

**SAGARPA**

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



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**GOBIERNO  
DEL ESTADO  
DE VERACRUZ**



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 Veracruz.

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

00391

## 2).- Justificación

### a) Importancia de las plagas que se atenderán mediante el proyecto:

El estado de Veracruz cuenta con una superficie cultivada de 220,243 hectáreas de frutos hospederos de moscas de la fruta, entre los que destacan los cítricos dulces con una superficie de 201,809 hectáreas y una producción de 2.985 millones de toneladas y un valor de 4,071.582 millones de pesos, beneficiando a 45,200 productores (SIAP-Delegación SAGARPA-Ver; 2015). El cultivo de mango en el estado es de 18,424 hectáreas, cuya producción se estima en 118,547 toneladas con un valor de 352.625 millones de pesos, beneficiando a 9,300 productores (SIAP-Delegación SAGARPA-Ver; 2015). Los cítricos dulces se ven afectados por la mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens* y el mango por *Anastrepha ludens* y *Anastrepha obliqua*. Por ello se tienen áreas de trabajo definidas en diferentes municipios donde se realizan acciones de monitoreo y control en coordinación con los productores con el objeto de obtener fruta sana fitosanitariamente y lograr la certificación de Huertos Temporalmente libres de moscas de la fruta y Huertos de exportación. Sin embargo, para lograr tales reconocimientos o certificaciones se deben controlar además la mosca de los zapotes *Anastrepha serpentina* y la mosca de la guayaba *Anastrepha striata*.

### b) Importancia de los cultivos donde se aplicará el proyecto:

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de Producción	Productores (NO)	Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)	Destino de la Producción
Cítricos dulces	Ixhuatlán de Madero	300	50	50	6000	10,500.00	Mexico
Cítricos dulces	Temapache (Alamo)	1,200	200	200	24000	42,000.00	Mexico-Estados Unidos de Norte
Cítricos dulces	Tehuacán	115	5	5	2300	4,025.00	America, Europa
Cítricos dulces	Tuxpan	800	133	133	16000	28,000.00	Mexico
Cítricos dulces	Cazones	50	2	2	1000	1,750.00	Mexico
Cítricos dulces	San Rafael	480	160	160	9600	16,800.00	Mexico
Cítricos dulces	Martínez	525	142	142	10500	18,375.00	Mexico
Cítricos dulces	Misantla	228	44	44	4560	7,980.00	Mexico
Mango	Actopan	400	50	50	8000	32,000.00	Mexico
Mango	Puente Nacional	600	234	234	12000	48,000.00	Mexico
Cítricos dulces	Paso de Ovejas	200	15	15	3000	5,250.00	Mexico
	<b>Total</b>	<b>4,898.00</b>	<b>1,035.00</b>	<b>1,035.00</b>	<b>96,960.00</b>	<b>214,680.00</b>	

Cítricos dulces (Naranja, Toronja, Mandarinas)

## 3).- Objetivo-Meta.

**Objetivo:** Proteger cosechas en los municipios de Temapache, Tehuacán, Tuxpan, Cazones, Ixhuatlán de Madero, Pánuco, Martínez de la Torre, San Rafael, Paso de Ovejas, Puente Nacional y Actopan, Veracruz.

**Meta:** Proteger la cosecha de 3,898 hectáreas de cítricos dulces y 1,000 hectáreas de mango Manila.

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

#### 4).- Estrategia Operativa.

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a los Manuales Técnicos de Operaciones de Campo de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.

#### 5. Calendarización de Acciones y Recursos

##### a) Calendario de acciones por Plaga

Acción	Subsección	Unidad de Medida	Cantidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo McPhail	T. Instalada	Número	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
	T. Revisada	Número	53,560	4,120	4,120	5,150	4,120	5,150	4,120	4,120	5,150	4,120	4,120	5,150	4,120
Muestreo	Fruta Muestreada	Kg	13,200	950	1,200	1,700	1,900	1,400	1,200	750	650	650	700	1,050	1,050
	Sitios muestreados	Número	3,688	269	328	496	560	402	352	232	193	193	207	338	328
	Muestras	Número	3,592	293	368	526	560	402	352	232	193	193	207	338	328
Control químico	Sup. Aspergada terrestre	Hectáreas	3,260	550	550	550	250	20	20	20	100	200	200	200	200
Control mecánico	Fruta destruida	Kg	122,200	8,700	13,500	16,000	19,500	13,000	14,500	8,000	4,000	5,000	6,000	6,500	7,500
Capacitación	Curso	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Pláticas a productores	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seguimiento	Supervisiones	Número	16	0	2	0	2	1	1	0	2	2	2	2	2
	Controles de calidad	Número	30	3	6	0	3	3	0	0	6	0	0	6	3
Administración	Informes técnicos	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Informes financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

##### b) Calendario de recursos por Acción

Acción	Subsección	Unidad de Medida	Cantidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Trampeo McPhail	T. Instalada	Pesos	1,741,284.00	152,538.00	142,398.00	133,248.00	108,248.00	107,248.00	169,748.00	145,048.00	107,648.00	107,248.00	107,248.00	107,248.00	353,416.00
	T. Revisada	Pesos													
Muestreo	Fruta Muestreada	Pesos	400,336.00	49,072.00	33,072.00	38,072.00	33,072.00	33,072.00	33,072.00	38,472.00	33,072.00	33,072.00	38,072.00	33,072.00	65,144.00
	Sitios muestreados	Pesos													
	Muestras	Pesos													
Control químico	Sup. Aspergada terrestre	Pesos	642,624.00	219,748.00	52,548.00	33,048.00	28,048.00	26,048.00	26,048.00	31,848.00	28,048.00	38,048.00	33,048.00	33,048.00	93,096.00
	Fruta destruida	Pesos	1,002,326.00	210,176.00	67,496.00	62,496.00	57,496.00	57,496.00	68,496.00	89,696.00	57,896.00	57,496.00	57,496.00	57,496.00	178,592.00
Capacitación	Pláticas a productores	Pesos	28,750.00									28,750.00			
Seguimiento	Supervisiones	Pesos	705,062.00	50,174.00	52,324.00	48,924.00	48,924.00	53,924.00	51,424.00	52,224.00	80,424.00	56,424.00	51,424.00	51,424.00	107,448.00
	Controles de calidad	Pesos													
Administración	Informes técnicos	Pesos	348,853.00	24,174.00	13,674.00	18,174.00	16,674.00	49,222.00	29,698.00	32,198.00	56,296.00	27,174.00	21,674.00	29,196.00	30,696.00
	Informes financieros	Pesos													
<b>TOTAL</b>			<b>4,849,237.00</b>	<b>706,882.00</b>	<b>361,612.00</b>	<b>333,962.00</b>	<b>292,462.00</b>	<b>327,010.00</b>	<b>378,496.00</b>	<b>369,496.00</b>	<b>363,383.00</b>	<b>348,212.00</b>	<b>308,962.00</b>	<b>311,486.00</b>	<b>848,384.00</b>

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

## 6. Necesidades Físicas y Financieras

### 6.1 Recursos humanos:

PUESTO	CANTIDAD	MESES (NO)	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSION TOTAL ANUAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
<b>TRAMPEO MC- PHAIL</b>						
AUXILIAR DE CAMPO	7	13	11,024.00	1,003,184.00	1,003,184.00	-
SUBTOTAL				1,003,184.00	1,003,184.00	-
<b>MUESTREO</b>						
AUXILIAR DE CAMPO	3	13	11,024.00	429,936.00	429,936.00	-
SUBTOTAL				429,936.00	429,936.00	-
<b>CONTROL QUÍMICO</b>						
AUXILIAR DE CAMPO	2	13	11,024.00	286,624.00	286,624.00	-
SUBTOTAL				286,624.00	286,624.00	-
<b>CONTROL MECANICO</b>						
AUXILIAR DE CAMPO	4	13	11,024.00	573,248.00	573,248.00	-
SUBTOTAL				573,248.00	573,248.00	-
<b>SEGUIMIENTO</b>						
GERENTE	1	1	29,000.00	29,000.00	29,000.00	-
PROFESIONAL FITOSANITARIO	2	13	14,000.00	364,000.00	364,000.00	-
AUXILIAR DE INFORMÁTICA	1	13	11,024.00	143,312.00	143,312.00	-
SUBTOTAL				536,312.00	536,312.00	-
<b>ADMINISTRACION</b>						
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	1	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	13	11,024.00	143,312.00	143,312.00	-
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	-
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	3	11,024.00	33,072.00	33,072.00	-
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	1	11,024.00	11,024.00	11,024.00	-
SECRETARIA	1	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	-
SUB-TOTAL				225,932.00	225,932.00	-
TOTAL				3,055,236.00	3,055,236.00	-

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

00391

## 6.2 Recursos materiales:

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSION TOTAL ANUAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
<b>TRAMPEO MCPHAIL</b>						
ATRAYENTE	LTS.	540	70.00	37,800.00	37,800.00	-
COLADOR	PZA.	22	15.00	330.00	330.00	-
COMBUSTIBLE	LTS	16,978	20.00	339,560.00	339,560.00	-
LLANTAS	PZA.	10	2,500.00	25,000.00	25,000.00	-
BORAX	KGS	275	42.00	11,550.00	11,550.00	-
BOTAS DE PIEL	PAR	25	1,000.00	25,000.00	25,000.00	-
CAMISA	PZA.	50	250.00	12,500.00	12,500.00	-
GPS	PZA.	2	8,000.00	16,000.00	16,000.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>467,740.00</b>	<b>467,740.00</b>	<b>-</b>
<b>MUESTREO</b>						
MATERIALES DE MUESTREO	DOTACION	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	-
LLANTAS	PZA.	2	2,500.00	5,000.00	5,000.00	-
BOLSA DE POLIETILENO	KGS	220	30.00	6,600.00	6,600.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>15,600.00</b>	<b>15,600.00</b>	<b>-</b>
<b>CONTROL QUÍMICO</b>						
INSECTICIDA (MALATION 50 E)	LTS.	510	110.00	56,100.00	56,100.00	-
ATRAYENTE	LTS.	2,040	70.00	142,800.00	142,800.00	-
ASPERSORAS	PZA.	10	1,000.00	10,000.00	10,000.00	-
COMBUSTIBLE	LTS.	3,300	20.00	66,000.00	66,000.00	-
ALAMBRE	KGS	50	30.00	1,500.00	1,500.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>276,400.00</b>	<b>276,400.00</b>	<b>-</b>
<b>CONTROL MECANICO</b>						
COSTALES	PZA.	5,000	5.00	25,000.00	25,000.00	-
CAL	KGS	4,500	3.00	13,500.00	13,500.00	-
COMBUSTIBLE	LTS.	7,369	20.00	147,380.00	147,380.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>185,880.00</b>	<b>185,880.00</b>	<b>-</b>
<b>SEGUIMIENTO</b>						
COMBUSTIBLE	LTS.	3,240	20.00	64,800.00	64,800.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>64,800.00</b>	<b>64,800.00</b>	<b>-</b>
<b>ADMINISTRACION</b>						
PAPELERIA	LOTE	6	2,000.00	12,000.00	12,000.00	-
MATERIALES Y ARTICULOS DE LIMPIEZA	LOTE	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	-
COPIAS	NO	121	1.00	121.00	121.00	-
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	12	2,000	24,000.00	24,000.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>46,121.00</b>	<b>46,121.00</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>				<b>1,056,541.00</b>	<b>1,056,541.00</b>	<b>-</b>

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

00391

### 6.3 Servicios:

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSION TOTAL ANUAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
<b>TRAMPEO MC- PHAIL</b>						
MTTO. VEHICULAR	SERVICIO	25	5,000.00	125,000.00	125,000.00	-
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	9	12,000.00	108,000.00	108,000.00	-
PLACAS DE VEHICULO	PAGO	9	2,000.00	18,000.00	18,000.00	-
VERIFICACION VEHICULAR	PAGO	16	400.00	6,400.00	6,400.00	-
PEAJE	BOLETO	720	18.00	12,960.00	12,960.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>270,360.00</b>	<b>270,360.00</b>	-
<b>MUESTREO</b>						
MTTO. VEHICULAR	SERVICIO	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	-
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-
PLACAS DE VEHICULO	PAGO	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
VERIFICACION VEHICULAR	PAGO	2	400.00	800.00	800.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>34,800.00</b>	<b>34,800.00</b>	-
<b>C. QUIMICO</b>						
MTTO. VEHICULAR	SERVICIO	6	5,000.00	30,000.00	30,000.00	-
PLACAS DE VEHICULO	SERVICIO	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	-
JORNALES	DIA	100	200.00	20,000.00	20,000.00	-
VERIFICACION VEHICULAR	PAGO	4	400.00	1,600.00	1,600.00	-
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>79,600.00</b>	<b>79,600.00</b>	-
<b>C. MECANICO</b>						
PLACAS DE VEHICULO	SERVICIO	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	-
MANTENIMIENTO VEHICULAR	SERVICIO	12	5,000.00	60,000.00	60,000.00	-
VERIFICACION VEHICULAR	PAGO	8	400.00	3,200.00	3,200.00	-
JORNALES	DIA	80	200.00	16,000.00	16,000.00	-
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	4	12,000.00	48,000.00	48,000.00	-
ELABORACION DE FOSAS	FOSA	54	2,000.00	108,000.00	108,000.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>243,200.00</b>	<b>243,200.00</b>	-
<b>CAPACITACION</b>						
CURSO	PAGO	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-
VIAICOS	DIA	15	1,250.00	18,750.00	18,750.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>28,750.00</b>	<b>28,750.00</b>	-
<b>SEGUIMIENTO</b>						
SEGURO VEHICULAR	POLIZA	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-
MTTO. VEHICULAR	SERVICIO	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	-
VIAICOS	DIA	39	1,250.00	48,750.00	48,750.00	-
TELEFONO MÓVIL	SERVICIO	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	-
VERIFICACION VEHICULAR	PAGO	4	400.00	1,600.00	1,600.00	-
PEAJE	BOLETO	48	200.00	9,600.00	9,600.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>103,950.00</b>	<b>103,950.00</b>	-
<b>ADMINISTRACION</b>						
PAGO DE TELEFONO FIJO	SERVICIO	9	3,000	27,000.00	27,000.00	-
AGUA PURIFICADA	SERVICIO	12	650	7,800.00	7,800.00	-
MENSAJERIA	SERVICIO	54	500	27,000.00	27,000.00	-
INDABIN	SERVICIO	1	15,000	15,000.00	15,000.00	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>76,800.00</b>	<b>76,800.00</b>	-
<b>TOTAL</b>				<b>837,460.00</b>	<b>837,460.00</b>	-
<b>GLOBAL</b>				<b>4,949,237.00</b>	<b>4,949,237.00</b>	-

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

00391

## 6.4 Plan Presupuestal

Acciones	unidad de	Meta	Inversión Total (\$)	Inversión (%)	Financiamiento (\$)	
	Medida				Federal	Estatal
<b>Trampeo</b>			1,741,284.00	35.2	1,741,284.00	-
	No. Trampas instaladas	1,030				
	No. Trampas revisadas	53,560				
<b>Muestreo</b>			480,336.00	9.7	480,336.00	-
	Kg. Fruta muestreada	13,200				
	No. Sitios muestreados	3,888				
	No. De muestras	3,992				
<b>Control Químico</b>			642,624.00	13.0	642,624.00	-
	Hectáreas aplicación terrestre	3,260				
<b>Control Mecánico</b>						-
	Kg. Destruídos	122,200	1,002,328.00	20.3	1,002,328.00	
<b>Capacitación</b>			28,750.00	0.6	28,750.00	
	Curso	1				
	Pláticas	12				
<b>Seguimiento</b>			705,062.00	14.2	705,062.00	-
	Supervisiones	16				
	Controles de calidad	30				
<b>Administración</b>			348,853.00	7.0	348,853.00	-
	Informes	12				
<b>TOTAL</b>			<b>4,949,237.00</b>	<b>100</b>	<b>4,949,237.00</b>	<b>-</b>

Tipo de recurso	Inversión Total (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
		FEDERAL	ESTATAL
Recursos Humanos	3,055,236.00	3,055,236.00	
Recursos Materiales	1,056,541.00	1,056,541.00	
Servicios	837,460.00	837,460.00	
<b>Total</b>	<b>4,949,237.00</b>	<b>4,949,237.00</b>	

## 7. Indicadores

Para dar seguimiento a la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta, se establecen los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Fórmula:	Unidad de medida
Protección de cosechas en zonas bajo control fitosanitario	$\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Sup. programada a proteger}} \times 100$	%
Reducción del MTD	MTD del año inmediato anterior - MTD final	Reducción en el MTD

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

00391 7

**8. Hoja de Firmas.**

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

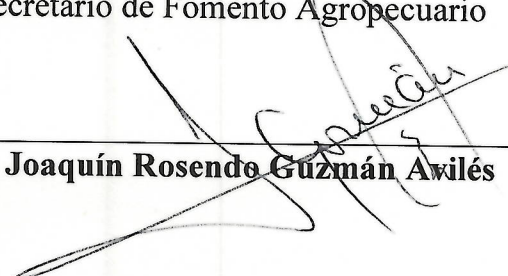
**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal**  
El Director General

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

**Por la Delegación de la SAGARPA en Veracruz**  
El Delegado de la SAGARPA

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Octavio Legarreta Guerrero**

**Por el Gobierno del Estado de Veracruz**  
El Secretario de Fomento Agropecuario

  
\_\_\_\_\_  
**M.C. Joaquín Rosendo Guzmán Avilés**

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

  
\_\_\_\_\_  
**C. Nicolás Murrieta Espinoza**

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