

**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 Guerrero.**

PVECC-07-2017

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 tiene establecida 47,792 hectáreas de café, distribuidas en 20 municipios y con la introducción o establecimiento de estas plagas se vería afectada una producción de 45,230.21 toneladas y una pérdida económica de 326,665.85 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 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 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 del cultivo

Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Ton.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
Atoyac de Álvarez	25,607.00	18,000	7,128	27,824.64	210,936.09	Nacional
San Luis Acatlán	5,184.00	4,070	3,219	4,489.00	22,738.76	Nacional
Coyuca de Benítez	4,348.50	3,200	1,838	3,814.51	29,395.83	Nacional
Malinaltepec	4,137.00	4,050	4,785	2,757.05	18,825.00	Nacional
Iliatenco	2,918.00	2,100	1,744	1,917.96	13,307.27	Nacional
Técpan de Galeana	1,892.50	1,600	528	1,675.79	11,241.32	Nacional
Metlatónoc	874.00	800	776	546.84	4,858.64	Nacional
Petatlán	738.00	520	353	877.48	6,100.30	Nacional
Zihuatanejo de Azueta	385.00	180	22	405.41	2,776.19	Nacional
La Unión de Isidoro Montes de Oca	323.00	150	28	399.87	2,748.36	Nacional
Otros	785.00	600	718	521.66	3,738.09	Nacional
<b>TOTAL</b>	<b>47,192.00</b>	<b>35,270</b>	<b>21,139</b>	<b>45,230.21</b>	<b>326,665.85</b>	

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 Guerrero.
- b) Proteger la cosecha del cultivo del café en más de 46,000 hectáreas de los municipios de Atoyac de Álvarez, San Luis Acatlán, Coyuca de Benítez, Malinaltepec, Iliatenco, Tépam de Galeana, Metlatónoc, Petatlán, Zihuatanejo de Azueta y La Unión de Isidoro Montes de Oca, donde se ejecutarán acciones de Vigilancia Epidemiológica en el cultivo del café mediante el establecimiento y revisión semanal de 41 parcelas fijas con 1,886 revisiones y la revisión de 3,772 parcelas móviles, establecimiento de 41 sensores climáticos con 943 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	Región asignada
Antonio Hernández Tinoco	Coordinador de Proyecto	Costa grande, Montaña
Raúl Fernando Silvestre Hernández	Profesional de Proyecto	Costa grande
José Alberto Juárez Rondín	Auxiliar de Campo	Costa grande
José Luis Sotelo Aguilar	Auxiliar de Campo	Costa grande
Axel Mendoza Gante	Auxiliar de Campo	Costa grande
José Melo Mendoza	Auxiliar de Campo	Costa grande
Filiberto González Zamudio	Auxiliar de Campo	Montaña
Wilbert Valdez Basurto	Auxiliar de Campo	Montaña
Vacante	Auxiliar de Campo	Costa chica y Montaña

#### Distribución del monitoreo mediante parcelas fijas

Región socioeconómica	Municipio	No. parcelas fijas
Costa grande	Coyuca de Benítez	5
Costa grande	Atoyac de Álvarez	10
Costa grande	Tépam de Galeana	2
Costa grande	Petatlán	3
Costa grande	La Unión de Isidoro Montes de Oca	4
Costa grande	Zihuatanejo de Azueta	1
Montaña	Malinaltepec	5
Montaña	Iliatenco	4
Montaña	Metlatónoc	1
Costa chica	San Luis Acatlán	6
<b>Total</b>	<b>10 municipios</b>	<b>41</b>

*"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	41	41											
	Revisiones programadas	Número	1,886	123	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	123
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Número	3,772	246	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	246
Estaciones de monitoreo climático	Establecimiento de sensores climáticos	Número	41	41											
	Registro de datos	Número	943	41	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
	Establecimiento de estación meteorológica	Numero	3	3											
	Registro de datos	Número	69	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Fortalecimiento técnico	Eventos de fortalecimiento a técnicos	Número	1										1		
	Eventos de fortalecimiento a productores	Número	16		4	4					4	4			
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	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Parcelas fijas	Revisiones programadas	Pesos	941,720.00	18,500.00	18,500.00	18,500.00	18,500.00	337,580.00	102,500.00	63,000.00	63,000.00	19,000.00	36,270.00	110,370.00	136,000.00
Parcelas móviles	Revisiones programadas	Pesos	1,153,894.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	132,514.00	77,000.00	77,000.00	77,000.00	127,000.00	120,000.00	118,380.00	117,000.00
Fortalecimiento técnico	Evento de fortalecimiento a técnicos	Pesos	251,250.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	48,250.00	19,500.00	48,000.00	19,500.00	14,500.00	14,500.00
Supervisión	Supervisión por el OAV	Pesos	158,200.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	51,600.00	20,600.00	20,600.00	20,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
Administración	Informes	Pesos	164,640.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,000.00	6,000.00	0.00	9,000.00	23,270.00	97,370.00	0.00
<b>Total</b>			<b>2,542,064.00</b>	<b>115,600.00</b>	<b>115,600.00</b>	<b>115,600.00</b>	<b>115,600.00</b>	<b>490,194.00</b>	<b>274,600.00</b>	<b>214,850.00</b>	<b>180,100.00</b>	<b>216,600.00</b>	<b>181,370.00</b>	<b>248,850.00</b>	<b>273,100.00</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 por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Gerente	1	1	27,500.00	27,500.00	27,500.00	0.00
Coordinador de proyecto	1	6	18,500.00	111,000.00	111,000.00	0.00
Profesional de proyecto	1	12	14,500.00	174,000.00	174,000.00	0.00
Gratificación de fin de año - Coordinador de proyecto	1	1	18,500.00	18,500.00	18,500.00	0.00
Gratificación de fin de año - Profesional de proyecto	1	1	14,500.00	14,500.00	14,500.00	0.00
Profesional responsable de informática	1	2	14,000.00	28,000.00	28,000.00	0.00
Auxiliar de Campo	7	12	11,000.00	924,000.00	924,000.00	0.00
Gratificación de fin de año - Auxiliar de campo	7	1	11,000.00	77,000.00	77,000.00	0.00
Auxiliar administrativo	4	1	10,000.00	40,000.00	40,000.00	0.00
Auxiliar de informática	1	2	9,270.00	18,540.00	18,540.00	0.00
Secretaria	1	1	6,600.00	6,600.00	6,600.00	0.00
<b>Total</b>				<b>1,439,640.00</b>	<b>1,439,640.00</b>	<b>0.00</b>

### 6.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Combustible	Litro	18,369	20.00	367,380.00	367,380.00	0.00
Papelería	Paquete	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Datalogger	Pieza	4	4,645.00	18,580.00	18,580.00	0.00
Extractor de datos	Pieza	3	5,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Llantas vehículo	Pieza	14	3,000.00	42,000.00	42,000.00	0.00
Llantas vehículo	Pieza	6	2,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Llantas vehículo	Pieza	12	2,500.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Material e insumos de cómputo	Lote	1	13,000.00	13,000.00	13,000.00	0.00
Copias	Número	14	1.00	14.00	14.00	0.00
Uniformes	Paquete	9	1,500.00	13,500.00	13,500.00	0.00
Artículos de limpieza	Lote	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Artículos de oficina	Lote	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Material y equipo de muestreo	Lote	7	2,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
<b>Total</b>				<b>538,474.00</b>	<b>538,474.00</b>	<b>0.00</b>

### 6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento y servicio vehicular	Servicios	26	3,000.00	78,000.00	78,000.00	0.00
Reparación mayor	Servicios	4	15,000.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Mantenimiento y reparación de eq. de cómputo	Servicios	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Fortalecimiento técnico	Servicios	1	33,500.00	33,500.00	33,500.00	0.00
Mantenimiento de estación meteorológica	Servicios	3	10,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00

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



Servicio de smartphone	Servicios	96	700.00	67,200.00	67,200.00	0.00
Refrendo vehicular	Servicios	9	2,800.00	25,200.00	25,200.00	0.00
Seguro vehicular	Servicios	6	20,500.00	123,000.00	123,000.00	0.00
Seguro motocicleta	Servicios	3	7,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Mensajería y paquetería	Servicios	10	300.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Mantenimiento y servicios motocicletas	Servicios	12	2,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
Peaje	Servicios	29	200.00	5,800.00	5,800.00	0.00
Boletos de avión	Boleto	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Viáticos estatales sin pernocta	Días	20	625.00	12,500.00	12,500.00	0.00
Viáticos nacionales	Días	27	1,250.00	33,750.00	33,750.00	0.00
Cafetería	Servicios	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
Renta de copiadora	Mes	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Renta de oficina	Mes	1	24,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
<b>Total</b>				<b>563,950.00</b>	<b>563,950.00</b>	<b>0.00</b>

### 7. Plan presupuestal

Concepto	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	1,439,640.00	1,439,640.00	0.00
Recursos materiales	538,474.00	538,474.00	0.00
Servicios	563,950.00	563,950.00	0.00
<b>Total</b>	<b>2,542,064.00</b>	<b>2,542,064.00</b>	<b>0.00</b>

### 8. Indicadores

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

"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 Guerrero, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la SAGADEGRO 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

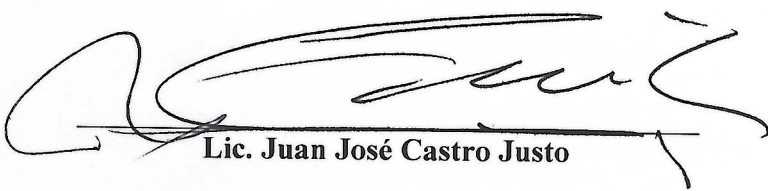
Por la Delegación de la SAGARPA en el estado de Guerrero

El Delegado

  
 Ing. Eugenio Candelario Treviño García

Por el Gobierno del estado de Guerrero

El Secretario de Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Desarrollo Rural

  
 Lic. Juan José Castro Justo

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero

El Presidente

  
 Ing. José David Luna Hernández