODUCCIÓN (TON) | VALOR DE LA PRODUCCIÓN | COSTO DE PRODUCCIÓN | COSTOS FITOSANITARIOS | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| MONTE | ACALA | 72 | 4,221.00 | 16,884.00 | 33,768,000.00 | 25,560,265.50 | 2,500,942.50 | |
| | CHIAPA DE CORZO | 92 | 5,546.00 | 22,184.00 | 44,368,000.00 | 33,583,803.00 | 3,286,005.00 | |
| | CHICOMUSELO | 24 | 2,341.00 | 9,364.00 | 18,728,000.00 | 14,175,925.50 | 1,387,042.50 | |
| | FRONTERA COMALAPA | 1 | 1,258.00 | 5,032.00 | 10,064,000.00 | 7,617,819.00 | 745,365.00 | |
| | LA CONCORDIA | 205 | 12,535.00 | 50,140.00 | 100,280,000.00 | 75,905,692.50 | 7,426,987.50 | |
| | SOCOLTENANGO | 30 | 1,471.00 | 5,884.00 | 11,768,000.00 | 8,915,415.79 | 871,567.50 | |
| | TAPACHULA | 1 | 746.00 | 2,984.00 | 5,968,000.00 | 4,517,403.00 | 442,005.00 | |
| | TZIMOL | 7 | 394.00 | 1,576.00 | 3,152,000.00 | 2,385,867.00 | 233,445.00 | |
| | VENUSTIANO CARRANZA | 46 | 2,659.00 | 10,636.00 | 21,272,000.00 | 16,101,574.50 | 1,575,457.50 | |
| | VILLA CORZO | 204 | 16,199.00 | 64,796.00 | 129,592,000.00 | 98,093,044.50 | 9,597,907.50 | |
| | VILLAFLORES | 31 | 1,791.00 | 7,164.00 | 14,328,000.00 | 10,845,400.50 | 1,061,167.50 | |
| | Total Estado | | 713 | 49,161.00 | 196,644.00 | 393,288,000.00 | 297,702,210.79 | 29,127,892.50 |
| | Total Cultivo | | 713 | 49,161.00 | 196,644.00 | 393,288,000.00 | 297,702,210.79 | 29,127,892.50 |
| PASTO | LA CONCORDIA | 1 | 45.00 | 180.00 | 360,000.00 | 272,497.50 | 26,662.50 | |
| | Total Estado | | 1 | 45.00 | 180.00 | 360,000.00 | 272,497.50 | 26,662.50 |
| | Total Cultivo | | 1 | 45.00 | 180.00 | 360,000.00 | 272,497.50 | 26,662.50 |
| PIÑÓN | CHIAPA DE CORZO | 2 | 11.00 | 27.50 | 192,500.00 | 111,683.00 | 17,930.00 | |
| | VILLA CORZO | 4 | 65.00 | 143.00 | 1,058,200.00 | 659,945.00 | 105,950.00 | |
| | Total Estado | | 6 | 76.00 | 170.50 | 1,250,700.00 | 771,628.00 | 123,880.00 |
| Total Cultivo | | 6 | 76.00 | 170.50 | 1,250,700.00 | 771,628.00 | 123,880.00 | |
| Total Reporte | | 720 | 49,282.00 | 196,994.50 | 394,898,700.00 | 298,746,336.29 | 29,278,435.00 | |



En las áreas gregarígenas del Estado de Chiapas se cultiva 184,623 hectáreas principalmente, gramíneas, de estas, el 83% corresponde a maíz, el 16% a pastos y el 1% a sorgo y; 2,024 hectáreas de leguminosa, cacahuate. La producción obtenida en los cultivos de maíz genera \$1,080,000,000.00, cacahuate \$25,167,000.00, sorgo \$7,534,800.00 y pastos \$1,296,000,000.00. El volumen de producción es destinada a consumo regional y nacional.

En el Estado, derivado de las actividades de la campaña en 2013 se atendieron 720 productores en una superficie de 49, 282 hectáreas en 11 municipios del Estado, en áreas de monte bajo y pastizales, y piñón. El valor de la producción asciende a \$ 394, 898,700.00 con un volumen de producción de \$ 196,994.50 toneladas.

1.2. Importancia económica de la plaga

**IMPORTANCIA DE LA PLAGA
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIAPAS
CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA
Prospección (Exploración y Muestreo)**

| PLAGA | MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO(%) | SUPERFICIE CON PLAGA (HA) | NO. DE SITIOS CON PLAGA |
|--|---------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| LANGOSTA (<i>Schistocerca piceifrons</i> Walker, 1870) | ACALA | 72 | 192.1236 | 4,221.0000 | 259 |
| | LA CONCORDIA | 205 | 276.8290 | 12,580.0000 | 801 |
| | CHIAPA DE CORZO | 92 | 257.5148 | 5,557.0000 | 338 |
| | CHICOMUSELO | 24 | 276.3636 | 2,341.0000 | 132 |
| | FRONTERA COMALAPA | 1 | 315.5882 | 1,258.0000 | 68 |
| | SOCOLTENANGO | 30 | 223.2967 | 1,471.0000 | 91 |
| | TAPACHULA | 1 | 327.0000 | 746.0000 | 40 |
| | TZIMOL | 7 | 145.8333 | 394.0000 | 24 |
| | VENUSTIANO CARRANZA | 46 | 188.1212 | 2,659.0000 | 165 |
| | VILLA CORZO | 204 | 323.3035 | 16,264.0000 | 1,005 |
| | VILLAFLORES | 31 | 175.8621 | 1,791.0000 | 116 |
| | TOTAL | 713 | 245.6215 | 49,282.0000 | 3,039 |



En Chiapas la langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870) se localiza en tres zonas a las que por su magnitud, corresponden: (1) Zona Central, a partir del centro de la depresión del río Grijalva, hasta colindar con Guatemala, incluye gran parte de la región Frailesca; (2) Zona Norte, afectada por invasiones de Estados vecinos; y (3) Zona Costa, en donde se han presentado brotes esporádicos.

En 2013 y derivado de las acciones de la campaña se atendieron 11 municipios del Estado en donde se encuentran involucrados 713 productores en 3,039 sitios en una superficie de 49,282 hectáreas.

2. OBJETIVO – META

**OBJETIVO - META
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIAPAS
Prospección (Exploración y Muestreo)**

LANGOSTA (*Schistocerca piceifrons* Walker, 1870)

| MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NO. DE SITIOS A ATENDER | SUPERFICIE A ATENDER(HA) | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL | NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO) |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|
| ACALA | 72 | 259 | 4.221,0000 | 192,1236 | 178,1430 |
| LA CONCORDIA | 205 | 801 | 12.580,0000 | 276,8290 | 248,9450 |
| CHIAPA DE CORZO | 92 | 338 | 5.557,0000 | 257,5148 | 237,7920 |
| CHICOMUSELO | 24 | 132 | 2.341,0000 | 276,3636 | 252,2250 |
| FRONTERA COMALAPA | 1 | 68 | 1.258,0000 | 315,5882 | 289,4320 |
| SOCOLTENANGO | 30 | 91 | 1.471,0000 | 223,2967 | 210,4440 |
| TAPACHULA | 1 | 40 | 746,0000 | 327,0000 | 170,2770 |
| TZIMOL | 7 | 24 | 394,0000 | 145,8333 | 138,5410 |
| VENUSTIANO CARRANZA | 46 | 165 | 2.659,0000 | 188,1212 | 166,3370 |
| VILLA CORZO | 204 | 1.005 | 16.264,0000 | 323,3035 | 290,7230 |
| VILLAFLORES | 31 | 116 | 1.791,0000 | 175,8621 | 169,6170 |
| TOTAL | 713 | 3.039 | 49.282,0000 | 245,6215 | 213,8615 |

PROMEDIO SOBRE EL
TOTAL DE LOS DATOS

273,0306



En el 2013, se atendieron 49,282 has en 11 municipios del Estado, registrando 3,039 sitios con presencia de la plaga, atendiendo directamente a 713 productores, el nivel promedio de infestación obtenido fue de 245.6215 individuos/ hectárea.

En 2014, el objetivo-meta es el de reducir el nivel de infestación a 213.8615 individuos/ hectárea a nivel Estatal, de tal manera que no cause daños a los cultivos de la región y se evita su desplazamiento a otras áreas sin presencia de la plaga.

El promedio sobre el total de los datos es obtenido del total de las ubicaciones atendidas en 2013.

3.2 Parque vehicular

**PROGRAMA 2014
REPORTE DEL PARQUE VEHICULAR
JLSV LA FRAYLESCA DE CHIAPAS**

| Número Económico | Equipo | Placas | Nombre del Responsable | Número Económico |
|-------------------|------------------------------------|---------|-----------------------------|-----------------------|
| 3GCEC14XX8M104787 | CHEVROLET PICK UP 2008 | DB36449 | Álvaro García Serrano | 3GCEC14X X8M104787 |
| 8AFER5AA0D6124975 | FORD RANGER DOBLE CABINA MOD. 2013 | CV17399 | Darinel Pérez Vázquez | 8AFER5AA0 D6124975 |
| 8AFER5AD2C6006189 | FORD RANGER DOBLE CABINA MOD.2012 | CV01614 | Martín García Pérez | 8AFER5AD2 C6006189 |
| 3N6DD23T5BK052188 | NISSAN NP 300 MOD. 2011 | DC69053 | Julio César Alvarado Rivero | 3N6DD23T5 BK052188 |

Sigla Campaña
LGA CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA



Los vehículos se encuentran asignados al Responsable de la campaña y a tres Auxiliares de Campo, para realizar las actividades en las 15 rutas gregarígenas del Estado. Se atiende a la zona Central, con la unidad Chevrolet 2008 en los municipios de Ácala y Venustiano Carranza; Ranger 2012 a los municipios de Chiapa de Corzo, Socoltenango y Villaflores; Ranger 2013 a los municipios de Chicomuselo y Frontera Comalapa y la unidad NISSAN NP300 2011 a los municipios de La Concordia, Tzimol y Villacorzo.

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIAPAS

CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA
ACCIONES FITOSANITARIAS

| | | CALENDARIZACIÓN DE METAS | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|
| ACCIÓN | SUBACCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | META | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |
| EXPLORACIÓN | SUPERFICIE EXPLORADA | HECTÁREAS | 37,000.00 | 3,500.00 | 3,500.00 | 4,000.00 | 3,500.00 | 4,000.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 2,500.00 | 3,000.00 | 3,000.00 | 2,500.00 | 2,500.00 |
| | SITIOS EXPLORADOS | NÚMERO | 1,850 | 175 | 175 | 200 | 175 | 200 | 125 | 125 | 125 | 150 | 150 | 125 | 125 |
| | PUNTOS DE EXPLORACIÓN PERMANENTE REVISADOS | NÚMERO | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MUESTREO | SUPERFICIE MUESTREADA | HECTÁREAS | 2,850.00 | 250.00 | 250.00 | 300.00 | 250.00 | 300.00 | 200.00 | 200.00 | 200.00 | 250.00 | 250.00 | 200.00 | 200.00 |
| | SITIOS MUESTREADOS | NÚMERO | 1,425 | 125 | 125 | 150 | 125 | 150 | 100 | 100 | 100 | 125 | 125 | 100 | 100 |
| CAPACITACIÓN | PLÁSTICAS A PRODUCTORES | NÚMERO | 40 | 0 | 0 | 4 | 8 | 0 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | IMPRESOS | NÚMERO | 4,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| SICAFI | SPOTS | NÚMERO | 540 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | INFORMES TÉCNICOS | NÚMERO | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| EVALUACIÓN | INFORMES FINANCIEROS | 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 | 0 |
| SUPERVISIÓN | SUPERVISIÓN | NÚMERO | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



Se realizará la exploración en 37,000 hectáreas, existen a no reportes de la plaga como medidas preventivas para detectar oportunamente la formación de agrupaciones de langosta, y el muestreo en 2,850 hectáreas (la meta dependerá de la presencia de la plaga). Las acciones de control se dirigirán a las poblaciones de adultos dispersos, ninfas gregarias y poblaciones que se agreguen por efecto indirecto de las quemadas agrícolas o durante la preparación de los terrenos para la siembra. Cuando mediante muestreo se detecten poblaciones que rebasen el umbral de acción (30 individuos/100m²) se llevarán a cabo acciones de control.

A fin de reforzar las acciones de la campaña se impartirán pláticas de Capacitación a productores para dar a conocer biología y hábitos de la plaga, importancia y daños así como estrategias ante un plan de emergencia; mediante Divulgación se distribuirá material impreso y se emitirán spots de radio en el área de influencia de la campaña.

El seguimiento físico y financiero se reportará mensualmente en el Sistema de Información de Campañas Fitosanitarias (SICAFI) de la Dirección General de Sanidad Vegetal. Además, con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora se realizarán supervisiones al personal técnico por parte del Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal.

Por último, al final del ejercicio se efectuará una evaluación para determinar el grado de cumplimiento de objetivos y metas incluidas en el Programa de Trabajo.

5. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

**PROGRAMA 2014
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIAPAS**

CAMPAÑA CONTRA LANGOSTA

5.1 Recursos Humanos

| Concepto | No. de personas | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) | |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| | | | Federal | Estatal |
| PROFESIONAL FITOSANITARIO | 1 | 156.000,00 | 156.000,00 | 0,00 |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO | 1 | 47.500,00 | 47.500,00 | 0,00 |
| SECRETARIA | 1 | 30.000,00 | 30.000,00 | 0,00 |
| JORNALES | 2220 | 399.600,00 | 399.600,00 | 0,00 |
| PLAN DE EMERGENCIA | 1 | 263.977,00 | 263.977,00 | 0,00 |
| GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO | 5 | 51.000,00 | 51.000,00 | 0,00 |
| AUXILIAR DE CAMPO | 4 | 456.000,00 | 456.000,00 | 0,00 |
| | | 1.404.077,00 | 1.404.077,00 | 0,00 |

5.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) | |
|-------------------------------------|------------------|----------|---------------------|--------------------|-------------|
| | | | | Federal | Estatal |
| BOTAS DE TRABAJO | PARES | 13 | 3.250,00 | 3.250,00 | 0,00 |
| COMBUSTIBLE | LITRO | 10400 | 135.200,00 | 135.200,00 | 0,00 |
| CONSUMIBLES DE CÓMPUTO | LOTE | 3 | 15.000,00 | 15.000,00 | 0,00 |
| MOBILIARIO DE OFICINA | PIEZA | 1 | 10.500,00 | 10.500,00 | 0,00 |
| PAPELERÍA | PAQUETE | 3 | 10.500,00 | 10.500,00 | 0,00 |
| UNIFORMES | PAQUETE | 5 | 12.500,00 | 12.500,00 | 0,00 |
| ART. DE LIMPIEZA, CAFETERIA Y OTROS | PIEZA | 6 | 6.000,00 | 6.000,00 | 0,00 |
| | | | 192.950,00 | 192.950,00 | 0,00 |

5.3 Servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) | |
|------------------------------------|------------------|----------|---------------------|---------------------|-------------|
| | | | | Federal | Estatal |
| ENERGÍA ELÉCTRICA | SERVICIOS | 2 | 10.000,00 | 10.000,00 | 0,00 |
| MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE OFICINA | SERVICIOS | 4 | 4.000,00 | 4.000,00 | 0,00 |
| SERVICIOS BANCARIOS | SERVICIOS | 8 | 2.800,00 | 2.800,00 | 0,00 |
| SPOT DE RADIO | SERVICIOS | 540 | 29.160,00 | 29.160,00 | 0,00 |
| TELÉFONO | SERVICIOS | 4 | 8.000,00 | 8.000,00 | 0,00 |
| TENENCIA VEHICULAR | SERVICIOS | 4 | 10.000,00 | 10.000,00 | 0,00 |
| VIÁTICOS NACIONALES | DÍAS | 25 | 31.250,00 | 31.250,00 | 0,00 |
| INTERNET BANDA ANCHA | SERVICIOS | 19 | 8.455,00 | 8.455,00 | 0,00 |
| MANTENIMIENTO VEHICULAR | SERVICIOS | 6 | 30.000,00 | 30.000,00 | 0,00 |
| IMPRESOS | SERVICIOS | 4000 | 12.000,00 | 12.000,00 | 0,00 |
| | | | 145.665,00 | 145.665,00 | 0,00 |
| Total de la campaña | | | 1.742.692,00 | 1.742.692,00 | 0,00 |

5.4 Plan Presupuestal

| Tipo de recurso | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) | |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| | | Federal | Estatal |
| Recursos Humanos | 1.404.077,00 | 1.404.077,00 | 0,00 |
| Recursos Materiales | 192.950,00 | 192.950,00 | 0,00 |
| Servicios | 145.665,00 | 145.665,00 | 0,00 |
| Total | 1.742.692,00 | 1.742.692,00 | 0,00 |

6. INDICADORES

Zona Bajo Control Fitosanitario

| Nombre del indicador | Fórmula | Unidad de medida |
|------------------------------------|--|------------------|
| Reducción del nivel de infestación | $\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial-final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}} \times 100$ | % |
| Superficie atendida | $\frac{\text{Superficie Atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$ | % |
| Eficiencia de inversión | $\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$ | % |

7. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra la Langosta que incide en el Estado de Chiapas, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría del Campo del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA-DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustará a la normatividad aplicable.

Por el Servicio Nacional de sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

El Director General de Sanidad Vegetal

Dr. Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en Chiapas

El Delegado Estatal

Lic. Carlos Alberto Pedrero Rodríguez

Por el Gobierno del Estado de Chiapas

El Secretario del Campo

Profr. Julián Nazar Morales

g
p.a.

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas

El Presidente

C. Elieser Camacho Cortés

06111