



Programa de trabajo de Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta del Incentivo de Vigilancia Epidemiológica de Riesgos Fitosanitarios no Controlados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017 del Estado de Michoacán de Ocampo.

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*



2017

*Handwritten mark*

00378

1

# 1. Justificación.

En el estado de Michoacán se cultivan alrededor de 251,441 hectáreas susceptibles de infestación, con un valor de producción de \$ 33,591.275 millones de pesos (SIAP 2015) de especies Hortofrutícolas, que son propiedad de 54,728 productores aproximadamente; así mismo contamos con tres principales vías de ingreso la más importante el Puerto Lázaro Cárdenas que es un acceso marítimo internacional líder en el Pacífico mexicano el cual además cuenta con la conexión de autopistas y ferrocarril lo cual puede derivar en una rápida dispersión de plagas por el país; el otro acceso es el aeropuerto internacional General Francisco J. Múgica ubicado a 27km de la capital; el cual recibe vuelos internacionales, el que le sigue por su importancia es el aeropuerto General y Licenciado Ignacio López Rayón ubicado en el centro del estado.

Las moscas exóticas 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 estado es una actividad agrícola prioritaria ya que aporta grandes beneficios con la generación de empleo, producción de alimentos y las divisas que genera con la exportación. La producción hortofrutícola tal como el Aguacate, Mango, Guayaba, Fresa, Zarzamora, Arándano, Frambuesa, Cítricos, Durazno, Plátano, Melón, Sandía, Tomate, Pepino, Calabaza, Jitomate, entre otros; son Hospederos de las diversas especies de moscas exóticas, destacando por su importancia económica y cuarentenaria para México las siguientes: *Ceratitis capitata*, *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera cucurbitae*, *Bactrocera invadens*, *Bactrocera zonata*, *Bactrocera carambolae*, *Anastrepha suspensa* y *Anastrepha grandis*, la sola presencia de una de estas moscas implica pérdida parcial o total de la producción de los hospedantes y un alto costo la erradicación de ella.

**Cuadro de Cultivos del Estado de Michoacán (SIAP 2015).**

Cultivo	Municipios	Superficie (Ha)	Unidades de Producción (No.)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor de Producción (en miles de pesos)	Destino de la Producción
Aguacate	Tancitaro, Salvador Escalante, Uruapan, Tacámbaro, Ario Peribán, Nuevo Parangaricutiro, Tingüindín, Los Reyes, Ziracuaretiro, Tingambato, Turicato, Tangamandapio, Tangancicuaro, Cotija, Zitácuaro, Taretan, Acuitzio, Tucungo, Madero, Morelia, Chilchota, Erongaricutiro, Apatzingán, Purépero, Charapan, Tuxpan, Coalcomán de Vázquez, Susupuato, Pátzcuaro, Huiramba Aguililla, Irimbo, Tlazazalca, Quiroga, Ocampo, Jiquilpan, Zinapécuaro, Juárez, Jungapeo, Hidalgo, Queréndaro, Charo, Tzintzuntzan, Tzitzio, Tarímbaro, Maravatío, Copándaro, Álvaro Obregón.	126,471	36,500	36,500	1,283,316	18,272,683	Nacional y Exportación
Berrys	Zamora, Tangancicuaro, Jacona, Ixtlán, Panindicuaro, Maravatío, Chilchota, Chavinda, Tangamandapio, Lagunillas, Penjamillo, Ecuandureo, Tuxpan, Angamacutiro, Hidalgo, Huiramba, Pajacuarán, Puruándiro, Zitácuaro, Tlazazalca, Vista Hermosa, Contepec, Irimbo, Jiménez, La Piedad, Briseñas, Álvaro Obregón, José Sixto Verduzco, Churintzio	16,012	1,909	1,909	380,799	7,746,119	Nacional y Exportación
Mango	Lázaro Cárdenas, Gabriel Zamora, Múgica, Nuevo Urecho, San Lucas, Parácuaro, Taretan, Tepalcatepec, Buenavista, Coahuayana, Aquila, Apatzingán La Huacana, Tzitzio, Ario, Aguililla, Uruapan, Jungapeo, Tumbiscatio, Tumbiscatio, Carácuaro, Churumuco, Tacámbaro, Chinicula, Nocupétaro, Huetamo, Tiquicheo de Nicolás Romero, Villamar, Tuzantla.	22,308	3,543	3,543	155,362	605,413	Nacional y Exportación
Guayaba	Jungapeo, Juárez, Zitácuaro, Taretan, Susupuato, Nuevo Urecho, Tuxpan, Tuzantla, Ario, Uruapan, Tacámbaro, Ziracuaretiro, Zinapécuaro, Hidalgo, Los Reyes, Turicato, Zamora, La Huacana, Tzitzio, Gabriel Zamora, Madero, Chilchota, Jacona, Salvador Escalante, Múgica, Parácuaro, Briseñas, Peribán, Maravatío	9,319	2,250	2,250	136,730	562,276	Nacional y Exportación
Cítricos	Aguililla, Apatzingán, Aquila, Ario, Buenavista, Churumuco, Coahuayana, Cojumatlán de Régules, Gabriel Zamora, Huetamo, Jiquilpan, La Huacana, Lázaro Cárdenas, Múgica, Nuevo Urecho, Pajacuarán, Parácuaro, San Lucas, Tacámbaro, Tepalcatepec, Tingüindín, Tiquicheo de Nicolás Romero, Tumbiscatio, Turicato, Tuzantla, Tzitzio, Venustiano Villamar Carranza, Zamora	44,372	4,392	4,392	724,812	2,595,167	Nacional y Exportación
Melón	Huetamo, Huetamo, Tuzantla, La Huacana, Coahuayana, Tiquicheo de Nicolás Romero, Tumbiscatio, Churumuco, Yurécuaro, Apatzingán, Venustiano Carranza, Pajacuarán, Aguililla, Álvaro Obregón	2,702	135	135	99,066	413,156	Nacional
Pepino	Tepalcatepec, Múgica, Ixtlán, Gabriel Zamora, Tuxpan, La Huacana, Zamora, Parácuaro, Ecuandureo, Jacona, Tangamandapio, Tuzantla, Cojumatlán de Régules, Nuevo Urecho, Hidalgo, Venustiano Carranza, Sahuayo, Tacámbaro, Tarímbaro, Jiquilpan Tiquicheo de Nicolás Romero, Maravatío, Coahuayana, Yurécuaro, Vista Hermosa, Tzitzio	3,820	1,250	1,250	80,374	267,244	Nacional
Pera	Zinapécuaro, Maravatío, Zitácuaro, Charapan, Angangueo, Ocampo, Hidalgo, Cherán, Nahatzten, Paracho, Tlalpujahua, Irimbo, Senguio, Contepec	930	175	175	7,877	22,782	Nacional
Café	Ziracuaretiro	15	14	14	51	266	Nacional



Mamey	Parácuaro, Jungapeo, Juárez, Nuevo Urecho, Taretan, Tepalcatepec, Apatzingán, Ziracuaretiro, Gabriel Zamora	149	121	121	1,134	6,029	Nacional
Jitomate	Parácuaro Múgica Tacámbaro Venustiano Carranza Cojumatlán de Régules Pajacuarán La Huacana, Jiquilpan Zamora, Briseñas, Sahuayo, Ecuandureo, Copándaro, Vista Hermosa, Coalcomán de Vázquez Pallares, Jacona, Numarán, Turicato, Ixtlán, Tuxpan, Vista Hermosa, Tangancicuaro, Churumuco, Jungapeo, Tangamandapio, Chavinda, Tuzantla, San Lucas, Gabriel Zamora, Álvaro Obregón, Hidalgo, La Piedad, Apatzingán, Uruapan, Tumbiscatio, Tzitzio, Ziracuaretiro, Coahuayana, Nuevo Urecho, Churintzio, Tarímbaro, Huetamo, Huandacareo, Cuitzeo, Irimbo, Juárez, Tancítaro, Aquila, Salvador Escalante, Chinicuila, Lázaro Cárdenas,	6,962	1,242	1,242	223,681	1,139,372	Nacional
Calabacita	Tangancicuaro, Álvaro Obregón, Copándaro, Tuzantla, Sahuayo, Jiquilpan, Contepec, Uruapan, Venustiano Carranza, Tzitzio, Ziracuaretiro, Juárez, Pajacuarán, Turicato, La Piedad, Susupuat, Ario, Huiramba, Briseñas, Villamar, Pátzcuaro, Salvador Escalante, Lázaro Cárdenas, Vista Hermosa, Chinicuila, Ecuandureo, Yurécuaro, Tanhuato, Ixtlán, Jacona, Tacámbaro, Maravatío, Charo, Vista Hermosa, Cojumatlán de Régules, Tarímbaro, Jungapeo, Tangamandapio, Irimbo,	2,010	346	346	42,304	195,756	Nacional
Manzana	Tlalpujahua, Zitácuaro, Acuitzio, Hidalgo, Nahuatzen, Cherán, Paracho, Charapan, Senguio, Marcos Castellanos,	139	121	121	954	5,193	Nacional
Papaya	Tepalcatepec, Parácuaro, La Huacana, Aquila, Coahuayana, Apatzingán, Buenavista, Múgica, Chinicuila, Churumuco, San Lucas Zamora, Tumbiscatio, Nuevo Urecho, Lázaro Cárdenas, Aquililla,	1,643	413	413	51,846	224,174	Nacional y Exportación
Zapote	Coahuayana Parácuaro, Jungapeo, Múgica Tepalcatepec	127	123	123	620	4,477	Nacional
Chirimoya	Salvador Escalante, Tancítaro, Tingambato, Tacámbaro	39	16	16	168	808	Nacional
Guanábana	Aquila, Nuevo Urecho, Coahuayana, Taretan	213	129	129	1,243	4,952	Nacional
Carambolo	Apatzingán, Parácuaro, Nuevo Urecho	26	30	30	182	1,329	Nacional
Chile	Lázaro Cárdenas, Jacona, Tacámbaro, Pajacuarán, Múgica, Aquililla, Briseñas, Parácuaro, Cojumatlán de Régules, Jiquilpan, Venustiano Carranza, Tangamandapio, Tzitzio, Queréndaro, Sahuayo, Maravatío, Carácuaro, Álvaro Obregón, Villamar, Turicato, La Piedad, Chavinda, Indaparapeo, Churintzio, Cuitzeo, San Lucas, Tarímbaro, Vista Hermosa, Uruapan, Ziracuaretiro, Huetamo, Coalcomán de Vázquez Pallares, Tanhuato, Zamora, Vista Hermosa, Ecuandureo, Coahuayana, Yurécuaro,	4,389	527	527	118,878	1,018,092	Nacional
Tomate	Parácuaro Múgica Tacámbaro Venustiano Carranza Cojumatlán de Régules Pajacuarán La Huacana, Jiquilpan Zamora, Briseñas, Sahuayo, Ecuandureo, Copándaro, Vista Hermosa, Coalcomán de Vázquez Pallares, Jacona, Numarán, Turicato, Ixtlán, Tuxpan, Vista Hermosa, Tangancicuaro, Churumuco, Jungapeo, Tangamandapio, Chavinda, Tuzantla, San Lucas, Gabriel Zamora, Álvaro Obregón, Hidalgo, La Piedad, Apatzingán, Uruapan, Tumbiscatio, Tzitzio, Ziracuaretiro, Coahuayana, Nuevo Urecho, Churintzio, Tarímbaro, Huetamo, Huandacareo, Cuitzeo, Irimbo, Juárez, Tancítaro, Aquila, Salvador Escalante, Chinicuila, Lázaro Cárdenas,	2,943	567	567	56,986	234,736	Nacional
Ciruela	Zinápcuaro, Jungapeo, Maravatío, Peribán, Tzitzio, Paracho, Tacámbaro, Angangueo, La Huacana, Contepec, Ziracuaretiro, Senguio,	2,818	565	565	12,398	84,780	Nacional
Durazno	Zinápcuaro, Maravatío, Hidalgo, Zitácuaro, Salvador Escalante Tancítaro Tuxpan Jungapeo Purépero Tingambato	4,034	360	360	27,601	186,471	Nacional
Total		251,441	54,728	54,728	3,406,382	33,591,275	

## 2. Objetivo – Meta.

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.

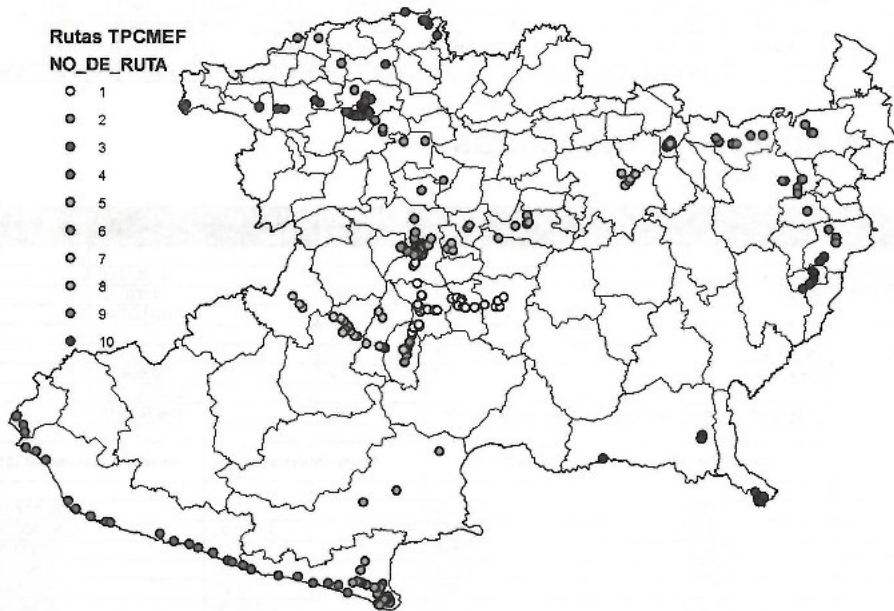
Ruta	Nombre de la ruta	Trampa Jackson por tipo de Atrayente						Trampa Multilure PH/Torula	
		Trimedlure		Cuelure		Metil Eugenol		Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad
		Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad	Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad	Densidad por Km <sup>2</sup>	Cantidad		
1	Múgica-Ario-Uruapan	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>		<b>257</b>		<b>15</b>		<b>15</b>		<b>9</b>

00378

### 3. Estrategia operativa.

Las acciones se realizarán en apego al manual Técnico del trapeo preventivo contra moscas exóticas de la fruta y a lo establecido en la "NOM-076-FITO-1999, sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta".

ACCIONES	ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)
Trapeo	287 Trampas instaladas Tipo Jackson 7,462 Trampas revisadas.	12
	9 Trampas instaladas Tipo Multilure 234 Trampas revisadas	12
Seguimiento	3 supervisiones	3
Capacitación	1 Curso a Técnicos	1
Administración	12 informes Técnicos 16 informes Financieros	12



Mapa Estatal de la distribución de la red del Trapeo Preventivo.

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

00378



## 4. Calendarización de acciones y recursos.

### a. calendarización de acciones por plaga

Acciones	sub acción	Unidad de Medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo Jackson	Trampas instaladas	Numero	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287
	Trampas revisadas	Numero	7462	647	574	656	574	644	636	609	669	599	625	622	607
Trampeo Multilure	Trampas instaladas	Numero	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Trampas revisadas	Numero	234	19	18	24	18	20	18	19	24	18	20	18	18
Seguimiento	Supervisión	Numero	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Capacitación	Cursos	Numero	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Administración	Informes técnicos	Numero	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes financieros	Numero	16	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2

### b. calendarización de recursos por acción

Acciones	sub acción	Unidad de Medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo Jackson	Trampas instaladas	Pesos	897,726.00	62,482.00	61,232.00	70,907.00	91,232.00	63,192.00	130,380.00	61,993.00	63,107.00	72,857.00	70,482.00	62,482.00	87,380.00
	Trampas revisadas														
Trampeo Multilure	Trampas instaladas	Pesos	3,750.00	0.00	0.00	1,250.00	0.00	0.00	1,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,250.00	0.00
	Trampas revisadas														
Seguimiento	Supervisión	Pesos	34,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34,500.00	0.00
Capacitación	Cursos	Pesos	35,776.00	0.00	0.00	6,864.00	0.00	28,912.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Administración	Informes técnicos	Pesos	971,752.00	62,482.00	61,232.00	79,021.00	91,232.00	92,104.00	131,630.00	61,993.00	63,107.00	72,857.00	70,482.00	93,232.00	87,360.00
	Informes financieros														

## 5. Necesidades Físicas y Financieras

### a).- REC. HUMANOS

Puesto	Unidad de medida	Cantidad	Meses (No)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
						Federal	
<b>TRAMPEO</b>							
*PROFESIONAL FITOSANITARIO	Persona	1	13	14,820.00	192,660.00		192,660.00
*PROFESIONAL FITOSANITARIO	Persona	1	13	14,820.00	192,660.00		192,660.00
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>385,320.00</b>		<b>385,320.00</b>
<b>ADMINISTRACION</b>							
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	Persona	1	2	11,024.00	22,048.00		22,048.00
SECRETARIA	Persona	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 Rec. H.</b>	<b>421,096.00</b>		<b>421,096.00</b>

### c).- REC. MATERIALES

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)		
					Federal		
<b>TRAMPEO</b>							
COMBUSTIBLE	LITRO	10,354	17.00	176,018.00		176,018.00	
LLANTAS	PIEZA	12	2,500.00	30,000.00		30,000.00	
LAMINILLAS	PIEZA	7,500	4.00	30,000.00		30,000.00	
PRISMAS	PIEZA	1,800	4.00	7,200.00		7,200.00	
TRIMEDLURE	PIEZA	500	42.21	21,105.00		21,105.00	
CUELURE	LITRO	1	5,340.00	5,340.00		5,340.00	
METIL EUGENOL	LITRO	1	1,950.00	1,950.00		1,950.00	
GANCHOS	PIEZA	300	18.00	5,400.00		5,400.00	
ETIQUETAS	PIEZA	2	450.00	900.00		900.00	
COPIAS	NUMERO	3	1.00	3.00		3.00	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>277,916.00</b>		<b>277,916.00</b>	
			<b>Total Rec. Mat</b>		<b>277,916.00</b>	<b>277,916.00</b>	
<b>d).- SERVICIOS</b>							
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)		
Federal							
<b>TRAMPEO</b>							
SERVICIO VEHICULAR	SERVICIO	14	3,000.00	42,000.00		42,000.00	
REFRENDO VEHICULAR	SERVICIO	2	1,900.00	3,800.00		3,800.00	
VIATICOS	DIA	250	625.00	156,250.00		156,250.00	
SEGURO VEHICULAR	SERVICIO	2	4,000.00	8,000.00		8,000.00	
SEGURO DE VIDA	POLIZA	2	4,000.00	8,000.00		8,000.00	
INTERNET BANDA ANCHA	SERVICIO	12	200.00	2,400.00		2,400.00	
PEAJE	SERVICIO	120	117.00	14,040.00		14,040.00	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>234,490.00</b>		<b>234,490.00</b>	
<b>CAPACITACION</b>							
INSCRIPCION A CURSO	PAGO	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	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>34,500.00</b>		<b>34,500.00</b>	
<b>SEGUIMIENTO</b>							
VIATICOS	DIAS	3	1,250.00	3,750.00		3,750.00	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>3,750.00</b>		<b>3,750.00</b>	
		<b>TOTAL</b>		<b>272,740.00</b>		<b>272,740.00</b>	
		<b>Total</b>		<b>971,752.00</b>		<b>971,752.00</b>	

## 6. Plan presupuestal

### 6.1. Financiamiento por acciones.

Acciones		Unidad de medida	Meta	Inversión total \$	Inversión (%)	Financiamiento (\$)
					Federal	
TRAMPEO JACKSON	Trampas instaladas	Numero	287	897,726.00	92.38	897,726.00
	Trampas revisadas	Numero	7462			
TRAMPEO MULTILURE	Trampas instaladas	Numero	9			
	Trampas revisadas	Numero	234			
SEGUIMIENTO	Supervisión	Numero	3	3,750.00	0.39	3,750.00
CAPACITACIÓN	Cursos	Numero	1	34,500.00	3.55	34,500.00
ADMINISTRACIÓN	Informes técnicos	Numero	12	35,776.00	3.68	35,776.00
	Informes financieros	Numero	16			
TOTAL				971,752.00	100.00	971,752.00

### 7.2. Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)
		Federal
Recursos Humanos	421,096.00	446,200.00
recursos Materiales	277,916.00	266,562.00
Servicios	272,740.00	258,990.00
Total	971,752.00	971,752.00

## 7. 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	$\frac{\text{No. De trampas revisadas}}{\text{No. De trampas programadas a revisar}} \times 100$	%



## 8. 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 del Estado de Michoacán, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Rural y Agroalimentario del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
EL DIRECTOR GENERAL

   
DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

DELEGACIÓN DE SAGARPA EN EL ESTADO DE MICHOACÁN  
EL DELEGADO

  
ING. JAIME RODRÍGUEZ LÓPEZ

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

    
LIC. FRANCISCO HUERGO MAURIN

POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE MICHOACÁN  
PRESIDENTE

    
T.F. RITO MENDOZA MEDINA

00378