

SAGARPA



SENASICA



PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE SANIDADES DEL PROGRAMA SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN EL ESTADO DE YUCATÁN.

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



ENERO 2015

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

03563

## 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
- 3.3. Inventarios

### 4 CALENDARIZACIÓN DE METAS

### 5 NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

- 5.1 Recursos Humanos
- 5.2 Recursos Materiales
- 5.3 Servicios

### 6 PLAN PRESUPUESTAL

### 7 INDICADORES

### 8 HOJA DE FIRMAS

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

03563

# 1. JUSTIFICACIÓN

## 1.1. Importancia económica del cultivo

| CULTIVO | MUNICIPIO            | NUMERO DE PRODUCTORES | SUPERFICIE (HAS) | PRODUCCIÓN (TON)  | VALOR DE LA PRODUCCIÓN | COSTO DE PRODUCCIÓN   | COSTOS FITOSANITARIOS |
|---------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| CITRICO | AKIL                 | 53                    | 2,418.30         | 26,117.64         | 44,347,752.72          | 40,216,329.00         | 9,141,174.00          |
|         | BUCTZOTZ             | 1                     | 16.30            | 176.04            | 298,915.92             | 271,069.00            | 61,614.00             |
|         | CALOTMUL             | 1                     | 0.90             | 9.72              | 16,504.56              | 14,967.00             | 3,402.00              |
|         | CANSAHCAB            | 2                     | 4.00             | 21.60             | 36,676.80              | 66,520.00             | 15,120.00             |
|         | CHOCCHOLA            | 2                     | 47.00            | 507.60            | 861,904.80             | 781,610.00            | 177,660.00            |
|         | DZAN                 | 51                    | 2,441.00         | 23,362.80         | 44,764,034.40          | 40,593,830.00         | 9,226,980.00          |
|         | DZEMUL               | 1                     | 4.00             | 43.20             | 73,353.60              | 66,520.00             | 15,120.00             |
|         | DZIDZANTUN           | 6                     | 35.00            | 378.00            | 641,844.00             | 582,050.00            | 132,300.00            |
|         | ESPITA               | 2                     | 25.60            | 276.48            | 469,463.04             | 425,728.00            | 96,768.00             |
|         | HUNUCMA              | 17                    | 417.45           | 1,782.00          | 3,025,835.40           | 2,743,950.00          | 623,700.00            |
|         | KINCHIL              | 7                     | 136.50           | 1,474.20          | 2,503,191.60           | 2,269,995.00          | 515,970.00            |
|         | MOTUL                | 1                     | 143.00           | 1,544.40          | 2,622,391.20           | 2,378,090.00          | 540,540.00            |
|         | MANI                 | 20                    | 716.00           | 7,732.80          | 13,130,294.40          | 11,907,080.00         | 2,706,480.00          |
|         | MUNA                 | 2                     | 84.50            | 912.60            | 1,549,594.80           | 729,235.00            | 995,410.00            |
|         | MOCOCHA              | 1                     | 1.50             | 16.20             | 27,507.60              | 24,945.00             | 5,670.00              |
|         | OXKUTZCAB            | 71                    | 4,954.70         | 53,504.76         | 90,861,270.48          | 83,467,895.58         | 18,918,534.16         |
|         | SACALUM              | 15                    | 1,154.00         | 12,463.20         | 21,162,513.60          | 19,191,020.00         | 4,639,370.00          |
|         | SAMAHIL              | 16                    | 579.00           | 6,258.60          | 10,627,102.80          | 9,637,085.00          | 2,190,510.00          |
|         | SANTA ELENA          | 1                     | 140.00           | 1,512.00          | 2,567,376.00           | 2,328,200.00          | 529,200.00            |
|         | SINANACHE            | 4                     | 20.00            | 216.00            | 366,768.00             | 332,600.00            | 75,600.00             |
|         | SUCILA               | 3                     | 38.10            | 411.48            | 698,693.04             | 844,804.00            | 192,024.00            |
|         | TICUL                | 34                    | 2,493.70         | 24,292.49         | 37,351,402.56          | 41,437,644.91         | 9,458,772.09          |
|         | TEKAX                | 20                    | 955.50           | 10,319.40         | 17,522,341.20          | 15,889,965.00         | 3,611,790.00          |
|         | TELCHAC PUEBLO       | 5                     | 32.00            | 345.60            | 586,828.80             | 532,160.00            | 120,960.00            |
|         | TEMOZON              | 1                     | 31.00            | 334.80            | 568,490.40             | 515,530.00            | 117,180.00            |
|         | TETIZ                | 1                     | 3.00             | 32.40             | 55,015.20              | 49,890.00             | 11,340.00             |
|         | TIZIMIN              | 11                    | 346.30           | 3,740.04          | 6,350,587.92           | 5,758,969.00          | 1,309,014.00          |
|         | TUNKAS               | 2                     | 7.20             | 77.76             | 132,036.48             | 119,736.00            | 27,216.00             |
|         | TZUCACAB             | 6                     | 168.00           | 0.00              | 0.00                   | 0.00                  | 0.00                  |
|         | YAXCABA              | 3                     | 29.70            | 320.76            | 544,650.48             | 493,911.00            | 112,266.00            |
|         | YOBAIN               | 6                     | 47.00            | 507.60            | 861,904.80             | 781,610.00            | 177,660.00            |
|         | UMAN                 | 2                     | 53.00            | 572.40            | 971,935.20             | 881,390.00            | 200,340.00            |
|         | <b>Total Estado</b>  | <b>368.00</b>         | <b>17,543.25</b> | <b>179,264.57</b> | <b>305,598,181.80</b>  | <b>285,334,328.49</b> | <b>65,949,684.25</b>  |
|         | <b>Total Cultivo</b> | <b>368</b>            | <b>17,543.25</b> | <b>179,264.57</b> | <b>305,598,181.80</b>  | <b>285,334,328.49</b> | <b>65,949,684.25</b>  |
| LIMÓN   | OXKUTZCAB            | 2                     | 8.21             | 88.67             | 150,558.26             | 136,532.30            | 31,033.80             |
|         | <b>Total Estado</b>  | <b>2</b>              | <b>8.21</b>      | <b>88.67</b>      | <b>150,558.26</b>      | <b>136,532.30</b>     | <b>31,033.80</b>      |
|         | <b>Total Cultivo</b> | <b>2</b>              | <b>8.21</b>      | <b>88.67</b>      | <b>150,558.26</b>      | <b>136,532.30</b>     | <b>31,033.80</b>      |
| NARANJA | TEKAX                | 1                     | 60.00            | 648.00            | 1,100,304.00           | 997,800.00            | 226,800.00            |
|         | <b>Total Estado</b>  | <b>1</b>              | <b>60.00</b>     | <b>648.00</b>     | <b>1,100,304.00</b>    | <b>997,800.00</b>     | <b>226,800.00</b>     |
|         | <b>Total Cultivo</b> | <b>1</b>              | <b>60.00</b>     | <b>648.00</b>     | <b>1,100,304.00</b>    | <b>997,800.00</b>     | <b>226,800.00</b>     |
|         | <b>Total Reporte</b> | <b>371</b>            | <b>17,611.46</b> | <b>180,001.24</b> | <b>306,849,044.06</b>  | <b>286,468,660.79</b> | <b>66,207,518.05</b>  |

Los cítricos en Yucatán, se cultivan en una superficie aproximado de 17,611.46 ha., los cuales se cultivan principalmente en terrenos ejidales con un promedio de 1.5 ha. Por productor, los productores están conformados en unidades citrícolas, por lo que los 371 productores a que se hace referencia, son representantes de las unidades citrícolas, a esta actividad se dedican alrededor de 12,000 familias que se benefician directamente. Se estima una producción anual alrededor de 180,001.24 toneladas con un valor de producción estimado en \$306'849,044.06; y su costo de producción alrededor de \$ 286,468,660.79 lo que significa que se tiene de utilidades de \$ 20, 380, 382.27. A estos costos de producción le agregamos los costos fitosanitarios, se necesitan apoyos adicionales de alrededor de 66 millones de pesos para realizar todas las actividades fitosanitarias.

## 1.2 Importancia de la plaga

| PLAGA            | MUNICIPIO      | NUMERO DE PRODUCTORES | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO(%) | SUPERFICIE CON PLAGA (HA) | NO. DE SITIOS CON PLAGA |            |
|------------------|----------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------|
| PSILIDO ASIATICO | AKIL           | 53                    | 0.0530                           | 555.2000                  | 203                     |            |
|                  | BUCTZOTZ       | 1                     | 0.0000                           | 0.0000                    | 0                       |            |
|                  | CALOTMUL       | 1                     | 0.0000                           | 0.0000                    | 0                       |            |
|                  | CANSAHCAB      | 2                     | 0.0625                           | 0.0000                    | 2                       |            |
|                  | CHOCHOLA       | 2                     | 0.0130                           | 0.0000                    | 3                       |            |
|                  | DZAN           | 51                    | 0.2205                           | 1,768.4000                | 408                     |            |
|                  | DZEMUL         | 1                     | 0.0000                           | 0.0000                    | 0                       |            |
|                  | DZIDZANTUN     | 6                     | 0.0130                           | 0.0000                    | 5                       |            |
|                  | ESPITA         | 2                     | 0.0050                           | 0.0000                    | 2                       |            |
|                  | HUNUCMA        | 17                    | 0.0338                           | 64.5000                   | 43                      |            |
|                  | KINCHIL        | 7                     | 0.0876                           | 34.0000                   | 28                      |            |
|                  | MOTUL          | 1                     | 0.0019                           | 0.0000                    | 3                       |            |
|                  | MUNA           | 2                     | 0.0879                           | 84.5000                   | 11                      |            |
|                  | MANI           | 20                    | 0.0635                           | 400.0000                  | 84                      |            |
|                  | MOCOCHA        | 1                     | 0.1000                           | 0.0000                    | 2                       |            |
|                  | OXKUTZCAB      | 72                    | 0.2547                           | 2,848.0000                | 917                     |            |
|                  | SACALUM        | 15                    | 0.2714                           | 875.0000                  | 125                     |            |
|                  | SAMAHIL        | 16                    | 0.0657                           | 298.0000                  | 91                      |            |
|                  | SANTA ELENA    | 1                     | 0.0587                           | 0.0000                    | 21                      |            |
|                  | SINANCHE       | 4                     | 0.0700                           | 15.0000                   | 6                       |            |
|                  | SUCILA         | 3                     | 0.0738                           | 72.3000                   | 14                      |            |
|                  | TEKAX          | 21                    | 0.0496                           | 718.0000                  | 73                      |            |
|                  | TELCHAC PUEBLO | 5                     | 0.0186                           | 3.5000                    | 7                       |            |
|                  | TEMOZON        | 1                     | 0.0455                           | 0.0000                    | 5                       |            |
|                  | TETIZ          | 1                     | 0.0500                           | 0.0000                    | 1                       |            |
|                  | TICUL          | 34                    | 0.2569                           | 1,620.2000                | 344                     |            |
|                  | TIZIMIN        | 11                    | 0.0190                           | 46.0000                   | 12                      |            |
|                  | TUNKAS         | 2                     | 0.0563                           | 4.0000                    | 2                       |            |
|                  | TZUCACAB       | 6                     | 0.0277                           | 30.0000                   | 12                      |            |
|                  | UMAN           | 2                     | 0.0685                           | 53.0000                   | 19                      |            |
|                  | YAXCABA        | 3                     | 0.0111                           | 0.0000                    | 6                       |            |
|                  | YOBAIN         | 6                     | 0.0059                           | 4.0000                    | 3                       |            |
|                  | TOTAL          |                       | 370                              | 2.1451                    | 9,493.6000              | 2,452.0000 |

El Psílido asiático de los cítricos, *Diaphorina citri* (Kuwayama), es el vector de la enfermedad conocida como Huanglongbing, se reporta oficialmente en el Estado de Yucatán en el 2005. Y la enfermedad en julio 2009. Actualmente la enfermedad se encuentra en 70 municipios afectando a 174 sitios, en una superficie de alrededor de 633 hectáreas. Para reducir su velocidad de diseminación, se llevan a cabo acciones de la campaña, en huertas de 10900 citricultores representados por 370 productores, en una superficie afectada de 9,493.60 hectáreas.

## 2 OBJETIVO Y META.

- Reducir niveles de infestación del Psílido asiático con respecto al promedio anual alcanzado en el 2014

Cuadro 4. Cuadro obtenido en SICAFI, reporte/ informe de la evaluación de la campaña fitosanitarias/Objetivos planteados, modificado manualmente.

### PLAGA PSILIDO ASITICO

| MUNICIPIO                             | NUMERO DE PRODUCTORES | NO. DE SITIOS A ATENDER | SUPERFICIE A ATENDER(HA) | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO | NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO) |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|
| AKIL                                  | 53                    | 710                     | 2,418.3000               | 0.0530                        | 0.0300                                  |
| BUCTZOTZ                              | 1                     | 9                       | 16.3000                  | 0.0000                        | 0.0000                                  |
| CALOTMUL                              | 1                     | 4                       | 0.9000                   | 0.0000                        | 0.0000                                  |
| DZAN                                  | 51                    | 698                     | 2,441.0000               | 0.2205                        | 0.1200                                  |
| DZIDZANTUN                            | 6                     | 50                      | 35.0000                  | 0.0130                        | 0.0010                                  |
| ESPITA                                | 2                     | 30                      | 25.6000                  | 0.0050                        | 0.0020                                  |
| HUNUCMA                               | 17                    | 132                     | 417.2000                 | 0.0338                        | 0.0300                                  |
| KINCHIL                               | 7                     | 106                     | 136.5000                 | 0.0876                        | 0.0720                                  |
| MANI                                  | 20                    | 252                     | 716.0000                 | 0.0635                        | 0.4500                                  |
| MOTUL                                 | 1                     | 35                      | 143.0000                 | 0.0019                        | 0.0000                                  |
| MUNA                                  | 2                     | 23                      | 84.5000                  | 0.0879                        | 0.0300                                  |
| OXKUTZCAB                             | 72                    | 1,497                   | 3,957.6000               | 0.2547                        | 0.2000                                  |
| SACALUM                               | 15                    | 223                     | 1,154.0000               | 0.2714                        | 0.0630                                  |
| SAMAHIL                               | 16                    | 259                     | 579.5000                 | 0.6570                        | 0.0120                                  |
| SANTA ELENA                           | 1                     | 53                      | 140.0000                 | 0.0587                        | 0.0000                                  |
| SUCILA                                | 3                     | 20                      | 38.1000                  | 0.0750                        | 0.0400                                  |
| TEKAX                                 | 21                    | 317                     | 1,015.5000               | 0.0486                        | 0.0250                                  |
| TEMOZON                               | 1                     | 11                      | 31.0000                  | 0.0455                        | 0.0210                                  |
| TICUL                                 | 34                    | 636                     | 2,493.7000               | 0.2569                        | 0.2250                                  |
| TIZIMIN                               | 11                    | 92                      | 346.3000                 | 0.0190                        | 0.0100                                  |
| TUNKAS                                | 2                     | 8                       | 7.2000                   | 0.0563                        | 0.0320                                  |
| TZUCACAB                              | 6                     | 57                      | 168.0000                 | 0.0277                        | 0.0200                                  |
| UMAN                                  | 2                     | 33                      | 53.0000                  | 0.0685                        | 0.1800                                  |
| YAXCABA                               | 3                     | 27                      | 29.7000                  | 0.0111                        | 0.0010                                  |
| YOBAIN                                | 6                     | 34                      | 47.0000                  | 0.0059                        | 0.0010                                  |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>354.0000</b>       | <b>5,316.0000</b>       | <b>16,494.9000</b>       | <b>2.4225</b>                 | <b>1.5650</b>                           |
| Promedio sobre el total de los datos: |                       |                         |                          | <b>0.0796</b>                 |   |

El área de influencia de la campaña 2015, es de 16,494.90 has. Representa 90 % de la superficie total; en esta superficie se atenderá 5,316 sitios distribuidos estratégicamente, para lograr disminuir los niveles de infestación de 2.4225 a 1.5650. de esta manera disminuir la velocidad de diseminación de la bacteria de 0.0003 a 0.0001.

Con la campaña se establecerán 14 ARCOs en una superficie de 16,494.90 hectáreas, una de estas ARCOS solo se realizara las actividades de monitoreo para evaluar mediante el impacto regional en las poblaciones del vector. Adicionalmente se realizara el muestreo de psílidos y material vegetal en huertos comerciales y traspatios, en rutas y sivef para detectar la presencia de la enfermedad y mantener los niveles de infestación bajos.









# Insumos

| PROYECTO FITOSANITARIO                       | DESCRIPCION   | COSTO UNITARIO | PROYECTO FITOSANITARIO AL QUE ESTA ASIGNADO  | FECHA                    | FECHA DE ADQUISICION | FECHA DE CADUCIDAD | CONDICION   | EXISTENCIA | CARACTERISTICAS | ASIGNADO A |
|--|---|----------------|--|--------------------------|----------------------|--------------------|-------------|------------|-----------------|------------|
| CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | FOFO DE (A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I) (J) (K) (L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z) | 200.00         | CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | 31-179-2014-108-10000001 | 04/12/2014           |                    | BUEN ESTADO | 200        |                 | EN ALMACEN |
| CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | FOFO DE (A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I) (J) (K) (L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z) | 1200.00        | CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | 31-179-2014-108-10000001 | 04/12/2014           |                    | BUEN ESTADO | 200        |                 | EN ALMACEN |
| CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | FOFO DE (A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I) (J) (K) (L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z) | 200.00         | CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | 31-179-2014-108-10000001 | 04/12/2014           |                    | BUEN ESTADO | 200        |                 | EN ALMACEN |
| CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | FOFO DE (A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (I) (J) (K) (L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z) | 200.00         | CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS | 31-179-2014-108-10000001 | 04/12/2014           |                    | BUEN ESTADO | 200        |                 | EN ALMACEN |

## 4. CALENDARIZACIÓN DE METAS:

### ACCIONES FITOSANITARIAS

| ACCIÓN            | SUBACCIÓN                              | UNIDAD DE MEDIDA | CALENDARIZACIÓN DE METAS |           |           |           |           |           |           |           |           |            |           |           |           |           |
|-------------------|--|------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                   |  |                  | META                     | ENERO     | FEBRERO   | MARZO     | ABRIL     | MAYO      | JUNIO     | JULIO     | AGOSTO    | SEPTIEMBRE | OCTUBRE   | NOVIEMBRE | DECIEMBRE |           |
| MONITOREO PSÍLIDO | SUPERFICIE MONITOREADA                 | HECTÁREAS        | 24,427.90                | 16,494.90 | 0.00      | 0.00      | 7,933.00  | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      |
|                   | SUPERFICIE LABOR                       | HECTÁREAS        | 500,690.60               | 18,424.50 | 65,979.00 | 65,979.00 | 82,474.00 | 31,732.00 | 31,732.00 | 31,732.00 | 31,732.00 | 31,732.00  | 31,732.00 | 31,732.00 | 31,732.00 | 31,732.00 |
|                   | TRAMPAS INSTALADAS                     | NÚMERO           | 7,804                    | 5,364     | 0         | 0         | 0         | 2,500     | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
| EXPLORACIÓN       | REVISIÓN DE TRAMPAS                    | NÚMERO           | 160,408                  | 12,704    | 21,456    | 21,456    | 26,800    | 10,000    | 10,000    | 10,000    | 12,500    | 10,000     | 10,000    | 12,500    | 10,000    | 10,000    |
|                   | SNEF EXPLORADOS                        | NÚMERO           | 20                       | 20        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                   | SUPERFICIE DE SNEF                     | HECTÁREAS        | 40.00                    | 40.00     | 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          | SUPERFICIE LABOR                       | HECTÁREAS        | 160.00                   | 40.00     | 0.00      | 0.00      | 40.00     | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 40.00     | 0.00      | 0.00      |
|                   | SUPERFICIE MUESTREADA                  | HECTÁREAS        | 2,860.00                 | 100.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00     | 260.00    | 260.00    | 260.00    | 260.00    |
|                   | MUESTRAS EN HUERTO COMERCIAL PSÍLIDOS  | NÚMERO           | 100                      | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        | 10         | 10        | 10        | 10        | 10        |
| CONTROL BIOLÓGICO | MUESTRAS EN HUERTO COMERCIAL VEGETALES | NÚMERO           | 58                       | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1         | 1         | 1         |
|                   | MUESTRAS DE SNEF PSÍLIDOS              | NÚMERO           | 30                       | 20        | 0         | 0         | 20        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                   | MUESTRAS DE SNEF VEGETALES             | NÚMERO           | 30                       | 20        | 0         | 0         | 20        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
| CONTROL QUÍMICO   | MUESTRAS EN RUTAS PSÍLIDOS             | NÚMERO           | 160                      | 15        | 15        | 15        | 15        | 15        | 15        | 15        | 15        | 15         | 15        | 15        | 15        | 15        |
|                   | RUTAS INSTALADAS                       | NÚMERO           | 15                       | 15        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                   | SUPERFICIE CONTROLADA                  | HECTÁREAS        | 600.00                   | 600.00    | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      |
| CAPACITACIÓN      | SUPERFICIE LABOR                       | HECTÁREAS        | 600.00                   | 0.00      | 0.00      | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00     | 50.00      | 50.00     | 100.00    | 100.00    | 0.00      |
|                   | TRASPATIOS CONTROLADOS                 | NÚMERO           | 300                      | 0         | 0         | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        | 30         | 30        | 30        | 30        | 30        |
|                   | SUPERFICIE LABOR                       | HECTÁREAS        | 15,526.00                | 15,526.00 | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      |
| DIVULGACIÓN       | TRASPATIOS CONTROLADOS                 | NÚMERO           | 4,400                    | 0         | 400       | 400       | 400       | 400       | 400       | 400       | 400       | 400        | 400       | 400       | 400       | 400       |
|                   | TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES  | NÚMERO           | 68                       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                   | CURSOS A TÉCNICOS                      | NÚMERO           | 7                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
| EVALUACIÓN        | SPOTS                                  | NÚMERO           | 4                        | 0         | 0         | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1         | 1         | 1         |
|                   | IFORMES TÉCNICOS                       | NÚMERO           | 12                       | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1         | 1         | 1         |
|                   | IFORMES FINANCIEROS                    | NÚMERO           | 13                       | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1         | 1         | 1         |
| SUPERVISIÓN       | EVALUACIÓN                             | NÚMERO           | 4                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                   | SUPERVISIÓN                            | NÚMERO           | 4                        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         |

Se establecerán un ARCOS, de 1000 hectáreas para evaluar mediante el monitoreo del psílido el impacto regional en las poblaciones del vector. Esta actividad se implementa solo en las zonas donde se realiza control regional del vector. Para ello, se procede conforme lo establece el Protocolo para establecer Áreas Regionales de Control del Huanglongbing y el psílido asiático de los cítricos (ARCOs), apoyándose para el seguimiento de la información en el Sistema de Monitoreo de Diaphorina (SIMDIA).

**Control de brotes o focos de infestación:** Manejo del psílido en zonas urbanas se realizará control del psílido mediante la aplicación de productos con registro ante la COFEPRIS. Esta actividad solo se realizará en plantas de cítricos y limonarias ubicadas en zonas urbanas aledañas a zonas citrícolas donde se trabaje con Áreas Regionales de Control (ARCOs). También se llevará a cabo la liberación de organismos de control biológico que hayan sido evaluados previamente, como es el caso de *Tamarixia radiata*.

**Control regional del vector.-** Esta actividad se realizará conforme lo establece el Protocolo para establecer Áreas Regionales de Control del Huanglongbing y el psílido asiático de los cítricos (ARCOs). Para ello, se han programado una aplicación regional total en el mes de abril, y el resto del año se atenderán focos de infestación del vector detectados mediante monitoreo. Para el manejo de la resistencia de *Diaphorina citri* a los insecticidas, se utilizará el calendario de productos señalados en el siguiente la figura 1.

Figura 1. Calendario de aplicación.

| Insecticida                | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|----------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| BODIE                      |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| PURESPRAY                  |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Aplicación total           |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| C. de focos de infestación |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |

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

03563

Adicionalmente se realizara el muestreo de psíldos y material vegetal en huertos comerciales y traspatios, en rutas y SIVEF, y talleres participativos a productores.

## 5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

### 5.1 Recursos humanos

#### Recursos Humanos

| Concepto                              | No. de personas | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$)  |                   |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-------------------|
|                                       |                 |                     | Federal             | Estatal           |
| GERENTE                               | 1               | 119,560.00          | 119,560.00          | 0.00              |
| COORDINADOR ADMINISTRATIVO            | 1               | 40,880.00           | 40,880.00           | 0.00              |
| PROFESIONAL FITOSANITARIO             | 6               | 1,067,040.00        | 1,067,040.00        | 0.00              |
| RESPONSABLE DE INFORMATICA            | 1               | 14,820.00           | 14,820.00           | 0.00              |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO               | 2               | 44,096.00           | 44,096.00           | 0.00              |
| SECRETARIA                            | 2               | 61,776.00           | 61,776.00           | 0.00              |
| AUXILIAR DE INFORMÁTICA               | 1               | 97,500.00           | 97,500.00           | 0.00              |
| INTENDENCIA                           | 1               | 20,000.00           | 20,000.00           | 0.00              |
| JORNALES                              | 1800            | 324,000.00          | 324,000.00          | 0.00              |
| AUXILIAR DE CAMPO                     | 40              | 3,483,584.00        | 2,645,760.00        | 837,824.00        |
| GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO           | 29              | 344,204.00          | 344,204.00          | 0.00              |
| VELADOR                               | 2               | 52,800.00           | 52,800.00           | 0.00              |
| COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO | 1               | 245,280.00          | 245,280.00          | 0.00              |
|                                       |                 | <b>5,915,540.00</b> | <b>5,077,716.00</b> | <b>837,824.00</b> |

### 5.2 Recursos materiales

#### Recursos Materiales

| Concepto                      | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) |                   |
|-------------------------------|------------------|----------|---------------------|--------------------|-------------------|
|                               |                  |          |                     | Federal            | Estatal           |
| COMBUSTIBLE                   | LITRO            | 68294    | 956,116.00          | 729,176.00         | 226,940.00        |
| CONSUMIBLES DE CÓMPUTO        | LOTE             | 3        | 7,500.00            | 7,500.00           | 0.00              |
| PAPELERÍA                     | PAQUETE          | 2        | 10,000.00           | 10,000.00          | 0.00              |
| TONER                         | PIEZA            | 12       | 15,000.00           | 15,000.00          | 0.00              |
| UNIFORMES                     | PAQUETE          | 50       | 60,000.00           | 60,000.00          | 0.00              |
| COPIAS                        | NÚMERO           | 2        | 2.00                | 0.00               | 2.00              |
| MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO | PIEZA            | 10       | 15,000.00           | 15,000.00          | 0.00              |
| LLANTAS                       | PIEZA            | 10       | 35,000.00           | 35,000.00          | 0.00              |
| POLAINA ANTIVIVORAS           | PIEZA            | 20       | 13,960.00           | 13,960.00          | 0.00              |
| SOFTWARE MICROSOFT OFFICE 365 | UNIDAD           | 1        | 1,900.00            | 1,900.00           | 0.00              |
|                               |                  |          | <b>1,114,478.00</b> | <b>887,536.00</b>  | <b>226,942.00</b> |

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

03563

### 5.3 servicios

#### Servicios

| Concepto                           | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) |              |
|------------------------------------|------------------|----------|---------------------|--------------------|--------------|
|                                    |                  |          |                     | Federal            | Estatal      |
| AGUA POTABLE                       | PAGO             | 2        | 1,900.00            | 1,900.00           | 0.00         |
| CAFETERIA                          | SERVICIOS        | 12       | 12,000.00           | 12,000.00          | 0.00         |
| ENERGÍA ELÉCTRICA                  | SERVICIOS        | 13       | 50,500.00           | 50,500.00          | 0.00         |
| MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR | SERVICIOS        | 123      | 369,000.00          | 144,000.00         | 225,000.00   |
| MENSAJERIA Y PAQUETERÍA            | SERVICIOS        | 36       | 36,000.00           | 36,000.00          | 0.00         |
| SERVICIOS DE CAPACITACIÓN          | SERVICIOS        | 1        | 1,500.00            | 1,500.00           | 0.00         |
| TELÉFONO                           | SERVICIOS        | 4        | 7,500.00            | 7,500.00           | 0.00         |
| ALOJAMIENTO PAGINA WEB             | SERVICIOS        | 1        | 750.00              | 750.00             | 0.00         |
| MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES     | SERVICIOS        | 4        | 12,000.00           | 12,000.00          | 0.00         |
| INSCRIPCIÓN A CURSO                | NÚMERO           | 4        | 14,000.00           | 14,000.00          | 0.00         |
| BOLETOS DE AVIÓN                   | BOLETO           | 4        | 28,000.00           | 28,000.00          | 0.00         |
| VIÁTICOS NACIONALES                | DÍAS             | 19       | 23,750.00           | 23,750.00          | 0.00         |
| SERVICIO DE SMARTPHONE             | SERVICIOS        | 324      | 97,200.00           | 97,200.00          | 0.00         |
| SEGURO VEHICULAR                   | SERVICIOS        | 14       | 70,000.00           | 70,000.00          | 0.00         |
| VIÁTICOS ESTATALES                 | DÍAS             | 96       | 120,000.00          | 120,000.00         | 0.00         |
| REPARACIÓN MENOR                   | SERVICIOS        | 30       | 30,000.00           | 30,000.00          | 0.00         |
| PLACAS Y TENENCIA                  | UNIDAD           | 14       | 28,000.00           | 28,000.00          | 0.00         |
|                                    |                  |          | 902,100.00          | 677,100.00         | 225,000.00   |
| Total de la cam                    |                  |          | 7,932,118.00        | 6,642,352.00       | 1,289,766.00 |

### 6 Plan presupuestal

| Tipo de recurso     | Inversión total(\$) | Financiamiento(\$) |              |
|---------------------|---------------------|--------------------|--------------|
|                     |                     | Federal            | Estatal      |
| Recursos Humanos    | 5,915,540.00        | 5,077,716.00       | 837,824.00   |
| Recursos Materiales | 1,114,478.00        | 887,536.00         | 226,942.00   |
| Servicios           | 902,100.00          | 677,100.00         | 225,000.00   |
| Total               | 7,932,118.00        | 6,642,352.00       | 1,289,766.00 |

### 7.- INDICADORES

| Nombre del indicador                             | Formula  | Unidad de Medida |
|--|--|------------------|
| Nivel de infestación de la Diaphorina citri      | $\frac{\text{Nivel de infestación inicial (promedio 2014)} - \text{Nivel de infestación final (promedio 2015)}}{\text{Nivel de infestación inicial promedio 2014}} \times 100$ | %                |
| Superficie atendida (control químico del vector) | $\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$   | %                |
| Superficie muestreada                            | $\frac{\text{Superficie muestreada}}{\text{Superficie programada a muestrear}} \times 100$   | %                |
| Eficiencia de inversión                          | $\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$  | %                |

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

03553

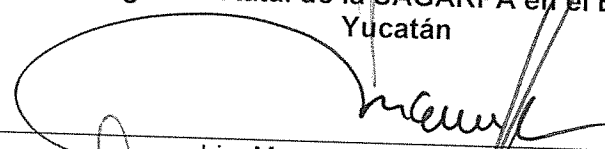
## 8. HOJA DE FIRMAS

El Presente Programa de Trabajo de la Campaña contra el HUANGLONGBING DE LOS CITRICOS que incide en el Estado de Yucatán, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Rural 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 ajustara a la normativa aplicable y los lineamientos técnico administrativos emitidos por SENASICA.

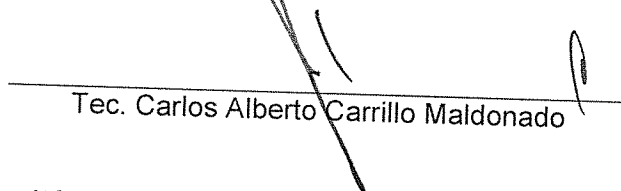
**Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria  
El Director General de Sanidad Vegetal**

  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

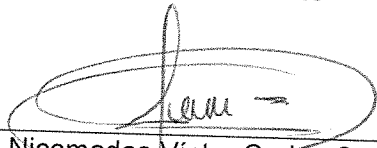
**Delegado Estatal de la SAGARPA en el Estado de  
Yucatán**

  
Lic. Manuel Escoffre Pompeyo

**Por el Gobierno del Estado de Yucatán  
Encargado del Despacho de la SEDER**

  
Tec. Carlos Alberto Carrillo Maldonado

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Yucatán  
El Presidente**

  
C. Nicomedes Víctor Carlos Castillo Díaz