

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



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD  
AGROALIMENTARIA



**Secretaría de  
Desarrollo Rural  
y Agroalimentario**  
Gobierno del Estado de Michoacán

Comité  
Estatad  
**Sanidad  
Vegetal**

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA A OPERAR CON RECURSOS 2016 DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA SAGARPA, EN EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO.**

00356

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

INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. Portada</b>	<b>1</b>
<b>2. Titulo</b>	<b>1</b>
<b>3. Justificación.</b>	<b>3</b>
<b>4. Objetivo - Meta.</b>	<b>5</b>
<b>5. Estrategia operativa.</b>	<b>5</b>
<b>6. Calendarización de acciones y recursos.</b>	<b>7</b>
<b>7. Necesidades físicas y financieras.</b>	<b>7</b>
<b>8. Plan presupuestal.</b>	<b>8</b>
<b>9. Indicadores.</b>	<b>9</b>
<b>10. Resultados esperados.</b>	<b>9</b>
<b>11. Hoja de firmas.</b>	<b>10</b>



00356



### 3.- Justificación.

En México y en otros países, las moscas de la fruta constituyen severos problemas fitosanitarios, por el daño directo que ocasionan a la producción y por las restricciones a la comercialización (importaciones y exportaciones) impuestos por los países libres de estas plagas. La fruticultura en nuestro país es una actividad agrícola prioritaria, ya que aporta beneficios económicos relevantes como la generación de empleos y producción de alimentos. Los frutales tales como el Aguacate, Mango, Guayaba, cítricos, chile tomate, papaya, durazno, plátano, melón sandía, pepino, jitomate, zarzamora, fresa entre otros son frecuentemente afectados por plagas exóticas como las moscas de la fruta de diferentes géneros y especies, destacando por su importancia económica y cuarentenaria para México las siguientes moscas exóticas: *Ceratitis capitata*, *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera cucurbitae*, *Bactrocera invadens*, *Bactrocera zonata*, *Bactrocera carambolae*, *Anastrepha suspensa* y *Anastrepha grandis*, las cuales afectan a más de 260 especies de hospedantes. En el Estado de Michoacán se cultivan alrededor de 245,834.37 hectáreas susceptibles de infestación, con un valor de producción de \$ 32,827.014 millones de pesos (SIAP 2014) de especies hortofrutícolas que son propiedad de 50,436 productores aproximadamente (JLSV-CESV 2014, 2014), de las cuales se verían afectadas por la presencia de estas moscas. Motivo por el cual, se lleva a cabo en el Estado de Michoacán el Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta, mediante una red de 296 trampas instaladas, en zonas que se consideran puntos de mayor riesgo de introducción de estas plagas. Asimismo, en huertos de aguacate inscritos al programa de exportación de este producto, se tienen instaladas 76 trampas Jackson cebadas con Trimedlure, como requisito de este programa bilateral con Estados Unidos de América, que son operados por las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

#### Cuadros de Cultivos. Superficie protegida con el Sistema de Trampeo Preventivo Contra Moscas Exóticas de la Fruta en el Estado de Michoacán (SIAP 2014, CESV 2015)

CULTIVO: AGUACATE	MERCADO	
	NACIONAL	EXPORTACIÓN
CONCEPTO		
SUPERFICIE (HA)	8,000.00	139,000.00
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (TONELADAS)	64,000	1,320,500
VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILLONES DE PESOS)	640,000.00	19,807,500.00
COSTO DE PRODUCCIÓN / HA	45,000	75,000
NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	5,000	31,500
ESTADO O PAIS DESTINO	TODOS LOS ESTADOS	ESTADOS UNIDOS, JAPÓN Y CENTRO AMÉRICA.

CULTIVO: GUAYABA	MERCADO	
	NACIONAL	EXPORTACIÓN
CONCEPTO		
SUPERFICIE (HA)	9,851.00	78.3
VOLUMEN DE PRODUCCION TONS	177,318.00	1,373.40
VALOR DE LA PRODUCCION MILLONES	797,931	618.03
COSTO DE PRODUCCION PESOS	443,295,000.00	3,433,500.00
NO. DE PROD. BENEFICIADOS	2200	50
ESTADO O PAIS DESTINO	Michoacán, Aguascalientes, Nuevo León., Estado de México., Querétaro, Baja California, San Luis Potosí, Chihuahua	Estados Unidos, Canadá

CULTIVO: MANGO	MERCADO	
	NACIONAL	EXPORTACIÓN
CONCEPTO		
SUPERFICIE (HA)	4,233	14,959
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	35,082	57,416
VALOR DE LA PRODUCCION ( MILLONES DE PESOS)	132.82	217.37
COSTO DE PRODUCCION /HA	7,813.57	8,699.47
NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS	1,328	3,306
ESTADO O PAIS DESTINO	Michoacán, Jalisco, Guanajuato, Querétaro, Estado de México., Distrito Federal, Aguascalientes.	USA, JAPON, CANADA, ALEMANIA, HOLANDA

CULTIVO: TORONJA	MERCADO	
	MERCADO NAL.	EXPORTACION
CONCEPTO		
SUPERFICIE HA	2,009.00	2,059.50
VOLUMEN DE PRODUCCION TONS	46,881.00	10,049.00
VALOR DE LA PRODUCCION MILLONES	97.76	30.17
COSTO DE PRODUCCION PESOS	10,266.67	11,625.00
NO. DE PROD. BENEFICIADOS	252	283
ESTADO O PAIS DESTINO	GUADALAJARA, MEXICO	CANADA, EUROPA

21700

00356



TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA EN EL ESTADO DE MICHOACAN RECURSO 2016.

CULTIVO: CITRICOS DULCES	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	438.37
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	5,260.44
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	26,302.20
COSTO DE PRODUCCION / HA	10,360.00
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	89
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	CENTRO PAIS. N. LEÓN,
CULTIVO: MELON	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	2,866
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	97,785.00
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	494,622.08
COSTO DE PRODUCCION / HA	12,410.40
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	135
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	EDO. MÉXICO, D.F. Y LOCAL.
CULTIVO: PEPINO	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	4,460.50
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	95,101.72
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	285,036.91
COSTO DE PRODUCCION / HA	8,017.41
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	1,250
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	EDO. MÉXICO, D.F. Y LOCAL.
CULTIVO: PERA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE HA	863.5
VOLUMEN DE PRODUCCION TONS	6776.25
VALOR DE LA PRODUCCION MILLONES	16.03
COSTO DE PRODUCCION PESOS	10,000.00
NO. DE PROD. BENEFICIADOS	175
ESTADO O PAIS DESTINO	AGUASCALIENTES, ZACATECAS, MONTERREY
CULTIVO: CAFÉ	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	16
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	60
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	0.3
COSTO DE PRODUCCION / HA	3,912.00
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	14
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	LOCAL
CULTIVO: MAMEY	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	123.5
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	833.47
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	4.69
COSTO DE PRODUCCION / HA	12,345.30
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	121
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA Y LOCAL
CULTIVO: Jitomate	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	5,983.50
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	169,768.98
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	914.201
COSTO DE PRODUCCION / HA	16,975.60
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	1,242
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA Y LOCAL
CULTIVO: BROGOLI	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	2,180.00
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	45,878.00
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	185.124
COSTO DE PRODUCCION / HA	48,000
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	3,145
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA Y LOCAL
CULTIVO: CALABACITA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	1,775.50
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	35,965.10
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	144.7
COSTO DE PRODUCCION / HA	13,482.00
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	346
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA Y LOCAL

CULTIVO: PAPAYA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	1,385
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	48,045.60
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	182.18
COSTO DE PRODUCCION / HA	16,835.50
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	413
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA, EDO. MÉXICO Y LOCAL.
CULTIVO: ZAPOTE	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	127
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	624.56
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	2.44
COSTO DE PRODUCCION / HA	12,054.50
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	123
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	LOCAL
CULTIVO: CHIRIMOYA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	40
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	185.35
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	0.896
COSTO DE PRODUCCION / HA	12,406.80
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	16
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	LOCAL
CULTIVO: FRESA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	5,896
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	259,190.00
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	2,299.44
COSTO DE PRODUCCION / HA	45,700
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	409
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	TODAS LOS ESTADOS.
CULTIVO: GUANABANA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	185
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	1,339.00
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	6,748
COSTO DE PRODUCCION / HA	12,344.50
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	129
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	LOCAL
CULTIVO: GARAMBOLO	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	25.5
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	180.6
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	0.98
COSTO DE PRODUCCION / HA	8,794.30
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	30
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA
CULTIVO: ZARZAMORA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	11,871.00
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	146,092.77
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	4,990.62
COSTO DE PRODUCCION / HA	150,000
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	1,500
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	E. U, DF, JALISCO, LOCAL
CULTIVO: CHILE	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	5,514.00
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	154,838.80
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	966.878
COSTO DE PRODUCCION / HA	24,888.00
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	527
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA, EDO. MÉXICO Y LOCAL.
CULTIVO: TOMATE	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	2,718.00
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	39,089.42
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	49.099
COSTO DE PRODUCCION / HA	5,823.90
NUMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	567
ESTADOS Y PAISES DESTINO DE LA PRODUCCION	GUADALAJARA Y EDO. MÉXICO.

CULTIVO: MANZANA	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	140
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	974.46
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	5.422

CULTIVO: LIMON	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE (HA)	39,513.00
VOLUMEN DE PRODUCCION (TONELADAS)	636,768.53
VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)	3,048.62

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa." 4

00356

b



**TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA EN EL ESTADO DE MICHOACAN RECURSO 2016.**

COSTO DE PRODUCCIÓN / HA	21,834.90	COSTO DE PRODUCCIÓN / HA	12,050
NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	121	NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIADOS.	4020
ESTADOS Y PAÍSES DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, D.F. Y LOCAL	ESTADOS Y PAÍSES DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	GUADALAJARA, MÉXICO Y LOCAL
CULTIVO: CIRUELA	MERCADO	CULTIVO: DURAZNO	MERCADO
CONCEPTO	NACIONAL	CONCEPTO	NACIONAL
SUPERFICIE HA	2,516.00	SUPERFICIE HA	1,524.50
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN TONS	10,389.80	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN TONS	7,424.45
VALOR DE LA PRODUCCIÓN MILLONES	32.55	VALOR DE LA PRODUCCIÓN MILLONES	42.30
COSTO DE PRODUCCIÓN PESOS	18,000.00	COSTO DE PRODUCCIÓN PESOS	18,000.00
NO. DE PROD. BENEFICIADOS	565.00	NO. DE PROD. BENEFICIADOS	360.00
ESTADO O PAIS DESTINO	AGUASCALIENTES, ZACATECAS, MONTERREY	ESTADO O PAIS DESTINO	AGUASCALIENTES, ZACATECAS, MONTERREY

**4.- Objetivo - Meta**

- a) Detectar oportunamente cualquier incursión de moscas exóticas de la fruta en el territorio nacional mediante la revisión catorcenal de 10 rutas de trampeo con un total de 296 trampas (257 Trimedlure, 15 Cuelure, 15 Metil-Eugenol y 9 con proteína Hidrolizada), distribuidas conforme al siguiente cuadro:

**Cuadro de trampas del Estado de Michoacán.**

Ruta	Nombre de la ruta	Trampa Jackson por tipo de Atrayente						Trampa Multilure	
		Trimedlure		Cuelure		Metil Eugenol		PH/Torula	
		Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad	Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad	Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad	Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad
1	Múgica-Ario-Uruapan	1Km <sup>2</sup>	33						
2	Uruapan - Briseñas	1Km <sup>2</sup>	31	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	4/Km <sup>2</sup>	1
3	Zamora - La Piedad - Marcos Castellanos	1Km <sup>2</sup>	34	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2		
4	Coahuayana - Playa Azul	1Km <sup>2</sup>	26	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1		
5	Lázaro Cárdenas	2Km <sup>2</sup>	14	1/2.5 Km <sup>2</sup>	4	1/2.5 Km <sup>2</sup>	4	4/Km <sup>2</sup>	6
		1Km <sup>2</sup>	7						
6	L. Cárdenas - Múgica	1Km <sup>2</sup>	21						
		2Km <sup>2</sup>	4						
7	Múgica - Buena Vista	1Km <sup>2</sup>	27	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1		
8	Uruapan - Morelia	1Km <sup>2</sup>	24	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	4/Km <sup>2</sup>	2
		2Km <sup>2</sup>	2						
9	Morelia - Zitácuaro	1Km <sup>2</sup>	17	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2	1/2.5 Km <sup>2</sup>	2		
10	Zitácuaro - Rivapalacio - San Jerónimo	1Km <sup>2</sup>	17	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1	1/2.5 Km <sup>2</sup>	1		
<b>TOTAL</b>			257		15		15		9

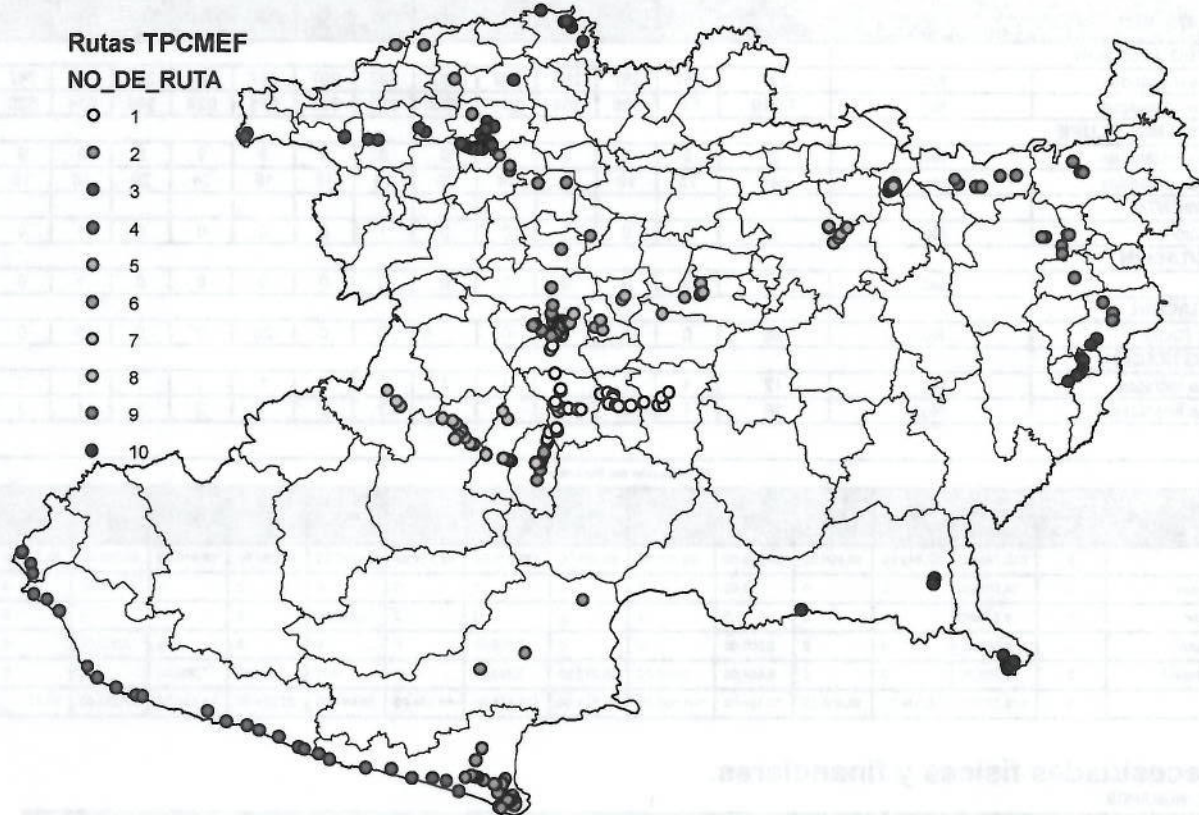
**5. Estrategia operativa.**

Las actividades serán conforme a lo establecido en la "NOM-076-FITO-1999, sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta" y el manual técnico del trampeo preventivo contra moscas exóticas de la fruta.

ACCIONES	ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)
Trampeo	287 Trampas instaladas Tipo Jackson.	12
	7,619 Trampas revisadas	
	9 Trampas instaladas Tipo Multilure	12
241 Trampas revisadas		
Seguimiento	3 supervisiones	3
Capacitación	1 Curso a Técnicos	1
Divulgación	25 Spot Radio	1
Administración	12 informes Técnicos	12
	16 informes Financieros	

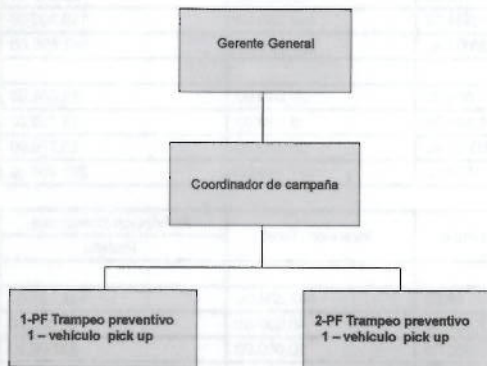
00356

Figura del Mapa estatal de la distribución de la red del Trampeo Preventivo Contra Moscas Exóticas de la Fruta en Michoacán.



Nota. Se anexan mapas en donde se especifican las diez rutas indicando la posición de las trampas en cuadrantes de un km<sup>2</sup>.

Figura 3. Organigrama operativo



No.	Vehículo	Marca	Modelo	Actividad
1	Pick up	Chevrolet.	2013	Trampeo
1	Pick up	Nissan	2016	Trampeo

00356



## 6. 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												
<b>TRAMPEO JACKSON</b>														
Trampas instaladas	No.	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287
Trampas revisadas	No.	7,519	731	509	669	599	625	622	607	675	628	604	614	636
<b>TRAMPEO MULTILURE</b>														
Trampas instaladas	No.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Trampas revisadas	No.	241	25	19	24	18	20	18	18	19	24	20	18	18
<b>SEGUIMIENTO</b>														
Supervisión	No.	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
<b>CAPACITACIÓN</b>														
Cursos	No.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>DIVULGACIÓN</b>														
Spot de Radio	No.	25	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0
<b>ADMINISTRACIÓN</b>														
Informes técnicos	No.	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Informes financieros	No.	16	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2

Distribución del Recurso														
Acciones / actividades	Meta		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
	U. de M.	Cantidad												
Trampeo	\$	888,746.00	58,949.00	59,800.00	69,330.00	99,800.00	63,705.00	113,971.00	60,164.00	64,297.00	76,209.00	68,616.00	60,733.00	93,172.00
Capacitación	\$	34,500.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	34,500.00	0
Divulgación	\$	5,000.00	0	0	0	0	0	0	0	5,000.00	0	0	0	0
Seguimiento	\$	6,000.00	0	0	2,000.00	0	0	2,000.00	0	0	0	0	2,000.00	0
Administración	\$	54,876.00	0	0	6,864.00	2,000.00	28,912.00	5,700.00	0.00	400	4000	7,000.00	0	0
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>989,122.00</b>	<b>58,949.00</b>	<b>59,800.00</b>	<b>78,194.00</b>	<b>101,800.00</b>	<b>92,617.00</b>	<b>121,671.00</b>	<b>60,164.00</b>	<b>69,697.00</b>	<b>80,209.00</b>	<b>75,616.00</b>	<b>97,233.00</b>	<b>93,172.00</b>

## 7. Necesidades físicas y financieras.

### a).- REC. HUMANOS

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Inversión Total	Aportación Económica	
					Federal	
<b>TRAMPEO</b>						
*PROFESIONAL FITOSANITARIO	MES	13	14,820.00	192,660.00	192,660.00	
PROFESIONAL FITOSANITARIO	MES	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	
**AUXILIAR DE CAMPO	MES	10.83	11,024.00	119,390.00	119,390.00	
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>341,690.00</b>	<b>341,690.00</b>
<b>ADMINISTRACION</b>						
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	2	11,024.00	22,048.00	22,048.00	
SECRETARIA	1	2	6,864.00	13,728.00	13,728.00	
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>35,776.00</b>	<b>35,776.00</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>377,466.00</b>	<b>377,466.00</b>

\* Se contempla un mes de gratificación de fin de año

\*\* Se contempla lo proporcional de 0.83 mes de gratificación de fin de año

### c).- REC. MATERIALES

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Total	Aportación Económica	
					Federal	
<b>TRAMPEO</b>						
COMBUSTIBLE	LITRO	10,167.00	14.00	142,338.00	142,338.00	
LLANTAS	PIEZA	16	2,500.00	40,000.00	40,000.00	
SMARTPHONE	PIEZA	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	
LAMINILLAS	PIEZA	4,500	3.50	15,750.00	15,750.00	
PRISMAS	PIEZA	2000	3.50	7,000.00	7,000.00	
MECHAS	PIEZA	600	2.00	1,200.00	1,200.00	
CANASTILLAS	PIEZA	600	2.00	1,200.00	1,200.00	
TRIMEDLURE 3 GR. I.A.	PIEZA	500	32.00	16,000.00	16,000.00	
CAMPER PARA NISSAN D. CABINA	PIEZA	1	22,000.00	22,000.00	22,000.00	
ELEVADOR	PIEZA	2	350.00	700.00	700.00	
PINZAS PUNTA	PIEZA	2	50.00	100.00	100.00	
ALCOHOL	LITRO	2	20.00	40.00	40.00	
JABON	KILO	2	25.00	50.00	50.00	
LIGAS	PAQUETE	10	30.00	300.00	300.00	
ETIQUETAS	PAQUETE	10	65.00	650.00	650.00	
CEDAZO	PIEZA	2	20.00	40.00	40.00	
APLICADORES	PIEZA	4	30.00	120.00	120.00	
COPIAS	NUMERO	8	1.00	8.00	8.00	
PAPELERIA	LOTE	4	800.00	3,200.00	3,200.00	

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

00356



**TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA EN EL ESTADO DE MICHOACAN RECURSO 2016.**

UNIFORMES	PIEZA	8	370.00	2,960.00	2,960.00
GANCHOS	PIEZA	150	18.00	2,700.00	2,700.00
ROLLO DE PLÁSTICO	PIEZA	1	300.00	300.00	300.00
FRANELA	METROS	4	12.00	48.00	48.00
GPS	PIEZA	1	6,500.00	6,500.00	6,500.00
		SUBTOTAL		283,204.00	283,204.00
SEGUIMIENTO					
COMBUSTIBLE	LITRO	160	14	2,240.00	2,240.00
		SUBTOTAL		2,240.00	2,240.00
ADMINISTRACION					
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00
		SUBTOTAL		6,000.00	6,000.00
		TOTAL		291,444.00	291,444.00

**d).- SERVICIOS**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Total	Aportación Económica
					Federal
<b>TRAMPEO</b>					
REPARACIÓN VEHICULAR	SERVICIO	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00
MANTTO. VEHICULAR	SERVICIO	18	3,000.00	54,000.00	54,000.00
PLACAS Y TENENCIAS	SERVICIO	3	2,500.00	7,500.00	7,500.00
VIÁTICOS	DÍA	267	625.00	166,875.00	166,875.00
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	3	4000	12,000.00	12,000.00
SEGURO DE VIDA	POLIZA	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00
PEAJES	SERVICIO	81	117.00	9,477.00	9,477.00
		SUBTOTAL		263,852.00	263,852.00
<b>CAPACITACION</b>					
INSCRIPCIÓN A CURSO	EVENTO	2	2,500.00	5,000.00	5,000.00
VIATICOS	DIA	14	1,250.00	17,500.00	17,500.00
PASAJES	BOLETO	4	3,000.00	12,000.00	12,000.00
		SUBTOTAL		34,500.00	34,500.00
<b>DIVULGACION</b>					
No. SPOTS DE RADIO	NÚMERO	25	200	5,000.00	5,000.00
		SUBTOTAL		5,000.00	5,000.00
<b>SEGUIMIENTO</b>					
COPIAS	SERVICIOS	10	1	10.00	10.00
VIATICOS	SERVICIOS	3	1,250.00	3,750.00	3,750.00
		SUBTOTAL		3,760.00	3,760.00
<b>ADMINISTRACION</b>					
PAGO DE ENERGIA ELECTRICA	SERVICIOS	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00
PAGO DE TELEFONO	SERVICIOS	1	5,300.00	5,300.00	5,300.00
SERVICIO DE PAQUETERIA	SERVICIOS	2	400.00	800.00	800.00
		SUBTOTAL		13,100.00	13,100.00
		TOTAL		320,212.00	320,212.00
		Total		989,122.00	989,122.00

**8. Plan presupuestal.**

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión Total	% de Inversión	Aportación Económica Federal
<b>TRAMPEO JACKSON</b>					
	TRAMPAS INSTALADAS	287	888,746.00	89.85	888,746.00
	N° DE REVISIONES	7,519			
<b>TRAMPEO MULTILURE</b>					
	TRAMPAS INSTALADAS	9			
	N° DE REVISIONES	241			
<b>SEGUIMIENTO</b>					
	SUPERVISIÓN	3	6,000.00	0.61	6,000.00
<b>CAPACITACION</b>					
	CURSOS (SIMULACRO DE PLAN DE EMERGENCIA)	1	34,500.00	3.49	34,500.00
<b>DIVULGACION</b>					
	RADIO	25	5,000.00	0.51	5,000.00
<b>ADMINISTRACION</b>					
	INFORMES TÉCNICOS	12	54,876.00	5.55	54,876.00
	INFORMES FINANCIEROS	16			
	<b>TOTAL</b>		<b>989,122.00</b>	<b>100.00</b>	<b>989,122.00</b>

00356



**9.- Indicadores.**

Para dar seguimiento a la operación del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Formula	Unidad de medida
Eficacia en la revisión de trampas.	No. De trampas revisadas	%
	No. De trampas programadas a revisar X100	

**10. Resultados esperados.**

1. Mantener en operación un total de 296 trampas para la detección oportuna de la introducción de moscas exóticas de la fruta de importancia cuarentenaria en el Estado de Michoacán de Ocampo.
2. Se espera proteger la producción de 245,834.37 hectáreas, que representan un valor de producción de \$ 32,827.014 millones de pesos, aplicando recursos por el orden \$989,122.00 pesos.
3. Conservar el status de zona libre de moscas exóticas de la fruta al Estado de Michoacán.
4. Dar soporte a la exportación de aguacate, mango, guayaba, cítricos, chile, tomate, papaya, durazno, plátano, melón, sandía, pepino, jitomate, zarzamora, fresa, entre otros, beneficiando a aproximadamente 50,436 productores.

00356

## 11.- Hoja de firmas

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

**POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
EL DIRECTOR GENERAL**



**DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA**

**POR LA DELEGACIÓN DE LA SAGARPA  
EL DELEGADO**

**ING. JAIME RODRÍGUEZ LÓPEZ**

**POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN  
EL SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL Y AGROALIMENTARIO**

**ING. ISRAEL TENTORY GARCÍA**

**POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE MICHOACÁN  
EL PRESIDENTE**

**T.F. RITO MENDOZA MEDINA**

00356