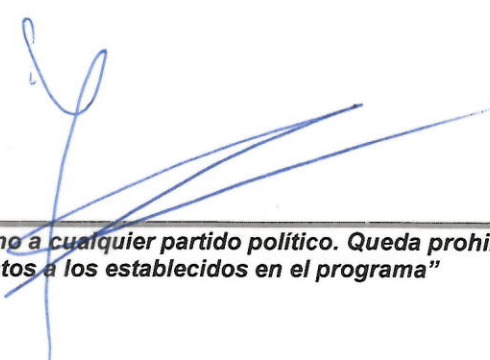


Programa de trabajo de la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta del incentivo de prevención de plagas fitosanitarias reglamentadas del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017 del Estado de Colima.

f



00325 2017



2. JUSTIFICACIÓN

La fruticultura es la actividad agrícola mas importante en el Estado de Colima, ocupando a nivel nacional el octavo lugar en el cultivo de Mango (*Mangifera indica*). Cuenta con una superficie de 545,500 ha., destinándose 161,400 ha. para uso agrícola, habiendo establecidas con frutales un total de 82,415.20 ha., de las cuales el cultivo de Mango se desarrolla en una superficie de 4,390 ha. beneficiando aproximadamente 316 productores, siendo este cultivo uno de mayor importancia económica para el Estado, con una producción de 48,223 toneladas y un valor de la producción de \$ 99'000,000.00 pesos (CESAVECOL 2015).

Las moscas de la fruta del Genero Anastrepha representa un grave riesgo para la producción de mango, guanaba, chicozapote y carambolo que en forma comercial se encuentran establecidos en la zona de trabajo, así como el resto del Estado, donde hay cultivos de guayaba, naranja, mamey, toronja, entre otros, que se encuentran establecidos como huertos frutales tanto comercial como de traspatio, aunado a esto, los ciruelos (*Spondias sp*) que se encuentran en las áreas cerriles próximas a la zona comercial y que año con año son un foco de infestación potencial cuando no hay control de la plaga. Lo cual provoca mayores costos de producción y pérdidas a los productores.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de Producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
MANGO	Armería	159	30	23	1749	3526	Nacional, Canadá y E.U.
	Manzanillo	1665	388	288	18781	37812	Nacional, Canadá y E.U.
	Total	1824	418	311	20530	41338	

FUENTE: CESAVECOL, 2016

3. OBJETIVO – META

- Proteger la cosecha de mango en 1,824 has en las comunidades de Venustiano Carranza, San Buenaventura, Nuevo Cuyutlán, Santa Rita, La Central y Emiliano Zapata del Municipio de Manzanillo y Los Reyes del Municipio de Armería.

4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

Las actividades se realizarán conforme a lo establecido en la Norma NOM-023-FITO-1995 y en los Manuales Técnicos para las Operaciones de Campo publicados en el sitio web del SENASICA.

El área de trabajo, comprende las comunidades de Venustiano Carranza, San Buenaventura, Nuevo Cuyutlán, Santa Rita, La Central y Emiliano Zapata del Municipio de Manzanillo y Los Reyes del Municipio de Armería.

ESTRATEGIA OPERATIVA

ACCIONES	ACTIVIDADES	MESES
Trampeo	180 Trampas Instaladas	12
	8297 Trampas Revisiones	
Diagnóstico	52 Resultados de identificación (semanas)	12
Muestreo	8110 Kg. de fruta	12
	4970 No. de muestras	
	800 No. de sitios	
Control Mecánico	9900 Kg de Fruta Destruida	12
	770 Poda de Hospedantes	
Control Químico	2400 Has Aspersión Aérea	3
	2400 Litros de mezcla asperjada	3
	2592 Has aplicación terrestre	12
	66000 Litros de mezcla asperjada	
	4200 Estaciones cebos instalados	
	6000 Estaciones cebos recibidos	
Control Biológico	250 Diseminadores de conidios	3
Capacitación	7 Platicas a productores	7
Seguimiento	12 Supervisión	12
	12 Control de Calidad	
Administración	12 Informes Técnicos	12
	12 Informes Financieros	

00325

5.- CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

a. Calendarización de Acciones.

Acciones	Subacción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Instaladas	Número	180	150	180	180	180	180	180	180	180	180	150	150	150
	Revisiones	Número	8297	440	710	850	670	850	705	705	885	710	592	740	440
Diagnóstico	Resultados de identificación	Semanas	52	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4
Muestreo	Fruta recolectada	Kilogramos	8110	250	350	500	800	1500	2000	1500	380	350	250	150	80
	Muestras	Número	4970	400	415	430	600	600	600	600	250	350	350	300	75
	Sitios	No. de sitios	800	220	250	250	250	350	380	360	210	200	231	230	75
Control Mecánico	Fruta Destruída	Kilogramos	9900	250	400	600	800	1300	1600	1500	1400	800	600	400	250
	Poda de Hospedantes	Número	770	50	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	70
Control Químico	Aspersión Aérea	Hectáreas	2400				600	1200	600						
	Mezcla asperjada	Litros	2400				600	1200	600						
	Aplicación terrestre	Hectáreas	2592	192	192	240	192	240	288	288	240	288	192	192	48
	Mezcla asperjada	Litros	66000	4800	4800	6000	4800	6000	7200	7200	6000	7200	4800	4800	2400
	Estaciones cebos instalados	Número	4200	250	450	400	400	400	400	500	400	350	250	200	200
	Estaciones cebos recibidos	Número	6000	500	600	700	700	700	700	700	600	350	350	300	150
Control Biológico	Diseminadores de conidios	Número	250		50	50	50	50	50						
Capacitación	Platicas a productores	Número	7	1	1		1		1		1		1	1	
Seguimiento	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Control de Calidad	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administración	Informes Técnicos	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	No. Informes Financieros	No. Informes Financieros	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

b. Calendarización de Recursos por acción

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
TRAMPEO	Trampas Instaladas	Pesos	174,365	11,152	14,152	13,152	11,152	11,782	22,933	13,782	11,152	13,152	11,152	13,152	27,652
	Revisiones														
MUESTREO	Kilogramos	Pesos	160,468	12,652	11,152	13,152	11,152	13,760	13,188	11,152	11,152	17,652	11,152	13,152	21,152
	Muestras														
	Sitios														
CONTROL QUIMICO	Aplicación aérea	Pesos	1,038,732	12,430	26,930	20,930	18,430	495,070	326,880	22,930	18,430	22,930	18,430	20,930	34,412
	Mezcla asperjada														
	Aplicación terrestres														
	Mezcla asperjada														
	Estaciones cebos instalados														
	Estaciones cebos recebados														
CONTROL MECANICO	Fruta Destruida	Pesos	212,645	11,440	15,854	20,379	19,654	21,554	17,854	17,854	25,054	17,854	11,854	11,854	21,440
	Podas de Hospedantes														
CONTROL BIOLÓGICO	Diseminadores de Conidios	Pesos	2,290	0	0	2,290	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	Pláticas a Productores	Pesos	17,500	0	0	17,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEGUIMIENTO	Supervisión	Pesos	320,068	66,840	67,040	22,786	25,318	22,918	22,930	22,186	22,186	22,186	22,186	1,746	1,746
	Control de Calidad														
ADMINISTRACIÓN	Informes Técnicos	Pesos	246,512	90,606	133,906	0	400	20,000	400	0	400	0	400	0	400
	Informes														
	Financieros														
TOTAL			2,172,580	205,120	269,034	110,189	86,106	585,084	404,185	87,904	88,374	93,774	75,174	60,834	106,802

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No.)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión Total Anual \$	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
AUXILIAR DE CAMPO*	4	13	10,000.00	520,000.00	520,000.00	0.00
JORNALES	1	12	6,000.00	72,000.00	72,000.00	0.00
JORNALES	1	7	6,000.00	42,000.00	42,000.00	0.00
GERENTE **	1	2	26,500.00	53,000.00	53,000.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO*	1	10	20,440.00	204,400.00	204,400.00	0.00
PROFESIONAL RESPONSABLE DE INFORMÁTICA**	1	1	14,800.00	14,800.00	14,800.00	0.00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO**	1	2	20,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO**	3	2	11,000.00	66,000.00	66,000.00	0.00
SECRETARIA **	1	1	6,800.00	6,800.00	6,800.00	0.00
Total				1,019,000.00	1,019,000.00	0.00

*Se incluye un mes de gratificación de fin de año

** Se prorratea con otras campañas

00325

5

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

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual \$	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
AFILADOR	PIEZA	2	35.00	70.00	70.00	0.00
ALAMBRE GALVANIZADO	KILOGRAMOS	35	35.00	1,225.00	1,225.00	0.00
ALCOHOL 70%	LITRO	40	22.00	880.00	880.00	0.00
BATERIAS	PIEZA	13	50.00	650.00	650.00	0.00
BOLETOS DE AVION	BOLETO	2	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
BOLSA DE PLÁSTICO	KILOGRAMOS	25	35.00	875.00	875.00	0.00
BORAX	KILOGRAMOS	50	30.00	1,500.00	1,500.00	0.00
BOTAS DE TRABAJO	PARES	2	300.00	600.00	600.00	0.00
BOTAS DE TRABAJO	PARES	4	650.00	2,600.00	2,600.00	0.00
COMBUSTIBLE	LITROS	5,398	18.00	97,164.00	97,164.00	0.00
CUCHILLO	PIEZA	5.00	30.00	150.00	150.00	0.00
ELEVADOR	PIEZA	1.00	750.00	750.00	750.00	0.00
ELEVADOR	PIEZA	2	250.00	500.00	500.00	0.00
FRANELA	METROS	2	15.00	30.00	30.00	0.00
HERBICIDA	LITRO	10	150.00	1,500.00	1,500.00	0.00
INSECTICIDA (MALATHIÓN 1000)	LITRO	640	138.00	88,320.00	88,320.00	0.00
INSECTICIDA (SPINOSAD)	LITRO	200	180.00	36,000.00	36,000.00	0.00
INSECTICIDA UBV	LITRO	700	180.00	126,000.00	126,000.00	0.00
LUBRICANTES	LITRO	10	70.00	700.00	700.00	0.00
MATERIAL Y EQUIPO DE TRAMPEO	LOTE	4	500.00	2,000.00	2,000.00	0.00
MATERIALES DE LIMPIEZA	PIEZA	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
PARIHUELA	UNIDAD	1	28,000.00	28,000.00	28,000.00	0.00
PROTEÍNA ENZIMÁTICA	LITRO	300	120.00	36,000.00	36,000.00	0.00
PROTEINA HIDROLIZADA	LITRO	2,540	45.00	114,300.00	114,300.00	0.00
UNIFORMES	PAQUETE	8	900.00	7,200.00	7,200.00	0.00
VEHÍCULO	UNIDAD	1	176,000.00	176,000.00	176,000.00	0.00
Total				737,014.00	737,014.00	0.00

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual \$	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
ARRENDAMIENTO	MES	2	20,706.00	41,412.00	41,412.00	0.00
ASESORÍA FISCAL	SERVICIOS	1	12,500.00	12,500.00	12,500.00	0.00
BOLETOS DE AVIÓN	BOLETO	2	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
CAFETERÍA	SERVICIOS	2	1,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
ENERGIA ELECTRICA (CESAVECOL)	SERVICIOS	1	17,500.00	17,500.00	17,500.00	0.00
ENERGIA ELECTRICA (V. CARRANZA)	SERVICIOS	7	400.00	2,800.00	2,800.00	0.00
HONGO ENTOMOPATÓGENO	KILOGRAMOS	1	1,200.00	1,440.00	1,440.00	0.00
INSCRIPCIÓN A CURSO	PAGO	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	16	2,250.00	36,000.00	36,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	0.00
MANTENIMIENTO DE OFICINA (V.C.)	SERVICIOS	1	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
MANTENIMIENTO DE RADIOCOMUNICACIÓN	SERVICIOS	1	500.00	500.00	500.00	0.00
MANTENIMIENTO EQUIPO DE APLICACIÓN	SERVICIOS	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQ.DE COMPUTO	SERVICIOS	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	2	300.00	600.00	600.00	0.00
PAGO DE ENVIOS	SERVICIOS	1	350.00	350.00	350.00	0.00
PASAJES	BOLETO	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	2	132.00	264.00	264.00	0.00
PLACAS Y TENENCIA	SERVICIOS	1	8,500.00	8,500.00	8,500.00	0.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	4	5,925.00	23,700.00	23,700.00	0.00
SERVICIO DE APLICACIÓN	HECTAREAS	2,400	70.00	168,000.00	168,000.00	0.00
SERVICIO DE LIMPIEZA	SERVICIOS	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
SERVICIO DE TELEFONIA	SERVICIOS	2	700.00	1,400.00	1,400.00	0.00
SERVICIO RADIO COMUNICACIÓN	SERVICIOS	6	600.00	3,600.00	3,600.00	0.00
SOFTWARE TIMBRADO DE NÓMINA	MES	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
TELÉFONO	SERVICIOS	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
TENENCIA VEHICULAR	SERVICIOS	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
VIATICOS	DIAS	18	1,250.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Total				416,566.00	416,566.00	0.00

00325

7

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

7. PLAN PRESUPUESTAL

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión Total	Inversión (%)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
TRAMPEO	Trampas Instaladas	150	174,365	8	174,365	0
	No. de Revisiones	8,297				
DIAGNÓSTICO	No. Resultados de identificación (semanas)	52	0	0	0	0
MUESTREO	Kilogramos	8,110	160,468	7	160,468	0
	No. de Muestras	4,970				
	No. de sitios	800				
CONTROL MECANICO	Kg de Fruta Destruida	9,900	212,645	8	212,645	0
	No. Poda de Hospedantes	770				
CONTROL QUÍMICO	Ha Aspersión Aérea	2,400	1,038,732	48	1,038,732	0
	Litros de mezcla asperjada	2,400				
	Ha aplicación terrestre	2,592				
	Litros de mezcla asperjada	66,000				
	No. de estaciones cebos instalados	4,200				
	No. de estaciones cebos recibados	6,000				
CONTROL BIOLÓGICO	No. Diseminadores de Conidios	250	2,290	0	2,290	0
CAPACITACIÓN	No. Platicas a productores	2,592	17,500	5	17,500	0
SEGUIMIENTO	No. Control de Calidad	12	320,068	15	320,068	0
	No. Supervisión	12				
ADMINISTRACIÓN	No. Informes Técnicos	12	246,512	11	246,512	0
	No. Informes Administrativos	12				
TOTAL			2,172,580	100	2,172,580	0

8.- INDICADORES

Nombre del indicador	Formula	Unidad de medida
Protección de cosecha	$\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Superficie programada a proteger}} \times 100$	%

9. FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta que incide en el Estado de Colima fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Colima, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal
Director General**



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga 

**Por la Delegación de la SAGARPA en Colima
Delegado Estatal**



C. Carlos Salazar Preciado

**Por el Gobierno del Estado de Colima
Secretario de Desarrollo Rural**



Ing. Sergio Agustín Morales Anguiano

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



Dr. Martel Martínez Jiménez

00325