



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD, DEL PROGRAMA SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN EL ESTADO DE MICHOACÁN”

G

SCHS

C
gr
S
2014.
↑

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

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

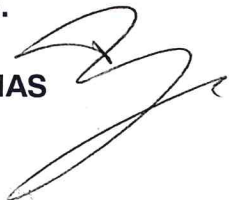
5.2. Recursos Materiales

5.3. Servicios

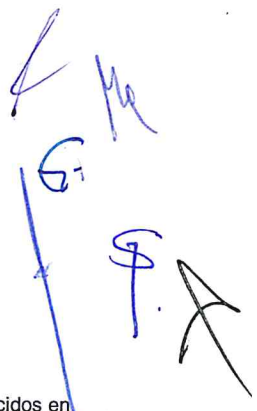
5.4. Plan presupuestal

6. INDICADORES.

7. HOJA DE FIRMAS



DCHS



1. JUSTIFICACION

1.1 Importancia económica del cultivo.

En el estado de Michoacán las principales zonas productoras de sorgo se encuentran ubicadas en la parte norte del Estado, donde anualmente se siembran en promedio 130,788 hectáreas (SAGARPA-SIAP, 2012) tanto en la modalidad de punta de riego como de temporal con 26,157 productores involucrados, de los cuales se benefician con esta campaña 5,000 productores ya que la superficie física que se atiende es de 25,000 hectáreas. Los principales estados a donde se destina la producción de sorgo son Jalisco, Guanajuato, Aguascalientes y Tamaulipas. Durante este 2014 se dará atención una superficie de 2,755.5 ha, las cuales tienen una producción de sorgo de 13,287 toneladas y un valor de producción de \$32,068,414.10, con las actividades programadas se beneficiaran a 160 productores y se evitaran incrementos en los costos fitosanitarios del cultivo.

**IMPORTANCIA ECONOMICA DEL CULTIVO
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN
MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO
Muestreo (Cultivos anuales)**

| CULTIVO | MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | SUPERFICIE (HAS) | PRODUCCIÓN (TON) | VALOR DE LA PRODUCCIÓN | COSTO DE PRODUCCIÓN | COSTOS FITOSANITARIOS | |
|---------|-----------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| PASTO | HUANDACAREO | 1 | 120.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | QUERENDARO | 2 | 75.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | Total Estado | 3 | 195.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | Total Cultivo | 3 | 195.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| SORGO | ALVARO OBREGON | 3 | 60.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | BRISEÑAS | 11 | 191.00 | 1,528.00 | 4,278,400.00 | 2,246,589.75 | 2,865.00 | |
| | CHARO | 2 | 36.00 | 288.00 | 864,000.00 | 278,280.00 | 13,320.00 | |
| | CHAVINDA | 5 | 90.00 | 810.00 | 2,187.00 | 1,083,690.00 | 219,330.00 | |
| | CHUCANDIRO | 2 | 40.00 | 320.00 | 960,000.00 | 325,200.00 | 30,800.00 | |
| | CHURINTZIO | 9 | 100.00 | 610.00 | 1,647.00 | 1,259,950.00 | 279,050.00 | |
| | COJUMATLAN DE REGULES | 1 | 20.00 | 140.00 | 406.00 | 282,600.00 | 53,400.00 | |
| | ECUANDUREO | 12 | 135.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | HUANDACAREO | 8 | 158.00 | 1,264.00 | 3,792,000.00 | 1,268,740.00 | 90,060.00 | |
| | INDAPARAPEO | 1 | 25.00 | 225.00 | 675,000.00 | 214,500.00 | 19,250.00 | |
| | IXTLAN | 6 | 80.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | JACONA | 1 | 10.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | JIQUILPAN | 10 | 176.00 | 1,408.00 | 4,083.20 | 2,542,320.00 | 298,320.00 | |
| | LA HUACANA | 4 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | LA PIEDAD | 3 | 75.00 | 0.00 | 0.00 | 1,004,712.50 | 210,975.00 | |
| | NUMARAN | 1 | 20.00 | 0.00 | 0.00 | 280,860.00 | 54,560.00 | |
| | PAJACUARAN | 11 | 144.00 | 1,152.00 | 7,372,800.00 | 1,362,672.00 | 154,368.00 | |
| | PENJAMILLO | 4 | 80.00 | 0.00 | 0.00 | 1,279,866.67 | 219,600.00 | |
| | QUERENDARO | 2 | 45.00 | 427.50 | 1,282,500.00 | 4,915,575.00 | 24,525.00 | |
| | SAHUAYO | 7 | 135.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | SANTA ANA MAYA | 14 | 241.00 | 2,289.50 | 6,868,500.00 | 1,882,210.00 | 89,170.00 | |
| | TARIMBARO | 3 | 46.00 | 368.00 | 1,104,000.00 | 383,180.00 | 35,420.00 | |
| | VENUSTIANO CARRANZA | 10 | 157.00 | 1,256.00 | 3,516,800.00 | 1,735,635.00 | 2,355.00 | |
| | VILLAMAR | 6 | 103.00 | 721.00 | 2,090.90 | 1,458,428.50 | 290,408.50 | |
| | VISTA HERMOSA | 3 | 60.00 | 480.00 | 1,344,000.00 | 691,950.00 | 87,900.00 | |
| | YURECUARO | 4 | 80.00 | 0.00 | 0.00 | 1,309,200.00 | 219,600.00 | |
| | ZAMORA | 13 | 148.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | ZINAPARO | 1 | 55.00 | 0.00 | 0.00 | 598,042.50 | 116,036.25 | |
| | | Total Estado | 157 | 2,560.50 | 13,287.00 | 32,068,414.10 | 26,404,201.92 | 2,511,312.75 |
| | | Total Cultivo | 157 | 2,560.50 | 13,287.00 | 32,068,414.10 | 26,404,201.92 | 2,511,312.75 |
| | | Total Reporte | 160 | 2,755.50 | 13,287.00 | 32,068,414.10 | 26,404,201.92 | 2,511,312.75 |

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

1.2 Importancia de la plaga.

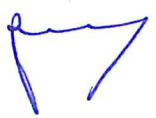
La principal plaga que afecta al cultivo de sorgo es la chinche café del sorgo (*Oebalus mexicana* Sailer), plaga que ataca directamente al grano cuando este se encuentra en la etapa de llenado o estado lechoso, causando pérdidas en 2,066.5 hectáreas con 150 sitios, esta superficie tiene un promedio de infestación del 29.4906%, afectando a 160 productores.

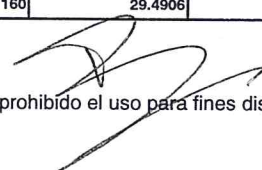
En 2013 se tuvieron problemas con gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) teniendo serios problemas de infestaciones en alrededor de 4,737 hectáreas de sorgo, de las cuales se les dio atención inmediata mediante actividades de control a 1,342 hectáreas viéndose beneficiados 429 productores. Durante el 2014 se dará atención a 5,740 hectáreas con 574 sitios, el nivel promedio de infestación de la plaga es de 32%, afectando así 1,148 productores.

**IMPORTANCIA DE LA PLAGA
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACÁN
MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO
Muestreo (Cultivos anuales)**

| PLAGA | MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%) | SUPERFICIE CON PLAGA (HA) | NO. DE SITIOS CON PLAGA |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| CHINCHE CAFÉ DEL SORGO (<i>Oebalus mexicana</i>) | ALVARO OBREGON | 3 | 0 | 0 | 0 |
| | BRISEÑAS | 11 | 7.8182 | 71 | 5 |
| | CHARO | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | CHAVINDA | 5 | 53 | 90 | 5 |
| | CHUCANDIRO | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | CHURINTZIO | 9 | 62.8571 | 100 | 12 |
| | ECUANDUREO | 12 | 56.0769 | 135 | 12 |
| | LA HUACANA | 4 | 76.6667 | 50 | 6 |
| | HUANDACAREO | 9 | 33.3333 | 158 | 9 |
| | INDAPARAPEO | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | IXTLAN | 6 | 57 | 80 | 6 |
| | JACONA | 1 | 26 | 10 | 1 |
| | JIQUILPAN | 10 | 31.9 | 176 | 10 |
| | NUMARAN | 1 | 21 | 20 | 1 |
| | PAJACUARAN | 11 | 35.2143 | 144 | 14 |
| | PENJAMILLO | 4 | 17.5 | 80 | 4 |
| | LA PIEDAD | 3 | 64.25 | 75 | 8 |
| | QUERENDARO | 4 | 0 | 0 | 0 |
| | COJUMATLAN DE REGULES | 1 | 1 | 20 | 1 |
| | SAHUAYO | 7 | 38.2857 | 135 | 7 |
| SANTA ANA MAYA | 14 | 44 | 187 | 12 | |
| TARIMBARO | 3 | 0 | 0 | 0 | |
| MENUSTIANG | CARRANZA | 10 | 4.9 | 92 | 6 |
| VILLAMAR | | | | | |
| VISTA HERMOSA | 3 | 10.6667 | 60 | 3 | |
| YURECUARO | 4 | 18.5 | 80 | 4 | |
| ZAMORA | 13 | 35.7692 | 148.5 | 13 | |
| ZINAPARO | 1 | 75 | 55 | 1 | |
| | TOTAL | 160 | 29.4906 | 2,066.50 | 150 |







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

| PLAGA | MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%) | SUPERFICIE CON PLAGA (HA) | NO. DE SITIOS CON PLAGA |
|--|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Gusano Cogollero (Spodoptera frugiperda) | ANGAMACUTIRO | 60 | 45 | 300 | 30 |
| | APATZINGAN | 30 | 21 | 150 | 15 |
| | BRISEÑAS | 27 | 15 | 135 | 13.5 |
| | CHAVINDA | 46 | 35 | 230 | 23 |
| | COENEO | 20 | 20 | 100 | 10 |
| | ECUANDUREO | 50 | 40 | 250 | 25 |
| | GABRIEL ZAMORA | 16 | 20 | 80 | 8 |
| | HUANDACAREO | 10 | 25 | 50 | 5 |
| | HUANIQUEO | 22 | 25 | 110 | 11 |
| | IXTLAN | 40 | 41 | 200 | 20 |
| | JACONA | 10 | 25 | 50 | 5 |
| | JIQUILPAN | 90 | 32 | 450 | 45 |
| | JOSE SIXTO VERDUZCO | 104 | 65 | 520 | 52 |
| | LA HUACANA | 20 | 25 | 100 | 10 |
| | LA PIEDAD | 30 | 52 | 150 | 15 |
| | MUGICA | 19 | 10 | 95 | 9.5 |
| | NUMARAN | 24 | 55 | 120 | 12 |
| | PAJACUARAN | 24 | 20 | 120 | 12 |
| | PURUANDIRO | 64 | 64 | 320 | 32 |
| | SAHUAYO | 100 | 30 | 500 | 50 |
| | SANTA ANA MAYA | 10 | 20 | 50 | 5 |
| | TARIMBARO | 10 | 20 | 50 | 5 |
| | TEPALCATEPEC | 24 | 15 | 120 | 12 |
| | V. CARRANZA | 40 | 32 | 200 | 20 |
| | VILAMAR | 50 | 36 | 250 | 25 |
| | VISTA HERNANDEZ | 50 | 30 | 250 | 25 |
| | YURECUARO | 60 | 50 | 300 | 30 |
| | ZAMORA | 64 | 40 | 320 | 32 |
| | ZINAPARO | 24 | 36 | 120 | 12 |
| | ZINAPECUARO | 10 | 15 | 50 | 5 |
| TOTAL | | 1,148 | 32 | 5,740 | 574 |
| TOTAL | | 1,308 | 61 | 7,807 | 724 |

Nota: La información de gusano cogollero son datos obtenidos de las JLSV Bajío Ciénega de Michoacán, Generalísimo Morelos y el Comité Estatal.

ACH3

2. OBJETIVO- META

- Reducir los niveles de infestación de la plaga de chinche café del sorgo de 850 insectos por metro cuadrado promedio existentes a 10 insectos por metro cuadrado en 373 hectáreas de sitios de hibernación. Se reducirán los niveles promedio de infestación de un 29.4906% a un 18.1521% en las zonas bajo control fitosanitario, en una superficie de 2,755.5 hectáreas con 185 sitios, beneficiando así a 160 productores.
- Reducir los niveles de infestación de gusano cogollero de 5 larvas promedio existentes a 2 larvas en 5,650 hectáreas de cultivo de sorgo con 574 sitios, beneficiando así a 1,148 productores. Los niveles se reducirán de un 34.3% a un 18.78% en las zonas bajo control fitosanitario.

**OBJETIVO - META
PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN
MANAJE FITOSANITARIO DEL SORGO
Muestreo (Cultivos anuales)**

CHINCHE CAFÉ DEL SORGO (*Oebalus mexicana* Sailer)

| MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NO. DE SITIOS A ATENDER | SUPERFICIE A ATENDER (HA) | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL | NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|
| ALVARO OBREGON | 3 | 3 | 60 | 0 | 10 |
| BRISENAS | 11 | 11 | 191 | 7.8182 | 5.16 |
| CHARO | 2 | 2 | 36 | 0 | 10 |
| CHAVINDA | 5 | 5 | 90 | 53 | 45 |
| CHUCANDIRO | 2 | 2 | 40 | 0 | 10 |
| CHURINTZIO | 9 | 12 | 100 | 62.8571 | 52 |
| ECUANDUREO | 12 | 12 | 135 | 56.0769 | 0 |
| LA HUACANA | 4 | 6 | 50 | 76.6667 | 0 |
| HUANDACAREO | 9 | 15 | 278 | 33.3333 | 9.9 |
| INDAPARAPEO | 1 | 1 | 25 | 0 | 10 |
| IXTLAN | 6 | 6 | 80 | 57 | 49 |
| JACONA | 1 | 1 | 10 | 26 | 23 |
| JIQUILPAN | 10 | 10 | 176 | 31.9 | 21 |
| NUMARAN | 1 | 1 | 20 | 21 | 16 |
| PAJACUARAN | 11 | 14 | 144 | 35.2143 | 25 |
| PENJAMILLO | 4 | 4 | 80 | 17.5 | 12 |
| LA PIEDAD | 3 | 8 | 75 | 64.25 | 37 |
| QUERENDARO | 4 | 4 | 120 | 0 | 10 |
| COJUMATLAN DE REGULES | 1 | 1 | 20 | 1 | 0.5 |
| SAHUAYO | 7 | 7 | 135 | 38.2857 | 23 |
| SANTA ANA MAYA | 14 | 15 | 241 | 44 | 13.2 |
| TARIMBARO | 3 | 3 | 46 | 0 | 10 |
| VENUSTIANO CARRANZA | 10 | 10 | 157 | 4.9 | 3.5 |
| VILLAMAR | 6 | 6 | 103 | 55 | 24 |
| VISTA HERMOSA | 3 | 3 | 60 | 10.6667 | 4 |
| YURECUARO | 4 | 4 | 80 | 18.5 | 11 |
| ZAMORA | 13 | 13 | 148.5 | 35.7692 | 30 |
| ZINAPARO | 1 | 6 | 55 | 75 | 44 |
| TOTAL | 160 | 185 | 2,755.50 | 29.4906 | 18.1521 |
| | | | | 36.1758 | |
| | | | | 37.4149 | |

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

043

GUSANO COGOLLERO (*Spodoptera frugiperda*)

| MUNICIPIO | NUMERO DE PRODUCTORES | NO. DE SITIOS A ATENDER | SUPERFICIE A ATENDER (HA) | NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL | NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO) |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|
| ANGAMACUTIRO | 60 | 30 | 300 | 25 | 19 |
| APATZINGAN | 30 | 15 | 150 | 30.5 | 15 |
| BRISEÑAS | 27 | 13.5 | 135 | 21.25 | 15 |
| CHAVINDA | 46 | 23 | 230 | 37 | 25 |
| COENEO | 20 | 10 | 100 | 26 | 14 |
| ECUANDUREO | 50 | 25 | 250 | 23.83 | 20 |
| GABRIEL ZAMORA | 16 | 8 | 80 | 20.5 | 12 |
| HUANDACAREO | 10 | 5 | 50 | 45.2 | 22 |
| HUANIQUEO | 22 | 11 | 110 | 25.2 | 14 |
| IXTLAN | 40 | 20 | 200 | 35 | 30 |
| JACONA | 10 | 5 | 50 | 26.5 | 24 |
| JIQUILPAN | 90 | 45 | 450 | 58 | 45 |
| JOSE SIXTO VERDUZCO | 104 | 52 | 520 | 36 | 10 |
| LA HUACANA | 20 | 10 | 100 | 20 | 10 |
| LA PIEDAD | 30 | 15 | 150 | 25 | 13 |
| MUGICA | 19 | 9.5 | 35 | 20 | 12 |
| NUMARAN | 24 | 12 | 120 | 12 | 9 |
| PAJACUARAN | 24 | 12 | 120 | 30.5 | 20 |
| PURUANDIRO | 64 | 32 | 320 | 32 | 20 |
| SAHUAYO | 100 | 50 | 500 | 31.28 | 22 |
| SANTA ANA MAYA | 10 | 5 | 50 | 85.71 | 25.71 |
| TARIMBARO | 10 | 5 | 50 | 92.27 | 27.77 |
| TEPALCATEPEC | 24 | 12 | 120 | 20 | 12 |
| V. CARRANZA | 40 | 20 | 200 | 16.8 | 11 |
| VILLAMAR | 50 | 25 | 250 | 31.7 | 18 |
| VISTA HERMOSA | 50 | 25 | 250 | 20.66 | 17 |
| YURECUARO | 60 | 30 | 300 | 27.25 | 17 |
| ZAMORA | 64 | 32 | 320 | 29.33 | 26 |
| ZINAPARO | 24 | 12 | 120 | 38 | 12 |
| ZINAPECUARO | 10 | 5 | 20 | 86.6 | 25.99 |
| TOTAL: | 1148 | 574 | 5650 | 34.3 | 18.78 |

OCHE

3. OPERATIVIDAD

3.1 Recursos humanos.

El personal técnico de las Juntas Locales de Bajo Ciénega de Michoacán y Generalísimo Morelos, darán atención y seguimiento a las actividades físicas en campo, así como de gabinete, éste personal también realiza simultáneamente actividades en otras campañas fitosanitarias.

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

MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO

| Concepto | No. de personas | No. de Meses | Inversión total (\$) | Financiamiento (\$) | | M e s e s | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------------|----------------------|--|------------|-----------|-----------|-------|-----------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | Federal | Estatal | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | | |
| | | | | COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS - Rafael Morales Campos | 1 | 1 | 20,440.00 | 0.00 | 20,440.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PROFESIONAL FITOSANITARIO - JOSE IBÁÑEZ OCHOA | 1 | 12 | 177,840.00 | 0.00 | 177,840.00 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SECRETARIA - SOLEDAD ANAYA GOMEZ | 1 | 7 | 48,048.00 | 0.00 | 48,048.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AUXILIAR DE CAMPO - RAUL FRANCISCO ARIAS PARAMO | 1 | 3 | 33,072.00 | 0.00 | 33,072.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AUXILIAR DE CAMPO - RAUL CALDERON FUENTES | 1 | 3 | 33,072.00 | 0.00 | 33,072.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - JOSE IBÁÑEZ OCHOA | 1 | 1 | 14,820.00 | 0.00 | 14,820.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PROFESIONAL DE CALIDAD Y MEJORA DE PROCESOS - | 1 | 1 | 14,250.00 | 0.00 | 14,250.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AUXILIAR DE CAMPO - LUIS RENE MACHUCA CEJA | 1 | 2 | 22,048.00 | 0.00 | 22,048.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AUXILIAR DE CAMPO - GUSTAVO MORA GARCIA | 1 | 2 | 22,048.00 | 0.00 | 22,048.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AUXILIAR DE CAMPO - AUXILIAR DE CAMPO | 1 | 2 | 22,048.00 | 0.00 | 22,048.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PLAN DE EMERGENCIA | 1 | 1 | 4,082.00 | 0.00 | 4,082.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | 411,768.00 | 0.00 | 411,768.00 | | | | | | | | | | | | | | |

(Handwritten signatures and initials)

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

En la siguiente tabla se muestra la distribución del personal que realiza las actividades de la campaña:

| O.A.S.V. | TECNICO | MUNICIPIOS EN ATENCION | SUPERFICIE ATENDER (superficie) | CAMPANAS FITOSANITARIAS INVOLUCRADAS EN EL PRORRATEO DEL SUELDO | | |
|--|---|---|---------------------------------|---|---|---|
| Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán | Rafael Morales Campos Coordinador de Campaña | Todo el Estado | 25,000 R (1) | Plagas Reglamentadas del Agave Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario del Sorgo | | |
| | Jorge Luis Paz Guillen Auxiliar de Campo | Coeneo | 50 | Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario de la Papa | | |
| | | Huaniqueo | 50 | | | |
| | | J.Sixto Verduzco | 250 | | | |
| | | Puruandiro | 250 | | | |
| | | La Huacana | 100 | | | |
| | | Gabril Zamora | 50 | | | |
| | | Apatzingan | 100 | | | |
| | | Tepalcatepec | 100 | | | |
| | | Mugica | 50 | | | |
| | | Subtotal: | 1,000 | | | |
| José Ibáñez Ochoa Profesional Fitosanitario | Jiquilpan | 1,015 | Manejo Fitosanitario del Sorgo | | | |
| | Sahuayo | 540 | | | | |
| | Villamar | 1,445 | | | | |
| | | Subtotal: | | 3,000 | | |
| | Técnico por contratar Auxiliar de Campo | Pajacuarán | | 1,700 | Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario del Sorgo | |
| | | Venustiano Carranza | | 1,000 | | |
| | | Briseñas | | 1,300 | | |
| | | Vista Hermosa | | 1,000 | | |
| | | | | Subtotal: | | 5,000 |
| | | Bajo Clénega de Michoacán | | Ecuandureo | | 2,844 |
| Jacona | | | 156 | | | |
| Ixtlán | | | 1,150 | | | |
| Zamora | | | 700 | | | |
| Chavinda | | | 1,150 | | | |
| | Subtotal: | | 6,000 | | | |
| Gustavo Mora Garcia Auxiliar de Campo | Numaran | | 1,000 | Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario del Sorgo | | |
| | Yurecuaro | | 1,000 | | | |
| | La Piedad | | 1,000 | | | |
| | Angamacutiro | | 500 | | | |
| | Penjamillo | 1,500 | | | | |
| | Zinaparo | 1,000 | | | | |
| | | Subtotal: | 6,000 | | | |
| | Generalísimo Morelos | Técnico Por Contratar Profesional Fitosanitario | Jurisdicción de la Junta Local. | | 4,000 R (2) | Manejo Fitosanitario del Maíz |
| | | Raúl Francisco Arias Paramo Auxiliar de Campo | Tarimbaro | | 400 | Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario del Sorgo |
| | | | Chucandiro | | 400 | |
| Huandacareo | | | 300 | | | |
| Santa Ana Maya | | | 900 | | | |
| | | | Subtotal: | 2,000 | | |
| Raúl Calderón Fuentes Auxiliar de Campo | | | Charo | 600 | Manejo Fitosanitario del Maíz Manejo Fitosanitario del Sorgo | |
| | | | Ávaro Obregón | 1,000 | | |
| | | | Zinapacuaro | 150 | | |
| | | | Querendaro | 250 | | |
| | | | Subtotal: | 2,000 | | |
| | | Total | 25,000 | | | |

NOTA: Considerando la carga de trabajo y adicionalmente, el personal técnico tendrá la responsabilidad de estar monitoreando otros municipios donde se tenga cerros con sitios o lugares propicios y con condiciones donde el insecto pueda subir a hibernar.

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

3.2. Parque vehicular.

**PROGRAMA 2014
 REPORTE DE PARQUE VEHICULAR
 COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE MICHOACAN**

| Número Económico | Equipo | Placas | Nombre del Responsable | Campañas |
|-------------------|--|----------|-----------------------------|-------------------|
| ET-06 | CAMIONETA NISSAN 2004 MAIZ SORGO | NK92844 | GUSTAVO MORA GARCIA | MF MAIZ |
| ET-04 | CAMIONETA NISSAN 2007 MAIZ SORGO | NK92846 | AUXILIAR DE CAMPO | MF MAIZ |
| ET-05 | CAMIONETA NISSAN 2008 MAIZ SORGO | NK92843 | JOSE IBAÑEZ OCHOA | MF SORGO |
| ET-10 | CAMIONETA NISSAN 4X4 DIESEL MAIZ SORGO | NK10338 | LUIS RENE MACHUCA CEJA | MF MAIZ |
| 93CXM80277C147871 | CHEVROLET TIPO TORNADO PICK UP 2007 MF DEL SORGO/MF MAIZ | MX82350 | RAUL FRANCISCO ARIAS PARAMO | MF MAIZ |
| 8AFDT50D686139205 | FORD RANGER 2008/ PLATA OSTION MAIZ, SORGO | NN 55047 | JORGE LUIS PAZ GUILLEN | MF MAIZ |
| EQT-0426 | NISSAN 2012 EN MF. SORGO/ MF MAIZ | NN55048 | RAUL CALDERON FUENTES | MF MAIZ, MF SORGO |

| | |
|----------|--------------------------------|
| Sigla | Campaña |
| MF MAIZ | MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ |
| MF SORGO | MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO |
| MF MANGO | MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO |

NOTA: Los vehículos considerados para apoyar en las acciones de esta campaña, no fueron adquiridos con recursos propios de esta campaña, y fueron adquiridos en años anteriores con recursos de la Campaña Manejo Fitosanitario del Maíz, respecto a las condiciones la mayoría de estos se encuentran en buen estado, el vehículo Ford Ranger con placas NN55047 ya tiene bastante kilometraje recorrido por lo que se requiere sustituirlo por una unidad nueva.

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right, initials 'JL', 'R', 'G', 'S', and a signature 'A43' at the bottom left.]

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2014
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO DE QUICHUACAN

MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO

Problema: CHINCHÉ CAFÉ DEL SORGO

| CALENDARIZACIÓN DE METAS | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| ACCIÓN | SUBACCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | META | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |
| EXPLORACIÓN | SUPERFICIE EXPLORADA SITIOS EXPLORADOS | HECTÁREAS | 3,340 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 40 | 360 | 460 | 300 | 760 | 540 | 380 |
| | | NÚMERO | 217 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 18 | 23 | 15 | 58 | 47 | 29 |
| MUESTREO | SUPERFICIE MUESTREADA SITIOS MUESTREADOS | HECTÁREAS | 2,450 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 180 | 180 | 500 | 420 | 460 | 270 | 190 |
| | | NÚMERO | 239 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 18 | 18 | 44 | 42 | 46 | 27 | 19 |
| CONTROL BIOLÓGICO | SUPERFICIE CONTROLADA PREDIOS CONTROLADOS | HECTÁREAS | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 |
| CONTROL QUÍMICO | SUPERFICIE CONTROLADA PREDIOS CONTROLADOS | HECTÁREAS | 213 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0 | 23 | 45 | 45 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 82 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 0 | 9 | 14 | 14 | 0 | 0 | 0 |
| CAPACITACIÓN | PLÁSTICAS A PRODUCTORES | NÚMERO | 16 | 0 | 0 | 3 | 5 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| EVALUACIÓN | INFORMES TÉCNICOS INFORMES FINANCIEROS | NÚMERO | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 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 |
| | | NÚMERO | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Problema: GUSANO COGOLLERO

| CALENDARIZACIÓN DE METAS | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| ACCIÓN | SUBACCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | META | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |
| TRAMPEO | SUPERFICIE TRAMPEADA TRAMPAS COLOCADAS TRAMPAS REVISADAS | HECTÁREAS | 16,600 | 0 | 0 | 0 | 5,400 | 7,200 | 4,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 180 | 0 | 0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MUESTREO | SUPERFICIE MUESTREADA SITIOS MUESTREADOS | HECTÁREAS | 2,700 | 0 | 0 | 500 | 250 | 650 | 800 | 250 | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 175 | 0 | 25 | 15 | 34 | 53 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONTROL QUÍMICO | SUPERFICIE CONTROLADA PREDIOS CONTROLADOS | HECTÁREAS | 1,080 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400 | 530 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 53 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAPACITACIÓN | PLÁSTICAS A PRODUCTORES | NÚMERO | 14 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | NÚMERO | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Acciones.

Exploración: La meta anual de superficie a explorar que se ha programado realizar es de 3,340 hectáreas principalmente en cerros donde el insecto sube a hibernar, faldas de los cerros, periferia de cultivos y en menor superficie dentro de cultivo, se realizara durante todo el año con la finalidad de detectar la presencia o ausencia del insecto en los municipios de Álvaro Obregon, Tarimbaro, Charo, Huandacareo, Santa Aana Maya, Chucandiro, Querendaro, Sahuayo, Jiquilpan, Villamar, Ecuandureo, Ixtlan, Jacona, Chavinda, Zamora, Yurecuaro, La Piedad, Numaran, Penjamillo, Angamacutiro, Venustiano Carranza, Vista Hermosa, Pajacuaran, Briseñas, Zinaparo, Coeneo, Huaniqueo, Jose Sixto Verduzco y Puruandiro.

Muestreo: La meta anual de la superficie que se ha programado muestrear es de 2,450 hectáreas para chinche café del sorgo y de 2,700 hectáreas para gusano cogollero, a fin de determinar la presencia de las plagas en atención en los municipios de Álvaro Obregon, Tarimbaro, Charo, Huandacareo, Santa Aana Maya, Chucandiro, Zinaparo, Querendaro, Sahuayo, Jiquilpan, Villamar, Ecuandureo, Ixtlan, Jacona, Chavinda, Zamora, Yurecuaro, La Piedad, Numaran, Penjamillo, Angamacutiro, Venustiano Carranza, Vista Hermosa, Pajacuaran, Briseñas, Zinaparo, Coeneo, Huaniqueo, Jose Sixto Verduzco, Puruandiro, La Huacana, Gabriel Zamora, Apatzingan, Tepalcatepec y Mugica.

Trampeo: Esta actividad estará enfocada a la plaga de gusano cogollero mediante la utilización de un atrayente sexual y trampas de agua, con la finalidad de monitorear al insecto en estado adulto, por tal motivo se colocaran 180 trampas distribuidas en 16,600 hectáreas.

Control Biológico: Esta actividad se realizara en el mes de noviembre y será dirigida a sitios de hibernación de cerros donde la chinche café del sorgo sube a hibernar, realizándose en una superficie de 160 hectáreas.

Control Químico: Para la atención de chinche café del sorgo se realizará el control de en una superficie de 213 hectáreas en áreas de hibernación del insecto, para el caso de gusano cogollero, se implementará este control en 1,080 hectáreas de cultivo y donde se detecte que se ha rebasado el umbral de acción.

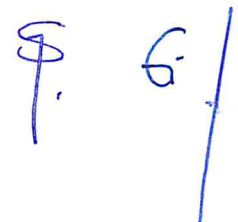
Supervisión: Se llevarán a cabo 15 supervisiones por parte del Responsable de la campaña y/o Gerente para detectar áreas de oportunidad y mejora.

SICAFI: El seguimiento técnico y financiero se llevará a cabo a través del Sistema de Información de Campañas Fitosanitarias (SICAFI).

Evaluación: Al final del ejercicio se realizará la Evaluación de la campaña a fin de conocer el cumplimiento de los objetivos y metas incluidas en el Programa de Trabajo 2014.

DCH



5. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

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

MANEJO FITOSANITARIO DEL SORGO

5.1 Recursos Humanos

| Concepto | No. de personas | Inversión total(\$) | Financiamiento (\$) | |
|---|-----------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| | | | Federal | Estatad |
| COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS | 1 | 20,440.00 | 0.00 | 20,440.00 |
| PROFESIONAL FITOSANITARIO | 1 | 177,840.00 | 0.00 | 177,840.00 |
| SECRETARIA | 1 | 48,048.00 | 0.00 | 48,048.00 |
| AUXILIAR DE CAMPO | 2 | 66,144.00 | 0.00 | 66,144.00 |
| GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO | 1 | 14,820.00 | 0.00 | 14,820.00 |
| PROFESIONAL DE CALIDAD Y MEJORA DE PROCESOS | 1 | 14,250.00 | 0.00 | 14,250.00 |
| AUXILIAR DE CAMPO | 3 | 66,144.00 | 0.00 | 66,144.00 |
| PLAN DE EMERGENCIA | 1 | 4,082.00 | 0.00 | 4,082.00 |
| | | 411,768.00 | 0.00 | 411,768.00 |

5.2 Recursos Materiales

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total (\$) | Financiamiento (\$) | |
|-----------------------------|------------------|----------|----------------------|---------------------|-------------------|
| | | | | Federal | Estatad |
| COMBUSTIBLE | LITRO | 6459 | 83,967.00 | 0.00 | 83,967.00 |
| PAPELERÍA | PAQUETE | 4 | 2,000.00 | 0.00 | 2,000.00 |
| COPIAS | NÚMERO | 15 | 15.00 | 0.00 | 15.00 |
| BEAUVERIA BASSIANA | PIEZA | 240 | 24,000.00 | 0.00 | 24,000.00 |
| FEROMONA (GUSANO COGOLLERO) | PIEZA | 320 | 16,000.00 | 0.00 | 16,000.00 |
| CIPERMETRINA | LITRO | 375 | 41,250.00 | 0.00 | 41,250.00 |
| | | | 167,232.00 | 0.00 | 167,232.00 |

5.3 Servicios

| Concepto | Unidad de medida | Cantidad | Inversión total (\$) | Financiamiento (\$) | |
|----------------------------|------------------|----------|----------------------|---------------------|-------------------|
| | | | | Federal | Estatad |
| MANTENIMIENTO DEL SICAFI | SERVICIOS | 1 | 3,500.00 | 0.00 | 3,500.00 |
| TELÉFONO | SERVICIOS | 5 | 5,000.00 | 0.00 | 5,000.00 |
| VIÁTICOS NACIONALES | DÍAS | 5 | 6,250.00 | 0.00 | 6,250.00 |
| VIÁTICOS ESTATALES | DÍAS | 5 | 6,250.00 | 0.00 | 6,250.00 |
| | | | 21,000.00 | 0.00 | 21,000.00 |
| Total de la campaña | | | 600,000.00 | 0.00 | 600,000.00 |

5.4 Plan Presupuestal

| Tipo de recurso | Inversión total (\$) | Financiamiento (\$) | |
|---------------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| | | Federal | Estatad |
| Recursos Humanos | 411,768.00 | 0.00 | 411,768.00 |
| Recursos Materiales | 167,232.00 | 0.00 | 167,232.00 |
| Servicios | 21,000.00 | 0.00 | 21,000.00 |
| Total | 600,000.00 | 0.00 | 600,000.00 |

6. INDICADORES

Para Zona Bajo Cuarentena

| Nombre del indicador | Fórmula: | | Unidad de Medida |
|--------------------------------|--|------|------------------|
| Reducción del nivel incidencia | $\frac{\text{Nivel de incidencia inicial-final}}{\text{Nivel incidencia inicial}}$ | X100 | % |
| Superficie atendida | $\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}}$ | X100 | % |
| Eficiencia de inversión | $\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}}$ | X100 | % |

Nota: El termino Zona Bajo Cuarentena sustituye al termino Zona Bajo Control Fitosanitario.

ACHS

7. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Manejo Fitosanitario del Sorgo que incide en el Estado de Michoacán, fue elaborado 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 ajustará a la normatividad aplicable.

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

Handwritten initials: F. J. T. A.

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Michoacán
El Delegado Estatal

Handwritten initials: DCH

Handwritten signature: Pedro Luis Benítez Véliz

Lic. Pedro Luis Benítez Véliz

Por el Gobierno del Estado de Michoacán
El Secretario de Desarrollo Rural

Handwritten signature: Ramón Cano Vega

Ing. Ramón Cano Vega

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán
El Presidente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal

Handwritten initials: T. F. R. M.

Handwritten signature: T. F. Rito Mendoza Medina

T. F. Rito Mendoza Medina