



**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 MÉXICO.**

00361 **ENERO 2017.**

Página 1 de 21

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

3. Objetivo-Meta

1. Conservar como Zona Libre de Moscas de la Fruta, la región centro-occidente del municipio de Coatepec Harinas, México, con una superficie de 164.38 km².
2. Ampliar Zona Libre de Moscas de la fruta, la región centro-sureste del municipio de Coatepec Harinas, así como la región Occidente del municipio de Ixtapan de la Sal, con una superficie de 49.59 km².
3. Proteger la Cosecha de durazno, guayaba y lima en 146 ha de las comunidades de Cochisquila, Cuentla, Plan de San Francisco, Meyuca, Puerta del Carmen, Llano Grande, Baja de Laja Azul, Alta de Laja Azul, El Reynoso, El Cedrito, del municipio de Coatepec Harinas y en las comunidades de El Mesón, Malinaltenango, Plan de San Miguel, San Alejo, municipio de Ixtapan de la Sal, en una superficie de 49.80 km².

4. Estrategia Operativa

Las actividades de la Campaña estarán dirigidas a conservar el estatus de zona de libre de moscas de la fruta, ampliar zona libre de moscas de la fruta, además de proteger los frutales como durazno, guayaba y lima de la zona bajo control fitosanitario en comunidades de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal. Las actividades se realizarán conforme a lo establecido en la NOM-023-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta y en los Manuales Técnicos, además los reportes de actividades semanales, se realizarán a través del Sistema de Acceso a la información vía web denominado "MOSCAFRUT".

El desarrollo de la campaña se realizará en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal (región occidente) dividida en tres zonas de trabajo (Figura 1):

- a) **Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.**
- b) **Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente de Ixtapan de la Sal.**
- c) **Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.**

00361

2. Justificación

La fruticultura es una actividad de gran importancia en el Estado de México, ya que aporta beneficios económicos a los productores y genera fuentes de empleo, se cuenta con una superficie aproximada de 5,251.85 ha de frutales hospederos de moscas de la fruta, dentro de los cuales destacan los cultivos de durazno y guayaba (SIAP, 2013). A nivel nacional el Estado de México ocupa el quinto lugar en producción de durazno, ya que cuenta con una superficie total de 2,648.25 ha, con una producción anual de 28,800.25 ton de fruto y un valor de la producción de \$222,302,840.00. Asimismo, el estado ocupa el cuarto lugar en producción de guayaba, con 875.50 ha y una producción anual de 9,396.92 ton, alcanzando un valor de la producción de \$ 64,239,340.00 (SIAP, 2013).

La mayor parte de la producción de estos dos frutales se concentra en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal, sin embargo se ven afectados por diversos problemas de diferente índole, siendo los de carácter fitosanitario y de comercialización los más importantes, uno de los principales problemas son las moscas de la fruta ya que son plagas de importancia cuarentenaria, que no solo merman la producción y la calidad de la misma, sino que también afectan la comercialización ya que restringe la libre movilización de la fruta a nivel nacional y sobre todo al extranjero; siendo *Anastrepha ludens*, *A. obliqua* y *A. striata* las especies prevaletentes y actualmente la especie *A. ludens* es la de mayor incidencia poblacional, seguida de *A. obliqua* y *A. striata*, debido a la presencia de hospedantes en las áreas marginales como: zapote blanco, naranja dulce, naranja agria, ciruela mexicana, guayaba, durazno, limón italiano, limón real, toronja, etc.

De acuerdo a fuentes bibliográficas el daño directo de las especies de moscas de la fruta pueden ser hasta de un 25 % de la producción, por lo que de no operar la campaña en la región, se tendrían pérdidas en producción de 6,801 ton de estos frutales, lo que correspondería a \$77'711,917.00, además de un incremento en los costos de producción, así como restricciones cuarentenarias para la movilización de estos frutos.

Cuadro 1. Importancia económica de los cultivos de durazno, guayaba, chile manzano y lima en los municipios de Coatepec harinas e Ixtapan de la Sal, México.

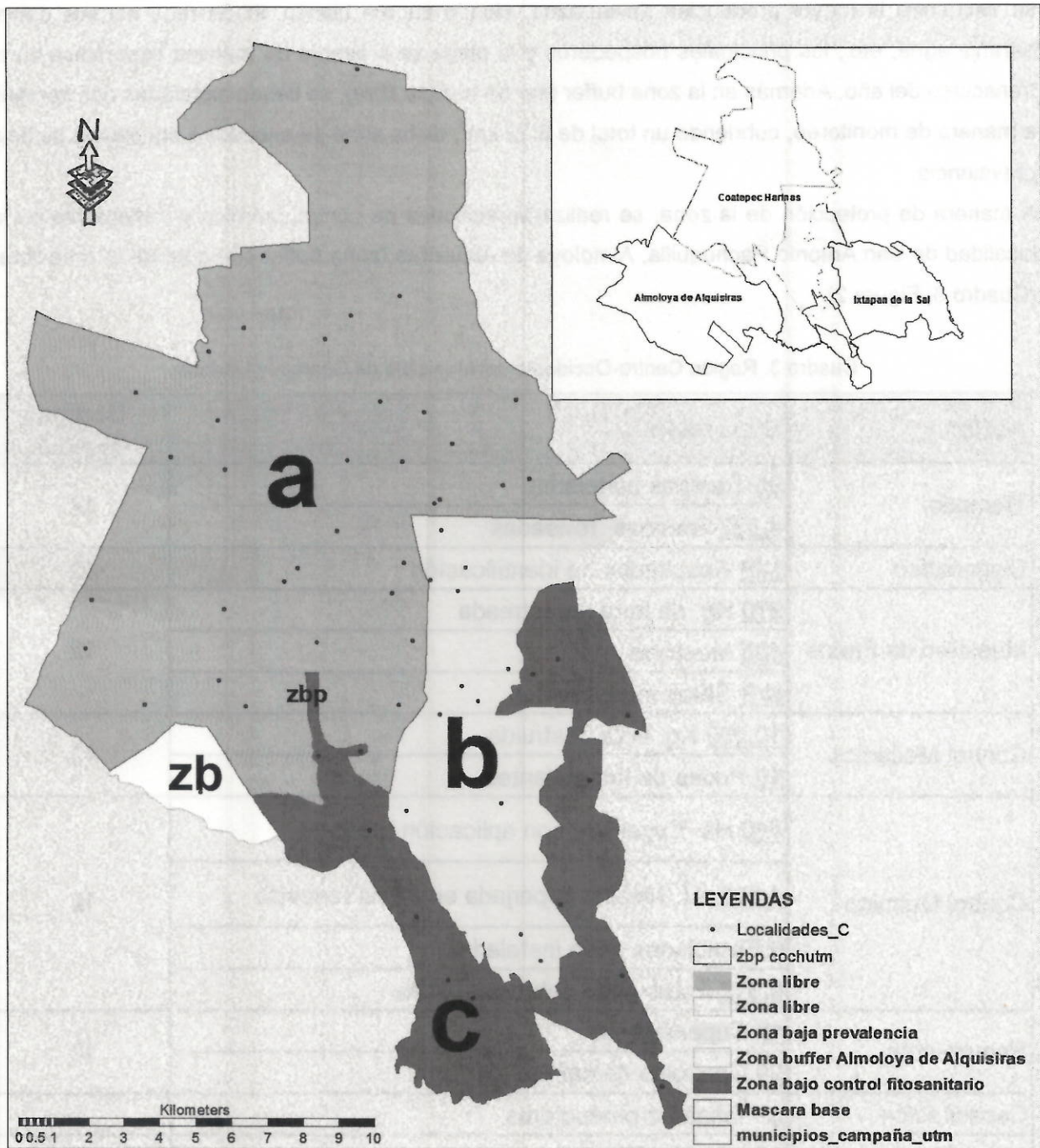
Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No)	Productores (No)	Producción (Toneladas)	Valor de la producción (Miles de pesos)	Destino de la producción
Durazno	Coatepec Harinas	1,598.50	1,002.00	640.00	23,977.50	150,228.00	Ciudad de México, Puebla, Nuevo León, Estado de México.
Guayaba		280.59	182.00	116.00	3,465.29	21,172.93	Ciudad de México, Estado de México, Puebla, Oaxaca, Morelos, Guerrero, Estados Unidos de América.
Lima		5.44	24.00	23.00	54.40	272.00	Estado de México.
Chile Manzano		21.76	51.00	29.00	3,912.45	136,935.75	Estado de México, Estados Unidos de América.
Guayaba	Ixtapan de la Sal	29.67	41.00	28.00	366.43	2,238.89	Ciudad de México, Estado de México, Puebla, Oaxaca, Morelos, Guerrero, Estados Unidos de América.
Total		1,935.96	1,300.00	836.00	31,776.07	310,847.57	

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2013).

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

00361
Página 2 de 21

Figura 1. Zonas de trabajo de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal, Estado de México.



00361

a) Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.

Esta zona comprende una superficie de 164.38 km² del municipio de Coatepec Harinas, en la cual se encuentra la mayor producción de durazno, siendo zapote blanco, limón real, naranja dulce, naranja agria, etc., los principales hospederos y la plaga se presenta de manera esporádica en el transcurso del año. Además en la zona buffer (sur de la zona libre), se tienen instaladas dos trampas a manera de monitoreo, cubriendo un total de 3.12 km², dicha zona se encuentra en estatus de baja prevalencia.

A manera de protección de la zona, se realizarán acciones de control químico y/o mecánico en la localidad de San Antonio Pachuquilla, Almoloya de Alquisiras (zona buffer suroeste de la zona libre) (Cuadro 3, Figura 2).

Cuadro 3. Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.

Acción	Subacción	Tiempo (Meses)
Trampeo	<u>96</u> Trampas instaladas	12
	<u>4,992</u> Trampas revisadas	
Diagnóstico	<u>N/P</u> Resultados de identificación	12
Muestreo de Frutos	<u>970</u> Kg. de fruta muestreada	12
	<u>485</u> Muestras	
	<u>N/P</u> Sitios muestreados	
Control Mecánico	<u>10,000</u> Kg. fruta destruida	12
	<u>10</u> Podas de hospedantes	
Control Químico	<u>500</u> Ha. Superficie con aplicación terrestre	12
	<u>4,300</u> Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	
	<u>0</u> Estaciones cebo instaladas	
	<u>9,312</u> Estaciones cebo recebadas	
Seguimiento	<u>10</u> Supervisiones	12
	<u>20</u> Controles de calidad	
Capacitación	<u>3</u> Pláticas a productores	
Administración	<u>12</u> Informes Técnicos	12
	<u>12</u> Informes Financieros	

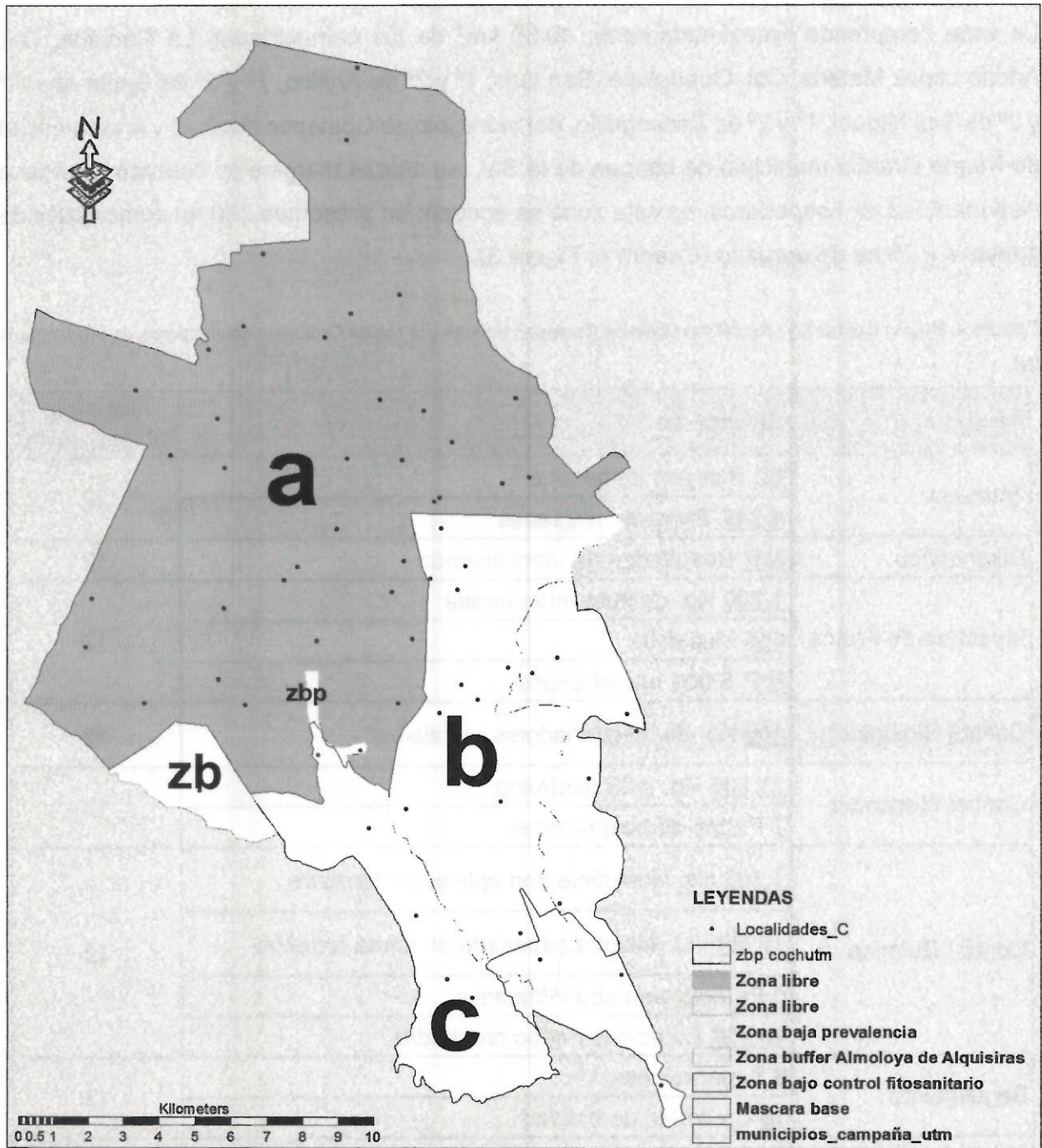
Las acciones de control químico y mecánico corresponderán a los planes de emergencia que se apliquen durante el año y/o a la atención de la zona buffer.

00361

Página 5 de 21

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

Figura 2. Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.



00361

b) Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente de Ixtapan de la Sal.

La zona comprende aproximadamente 49.59 km² de las comunidades La Cercada, Col. Adolfo López Mateos, Col. Guadalupe, San Luis, 1^a y 2^a de Analco, 1^a y 2^a de Santa Ana, 1^a y 2^a de San Miguel, 1^a y 2^a de Zacanguillo, del municipio de Coatepec Harinas y la comunidad de Puerta Grande municipio de Ixtapan de la Sal, las aéreas marginales cuentan con poca disponibilidad de hospederos, en esta zona se encuentran presentes 280 ha comerciales de guayaba y 75 ha de durazno (Cuadro 4, Figura 3).

Cuadro 4. Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente del municipio de Ixtapan de la Sal.

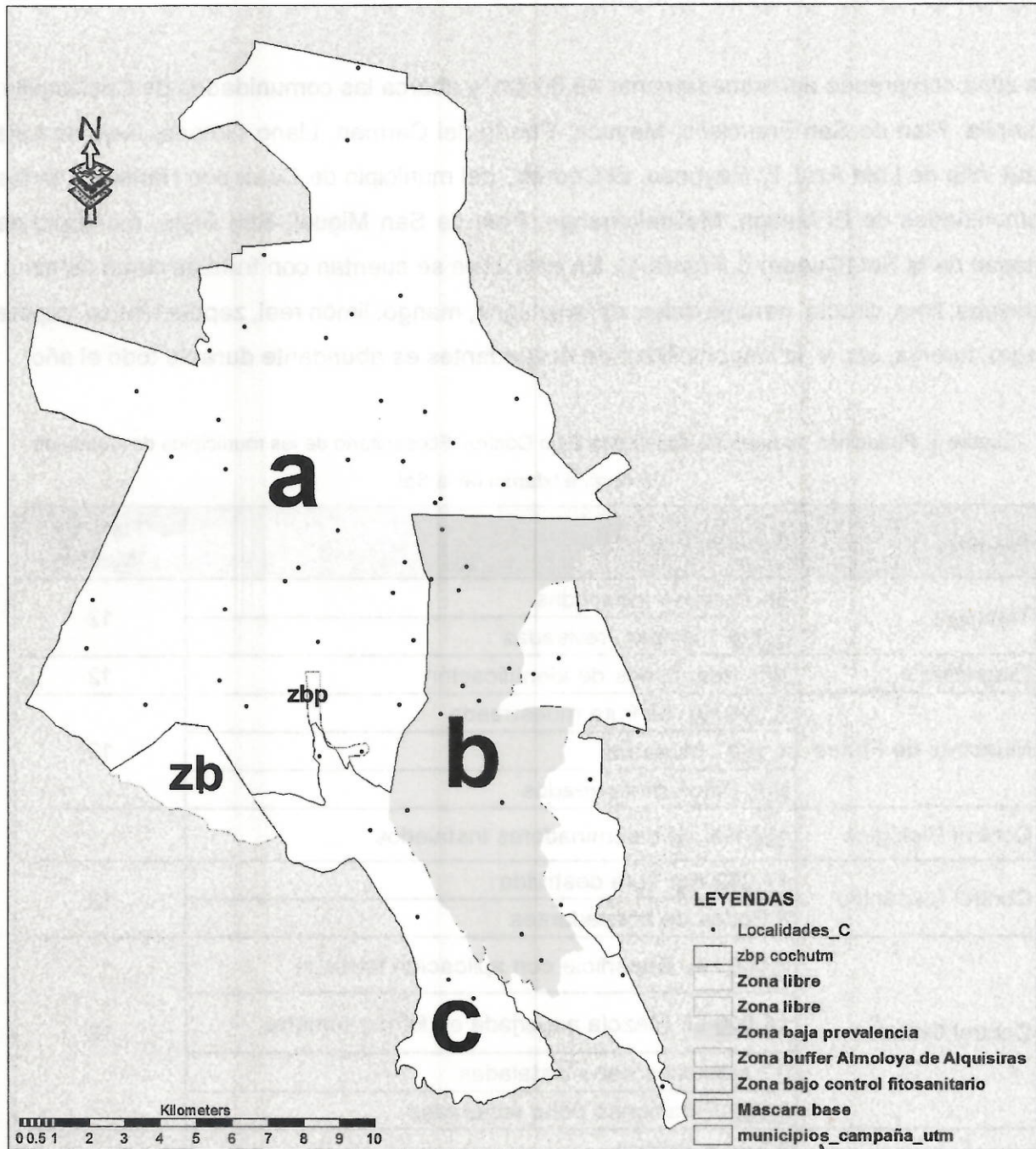
Acción	Subacción	Tiempo (Meses)
Trampeo	<u>82</u> Trampas instaladas	12
	<u>4,246</u> Trampas revisadas	
Diagnóstico	<u>N/P</u> Resultados de identificación	12
Muestreo de Frutos	<u>1,300</u> Kg. de fruta muestreada	12
	<u>650</u> Muestras	
	<u>N/P</u> Sitios muestreados	
Control Biológico	<u>100</u> No. de diseminadores instalados	12
Control Mecánico	<u>21,500</u> Kg. fruta destruida	12
	<u>7</u> Podas de hospedantes	
Control Químico	<u>1,300</u> Ha. Superficie con aplicación terrestre	12
	<u>10,500</u> Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	
	<u>0</u> Estaciones cebo instaladas	
	<u>13,736</u> Estaciones cebo recebadas	
Seguimiento	<u>8</u> Supervisiones	12
	<u>16</u> Controles de calidad	
Capacitación	<u>1</u> Plática a productores	12
Administración	<u>12</u> Informes Técnicos	12
	<u>12</u> Informes Financieros	

00361

Página 7 de 21

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

Figura 3. Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente del municipio de Ixtapan de la Sal.



00361

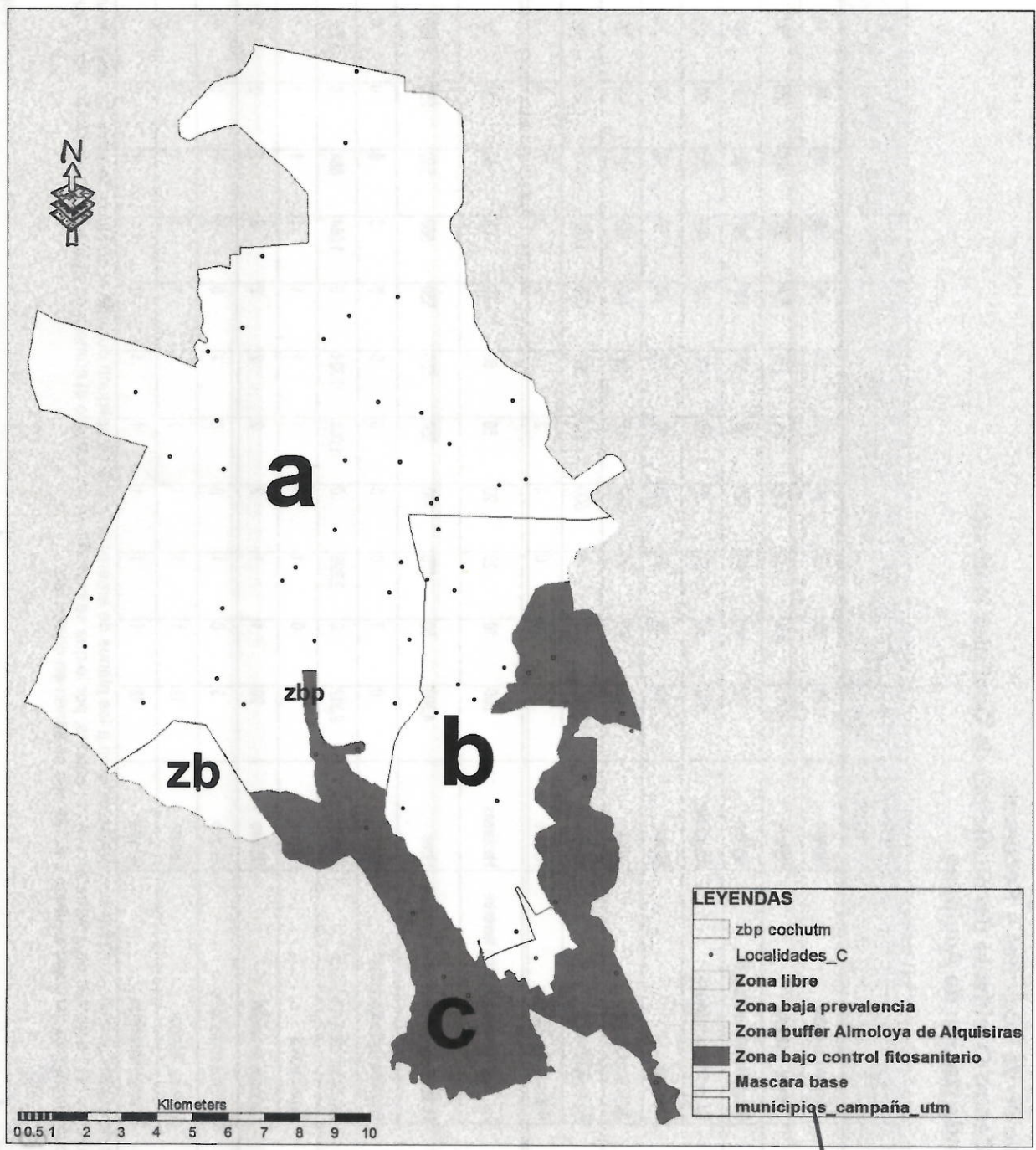
c) Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.

La zona comprende aproximadamente 49.80 km² y abarca las comunidades de Cochisquila, Cuentla, Plan de San Francisco, Meyuca, Puerta del Carmen, Llano Grande, Baja de Laja Azul, Alta de Laja Azul, El Reynoso, El Cedrito, del municipio de Coatepec Harinas y en las comunidades de El Mesón, Malinaltenango, Plan de San Miguel, San Alejo, municipio de Ixtapan de la Sal (Cuadro 5, Figura 4). En esta zona se cuentan con frutales como durazno, guayaba, lima, ciruela, naranja dulce, naranja agria, mango, limón real, zapote blanco, zapote negro, toronja, etc. y la disponibilidad de hospedantes es abundante durante todo el año.

Cuadro 5. Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.

Acción	Subacción	Tiempo (Meses)
Trampeo	58 Trampas instaladas	12
	3,016 Trampas revisadas	
Diagnóstico	N/P Resultados de identificación	12
Muestreo de Frutos	2,200 Kg. de fruta muestreada	12
	1,100 Muestras	
	N/P Sitios muestreados	
Control Biológico	100 No. de diseminadores instalados	
Control Mecánico	17,000 Kg. fruta destruida	12
	8 Podas de hospedantes	
Control Químico	2,000 Ha. Superficie con aplicación terrestre	12
	14,000 Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	
	0 Estaciones cebo instaladas	
	6,952 Estaciones cebo recebadas	
Seguimiento	9 Supervisiones	12
	16 Controles de calidad	
Capacitación	1 Plática a productores	12
Administración	12 Informes Técnicos	12
	12 Informes Financieros	

Figura 4. Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.



5. Calendarización de Acciones y Recursos.
5.1. Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.
5.1.1. Calendarización de Acciones.

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Trampas instaladas	Número	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
	Trampas revisadas	Número	4,992	384	384	480	384	480	384	384	480	384	384	480	384
Diagnóstico	Resultados de identificación	Número	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
	Kg. de fruta muestreada	Kilogramos	970	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	20
Muestreo de Frutos	Muestras	Número	485	25	25	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10
	Silos muestreados	Número	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Control Mecánico	Kg. fruta destruida	Kilogramos	10,000	0	0	500	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1000	500	0
	Podas de hospedantes	Número	10	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0	0
Control Químico	Há. Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	500	10	20	20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	4,300	50	100	100	550	550	550	550	550	550	250	250	250
Seguimiento	Estaciones cebo instaladas*	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estaciones cebo recebadas	Número	9,312	0	2,328	0	1,004	1,324	0	1,664	664	0	2,328	0	0
Capacitación	Supervisiones	Número	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	Controles de calidad	Número	20	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
Administración	Pláticas a productores	Número	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
	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

Nota: Las acciones de control químico y mecánico corresponderán a los planes de emergencia que se apliquen durante el año y/o a la atención de la zona buffer. En la acción de control químico las hectáreas programadas son asperjadas, por lo que se cuantifican de acuerdo al número de aplicaciones realizadas. En lo que respecta a las estaciones cebo instaladas se dará seguimiento a 2,328 que se tienen en operación.

00361

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

**5.2. Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente de Ixtapan de la Sal.
5.2.1. Calendarización de Acciones.**

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Trampas instaladas	Número	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
	Trampas revisadas	Número	4,264	328	328	410	328	410	328	328	410	328	328	410	328
Diagnóstico	Resultados de identificación	Número	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
	Kg. de fruta muestreada	Kilogramos	1,300	50	100	100	100	100	100	100	100	100	150	200	100
Muestreo de Frutos	Muestras	Número	650	25	50	50	50	50	50	50	50	50	75	100	50
	Sitios muestreados	Número	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
Control Biológico	No. de diseminadores instalados	Número	100	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0	0
Control Mecánico	Kg. fruta destruida	Kilogramos	21,500	500	1,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,500	2,500	3,000	1,000
	Podas de hospedantes	Número	7	0	0	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0
Control Químico	Ha. Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	1,300	50	50	150	150	100	100	100	150	100	100	150	100
	Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	10,500	250	250	750	1750	1000	1000	1000	1750	1000	1000	500	750
Seguimiento	Estaciones cebo instaladas*	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estaciones cebo recebatas	Número	13,736	0	1,209	2,225	0	2,940	494	0	3,434	0	358	3,076	0
Capacitación	Supervisiones	Número	8	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	Controles de calidad	Número	16	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	0
Administración	Pláticas a productores	Número	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	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

Nota: En la acción de control químico las hectáreas programadas son asperjadas, por lo que se cuantifican de acuerdo al número de aplicaciones realizadas. En lo que respecta a las estaciones cebo instaladas se dará seguimiento a 3,434 que se tienen en operación.

003561 Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en este programa".

5.3. Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.

5.3.1. Calendarización de Acciones.

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Trampas instaladas	Número	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	Trampas revisadas	Número	3,016	232	232	290	232	290	232	232	290	232	232	290	232
Diagnóstico	Resultados de identificación	Número	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
	Kg. de fruta muestreada	Kilogramos	2,200	100	150	200	200	200	250	200	250	200	200	200	200
Muestreo de Frutos	Muestras	Número	1,100	50	75	100	100	100	125	100	125	100	100	100	25
	Silos muestreados	Número	N/P	0	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0
Control Biológico	Nb. de dispersores instalados	Número	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kg. fruta destruida	Kilogramos	17,000	0	0	500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	500
Control Mecánico	Potas de hospedantes	Número	8	0	0	0	1	1	2	2	2	0	0	0	0
	Ha. Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	2,000	50	50	200	200	200	200	200	200	200	200	200	100
Control Químico	Ll. Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	14,000	250	250	1000	2000	2000	2000	2000	1000	1000	1000	1000	500
	Estaciones cebo instaladas*	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguimiento	Estaciones cebo recebadas	Número	6,952	0	0	1738	0	0	1738	0	1013	725	0	1738	0
	Supervisiones	Número	9	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Capacitación	Controles de calidad	Número	16	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	Páticas a productores	Número	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
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

Nota: En la acción de control químico las hectáreas programadas son asperjadas, por lo que se cuantifican de acuerdo al número de aplicaciones realizadas. En lo que respecta a las estaciones cebo instaladas se dará seguimiento a 1,738 que se tienen en operación.

00361.

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

5.4. Calendarización de Acciones Globales.

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Trampeo	Trampas instaladas	Número	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
	Trampas revisadas	Número	12,272	944	944	1,180	944	1,180	944	944	1,180	944	944	1,180	944
Diagnóstico	Resultados de identificación	Número	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
Muestreo de Frutos	Kg. de fruta muestreada	Kilogramos	4,470	200	300	350	400	400	450	400	450	400	450	500	170
	Muestras	Número	2,235	100	150	175	200	200	225	200	225	200	225	250	85
	Sitios muestreados	Número	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
Control Biológico	No. de diseminadores instalados	Número	200	0	0	0	150	50	0	0	0	0	0	0	0
Control Mecánico	Kg. fruta destruida	Kilogramos	48,500	500	1,000	2,000	4,500	5,500	5,500	5,500	5,500	6,000	5,500	5,500	1,500
	Podas de hospedantes	Número	25	0	0	1	4	4	6	6	4	0	0	0	0
Control Químico	Ha. Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	3,800	110	120	370	400	350	350	350	400	350	350	400	250
	Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	28,800	550	600	1,850	4,300	3,550	3,550	3,550	3,300	2,550	1,750	2,000	1,250
	Estaciones cebo instaladas*	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguimiento	Estaciones cebo recebadas	Número	30,000	0	3,537	3,963	1,004	4,264	2,232	1,664	5,111	725	2,686	4,814	0
	Supervisiones	Número	27	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0
	Controles de calidad	Número	52	1	3	4	6	6	6	6	6	6	6	2	0
Capacitación	Pláticas a productores	Número	5	0	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0
	Informes Técnicos	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administración	Informes Financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota: En la acción de control químico las hectáreas programadas son asperjadas, por lo que se cuantifican de acuerdo al número de aplicaciones realizadas. En lo que respecta a las estaciones cebo instaladas se dará seguimiento a 7,500 que se tienen en operación.

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

5.4. 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	Trampas instaladas	Pesos	236,000.00	15,750.00	19,650.00	20,750.00	17,550.00	19,250.00	15,750.00	16,550.00	33,250.00	15,750.00	15,750.00	19,250.00	26,750.00
	Trampas revisadas														
Diagnóstico	Resultados de identificación	Pesos	143,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	22,000.00
	Kg. de fruta muestreada														
Muestreo de Frutos	Muestras	Pesos	395,260.00	28,670.00	33,520.00	31,420.00	30,070.00	29,120.00	29,120.00	29,520.00	39,620.00	30,070.00	30,070.00	30,070.00	53,990.00
	Sitios muestreados														
Control Biológico	No. de diseminadores instalados	Pesos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kg. fruta destruida														
Control Mecánico	Podas de hospedantes	Pesos	231,500.00	16,350.00	16,350.00	22,350.00	15,950.00	16,550.00	17,300.00	17,500.00	27,050.00	16,150.00	17,300.00	17,300.00	31,350.00
	Ha. Superficie con aplicación terrestre														
Control Químico	Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	Pesos	1,314,010.00	49,120.00	47,520.00	720,120.00	47,970.00	50,370.00	49,570.00	48,770.00	60,870.00	49,170.00	49,570.00	49,570.00	91,390.00
	Estaciones cebo instaladas														
	Estaciones cebo recebadas														
Seguimiento	Supervisiones	Pesos	617,770.00	29,790.00	95,740.00	44,940.00	28,840.00	31,090.00	28,840.00	27,590.00	35,840.00	32,740.00	48,160.00	75,850.00	138,350.00
	Controles de calidad														
Capacitación	Pláticas a productores	Pesos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Informes Técnicos														
Administración	Informes Financieros	Pesos	121,340.00	2,000.00	10,000.00	10,530.00	5,450.00	2,450.00	3,450.00	450.00	3,450.00	450.00	20,890.00	20,890.00	41,330.00
	Total	Pesos	3,058,880.00	152,680.00	233,780.00	861,110.00	156,830.00	159,830.00	155,030.00	151,380.00	211,080.00	155,330.00	192,740.00	223,930.00	405,160.00

00361

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

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
TRAMPEO						
Auxiliar de Campo*	1	13	11,000.00	143,000.00	143,000.00	0.00
SUBTOTAL				143,000.00	143,000.00	0.00
DIAGNÓSTICO						
Auxiliar de Campo*	1	13	11,000.00	143,000.00	143,000.00	0.00
SUBTOTAL				143,000.00	143,000.00	0.00
MUESTREO DE FRUTOS						
Profesional de Proyecto*	1	13	14,820.00	192,660.00	192,660.00	0.00
Auxiliar de Campo*	1	13	11,000.00	143,000.00	143,000.00	0.00
SUBTOTAL				335,660.00	335,660.00	0.00
CONTROL MECÁNICO						
Auxiliar de Campo*	1	13	11,000.00	143,000.00	143,000.00	0.00
Jornales*	1	13	4,323.08	56,200.00	56,200.00	0.00
SUBTOTAL				199,200.00	199,200.00	0.00
CONTROL QUÍMICO						
Profesional de Proyecto*	1	13	14,820.00	192,660.00	192,660.00	0.00
Auxiliar de Campo*	1	13	11,000.00	143,000.00	143,000.00	0.00
Jornales*	4	13	17,292.31	224,800.00	224,800.00	0.00
SUBTOTAL				560,460.00	560,460.00	0.00
SEGUIMIENTO						
Gerente*	1	3	29,890.00	89,670.00	89,670.00	0.00
Coordinador de Proyecto*	1	13	20,440.00	265,720.00	265,720.00	0.00
Profesional Responsable de Informática*	1	4	14,820.00	59,280.00	59,280.00	0.00
SUBTOTAL				414,670.00	414,670.00	0.00
ADMINISTRACIÓN						
Coordinador Administrativo*	1	4	20,440.00	81,760.00	81,760.00	0.00
SUBTOTAL				81,760.00	81,760.00	0.00
TOTAL				1,877,750.00	1,877,750.00	0.00

Nota: *Incluye un mes para el pago de gratificación de fin de año.

00361

Página 16 de 21

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

6.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
TRAMPEO						
Combustible	Litro	3,000	19.00	57,000.00	57,000.00	0.00
Elevadores	Pieza	3	600.00	1,800.00	1,800.00	0.00
SUBTOTAL				58,800.00	58,800.00	0.00
MUESTREO DE FRUTOS						
Combustible	Litro	2,000	19.00	38,000.00	38,000.00	0.00
SUBTOTAL				38,000.00	38,000.00	0.00
CONTROL MECÁNICO						
Combustible	Litro	800	19.00	15,200.00	15,200.00	0.00
SUBTOTAL				15,200.00	15,200.00	0.00
CONTROL QUÍMICO						
Combustible	Litro	3,600	19.00	68,400.00	68,400.00	0.00
Insecticida (Malathion)	Litro	150	130.00	19,500.00	19,500.00	0.00
Insecticida (Spinosad)	Litro	2,200	120.00	264,000.00	264,000.00	0.00
Proteína Enzimática	Litro	2,950	120.00	354,000.00	354,000.00	0.00
Proteína Hidrolizada	Litro	500	55.00	27,500.00	27,500.00	0.00
SUBTOTAL				733,400.00	733,400.00	0.00
SEGUIMIENTO						
Combustible	Litro	2,800	19.00	53,200.00	53,200.00	0.00
Consumibles de cómputo	Lote	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Papelería	Lote	1	3,450.00	3,450.00	3,450.00	0.00
SUBTOTAL				61,650.00	61,650.00	0.00
ADMINISTRACIÓN						
Consumibles de cómputo	Lote	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Material de Limpieza	Lote	1	2,080.00	2,080.00	2,080.00	0.00
Papelería	Lote	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
SUBTOTAL				10,080.00	10,080.00	0.00
TOTAL				917,130.00	917,130.00	0.00

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
TRAMPEO						
Mantenimiento vehicular	Servicio	4	3,500.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicio	2	2,300.00	4,600.00	4,600.00	0.00
Seguro vehicular	Póliza	2	7,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	4	400.00	1,600.00	1,600.00	0.00
SUBTOTAL				34,200.00	34,200.00	0.00
MUESTREO DE FRUTOS						
Mantenimiento vehicular	Servicio	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicio	1	2,300.00	2,300.00	2,300.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Servicio de telefonía	Servicio	10	450.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	2	400.00	800.00	800.00	0.00
SUBTOTAL				21,600.00	21,600.00	0.00
CONTROL MECÁNICO						
Mantenimiento vehicular	Servicio	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicio	1	2,300.00	2,300.00	2,300.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	2	400.00	800.00	800.00	0.00
SUBTOTAL				17,100.00	17,100.00	0.00
CONTROL QUIMICO						
Mantenimiento vehicular	Servicio	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicio	1	850.00	850.00	850.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Servicio de telefonía	Servicio	10	450.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	2	400.00	800.00	800.00	0.00
SUBTOTAL				20,150.00	20,150.00	0.00
SEGUIMIENTO						
Mantenimiento de oficina	Servicio	1	65,500.00	65,500.00	65,500.00	0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	3	3,500.00	10,500.00	10,500.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicio	1	800.00	800.00	800.00	0.00
Peajes	Servicio	83	200.00	16,600.00	16,600.00	0.00
Seguro vehicular	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Servicio de telefonía	Servicio	20	700.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	2	400.00	800.00	800.00	0.00
Viaticos	Día	21	1,250.00	26,250.00	26,250.00	0.00
SUBTOTAL				141,450.00	141,450.00	0.00
ADMINISTRACION						
Agua potable	Pago	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Teléfono	Servicio	4	2,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Energía eléctrica	Servicio	4	3,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Servicio de telefonía	Servicio	10	450.00	4,500.00	4,500.00	0.00
Servicio de fotocopiado	Servicio	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
SUBTOTAL				29,500.00	29,500.00	0.00
TOTAL				264,000.00	264,000.00	0.00

00361

Página 18 de 21

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

7. Plan presupuestal.
7.1. Financiamiento por Acciones.

Acciones	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Inversión Total (\$)	% de Inversión	Aportación Económica (\$)	
						Federal	Estatal
Trampeo	Trampas instaladas	Número	236	236,000.00	7.72	236,000.00	0.00
	Trampas revisadas	Número	12,272				
Diagnóstico	Resultados de identificación	Número	N/P	143,000.00	4.67	143,000.00	0.00
Muestreo de Frutos	Kg. de fruta muestreada	Kilogramos	4,470	395,260.00	12.92	395,260.00	0.00
	Muestras	Número	2,235				
	Sitios muestreados	Número	N/P				
Control Biológico	No. de diseminadores instalados	Número	200	0.00	0.00	0.00	0.00
Control Mecánico	Kg. fruta destruida	Kilogramos	48,500	231,500.00	7.57	231,500.00	0.00
	Podas de hospedantes	Número	25				
Control Químico	Ha. Superficie con aplicación terrestre	Hectáreas	3,800	1,314,010.00	42.96	1,314,010.00	0.00
	Lt. Mezcla asperjada en forma terrestre	Litros	28,800				
	Estaciones cebo instaladas	Número	0				
	Estaciones cebo recebadas	Número	30,000				
Seguimiento	Supervisiones	Número	27	617,770.00	20.20	617,770.00	0.00
	Controles de calidad	Número	52				
Capacitación	Pláticas a productores	Número	5	0.00	0.00	0.00	0.00
Administración	Informes Técnicos	Número	12	121,340.00	3.97	121,340.00	0.00
	Informes Financieros	Número	12				
Total				3,058,880.00	100.00	3,058,880.00	0.00

7.2. Financiamiento por Tipo de recursos.

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	1,877,750.00	1,877,750.00	0
Recursos Materiales	917,130.00	917,130.00	0.00
Servicios	264,000.00	264,000.00	0.00
Total	3,058,880.00	3,058,880.00	0.00

8. Indicadores

Para demostrar los avances de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en el Estado de México, se establecen los siguientes indicadores:

8.1. Región Centro-Occidente del municipio de Coatepec Harinas.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Medio de Verificación
Conservación de zona libre	$\frac{\text{Superficie en zona libre final}}{\text{Superficie en zona libre inicial}} \times 100$	%	Anual	Reporte de Evaluación

8.2. Región Centro-Sureste del municipio de Coatepec Harinas y la región Occidente de Ixtapan de la Sal.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Medio de Verificación
Ampliación de zona libre	$\frac{\text{Superficie con MTD igual a cero}}{\text{Superficie bajo campaña}} \times 100$	%	Anual	Reporte de Evaluación

8.3. Protección de cosecha en la Zona Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Medio de Verificación
Protección de cosecha	$\frac{\text{Superficie protegida}}{\text{Superficie programada a proteger}} \times 100$	%	Anual	Reporte de Evaluación

00361

Página 20 de 21

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

9. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta que incide en el Estado de México, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Federal 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 el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación Federal de la SAGARPA en el Estado de México
El Delegado



Ing. Julio De la Mora Razura

Por el Gobierno del Estado de México
El Secretario de Desarrollo Agropecuario



MVZ. Heriberto Enrique Ortega Ramirez

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de México
El Presidente



C. Álvaro Rodolfo Díaz Andrade

00361