

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

  
**Yucatán**  
Gobierno del Estado  
Comprometidos con tu bienestar  
2012 • 2018

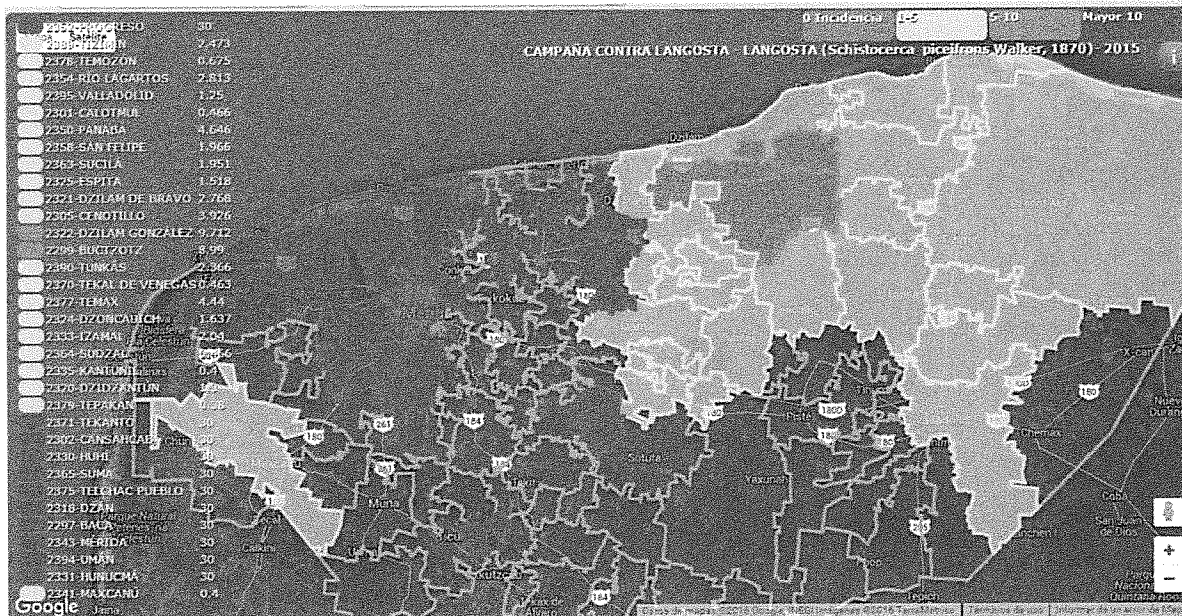
**CESVY**   
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
DE YUCATÁN

**“Programa de trabajo de la Campaña contra la Langosta (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker 1870), a operar con recursos del Componente de Sanidad Federalizado del incentivo de Sanidad Vegetal del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2016, en el Estado de Yucatán”.**

2016

00465

# 1.- Situación 2015 de la plaga.



En 2015 los municipios con mayor infestación se encontraron en la zona Centro, como resultado de las mangas migrantes de la segunda generación de 2014. Tradicionalmente los principales municipios con los niveles de infestación alta se encuentran en la zona Oriente: Tizimín, Panabá, Río Lagartos, San Felipe, Buctzotz, Cenotillo, Dzilam González, Tunkás y Espita, sin embargo, si se dan las condiciones ambientales se podría presentar en otros municipios como Sucilá, Dzidzantún, Yobain, Sinanché, Telchac Pueblo, Motúl y Temáx. Si se formaran mangas el número de municipios se incrementaría, tanto de la zona centro como del Sur del Estado (invasión).

La región Oriente del Estado es la principal zona de desarrollo de la langosta *S. piceifrons*, en la cual se siembran 447,722 hectáreas con valor de la producción de \$ 827,335,000.00 (SIAP 2014), los cultivos que sobresalen son los pastos, cítricos, maíz y frutales, esta superficie está en riesgo ante la posible presencia de ésta plaga milenaria, la langosta por ser polífaga podría producir un daño incalculable como lo señalan diferentes fuentes.

Durante 2015 la campaña contra la langosta en el estado de Yucatán tuvo un impacto en 26,411 hectáreas, con un valor de producción de \$256,052,030.00 beneficiando directamente a 919 productores agropecuarios. El principal cultivo explorado fue el pasto-zacate, ya que forma el hábitat de la plaga, donde se dan las condiciones ideales de reproducción, los cultivos reportados en general son invadidos por mangas o bandos. La principal estrategia es explorar en pastizales y monte para evitar su desplazamiento hacia zonas de cultivo, principalmente maíz, donde el sector social podría ser el más perjudicado.

U

100465

## 2.- Objetivo-meta

El objetivo en 2016 es reducir los niveles de infestación de 11.3 a 10.4 langostas/100 m<sup>2</sup> en los municipios con presencia de la plaga. Las acciones de control se llevarán a cabo a partir del umbral de acción de 30 langostas/100 m<sup>2</sup>.

OBJETIVO-META  
PROGRAMA 2016  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE YUCATÁN  
ESTADO: YUCATÁN  
CAMPAÑA CONTRA LA LANGOSTA  
PROSPECCIÓN (EXPLORACIÓN Y MUESTREO)

| MUNICIPIO        | NUMERO DE PRODUCTORES | NO. DE SITIOS A ATENDER | SUPERFICIE A ATENDER(HA) | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL | NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO) |
|------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| BACA             | 1                     | 1                       | 20.0                     | 30                                   | 28                                      |
| BUCTZOTZ         | 71                    | 77                      | 1,540.0                  | 8.9                                  | 8.                                      |
| CALOTMUL         | 1                     | 1                       | 20.0                     | 0.4                                  | 0.2                                     |
| CANSAHCAB        | 1                     | 1                       | 20.0                     | 30                                   | 28                                      |
| CENOTILLO        | 43                    | 61                      | 1,220.0                  | 3.9                                  | 3                                       |
| DZAN             | 1                     | 1                       | 48.0                     | 30                                   | 30                                      |
| DZIDZANTUN       | 2                     | 2                       | 80.0                     | 1.3                                  | 1                                       |
| DZILAM DE BRAVO  | 9                     | 9                       | 180.0                    | 2.7                                  | 2                                       |
| DZILAM GONZALEZ  | 41                    | 49                      | 980.0                    | 9.7                                  | 9                                       |
| DZONCAUICH       | 16                    | 18                      | 360.00                   | 1.6                                  | 1                                       |
| ESPITA           | 26                    | 28                      | 560.0                    | 1.5                                  | 1                                       |
| HUHI             | 1                     | 1                       | 20.0                     | 30                                   | 28                                      |
| HUNUCMA          | 2                     | 2                       | 40.0                     | 30                                   | 28                                      |
| IZAMAL           | 31                    | 38                      | 760.0                    | 2.04                                 | 2                                       |
| KANTUNIL         | 1                     | 1                       | 20.0                     | 0.4                                  | 0.2                                     |
| MAXCANU          | 1                     | 1                       | 20.0                     | 0.4                                  | 0.2                                     |
| MERIDA           | 5                     | 5                       | 140.0                    | 30                                   | 28                                      |
| PANABA           | 155                   | 220                     | 4,400.0                  | 4.6                                  | 4                                       |
| PROGRESO         | 1                     | 1                       | 20.0                     | 30.0                                 | 28                                      |
| RIO LAGARTOS     | 45                    | 63                      | 1,260.0                  | 2.8                                  | 2                                       |
| SAN FELIPE       | 28                    | 39                      | 780.0                    | 1.9                                  | 1                                       |
| SUCILA           | 86                    | 109                     | 2,180.0                  | 1.9                                  | 1                                       |
| SUDZAL           | 2                     | 5                       | 100.0                    | 0.4                                  | 0.4                                     |
| SUMA             | 2                     | 2                       | 40.0                     | 30                                   | 28                                      |
| TEKAL DE VENEGAS | 22                    | 30                      | 640.0                    | 0.4                                  | 0.4                                     |
| TEKANTO          | 2                     | 2                       | 40.0                     | 30                                   | 28                                      |
| TELCHAC PUEBLO   | 1                     | 1                       | 20.0                     | 30                                   | 28                                      |
| TEMAX            | 12                    | 15                      | 300.0                    | 4.4                                  | 4                                       |
| TEMOZON          | 4                     | 4                       | 80.0                     | 0.6                                  | 0.6                                     |
| TEPAKAN          | 2                     | 5                       | 100.0                    | 0.3                                  | 0.3                                     |
| TIZIMIN          | 295                   | 406                     | 10,063.0                 | 2.4                                  | 2                                       |
| TUNKAS           | 5                     | 15                      | 340.0                    | 2.3                                  | 2.0                                     |
| UMAN             | 2                     | 2                       | 40.0                     | 30                                   | 28.0                                    |
| VALLADOLID       | 1                     | 1                       | 20.0                     | 1.2                                  | 1.0                                     |
| <b>TOTAL</b>     | <b>918</b>            | <b>1,216</b>            | <b>26,451.0</b>          | <b>11.3</b>                          | <b>10.4</b>                             |

 100485

### 3.-Calendarización de metas

PROGRAMA 2016  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE YUCATÁN  
ESTADO: YUCATÁN

|                   |                                                                                            | CALENDARIZACIÓN DE METAS |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| ACCIÓN            | SUBACCIÓN                                                                                  | UNIDAD DE MEDIDA         | META   | ENE   | FEB   | MAR   | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV | DIC |
| MAPEO             | SUPERFICIE MAPEADA<br>PUNTOS DE EXPLORACIÓN                                                | HECTÁREAS                | 59,160 | 9,000 | 9,000 | 8,000 | 8,000 | 7,000 | 6,000 | 4,900 | 3,400 | 2,300 | 1,000 | 360 | 200 |
|                   |                                                                                            | NÚMERO                   | 8      | 0     | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   |
| EXPLORACIÓN       | SUPERFICIE EXPLORADA<br>SITIOS EXPLORADOS<br>PUNTOS DE EXPLORACIÓN PERMANENTE<br>REVISADOS | HECTÁREAS                | 59,160 | 9,000 | 9,000 | 8,000 | 8,000 | 7,000 | 6,000 | 4,900 | 3,400 | 2,300 | 1,000 | 360 | 200 |
|                   |                                                                                            | NÚMERO                   | 2,100  | 100   | 100   | 150   | 200   | 200   | 200   | 200   | 200   | 200   | 200   | 200 | 200 |
| MUESTREO          | SUPERFICIE MUESTREADA<br>SUPERFICIE LABOR<br>SITIOS MUESTREADOS                            | NÚMERO                   | 8      | 0     | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0   | 0   |
|                   |                                                                                            | HECTÁREAS                | 300    | 50    | 50    | 0     | 0     | 0     | 30    | 70    | 50    | 30    | 20    | 0   | 0   |
| CONTROL BIOLÓGICO | SUPERFICIE CONTROLADA                                                                      | HECTÁREAS                | 600    | 100   | 100   | 0     | 0     | 0     | 60    | 140   | 100   | 60    | 40    | 0   | 0   |
|                   |                                                                                            | NÚMERO                   | 70     | 10    | 10    | 0     | 0     | 0     | 15    | 15    | 10    | 5     | 5     | 0   | 0   |
| CONTROL QUÍMICO   | SUPERFICIE CONTROLADA                                                                      | HECTÁREAS                | 50     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 10    | 10    | 10    | 0     | 10  | 10  |
|                   |                                                                                            | HECTÁREAS                | 376    | 10    | 10    | 20    | 20    | 20    | 30    | 34    | 28    | 26    | 32    | 33  | 113 |
| CAPACITACIÓN      | PLÁSTICAS A PRODUCTORES                                                                    | NÚMERO                   | 0      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |
| EVALUACIÓN        | EVALUACIÓN                                                                                 | NÚMERO                   | 1      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0   | 1   |
| SUPERVISIÓN       | SUPERVISIÓN INFORMES REVISADOS                                                             | NÚMERO                   | 12     | 0     | 2     | 0     | 2     | 0     | 2     | 2     | 0     | 2     | 0     | 2   | 0   |
|                   |                                                                                            | NÚMERO                   | 12     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1   | 1   |

100465



Se realizará la exploración en 59, 160 hectáreas durante todo el año, como principal actividad de la campaña y base de la lucha preventiva contra la langosta, derivada de esta acción se realizará el muestreo en los sitios donde se detecten poblaciones de langosta (nivel y superficie afectada), la meta de 300 hectáreas y 600 hectáreas repetidas (labor) dependerá de la presencia de la plaga.

Con la finalidad de fomentar la participación de los productores se realizarán la capacitación de éstos en sus comunidades, además se emitirán spots de radio para hacer de su conocimiento las acciones e invitándolos a participar.

De manera mensual se realiza un informe físico y financiero de la campaña a través del Sistema de Información de Campañas Fitosanitarias (SICAFI). Para asegurar un correcto desempeño en campo se realizarán supervisiones de parte del personal del CESVY, SAGARPA-SENASICA.

Finalmente se realizará una evaluación de la campaña al cierre del ejercicio, con el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento y metas alcanzadas del Programa de Trabajo.

100465



#### 4.- Necesidades físicas y financieras

**PROGRAMA 2016  
NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE YUCATÁN  
ESTADO: YUCATÁN**

##### Recursos Humanos

| Concepto                                  | No. de personas | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$)  |             |
|-------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-------------|
|                                           |                 |                     | Federal             | Estatad     |
| GERENTE                                   | 1               | 59,780.00           | 59,780.00           | 0.00        |
| COORDINADOR ADMINISTRATIVO                | 1               | 61,320.00           | 61,320.00           | 0.00        |
| PROFESIONAL FITOSANITARIO                 | 2               | 385,320.00          | 385,320.00          | 0.00        |
| RESPONSABLE DE INFORMATICA                | 1               | 44,460.00           | 44,460.00           | 0.00        |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO                   | 2               | 44,096.00           | 44,096.00           | 0.00        |
| SECRETARIA                                | 2               | 109,824.00          | 109,824.00          | 0.00        |
| PLAN DE EMERGENCIA                        | 1               | 512,128.00          | 512,128.00          | 0.00        |
| PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN | 1               | 10,920.00           | 10,920.00           | 0.00        |
| COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO     | 1               | 265,720.00          | 265,720.00          | 0.00        |
| AUXILIAR DE CAMPO                         | 14              | 2,006,368.00        | 2,006,368.00        | 0.00        |
|                                           |                 | <b>3,499,936.00</b> | <b>3,499,936.00</b> | <b>0.00</b> |

El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa \$ 52,430.83 para financiamiento del sistema informático del SENASICA y para la capacitación en certificación sobre competencia laboral.

##### Recursos materiales

| Concepto     | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) |             |
|--------------|------------------|----------|---------------------|--------------------|-------------|
|              |                  |          |                     | Federal            | Estatad     |
| ACUMULADORES | PIEZA            | 6        | 7,800.00            | 7,800.00           | 0.00        |
| COMBUSTIBLE  | LITRO            | 36000    | 504,000.00          | 504,000.00         | 0.00        |
|              |                  |          | <b>511,800.00</b>   | <b>511,800.00</b>  | <b>0.00</b> |

##### Servicios

| Concepto                           | Unidad de medida | Cantidad                   | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$)  |             |
|------------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|-------------|
|                                    |                  |                            |                     | Federal             | Estatad     |
| ENERGÍA ELÉCTRICA                  | SERVICIOS        | 9                          | 36,000.00           | 36,000.00           | 0.00        |
| MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR | SERVICIOS        | 60                         | 120,000.00          | 120,000.00          | 0.00        |
| SERVICIO DE LIMPIEZA               | SERVICIOS        | 2                          | 10,000.00           | 10,000.00           | 0.00        |
| TELÉFONO                           | SERVICIOS        | 4                          | 20,000.00           | 20,000.00           | 0.00        |
| RENTA DE OFICINA                   | MES              | 5                          | 22,500.00           | 22,500.00           | 0.00        |
| SERVICIO DE VIGILANCIA             | SERVICIOS        | 4                          | 12,000.00           | 12,000.00           | 0.00        |
| SEGURO VEHÍCULAR                   | SERVICIOS        | 15                         | 135,000.00          | 135,000.00          | 0.00        |
| ASESORÍA JURÍDICA                  | SERVICIOS        | 1                          | 2,000.00            | 2,000.00            | 0.00        |
|                                    |                  |                            | <b>357,500.00</b>   | <b>357,500.00</b>   | <b>0.00</b> |
|                                    |                  | <b>Total de la campaña</b> | <b>4,369,236.00</b> | <b>4,369,236.00</b> | <b>0.00</b> |

100461



## Plan Presupuestal

| Tipo de recurso     | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$)  |          |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
|                     |                     | Federal             | Estatat  |
| Recursos Humanos    | 3,499,936.00        | 3,499,936.00        | 0        |
| Recursos Materiales | 511,800.00          | 511,800.00          | 0        |
| Servicios           | 357,500.00          | 357,500.00          | 0        |
| <b>Total</b>        | <b>4,369,236.00</b> | <b>4,369,236.00</b> | <b>0</b> |

## 5.- Indicadores

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

100465

## 6.- Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra la langosta que incide en el Estado de Yucatán, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizará las adquisiciones y contrataciones apegado a la normativa para el cumplimiento de los objetivos e indicadores. Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV.

**Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**

El Director General de Sanidad Vegetal



\_\_\_\_\_  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Yucatán**

El Delegado de la SAGARPA en Yucatán

\_\_\_\_\_  
Lic. Pablo José Castro Alcocer

**Por el Gobierno del Estado de Yucatán**

Secretario de Desarrollo Rural

\_\_\_\_\_  
C. Juan José Canul Pérez

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

El Presidente

El Secretario

El Tesorero

\_\_\_\_\_  
C. Nicomedes V. Carlos Castillo Díaz

\_\_\_\_\_  
C. Pascual Kú Peraza

\_\_\_\_\_  
C. Severo Enrique Escobedo Cortés

100465