

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 de Plagas y Enfermedades no Cuarentenarias, en el estado de Veracruz.

PVECC-10-2017



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 cafeto (<i>Oligonychus sp.</i>)	Café	Ausente	Material propagativo infectado	En la entidad se tienen 145,373 hectáreas de café, distribuidas en 100 municipios y la introducción o establecimiento de estas plagas se vería afectada una producción de 276,054 toneladas y una pérdida económica de 1,382,592.78 millones de pesos. (SIAP 2015).
Cochinilla del café (<i>Planococcus lilacinus</i>)		Ausente	Material propagativo infectado	
Antracnosis del cafeto (<i>Colletotrichum kahawae</i>)		Ausente	Material propagativo infectado	
Nematodo agallador del cafeto (<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 lesionado 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 cafeto (<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 económica 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	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	1,743.21	3,499	1,864	2,253.17	11,784.08	Nacional Exportación
	Altotonga	2,314.00	2,703	1,415	5,068.80	35,584.95	
	Amatlan de Los Reyes	1,970.00	1,903	1,284	2,100.00	9,202.20	
	Atoyac	3,148.00	1,953	1,360	1,579.20	7,811.40	
	Atzacan	800	567	451	1,840.00	9,162.50	
	Atzalan	8,121.00	9,885	5,615	22,383.00	146,766.67	
	Catemaco	590	975	668	2,065.00	9,292.50	
	Chiconquiaco	1,371.00	2,141	1,120	285.95	1,429.75	
	Chocaman	1,200.00	1,064	75	2,100.00	9,202.20	
	Coatepec	7,915.00	4,365	2,527	12,267.50	63,160.66	
	Coetzala	470	430	303	520	2,278.64	
	Comapa	2,811.00	1,910	1,037	6,688.65	26,564.37	
	Cosautlan de Carvajal	3,915.00	3,512	2,012	7,047.00	31,874.92	
	Cuichapa	800	554	384	1,120.00	5,692.64	
	Córdoba	1,950.00	3,785	2,372	2,380.00	10,429.16	
	Emiliano Zapata	4,160.00	4,579	2,238	6,680.00	29,586.83	
	Fortín	1,820.00	1,118	947	2,400.00	10,516.80	
	Huatusco	7,600.00	4,299	2,565	17,025.00	65,642.78	
	Hueyapan de Ocampo	550	DND	DND	1,045.00	4,373.32	
	Ixhualtlan del Café	6,519.00	4,654	2,600	14,372.50	57,908.96	
	Ixtaczoquitlan	1,585.00	4,304	2,883	2,080.00	9,114.56	
	Jalacingo	602	DND	DND	1,204.00	8,563.08	
	Jilotepec	1,786.00	1,322	659	373.1	1,865.50	
	Juchique de Ferrer	4,324.08	3,086	2,086	11,891.00	62,266.03	
	Misantla	3,449.38	4,090	3,071	9,469.30	49,585.52	
	Naolinco	973.6	1,477	941	175.8	879	
	Naranjal	830	687	507	1,080.00	4,732.56	
	Omealca	800	1,518	841	1,120.00	5,687.30	
	Sochiapa	995	533	362	2,362.50	10,225.18	
	Sotepan	2,412.00	2,298	1,324	7,206.00	28,824.00	
	Tenampan	2,671.00	1,786	960	5,852.50	32,507.77	
	Teocelo	2,300.00	2,046	1,149	4,830.00	23,219.02	
	Tepatlxaco	2,824.00	2,028	1,298	3,030.00	14,134.01	
	Tepetlan	571	DND	DND	137.2	686	
	Tequila	1,385.00	2,153	1,360	3,506.25	21,034.06	
	Tezonapa	16,060.00	10,133	6,678	22,400.00	116,195.52	
	Tlacoatepec de Mejía	951	975	558	2,277.50	9,804.77	
	Tlaltetela	4,114.00	3,283	1,911	8,610.00	44,704.76	
	Tlapacoyan	921	840	519	2,118.30	11,810.45	
	Totutla	5,509.00	2,789	1,796	12,497.50	56,677.66	
	Xalapa	1,220.00	2,167	1,257	1,915.00	10,301.36	
	Xico	3,050.00	2,078	1,232	5,490.00	22,134.80	
Yecuatla	1,803.02	1,692	1,202	4,958.31	28,577.81		
Zentla	3,409.00	1,638	1,088	8,530.35	41,000.02		
Zongolica	6,680.00	8,450	5,521	16,957.50	84,354.91		
Otros	14,381.58	115,136	10,844	24,761.83	133,525.46		
	TOTAL	145,373.87	230,405	80,884	276,054.71	1,382,592.78	

DND. Dato no disponible
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. Objetivos-meta

- a) Detectar de manera oportuna la incursión de plagas de importancia cuarentenaria en el estado de Veracruz.
- b) Proteger la cosecha del cultivo del café en más de 100,000 hectáreas de 46 municipios, donde se ejecutarán acciones de Vigilancia Epidemiológica en el Cultivo de Café mediante el establecimiento y revisión semanal de 65 parcelas fijas con 2,975 revisiones y la revisión de 5,950 parcelas móviles, establecimiento de 65 sensores climáticos con 1,160 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. Estrategia operativa

Nombre de Técnico	Puesto	Área o Región Asignada
Gerardo Utrera Romero	Profesional de proyecto	Estado de Veracruz
Víctor Manuel Ortega Zavaleta	Profesional de proyecto	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Emiliano Zapata, Xico
Fernando Villa Méndez	Auxiliar de campo	Altotonga, Atzalan, Jalacingo, Tlapacoyan, Misantla
José Manuel González Lagunés	Auxiliar de campo	Chiconquiaco, Juchique de Ferrer, Yecuatla, Alto Lucero de Gutierrez Barrios
Daniel Quiñones Landa	Auxiliar de campo	Coatepec, Jilotepec, Naolinco, Teocelo, Tepetlán, Xalapa
Israel Peralta Méndez	Auxiliar de campo	Cosautlán de Carvajal, Naolinco, Teocelo, Xico
Mario Sánchez Sanabria	Auxiliar de campo	Huatusco, Coatepec, Tlaltetela, Sochiapa, Totutla
Lázaro Jarvio De La Luz	Auxiliar de campo	Córdoba, Fortín, Huatusco, Ixhuatlán del Café
Rubiel López Estrada	Auxiliar de campo	Comapa, Tenampa, Tlacotepec De Mejía, Zentla
Leonardo Fabio López García	Auxiliar de campo	Amatlán de los Reyes, Chocamán, Coetzala, Cuichapa, Omealca
Wilbert Leopoldo Burgos Campos	Auxiliar de campo	Amatlán de los Reyes, Atoyac, Chocamán, Tepatlaxco
José Antonio González Perea	Auxiliar de campo	Tequila, Tezonapa, Zongolica
Salvador Valdez Méndez	Auxiliar de campo	Catemaco, Hueyapan de Ocampo, Soteapan
Martín Alberto Suazo Martínez	Auxiliar de campo	Atzacan, Naranjal, Ixtaczoquitlan

Distribución del monitoreo mediante parcelas fijas

Región socioeconómica	Municipio	No. parcelas fijas
Atzalan	Altotonga, Atzalan, Jalacingo, Tlapacoyan	5
Misantla	Chiconquiaco, Juchique de Ferrer, Misantla, Yecuatla	5
Coatepec	Coatepec, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Cosautlán de Carvajal, Emiliano Zapata, Jilotepec, Naolinco, Teocelo, Tepetlán, Xalapa, Xico	17
Huatusco	Comapa, Huatusco, Ixhuatlán del Café, Sochiapa, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Tlaltetela, Totutla, Zentla	12
Cordoba	Amatlan de los Reyes, Atoyac, Atzacan, Chocaman, Coetzala, Cordoba, Cuichapa, Fortín, Ixtaczoquitlan, Naranjal, Omealca, Tepatlaxco	18
Zongolica	Tequila, Tezonapa, Zongolica	4
Los Tuxtlas	Catemaco, Hueyapan De Ocampo, Soteapan	4
Total	46 municipios	65

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

5. Calendarización de acciones y recursos

5.1. Calendarización de acciones

Acción	Subacción	Unidad de medida	Cantidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Parcelas fijas	Parcelas establecidas	Número	65	60	5										
	Revisiones programadas	Número	2,975	180	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	195
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Número	5,950	360	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	390
Estaciones de monitoreo climático	Establecimiento de sensores climáticos	Número	65	47							18				
	Registro de datos	Número	1,160	47	94	94	94	94	94	94	94	130	130	130	65
	Establecimiento de estación climática	Número	3	2	1										
	Registro de datos	Número	62	2	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4
Fortalecimiento técnico	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1									1			
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	56			14	14	14	14						
Supervisión	Supervisión por el OASV	Número	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Evaluación	Evaluación Final	Número	1												1

5.2. Calendarización de recursos por acción

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Parcelas fijas	Revisiones programadas	Pesos	5,181,849.00	116,300.00	167,800.00	247,240.00	247,840.00	209,359.00	247,840.00	2,832,890.00	172,840.00	247,840.00	172,840.00	172,280.00	346,780.00
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Pesos	2,234,660.00	83,820.00	163,820.00	170,820.00	170,820.00	221,820.00	170,820.00	267,820.00	170,820.00	200,820.00	170,820.00	195,820.00	246,640.00
Fortalecimiento técnico	Evento de fortalecimiento a técnicos	Pesos	408,500.00	0.00	0.00	6,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402,250.00	0.00	0.00	0.00
Supervisión	Supervisión por el OASV	Pesos	76,000.00	1,000.00	4,750.00	4,750.00	4,750.00	4,750.00	5,500.00	9,000.00	9,000.00	9,250.00	9,000.00	8,000.00	6,250.00
Administración	Informes	Pesos	64,000.00	0.00	0.00	0.00	15,000.00	0.00	2,000.00	7,000.00	7,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	6,000.00
Total			7,965,009.00	201,120.00	336,370.00	429,060.00	438,410.00	435,929.00	426,160.00	3,116,710.00	359,660.00	869,160.00	361,660.00	385,100.00	605,670.00

"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	No. de personas	No. de meses	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Gerente	1	1	30,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Coordinador administrativo	1	1	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00
Profesional de proyecto	1	12	17,500.00	210,000.00	210,000.00	0.00
Profesional de proyecto	1	12	14,820.00	177,840.00	177,840.00	0.00
Profesional Administrador estatal del sistema informático	1	1	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Auxiliar administrativo	2	5	11,500.00	115,000.00	115,000.00	0.00
Auxiliar de campo	12	12	11,500.00	1,656,000.00	1,656,000.00	0.00
Secretaria	1	1	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Gratificación de fin de año Profesional de proyecto	1	1	17,500.00	17,500.00	17,500.00	0.00
Gratificación de fin de año Profesional de proyecto	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
Gratificación de fin de año Auxiliar de campo	12	1	11,500.00	138,000.00	138,000.00	0.00
Gratificación de fin de año Profesional administrador estatal del sistema informático	1	1	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Gratificación de fin de año Auxiliar administrativo	1	1	11,500.00	11,500.00	11,500.00	0.00
Total				2,430,660.00	2,430,660.00	0.00

6.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Datalogger	Pieza	18	5,300.00	95,400.00	95,400.00	0.00
Botas de trabajo	Pares	14	1,500.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Baterías	Pieza	20	320.00	6,400.00	6,400.00	0.00
Anaquele	Pieza	6	500.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Archivero	Pieza	5	9,400.00	47,000.00	47,000.00	0.00
Botiquín	Paquete	14	500.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Escritorio	Pieza	5	3,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Chaleco entomológico	Paquete	14	250.00	3,500.00	3,500.00	0.00
Copiadora	Unidad	5	5,000.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Papelería	Paquete	4	10,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Material de limpieza	Pieza	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Consumibles de cómputo	Lote	4	10,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Lap top	Pieza	5	15,000.00	75,000.00	75,000.00	0.00
Copias	Número	19	1.00	19.00	19.00	0.00
Combustible	Litro	70,649	20.00	1,412,980.00	1,412,980.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	1	25,000.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Navaja	Pieza	14	1,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Machete	Pieza	14	200.00	2,800.00	2,800.00	0.00
Impermeable	Pieza	14	300.00	4,200.00	4,200.00	0.00
Smartphone	Pieza	2	15,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Accesorios para smartphone	Lote	14	500.00	7,000.00	7,000.00	0.00
Vehículo	Unidad	9	230,000.00	2,070,000.00	2,070,000.00	0.00
Uniformes	Paquete	14	2,500.00	35,000.00	35,000.00	0.00
Llantas vehiculo	Pieza	60	2,500.00	150,000.00	150,000.00	0.00
Total				4,149,299.00	4,149,299.00	0.00

"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 S	
					Federal	Estatad
Mantenimiento y reparación de eq. de cómputo	Servicios	14	1,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicios	14	300.00	4,200.00	4,200.00	0.00
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	60	5,000.00	300,000.00	300,000.00	0.00
Teléfono	Servicios	5	3,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Cafetería	Servicios	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Internet	Servicios	7	2,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	10	2,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	1	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Seguro vehicular	Unidad	11	8,250.00	90,750.00	90,750.00	0.00
Servicio de smartphone	Servicios	168	700.00	117,600.00	117,600.00	0.00
Renta de vehículo	Mes	48	5,000.00	240,000.00	240,000.00	0.00
Peaje	Servicios	80	200.00	16,000.00	16,000.00	0.00
Fortalecimiento técnico	Servicios	1	308,500.00	308,500.00	308,500.00	0.00
Viáticos nacionales	Días	80	1,250.00	100,000.00	100,000.00	0.00
Viáticos estatales	Días	33	1,250.00	41,250.00	41,250.00	0.00
Viáticos estatales sin pernocta	Días	30	625.00	18,750.00	18,750.00	0.00
Mantenimiento de estación meteorológica	Servicios	5	12,000.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Total				1,385,050.00	1,385,050.00	0.00

7. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	2,430,660.00	2,430,660.00	0.00
Recursos materiales	4,149,299.00	4,149,299.00	0.00
Servicios	1,385,050.00	1,385,050.00	0.00
Total	7,965,009.00	7,965,009.00	0.00

8. Indicadores

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

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

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 Veracruz, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría del Desarrollo Rural 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 el estado de Veracruz

El Delegado

Ing. Octavio Legarreta Guerrero

Por el Gobierno del estado de Veracruz

El Secretario de Desarrollo Rural

Dr. Joaquín Rosendo Guzmán Avilés

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz

El Presidente

C. Nicolás Murrieta Espinoza