

SAGARPA

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



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Dirección General de Sanidad Vegetal
Centro nacional de Referencia Fitosanitaria
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Nº de Oficio B00.01.04.- **00213**

México, D.F., a 10 de enero de 2014.

T.A. CARLOS SALAZAR PRECIADO
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA

Medellín No. 560, 1er Piso
Col. Centro
C. P. 28070, Colima, **COLIMA**.
delegado@col.sagarpa.gob.mx

Me refiero a los compromisos de México como miembro de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria en su Artículo IV, inciso 2 b, referente a “realizar la vigilancia de plantas en cultivo, con el fin de informar de la presencia, el brote y la diseminación de plagas”; así como lo establecido en el artículo 49. Fracción X del Reglamento Interno de la SAGARPA en la que se establece como atribución de la Secretaría la integración y operación de Sistemas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica y a los mandatos establecidos en los artículos: 1, 2, 3, 19 Fracción I b); y 33 Fracción III de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en los cuales se establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de acciones fitosanitarias que permitan mejorar, preservar y proteger los estatus fitosanitarios en las diversas regiones y zonas productoras agrícolas del país y que para su desarrollo, promoverá la integración de los Programas de Trabajo respectivos, en este caso del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta, elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de su entidad y remitido a esta Dirección General para su revisión y en su caso autorización.

Al respecto, en seguimiento a los Artículos 7, 24, 37 y Anexo IV de los Lineamientos Generales para la Ejecución del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de las Reglas de Operación 2014, le informo que se autoriza el programa en mención, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en los “Lineamientos para la elaboración, revisión y dictamen de los programas de trabajo del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta 2014”, cuyo ejercicio queda condicionado al monto económico que se indique en el Acuerdo Específico y Anexo Técnico que para tal efecto se signen. Por lo anterior, remito a usted 4 ejemplares originales de dicho programa, a fin de que se recaben las firmas correspondientes y agradeceré que al finalizar este proceso, se remita un ejemplar original a esta Dirección General para concluir el trámite administrativo.

SAGARPA

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



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Dirección General de Sanidad Vegetal
Centro nacional de Referencia Fitosanitaria
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Nº de Oficio B00.01.04.-00213

México, D.F., a 10 de enero de 2014.

**T.A. CARLOS SALAZAR PRECIADO
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA**

Asimismo, le informo que las actividades de Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta en su estado serán coordinadas por el Área de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, con base al oficio B00.01.03.02.03.-13545 donde se notifica que a partir del 01 de enero del 2014, el Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF), a través del área antes mencionada será responsable de este programa. Por lo anterior, el Coordinador Estatal de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Comité Estatal de Sanidad Vegetal podrá asignarle actividades complementarias de vigilancia al técnico responsable del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas.

Finalmente, agradeceré que en apego al Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal coadyuve en el seguimiento técnico y financiero del Programa de Trabajo en comento, conforme a los lineamientos generales, mecánica operativa y operación técnica señalada en las presentes Reglas.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA



- C.C.C.P.- MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.-DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA.- gestion@senasica.gob.mx
LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA.- COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES.- guadalupe.sandoval@sagarpa.gob.mx
ING. ERNESTO GERMÁN VIRGEN VERDUZCO.- SUBDELEGADO AGROPECUARIO EN EL ESTADO.- ernesto.virgen@col.sagarpa.gob.mx
ING. JUAN JOSE LARIOS MORENO.-JEFE DE PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL.- juan.larios@col.sagarpa.gob.mx
L.A.E. MANUEL ORLANDO GERGUIN OTERO NAVARRO.- PRESIDENTE DEL CESAVECOL.- cosanidad@prodigy.net.mx

JAV/B/RGG/MD/BBS

Guillermo Pérez Valenzuela No. 127, Col. Del Carmen Coyoacán, CP 04100, México, D.F.
Tel. +52 (55) 5090 3000, Ext. 51313 www.senasica.gob.mx

SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PECUARIA Y ALIMENTACIÓN



“Programa de trabajo del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta a operar con recursos 2014 del componente de sanidad del programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria de las reglas de operación vigentes, en el estado de Colima”.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

1. JUSTIFICACION

La fruticultura en México y en Colima es una actividad agrícola importante, debido a la gran cantidad de divisas que genera, además los beneficios económicos que aportan como generación de empleos y de alimentos. Los árboles frutales y las hortalizas son el principal hospedero de plagas como las moscas de la fruta de diferentes géneros, destacando por su importancia económica y cuarentenaria para nuestro país los géneros *Ceratitis*, *Bactrocera*, *Rhagoletis* y *Anastrepha spp.* En el Estado de Colima hay especies de hortalizas y frutales como: sandía, tomate, melón, ciruelo, cítricos, chicozapote, guayaba, plátano y mango entre otros; se cuenta con una superficie de aproximadamente 4,384 hectáreas de mango, 452 has de aguacate, 288 has de naranja, 24.5 has de guayaba, 2,046 has de hortalizas, 198.5 has de guanábana, 123 has de chicozapote, 20 has de carambolo, 53 has de ciruela, 2,143.31 has de café, 6,000 has de plátano y aproximadamente 2,000 has de papaya, con un superficie total de 17,952.80 y valor aproximado de \$ 807'187,000.00 pesos, los principales mercados son Estados Unidos de Norte América, Canadá y mercado nacional. Beneficiando de manera directa a 2,791 productores.

CULTIVO: MANGO	MERCADO	
CONCEPTO	NACIONAL	EXPORTACIÓN
SUPERFICIE (HA)	2,390	1994
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	26,291	21,933
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	53	44
COSTOS DE PRODUCCIÓN / HA	12,000	12,000
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS	131	185
ESTADOS Y PAÍSES DESTINO	MEXICO	CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS

Fuente SAGARPA 2012

CULTIVO: PAPAYA	MERCADO	
CONCEPTO	NACIONAL	EXPORTACIÓN
SUPERFICIE (HA)	1,980	20
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	83,160	840
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	225	3
COSTOS DE PRODUCCIÓN / HA	90,000	90,000
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS	120	4
ESTADOS Y PAÍSES DESTINO	MEXICO	E.U.

Fuente SAGARPA 2012

CULTIVO: CAFÉ	MERCADO	
CONCEPTO	NACIONAL	EXPORTACIÓN
SUPERFICIE (HA)	1,795	348
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	1928	1200
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	11	7
COSTOS DE PRODUCCIÓN / HA	6,131	6,131
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS	573	794
ESTADOS Y PAÍSES DESTINO	MEXICO	CANADA Y E.U.

Fuente SAGARPA 2012

CULTIVO: AGUACATE	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)	452
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONS)	1,600
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	8
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.	54,000
NÓ. DE BENEFICIADOS	70
ESTADOS O PAISES	COLIMA, JALISCO, GUANAJUATO

Fuente: CESAVECOL 2012

CULTIVO: NARANJA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)	288
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONS)	4,032
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	7
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.	11,000

NO. DE BENEFICIADOS		42
ESTADOS O PAISES		COLIMA, JALISCO
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: GUAYABA		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		25
VOLUMEN DE PRODUCCION		235
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		1
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		5,500
NO. DE BENEFICIADOS		5
ESTADOS O PAISES		COLIMA
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: HORTALIZAS		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		2,046
VOLUMEN DE PRODUCCION		36,828
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		137
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		35,000
NO. DE BENEFICIADOS		250
ESTADOS O PAISES		E.U., MEXICO
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: GUANABANA		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		198
VOLUMEN DE PRODUCCION		1,290
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		5.139
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		12,000
NO. DE BENEFICIADOS		73
ESTADOS O PAISES		COLIMA, JALISCO, MEXICO
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: CHICOZAPOTE		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		123
VOLUMEN DE PRODUCCION		1,353
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		7
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		12,000
NO. DE BENEFICIADOS		17
ESTADOS O PAISES		COLIMA, JALISCO
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: CARAMBOLO		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		20
VOLUMEN DE PRODUCCION		120
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		1
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		12,000
NO. DE BENEFICIADOS		6
ESTADOS O PAISES		COLIMA
Fuente: CESAVECOL 2012		
CULTIVO: CIRUELA		MERCADO
CONCEPTO		NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)		53
VOLUMEN DE PRODUCCION		292
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)		1
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.		7,032
NO. DE BENEFICIADOS		21
ESTADOS O PAISES		COLIMA, JALISCO, MICHOACAN, GUANAJUATO
Fuente: CESAVECOL 2012		

CULTIVO: PLATANO CONCEPTO	MERCADO NACIONAL
SUPERFICIE (HAS)	6,000
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONS)	300,000
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	300
COSTO DE PRODUCCIÓN/Ha.	45,000
NO. DE BENEFICIADOS	500
ESTADOS O PAISES	COLIMA, JALISCO, MICHOACAN, GUANAJUATO, COAHUILA, MEXICO Y E.U.
Fuente: CESAVECOL 2012	

2. OBJETIVO Y META

Detectar oportunamente cualquier incursión de moscas exóticas de la fruta en el territorio nacional mediante la revisión catorcenal de 4 rutas de trampeo con un total de 172 trampas (121 Trimedlure, 18 Cuelure, 22 Metil Eugenol y 11 con Proteína Hidrolizada), distribuidas conforme al siguiente cuadro.

Ruta	Nombre de la Ruta	Trampa Jackson por tipo de atrayente						Trampas Multilure		TOTAL
		Trimedlure		Cuelure		Metil Eugenol		PH		
		Densidad por Km2	Cantidad	Densidad por Km2	Cantidad	Densidad por Km2	Cantidad	Densidad por Km2	Cantidad	
1	DE TURLA A QUESERÍA	1/2km2	32	1/2.5 km	3	1/ 2.5 km2	3	4	2	40
2	DE COF. DE JUÁREZ A MANZANILLO CENTRO	1/2km2	31	1/4km2	4	1/4km2	5	0	0	40
3	DE MARABASCO AL PUERTO DE MANZANILLO	1/2km2	29	1/2km2	3	1/2km2	6	4	9	47
4	DE C. DE ORTEGA A DEP. TECOMENSE	1/2km2	29	1/4km2	8	1/4km2	8	0	0	45
TOTAL			121		18		22		11	172

META: Conservar la categoría fitosanitaria de zona libre de moscas exóticas de la fruta en una superficie de 5,627 Km² en el Estado de Colima.

3. ESTRATEGIA OPERATIVA

El servicio a las trampas se realizará conforme a la NOM-076-FITO-1999 y lo establecido en el Manual Técnico del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta."

La revisión del Trampeo se realizará cada 14 días.

Los especímenes sospechosos se enviarán a la Dirección General de Sanidad Vegetal para su identificación.

El reporte de las actividades del trampeo se realizará a través del Sistema de Acceso a la Información Vía Web para el Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta "MEXOFRUT".

ACTIVIDAD	INTENSIDAD ANUAL	MESES
Trampeo	172 Trampas instaladas 4440 Trampas revisadas	12
Seguimiento	4 Supervisiones	4
Administración	12 Informes Técnicos 12 Informes Administrativos	12

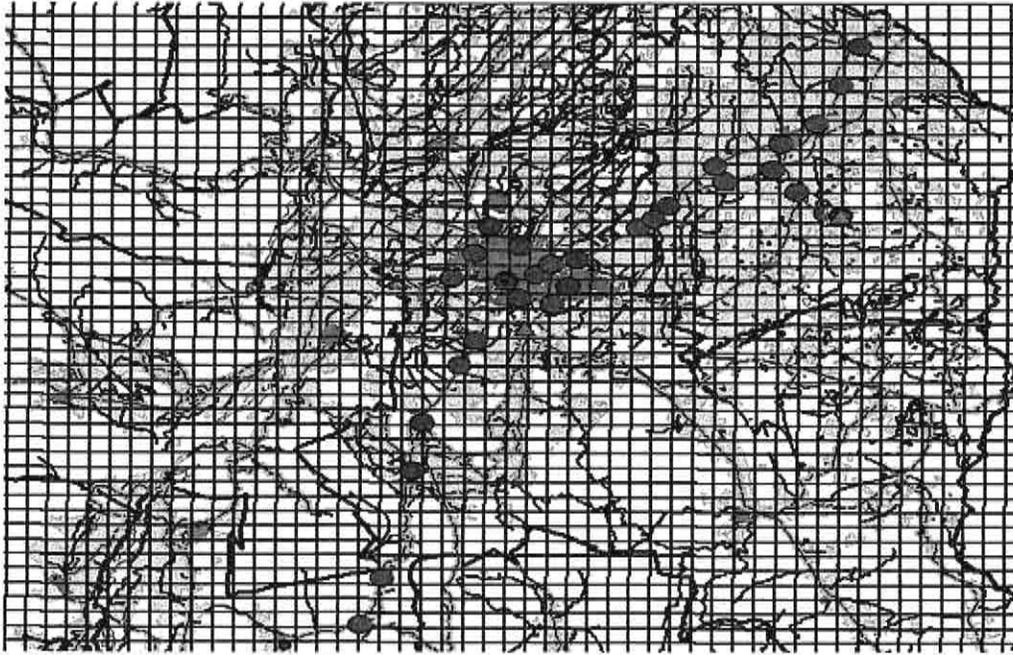
MAPA DEL ESTADO DE COLIMA



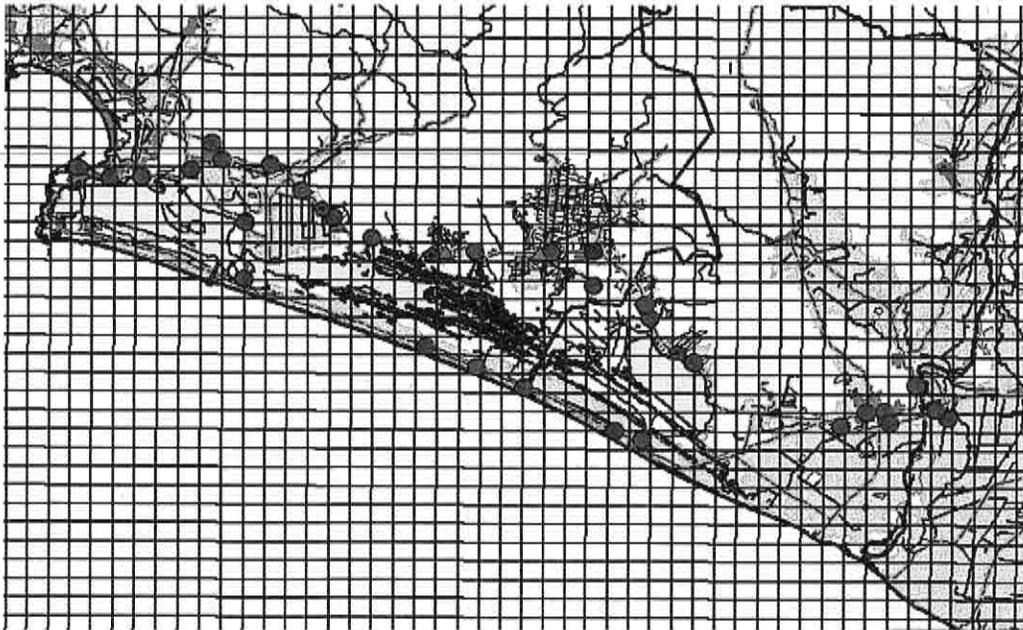
RED DE TRAMPEO

4 RUTAS CON 161 TRAMPAS TIPO JACKSON Y 11 TRAMPAS TIPO MULTILURE

RUTA 1: DE TURLA A QUESERIA

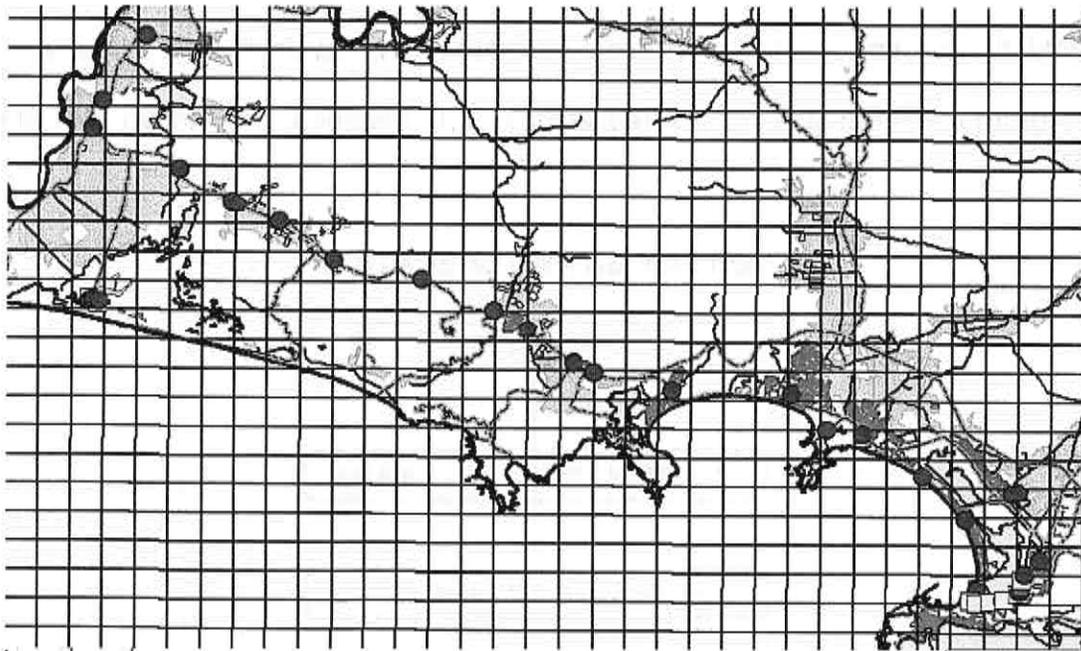


RUTA 2: DE COF. DE JUAREZ AL PTO. DE MANZANILLO CENTRO

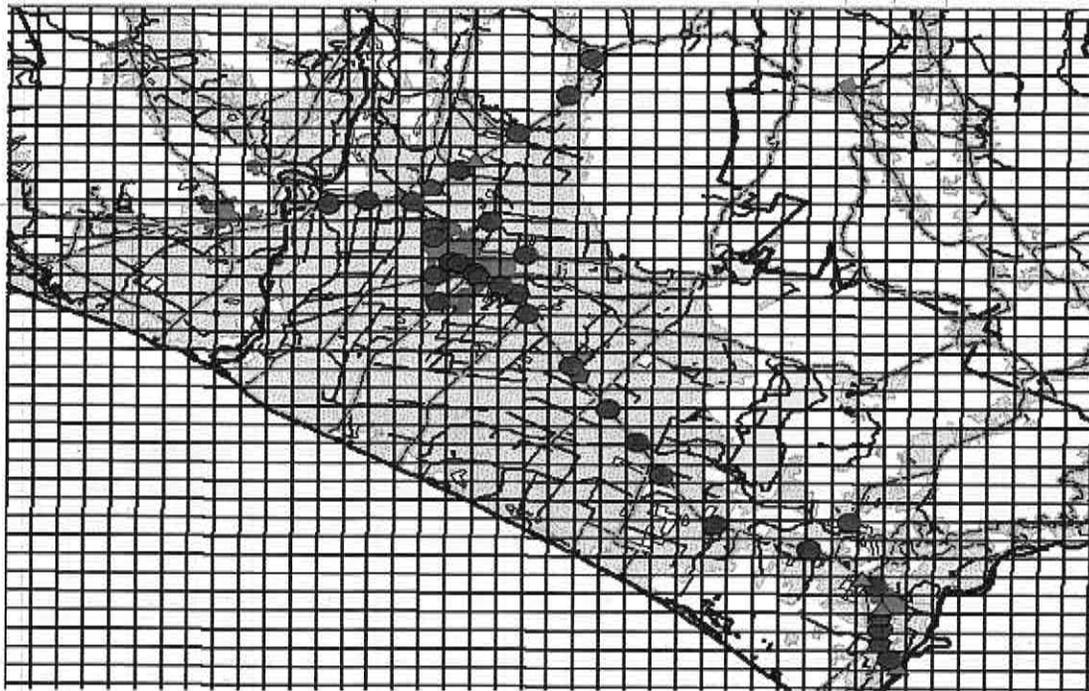


[Handwritten signature]

RUTA 3: DE MARABASCO AL PTO. DE MANZANILLO



RUTA 4: DE CERRO DE ORTEGA AL DEPORTIVO TECOMENSE



El Comité Estatal de Sanidad Vegetal operará y realizará las acciones del Trampeo Preventivo.

El personal dispone con vehículo propio del programa para realizar las actividades.

El organigrama operativo para la realización del Trampeo Preventivo se muestra a continuación.

ORGANIGRAMA OPERATIVO



La persona que ocupa el puesto de Profesional Fitosanitario cuenta con vehículo del programa para realizar las actividades.

VEHICULOS ASIGNADO AL PROGRAMA

VEHICULO	MARCA	MOD.	PLACAS	ACTIVIDAD	CARGO
TORNADO	CHEVROLET	2007	FH 72621	SEGUIMIENTO	COORDINADOR DE CAMPAÑA
TORNADO	CHEVROLET	2006	FH 72607	TRAMPEO	PROFESIONAL FITOSANITARIO

4.- CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

		Distribución de las Metas												
ACCIONES /ACTIVIDADES	Meta		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	Unidad de Medida	Cantidad												
Trampeo	Instaladas	172	172											
	Revisiones	4440	420	340	380	420	340	340	340	340	420	420	340	340
Seguimiento	Supervisión	4		1			1			1			1	
Administración	Informes Técnicos	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes Financieros	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

*La supervisión se hará por parte del Coordinador de VEF.

Distribución del Recurso														
ACCIONES/ ACTIVIDADES	Metas		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	Unidad de medida	Cantidad												
Trampeo	Trampas Instaladas	255,738	20,410	30,127	27,920	16,720	19,720	16,720	19,920	16,673	19,670	16,670	19,670	31,518
	Trampas Revisadas													
Seguimiento	Supervisión	4												
Administración	Informes Técnicos	12												
	Informes Financieros	12												
TOTAL		255,738	20,410	30,127	27,920	16,720	19,720	16,720	19,920	16,673	19,670	16,670	19,670	31,518

*La supervisión se hará por parte del Coordinador de VEF.

5.- NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

a) Recursos Humanos

TRAMPEO

Puesto	Cantidad	Número de Meses	Costo Unitario	Inversión Total (\$)	Aportación Económica	
					Federal	Estatal
Profesional Fitosanitario	1	12	14,250.00	171,000.00	171,000.00	0.00
gratificación de fin de año del Profesional Fitosanitario	1	1	14,250.00	14,250.00	14,250.00	0.00
SUBTOTAL				185,250.00	185,250.00	0.00

b) Recursos Materiales

TRAMPEO

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión Total (\$)	Aportación Económica	
					Federal	Estatal
Laminillas con pegamento	Pieza	4,501	3.00	13,503.00	13,503.00	0.00
Combustible	Litro	2,065	13.00	26,845.00	26,845.00	0.00
SUBTOTAL				40,348.00	40,348.00	0.00

c) Servicios

TRAMPEO

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Total (\$)	Aportación Económica	
					Federal	Estatal
Mantenimiento Vehicular	Servicios	6	3,000.00	18,000.00	18,000.00	0.00
Seguro Vehicular	Póliza	1	8,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Pago de Tenencia	Servicio	1	740.00	740.00	740.00	0.00
Peaje	Número	24	125.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Mensajería y Paquetería	Servicio	2	200.00	400.00	400.00	0.00
SUBTOTAL				30,140.00	30,140.00	0.00

6.- Plan Presupuestal

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión total	% de inversión	Aportación Económica	
					Federal	Estatal
Trampeo	Trampas instaladas	172	255,738	100	255,738	0
	Numero de Revisiones	4,410				
Administración	Informes Técnicos	12	0	0	0	0
	Informes Financieros	12				
Seguimiento	Supervisión	4	0	0	0	0
TOTAL			255,738	100	255,738	0

*La supervisión se hará por parte del Coordinador de VEF.

7. INDICADORES

NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA
Eficacia en la revisión de trampas	$\frac{\text{No de trampas revisadas}}{\text{No de Trampas Programadas a revisar}} \times 100$	%

8. RESULTADOS ESPERADOS

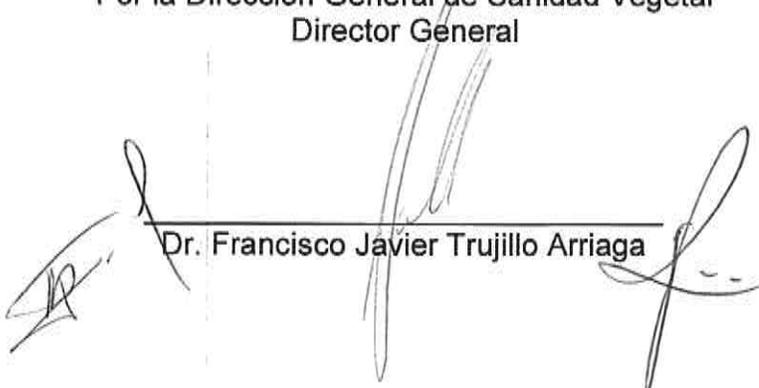
- Mantener en operación una red de trapeo de 172 trampas para la detección oportuna de cualquier incursión de moscas exóticas de la fruta en el territorio nacional.
- Proteger una producción hortofrutícola anual de 481,101.91 toneladas. Con un valor aproximado de \$ 807.187 millones de pesos.
- Mantener la zona libre de moscas exóticas para coadyuvar a la exportación de productos hortofrutícolas a los Estados Unidos de América y otros países.

9. FIRMAS

El presente Programa de Trabajo del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta que incide en el Estado de Colima fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y autorizado por SENASICA-DGSV.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal
Director General

Por la Delegación SAGARPA en Colima
Delegado Federal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

C. Carlos Salazar Preciado

Por el Gobierno del Estado de Colima
Secretario de Desarrollo Rural

Por el Comité Estatal del Estado de Colima
Presidente

Ing. Adalberto Zamarroni Cisneros

LAE. Manuel O. Gerguin Otero Navarro

