

**SAGARPA**

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



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**Chihuahua**  
AMANECE PARA TODOS



**Programa de Trabajo del 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 Chihuahua.**

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

00387

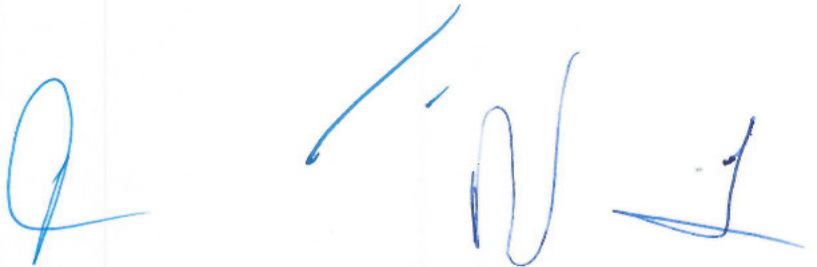
## 2. JUSTIFICACIÓN.

La Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), Mosca Oriental (*Bactrocera dorsalis*), Mosca del Melón (*Bactrocera cucurbitae*) y Mosca de la Manzana (*Rhagoletis pomonella*). En México son consideradas actualmente plagas cuarentenarias no presentes, aunque en forma excepcional se han detectado brotes aislados en la frontera de Guatemala y California (USA) de Mosca del Mediterráneo.

Debido a la gran cantidad de especies vegetales que son hospedantes de estas plagas y a la necesidad de proteger la hortofruticultura de México, se hace necesaria la ejecución del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta, con la finalidad de mitigar los riesgos de introducción, colonización, establecimiento y dispersión. Esto mediante la instalación de una red de trampeo para la detección oportuna de cualquier incursión de estas plagas, y en su caso proceder inmediatamente a su erradicación.

La presencia de cualquiera de estas plagas eliminaría la posibilidad de exportar frutas y hortalizas hacia los países libres, e incrementaría sustancialmente los costos de producción y de los programas de control y erradicación que pudieran ejercerse.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de producción
Manzano	10	28,391.67	283	2,400	593,937.22	3,328,110.45	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Durazno	5	1,677.30	5	80	18,603.00	150,949.00	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Chile	12	33,311.22	2,466	920	816,234.94	4,832,085.60	Cd. México, Monterrey, Guadalajara y USA.
Sandia	6	2,280.00	22	100	105,429.40	252,739.28	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Melón	6	782.00	7	30	25,003.72	54,654.86	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Calabacita	6	192.98	2	50	5,134.90	24,526.22	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Pepino	5	92.20	1	20	3,438.57	23,957.52	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Tomate	8	355.64	3	25	26,011.11	332,126.31	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Total	58	67,083.01	2,789.00	3,625.00	1,593,792.86	8,999,149.24	



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

00387 ✓

### 3. OBJETIVO-META.

**Objetivo.-** Detectar oportunamente cualquier ingreso de Moscas Exóticas de la Fruta en el territorio nacional mediante la revisión catorcenal de 31 rutas de trampeo con un total de 523 trampas (225 trimedlure, 126 cuelure, 91 metil eugenol, 73 multilure y 81 pherocon-am).

**Meta:** Realizar el trampeo en 125 trampas cebadas con Trimedlure, 59 con Cuelure y 49 con Metil eugenol en las zonas de alto riesgo, 88 trampas cebadas con Trimedlure, 59 con Cuelure, 38 con M. eugenol 73 con proteína hidrolizada y 81 con Acetato de Amonio en las zonas de mediano riesgo y 12 trampas cebadas con Trimedlure, 8 con Cuelure y 4 con M. eugenol en las zonas de bajo riesgo de introducción y/o establecimiento de la plaga.

### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

ACCIONES	ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)
Trampeo	523 Trampas instaladas	12
	12,383 Trampas revisadas	
Seguimiento	4 Supervisiones	4
Plan de Emergencia	Brotos atendidos	No programable
	Detecciones atendidas	
Capacitación	1 Curso a técnicos (Simulacro Plan de Emergencia)	1
Administración	12 Informes técnicos	12
	12 Informes financieros	

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

00387

**SAGARPA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL  
PEQUEÑO Y MEDIANO RINCÓN



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**Chihuahua**

AMANECE PARA TODOS



**Programa de Trabajo del 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 Chihuahua.**

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

00387

## 2. JUSTIFICACIÓN.

La Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), Mosca Oriental (*Bactrocera dorsalis*), Mosca del Melón (*Bactrocera cucurbitae*) y Mosca de la Manzana (*Rhagoletis pomonella*). En México son consideradas actualmente plagas cuarentenarias no presentes, aunque en forma excepcional se han detectado brotes aislados en la frontera de Guatemala y California (USA) de Mosca del Mediterráneo.

Debido a la gran cantidad de especies vegetales que son hospedantes de estas plagas y a la necesidad de proteger la hortofruticultura de México, se hace necesaria la ejecución del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta, con la finalidad de mitigar los riesgos de introducción, colonización, establecimiento y dispersión. Esto mediante la instalación de una red de trampeo para la detección oportuna de cualquier incursión de estas plagas, y en su caso proceder inmediatamente a su erradicación.

La presencia de cualquiera de estas plagas eliminaría la posibilidad de exportar frutas y hortalizas hacia los países libres, e incrementaría sustancialmente los costos de producción y de los programas de control y erradicación que pudieran ejercerse.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de producción
Manzano	10	28,391.67	283	2,400	593,937.22	3,326,110.45	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Durazno	5	1,677.30	5	80	18,603.00	150,949.00	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Chile	12	33,311.22	2,466	920	816,234.94	4,832,085.60	Cd. México, Monterrey, Guadalajara y USA.
Sandía	6	2,280.00	22	100	105,429.40	252,739.28	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Melón	6	782.00	7	30	25,003.72	54,654.86	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Calabacita	6	192.98	2	50	5,134.90	24,526.22	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Pepino	5	92.20	1	20	3,438.57	23,957.52	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
Tomate	8	355.64	3	25	26,011.11	332,126.31	Cd. México, Monterrey y Guadalajara
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>67,083.01</b>	<b>2,789.00</b>	<b>3,625.00</b>	<b>1,593,792.86</b>	<b>8,999,149.24</b>	

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

00387

### 3. OBJETIVO-META.

**Objetivo.-** Detectar oportunamente cualquier ingreso de Moscas Exóticas de la Fruta en el territorio nacional mediante la revisión catorcenal de 31 rutas de trampeo con un total de 523 trampas (225 trimedlure, 126 cuelure, 91 metil eugenol, 73 multilure y 81 pherocon-am).

**Meta:** Realizar el trampeo en 125 trampas cebadas con Trimedlure, 59 con Cuelure y 49 con Metil eugenol en las zonas de alto riesgo, 88 trampas cebadas con Trimedlure, 59 con Cuelure, 38 con M. eugenol 73 con proteína hidrolizada y 81 con Acetato de Amonio en las zonas de mediano riesgo y 12 trampas cebadas con Trimedlure, 8 con Cuelure y 4 con M. eugenol en las zonas de bajo riesgo de introducción y/o establecimiento de la plaga.

### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

ACCIONES	ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)
Trampeo	523 Trampas instaladas	12
	12,383 Trampas revisadas	
Seguimiento	4 Supervisiones	4
Plan de Emergencia	Brotos atendidos	No programable
	Detecciones atendidas	
Capacitación	1 Curso a técnicos (Simulacro Plan de Emergencia)	1
Administración	12 Informes técnicos	12
	12 Informes financieros	

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

00387

## 5. CALENDARIZACION DE ACCIONES Y RECURSOS.

### a. Calendarización de acciones por plaga.

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Trampeo Preventivo	Trampas permanentes trimedlure	Tr. Instaladas	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	
		Tr. Revisadas	5,850	450	450	450	450	675	450	450	450	450	450	450	675	450
	Trampas permanentes cuelure	Tr. Instaladas	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
		Tr. Revisadas	3,276	252	252	252	252	252	378	252	252	252	252	252	378	252
	Trampas permanentes M. eugenol	Tr. Instaladas	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
		Tr. Revisadas	2,366	182	182	182	182	182	273	182	182	182	182	182	273	182
Subtotal de trampas		Tr. Instaladas	442													
		Tr. Revisadas	11,492													
Trampeo Preventivo	Trampas área comercial pherocon-am	Tr. Instaladas	81					81	81	81	81	81				
		Tr. Revisadas	891					243	162	162	162	162				
		Tr. Instaladas	81													
Subtotal de trampas		Tr. Revisadas	891													
Capacitación	Curso a técnicos	Boleto	3							2						
		Día	23							12						
Administración	Informes	Informes	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Seguimiento	Supervisión	Número	4			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	Tr. Instaladas y revisadas	Pesos	787,724	28,711.00	28,711.00	31,215.00	140,361.00	52,611.00	294,551.00	31,711.00	32,711.00	28,711.00	32,711.00	28,711.00	50,759.00
Seguimiento	Supervisiones	Pesos	263,270	17,486.00	17,486.00	30,736.00	19,486.00	18,738.00	30,598.00	21,988.00	17,488.00	19,986.00	19,486.00	17,486.00	32,306.00
Capacitación	Curso a técnicos	Pesos	43,500							49,750.00					
Administración	Inf. Fisicos/financieros	Pesos	80,470	2,100.00	500.00	18,024.00	24,024.00	11,024.00	11,024.00	0.00	0.00	0.00	500.00	500.00	12,774.00
<b>Total</b>				<b>48,297.00</b>	<b>46,697.00</b>	<b>79,975.00</b>	<b>183,871.00</b>	<b>82,373.00</b>	<b>336,173.00</b>	<b>103,449.00</b>	<b>50,199.00</b>	<b>48,697.00</b>	<b>52,697.00</b>	<b>46,697.00</b>	<b>95,839.00</b>

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

00387

## 6. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS.

### 6.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario por	Inversion Total Anual	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Seguimiento</b>						
Profesional de proyecto	1	12	14,820.00	177,840.00	177,840.00	
Gratificacion Anual	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>192,660.00</b>	<b>192,660.00</b>	
<b>Trampeo</b>						
Auxiliar de Campo	2	12	11,024.00	264,576.00	264,576.00	
Gratificacion Anual	2	1	11,024.00	22,048.00	22,048.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>286,624.00</b>	<b>286,624.00</b>	
<b>Administración</b>						
Auxiliar Administrativo	1	4	11,024.00	44,096.00	44,096.00	
Gratificacion Anual	1	1	3,674.00	3,674.00	3,674.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>47,770.00</b>	<b>47,770.00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>527,054.00</b>	<b>527,054.00</b>	

### 6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversion Total Anual	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Trampeo</b>						
Laminillas	Pieza	5,000	2.00	10,000.00	10,000.00	
Torula	Kilogramos	299	350.00	104,650.00	104,650.00	
Trimedlure	Pieza	300	33.00	9,900.00	9,900.00	
Etiquetas	Pieza	3,000	1.00	3,000.00	3,000.00	
Combustible	Litros	3,998	20.00	79,960.00	79,960.00	
Vehículo	Unidad	1	225,312.00	225,312.00	225,312.00	
Uniformes	Paquete	2	1,014.00	2,028.00	2,028.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>434,850.00</b>	<b>434,850.00</b>	
<b>Seguimiento</b>						
Combustible	Litros	1,600	20.00	32,000.00	32,000.00	
Uniformes	Paquete	1	1,110.00	1,110.00	1,110.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>33,110.00</b>	<b>33,110.00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>467,960.00</b>	<b>467,960.00</b>	

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

00387



### 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Total Anual	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Trampeo</b>						
Mantenimiento Vehicular	Servicio	12	2,000.00	24,000.00	24,000.00	
Seguro Vehicular	Servicio	3	12,000.00	36,000.00	36,000.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>60,000.00</b>	<b>60,000.00</b>	
<b>Seguimiento</b>						
Mantenimiento Vehicular	Servicio	3	2,000.00	6,000.00	6,000.00	
Pasaje	Boleto	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	
Viáticos	Día	10	1,250.00	12,500.00	12,500.00	
Seguro Vehicular	Servicio	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>37,500.00</b>	<b>37,500.00</b>	
<b>Capacitación</b>						
Pasaje	Boleto	3	7,000.00	21,000.00	21,000.00	
Viáticos	Días	23	1,250.00	28,750.00	28,750.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>49,750.00</b>	<b>49,750.00</b>	
<b>Administración</b>						
Teléfono	Servicio	1	13,000.00	13,000.00	13,000.00	
Energía Eléctrica	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	
Agua potable	Pago	2	500.00	1,000.00	1,000.00	
Servicio de fotocopiado	Servicio	2	1,600.00	3,200.00	3,200.00	
Servicio de paquetería	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	
Servicio de vigilancia	Servicio	3	500.00	1,500.00	1,500.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>32,700.00</b>	<b>32,700.00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>179,950.00</b>	<b>179,950.00</b>	

### 6.4 Plan Presupuestal

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión Total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
<b>Trampeo</b>	T. Instaladas	523	781,474.00	66.51	781,474.00	
	T. Revisadas	12,825				
<b>Seguimiento</b>	Supervisión	4	263,270.00	22.41	263,270.00	
<b>Capacitación</b>	Cursos	1	49,750.00	4.23	49,750.00	
<b>Administración</b>	Informes	12	80,470.00	6.85	80,470.00	
<b>TOTAL</b>			<b>1,174,964.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,174,964.00</b>	

### 7. INDICADORES

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
<b>Eficiencia en la Revisión de Trampas</b>	$\frac{\text{No. de trampas revisadas}}{\text{No. de trampas programadas a revisar}} \times 100$	%

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

00387

**8. FIRMAS.**

El presente Programa de Trabajo del Trampeo Preventivo Contra Moscas Exóticas de la Fruta que incide en el Estado de Chihuahua, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chihuahua, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Agropecuario 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***

El Director General

  
\_\_\_\_\_   
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

***Por la Delegación SAGARPA en Chihuahua***

El Delegado Estatal

  
\_\_\_\_\_   
Ing. Isaac Zepeda Romero



***Por el Gobierno del Estado de Chihuahua***

El Secretario de Desarrollo Rural

  
\_\_\_\_\_   
Ing. Rubén Chávez Villagrán

***Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal Chihuahua México***

Jefe de Programa de Sanidad Vegetal SAGARPA

  
\_\_\_\_\_   
Ing. Rogelio Antonio Hernández de la Mora

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

00387