



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



COMITÉ ESTATAL
DE SANIDAD VEGETAL
DEL ESTADO DE MÉXICO

**Programa de Trabajo Anual de Vigilancia Epidemiológica del Cultivo del
Café a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad
Agroalimentaria 2017, Componente de Inspección y Vigilancia Epidemiológica
de Plagas y Enfermedades no Cuarentenarias, en el Estado de México.**

PVECC-09-2017

2017

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

2. Justificación

2.1. Importancia de las plagas

Nombre de la plaga	Principales hospedantes	Superficie con plaga	Posibles vías de ingreso	Impactos si se detectara
Ácaro rojo del caféto (<i>Oligonychus sp.</i>)	Café	Ausente	Material propagativo infectado	En la entidad se tiene establecida 573 hectáreas de café, distribuidas en 8 municipios y con la introducción o establecimiento de estas plagas se vería afectada una producción de 405 toneladas y una pérdida económica de 1,798.27 millones de pesos. (SIAP 2015).
Cochinilla del café (<i>Planococcus lilacinus</i>)		Ausente	Material propagativo infectado	
Antracnosis del caféto (<i>Colletotrichum kahawae</i>)		Ausente	Material propagativo infectado	
Nematodo agallador del caféto (<i>Meloidogyne exigua</i>)		Ausente	Material propagativo infectado	
Crespera (<i>Xylella fastidiosa</i>)		Ausente	Material propagativo infectado proveniente de Centro América, África, entre otros	
Nematodo lesionador de la raíz (<i>Pratylenchus coffeae</i>)		Presente en 10 % de superficie cafetalera en la entidad	Material propagativo infectado	
Ojo de gallo (<i>Mycena citricolor</i>)		Presente en 30 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Mancha de hierro (<i>Cercospora coffeicola</i>)		Presente en 30 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Minador de la hoja (<i>Leucoptera coffeella</i>)		Presente en 30 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Phoma, quema (<i>Phoma costarricensis</i>)		Presente en 5 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Mal de hilachas (<i>Pellicularia koleroga</i>)		Presente en 20 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Broca del café (<i>Hypothenemus hampei</i>)		Presente en 30 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, animales, entre otros	
Roya del caféto (<i>Hemileia vastatrix</i>)		Presente en 60 % de superficie cafetalera en la entidad	Corrientes de aire, cosechadores, lluvia, animales, entre otros	
Barrenador de ramas (<i>Xylosandrus sp.</i>)	Presente en 1 % de algunos municipios cafetaleros	Corrientes de aire, cosechadores, animales, material vegetativo, entre otros		

2.2. Importancia del cultivo

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Ton.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
Café	Amatepec	427.75	125	300	276.96	1,360.08	Ciudad de Mexico, Mercado local
	Sultepec	45	10	22	45	90	
	Temascaltepec	33.5	9	18	24.94	126.11	
	Malinalco	17	6	9	18.36	48.42	
	Tlatlaya	15.54	4	10	11.34	53.88	
	Otros	34.25	14	18	28.79	119.78	
TOTAL		573.04	168	377	405.39	1,798.27	

Fuente: SIAP 2015

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

3. Objetivo-meta

- a) Detectar de manera oportuna la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en el Estado de México.
- b) Proteger la cosecha del cultivo del café en más de 400 hectáreas de los municipios de Amatepec, Sultepec, Temascaltepec, Malinalco y Tlatlaya, donde se ejecutarán acciones de Vigilancia Epidemiológica en el Cultivo de Café mediante el establecimiento y revisión semanal de 5 parcelas fijas con 200 revisiones y la revisión de 400 parcelas móviles, establecimiento de 5 sensores climáticos con 110 revisiones anuales, para conocer la situación epidemiológica de la roya del cafeto, plagas de importancia económica y plagas de importancia cuarentenaria, con el fin de generar comunicados mediante alertas epidemiológicas al sector involucrado para la toma oportuna de decisiones.

4. Acciones operativas

Nombre del técnico	Puesto	Área o región asignada
Cesar Octavio Lechuga Acosta	Coordinador del Proyecto	Estado de México
Aurelio Pérez Constantino	Profesional Fitosanitario	Amatepec, Malinalco, Temascaltepec, Sultepec, Tlatlaya
Atzintlali Martínez Martínez	Auxiliar de Campo	Amatepec, Malinalco, Temascaltepec, Sultepec, Tlatlaya

Distribución del monitoreo mediante parcelas fijas

Región socioeconómica	Municipio	No. parcelas fijas
Distrito Tejupilco	Amatepec	1
	Temascaltepec	1
	Tlatlaya	1
Distrito Coatepec Harinas	Malinalco	1
	Sultepec	1
Total	5 municipios	5

5. Calendarización de acciones y recursos

5.1. Calendarización de acciones

Acción	Subacción	Unidad de medida	Total	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Parcelas fijas	Parcelas establecidas	Número	5	5										
	Revisiones programadas	Revisiones	200	5	20	20	20	20	20	20	20	20	20	15
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Número	400	10	40	40	40	40	40	40	40	40	40	30
Estaciones de monitoreo climático	Establecimiento de sensores climáticos	Número	5	5										
	Registro de datos	Número	110	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Establecimiento de estación climática	Número	1	1										
	Registro de datos	Número	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Fortalecimiento técnico	Evento de fortalecimiento técnico a técnicos	Número	1								1			
	Evento de fortalecimiento técnico a productores	Número	10		1	2	4	2			1			
Supervisión	Supervisión por el OASV	Número	5			1				1	1	1	1	
Evaluación	Evaluación final	Número	1											1

5.2. Calendarización de recursos por acción

Acción	Subacción	Unidad de medida	Costo total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Parcelas fijas	Revisiones programadas	Pesos	1,041,660.00	56,140.00	88,440.00	75,440.00	95,260.00	97,940.00	176,540.00	72,500.00	101,500.00	74,500.00	75,500.00	72,000.00	55,900.00	
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Pesos	39,938.00	13,800.00	8,538.00	1,800.00	800.00	800.00	3,600.00	26,200.00	26,800.00	11,100.00	1,800.00	800.00	800.00	
Fortalecimiento técnico	Evento de fortalecimiento a Técnico	Pesos	65,590.00		1,000.00							64,590.00				
Supervisión	Supervisión por el OASV	Pesos	93,000.00			3,125.00		3,125.00		14,625.00	11,500.00	14,625.00	11,500.00	11,500.00	23,000.00	
Total			Pesos	1,297,088.00	69,940.00	97,978.00	80,365.00	96,060.00	101,865.00	180,140.00	113,325.00	139,800.00	164,815.00	88,800.00	84,300.00	79,700.00

6. Necesidades físicas y financieras

6.1. Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador de proyecto	1	6	20,440.00	122,640.00	122,640.00	0.00
Profesional de proyecto	1	12	16,300.00	195,600.00	195,600.00	0.00
Gratificación de fin de año - Profesional de proyecto	1	1	16,300.00	16,300.00	16,300.00	0.00
Auxiliar Administrativo	1	6	11,500.00	69,000.00	69,000.00	0.00
Gratificación de fin de año - Auxiliar administrativo	1	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Profesional técnico de capacitación y divulgación	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
Auxiliar de campo	1	6	11,000.00	66,000.00	0.00	66,000.00
Gratificación de fin de año - Auxiliar de campo	1	1	5,500.00	5,500.00	0.00	5,500.00
Total				501,360.00	429,860.00	71,500.00

6.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litros	20,435	20.00	408,700.00	393,700.00	15,000.00
Llantas vehículo	Pieza	8	5,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Papelera	Paquete	6	2,000.00	12,000.00	6,000.00	6,000.00
Uniformes	Paquete	2	3,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00
Extractor de datos	Pieza	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Datalogger	Pieza	2	6,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Botas de trabajo	Pares	2	1,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Botiquín	Paquete	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	5	6,000.00	30,000.00	6,000.00	24,000.00
Mochila entomológica	Pieza	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
Chaleco entomológico	Paquete	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Smartphone	Pieza	1	13,000.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Caja para vehículo	Pieza	2	12,500.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Consumibles de cómputo	Lote	8	1,000.00	8,000.00	3,000.00	5,000.00
Navaja	Pieza	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.00
Impresora	Pieza	1	6,538.00	6,538.00	6,538.00	0.00
Lubricantes y aditivos	Litro	25	100.00	2,500.00	0.00	2,500.00
Equipo de protección personal	Lote	1	14,400.00	14,400.00	0.00	14,400.00
Total				593,838.00	523,938.00	69,900.00

Nota: Las llantas de vehículo, caja para vehículo serán para los vehículos Nissan NP300 y Hilux

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

6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Tenencia vehicular	Unidad	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Verificación vehicular	Servicios	2	800.00	1,600.00	1,600.00	0.00
Cafetería	Servicios	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Peaje	Servicios	25	200.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	12	3,500.00	42,000.00	42,000.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Viáticos nacionales	Días	23	1,250.00	28,750.00	18,750.00	10,000.00
Viáticos estatales	Días	20	625.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Servicio de Smartphone	Servicios	14	800.00	11,200.00	9,600.00	1,600.00
Fortalecimiento técnico	Servicios	1	35,840.00	35,840.00	35,840.00	0.00
Asesoría jurídica	Servicios	1	25,000.00	25,000.00	0.00	25,000.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicios	10	1,500.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Total				201,890.00	150,290.00	51,600.00

Nota: Los pagos de la tenencia vehicular, verificación vehicular, seguro vehicular, mantenimiento vehicular serán para los vehículos Nissan NP300 y Hilux

7. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	501,360.00	429,860.00	71,500.00
Recursos materiales	593,838.00	523,938.00	69,900.00
Servicios	201,890.00	150,290.00	51,600.00
Total	1,297,088.00	1,104,088.00	193,000.00

8. Indicadores

Nombre del Indicador	Formula	Unidad de Medida
Parcelas fijas	$\frac{\text{Número de parcelas fijas instaladas}}{\text{Número de parcelas fijas programadas}} \times 100$	%
	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas fijas}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	
Parcelas móviles	$\frac{\text{Número de revisiones de parcelas móviles}}{\text{Número de revisiones programadas}} \times 100$	%

9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo anual de Vigilancia Epidemiológica del cultivo del café a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2017, Componente de Inspección y Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades no Cuarentenarias en el Estado de México, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 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**

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

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Ing. Julio de la Mora Razura

**Por el Gobierno del Estado de México
El Director de Sanidad Agropecuaria**

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

M.V.Z. Victoriano Luis Zepeda Espinoza

Ing. Álvaro Rodolfo Díaz Andrade