

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL
PESCA Y ALIMENTACIÓN



MICHOACÁN
DE OCAMPO
GOBIERNO DEL ESTADO



**TRABAJO Y
DESARROLLO**
GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
2014-2015



Comité
Estatal
**Sanidad
Vegetal**
MICHOACÁN

“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO”, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
AUTS

[Handwritten signature]
2015

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

03555

CONTENIDO

1. Justificación.

- 1.1 Importancia económica de los cultivos
- 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

Handwritten signatures and initials:
A 4 5
G. J.
M

1. JUSTIFICACIÓN.

1.1. Importancia económica del cultivo.

El cultivo de mango en el estado de Michoacán comprende una superficie de 22,926.56 hectáreas de las cuales 3,425 ha están establecidas en el Municipio de Lázaro Cárdenas (Fuente: SIAP 2014), en lo referente a traspatios y áreas marginales se tiene una superficie de 2,288 ha (Fuente: JLSV Lázaro Cárdenas 2014). El número total de productores de mango en el Municipio de Lázaro Cárdenas es de 673.

Con las actividades de la campaña se beneficiaran directamente 170 productores, cubriendo una superficie de 700 ha obteniendo una producción de 3,605.68 ton. de mango.

El principal destino de la producción de la fruta en el mercado nacional se dirige a los estados de Chihuahua, Sonora, Baja California, Jalisco, Nuevo León, Coahuila, San Luis Potosí, Aguascalientes, Zacatecas, México y Querétaro.

IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN
MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO
Muestreo (Cultivos Perennes)

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
MANGO	LAZARO CARDENAS	141	707.00	9,334.45	16,538,208.35	6,978,807.25	139,350.72
Total Estado		141	707.00	9,334.45	16,538,208.35	6,978,807.25	139,350.72
Total Cultivo		141	707.00	9,334.45	16,538,208.35	6,978,807.25	139,350.72
Total Reporte		141	707.00	9,334.45	16,538,208.35	6,978,807.25	139,350.72

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

03555

1.2.- Importancia de la plaga.

La Escama blanca es un insecto que causa importantes daños a hojas y frutos del mango devaluando su comercialización, por lo que se ha convertido en una plaga de consideración para el cultivo. La concentración más alta de estos insectos se produce en las hojas más viejas y en las partes más sombreadas del árbol, es decir en la zona baja y hacia el interior de la copa. En las hojas ocasiona amarillamiento y muerte de las zonas afectadas, llegando a producir la caída de hojas en ataques intensos. En los frutos origina decoloraciones de las zonas atacadas, alterando la maduración y depreciando, como se ha indicado su valor comercial.

Las actividades programadas en esta campaña, serán realizadas por la Junta Local de Sanidad Vegetal de Lázaro Cárdenas, beneficiando directamente a 141 productores de esta región.

IMPORTANCIA DE LA PLAGA
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN
MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO
Muestreo (Cultivos Perennes)

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO(%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
ESCAMA BLANCA DEL MANGO	LAZARO CARDENAS	141	2.0115	582.0000	115
	TOTAL	141	2.0115	582.0000	115

A43

[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."

03555

2.- OBJETIVO – META

Reducir los niveles de infestación promedio de escama blanca del mango de 2.0115% a 1.1000% en una superficie de 707 hectáreas en el municipio de Lázaro Cárdenas.

Prevenir la diseminación de la población de la Escama Blanca del Mango (*Aulacaspis tubercularis*), para evitar su invasión y daño económico a nuevas áreas agrícolas.

OBJETIVO - META
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN
MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO
Muestreo (Cultivos Perennes)

ESCAMA BLANCA DEL MANGO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
LAZARO CARDENAS	141	142	707.0000	2.0115	1.1000
TOTAL	141	142	707.0000	2.0115	1.1000

Promedio sobre el total de los datos:	2.0115
---------------------------------------	--------

Handwritten signatures and initials:
A large signature on the left, a signature in the middle, and initials "B472" and "E" on the right.

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

-03555

3.- OPERATIVIDAD

3.1.- Recursos Humanos

Personal	Campaña	Problema	Acción	Necesidad	Costo	Total	Federal	Estata	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
COORDINADOR POR CONTRATAR MANGO	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	SUPERVISIÓN	COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS	20,440.00	20,440.00	0.00	20,440.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,440.00	0.00	0.00
ESMERALDA ORTEGA DOMINGUEZ	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	SICAFI	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	9,100.00	18,200.00	0.00	18,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,100.00	0.00
GERENCIA MARIBEL MERCADO HERRERA	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	SUPERVISIÓN	SECRETARIA	6,824.00	6,824.00	0.00	6,824.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,824.00	0.00	0.00
ING. IMELDA MONREAL ROSALES	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	CONTROL BIOLÓGICO	PROFESIONAL FITOSANITARIO	14,820.00	14,820.00	0.00	14,820.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,820.00
JORNALeros MFM	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	CONTROL BIOLÓGICO	JORNALeros	200.00	200.00	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,000.00
MARIA DEL SOCORRO VAZQUEZ CUEVAS	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	SICAFI	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	11,024.00	22,048.00	0.00	22,048.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,024.00	11,024.00	0.00
VACANTE A.C MFMANGO 1	MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO	ESCAMA BLANCA DEL MANGO	MUESTREO	AUXILIAR DE CAMPO	9,270.00	37,080.00	0.00	37,080.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,270.00	9,270.00	9,270.00	9,270.00

La superficie física a muestrear por el personal técnico de la Campaña para este año es de 707 hectáreas, durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre en el municipio de Lázaro Cárdenas, además se realizará la actividad de control biológico por medio de liberación de Crisopas. El control biológico se iniciará una vez terminada la temporada de lluvias aproximadamente en la segunda quincena de noviembre y todo el mes de diciembre con liberaciones semanales en donde se requerirán la utilización de jornaleros.

El pago del Coordinador se prorrateará en otras campañas debido a que es Coordinador de Inspección de la Movilización Agropecuaria Nacional y de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cocotero. Así mismo el pago del Profesional Fitosanitario será prorrateado con la Campaña de Moscas de la Fruta y Manejo Fitosanitario de Cocotero. Se contratará 1 Auxiliar de campo por 4 meses y el pago de jornaleros. Además se contempla el pago de 3 Auxiliares administrativos, 1 secretaria, 1 persona de limpieza.

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

035555
 6
 [Handwritten signatures and initials]

3.2.- Parque vehicular

En la Campaña se están operando dos vehículos, los cuales no fueron adquiridos con recursos de la Campaña Manejo Fitosanitario del Mango, se han cedido de otras campañas a la operación de esta. El vehículo Nissan con placas NP-04-938 es utilizado principalmente en actividades de la Coordinación de Inspección de la Movilización Agropecuaria Nacional, y de forma secundaria en actividades de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cocotero y Manejo Fitosanitario del Mango.

Es importante señalar que la unidad vehicular MP-04-938 está dada de alta en el inventario de Inspección de la Movilización Agropecuaria Nacional, ya que fue adquirida con recursos de dicho Programa, y no está dado de alta en el inventario de la Campaña.

El vehículo Chevrolet tipo LUV con placas MU-12-359, únicamente se utiliza para las actividades de la Campaña Manejo Fitosanitario del Mango en la Junta Local de Sanidad Vegetal de Lázaro Cárdenas, Michoacán. Y por ello esta unidad está dada de alta en la Campaña.

**PROGRAMA 2015
REPORTE DE PARQUE VEHICULAR
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE MICHOACÁN**

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable	Campañas
8GGTRC114A133361	CHEVROLET LUV 04 2 CABINA LC MF MANGO COLOR BLANCO	NN18733	Vacante A .C MFMango 1	MF MANGO

6
0443
[Handwritten signatures]

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

4.- CALENDARIZACIÓN DE METAS.

PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN

ACCIONES FITOSANITARIAS

MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO

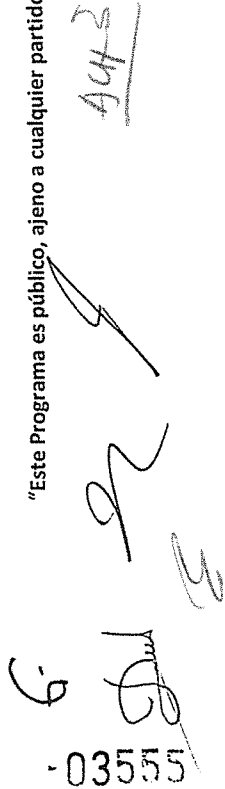
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	175.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL BIOLÓGICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	PREDIOS CONTROLADOS	NÚMERO	284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SPOTS	NÚMERO	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIVULGACIÓN	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	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
SUPERVISIÓN	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Muestreo: Se muestrearán 175 hectáreas mensuales a partir del mes de septiembre y hasta diciembre, haciendo un total de 707 hectáreas para un total de 142 sitios muestreados, 35 por mes a partir de septiembre hasta acumular los 142 en el mes de diciembre.

Control biológico: Iniciará a partir de la segunda quincena de noviembre con una liberación por semana, estimando que en ese tiempo ya finalizo la temporada de lluvias para que estas no afecten la liberación de la crisopa. Se liberarán en promedio 2 cm³ por hectárea.

Las acciones de Capacitación y Divulgación serán dirigidas a los productores principalmente

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

035555

 ACH

5.- NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

PROGRAMA 2015
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACAN

MANEJO FITOSANITARIO DEL MANGO

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	14,820.00	0.00	14,820.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	2	40,248.00	0.00	40,248.00
SECRETARIA	1	6,824.00	0.00	6,824.00
JORNALES	1	20,000.00	0.00	20,000.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	37,080.00	0.00	37,080.00
		139,412.00	0.00	139,412.00

5.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	1855	27,825.00	0.00	27,825.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	1	2,000.00	0.00	2,000.00
CRYSOPA	CM3	6200	496,000.00	0.00	496,000.00
MATERIAL Y EQUIPO DE CONTROL	PAQUETE	1	5,000.00	0.00	5,000.00
COPIAS	NÚMERO	13	13.00	0.00	13.00
PAPELERÍA	PAQUETE	1	1,500.00	0.00	1,500.00
PROYECTOR	PIEZA	1	8,000.00	0.00	8,000.00
			540,338.00	0.00	540,338.00

5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
CAFETERIA	SERVICIOS	2	3,000.00	0.00	3,000.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	2	2,000.00	0.00	2,000.00
SPOT DE RADIO	SERVICIOS	50	6,000.00	0.00	6,000.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	4	2,500.00	0.00	2,500.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	3	3,750.00	0.00	3,750.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	1	3,000.00	0.00	3,000.00
			20,250.00	0.00	20,250.00
Total de la campaña			700,000.00	0.00	700,000.00

5.4 Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	139,412.00	0.00	139,412.00
Recursos Materiales	540,338.00	0.00	540,338.00
Servicios	20,250.00	0.00	20,250.00
Total	700,000.00	0.00	700,000.00

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

-03555

6.- INDICADORES.

Nombre del Indicador:	Fórmula	Unidad de Medida
Reducción del nivel o porcentaje de infestación o incidencia	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial} - \text{final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$ * Resulta de dividir la superficie a atender y el recurso total programado a ejercer	%

ACTE

G. *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature]

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



-03555

7.- HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Manejo Fitosanitario del Mango que incide en el Estado de Michoacán, 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 ajustará a la normativa aplicable y a los lineamientos técnico administrativos emitidos por SENASICA.

POR EL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

Del G

[Handwritten signature]

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

POR LA DELEGACIÓN DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE MICHOACÁN
EL DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA

043

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ING. JAIME RODRIGUEZ LÓPEZ

POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
EL SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ING. EUGENIO CANDELARIO TREVIÑO GARCÍA

POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE MICHOACÁN
PRESIDENTE DEL CESV

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

T. F. RITO MENDOZA MEDINA