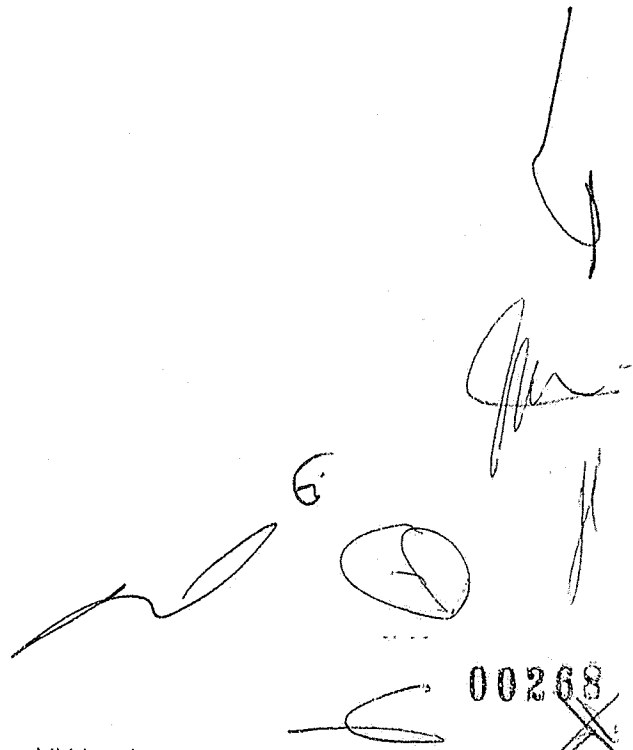
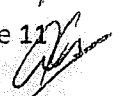
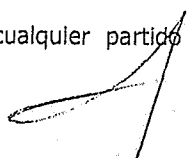


**"PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE CAMPECHE".**



00268

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



## CONTENIDO

### 1. JUSTIFICACION

- a) Importancia de la plaga
- b) Importancia de los cultivos

### 2. OBJETIVO META

### 3. ESTRATEGIA OPERATIVA

### 4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

- a) Calendarización de acciones por plaga
- b) Calendarización de recursos por acción

### 5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

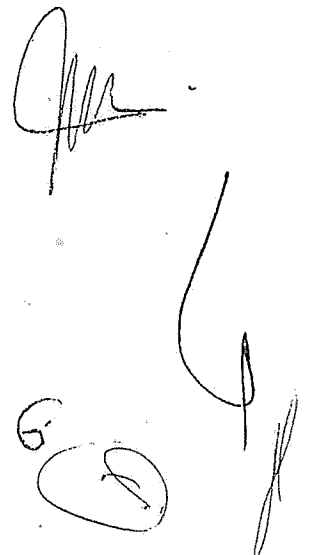
- 5.1. Recursos humanos
- 5.2. Recursos materiales
- 5.3. Servicios

### 6. PLAN PRESUPUESTAL

- 6.1. Financiamiento por acciones
- 6.2. Financiamiento por tipo de recurso

### 7. INDICADORES

### 8. HOJA DE FIRMAS



00268

# 1. JUSTIFICACION

## a) Importancia de la plaga

El ácaro rojo de las palmas *Raoiella indica* es considerada por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria como una especie de importancia cuarentenaria. Es la plaga más importante del cocotero además tiene reportados como hospederos los cultivo de plátano , palma africana y otras especies de palmas ornamentales; *R. indica*, se disemina fácilmente por factores climáticos como vientos, huracanes o tormentas tropicales, transporte de material vegetativo infestado y a través de la actividad humana (turistas), su control resulta complicado ya que presenta reproducción sexual y asexual, resistencia al ayuno, aunado e esto en el estado de Campeche se presentan condiciones climáticas favorables para su desarrollo durante todo el año (temperaturas medias de 24.2 °C en verano y 17.9 °C en invierno).

El ácaro rojo se ha detectado en 144 hectáreas de zonas agrícolas del estado de Campeche, en las cuales al cierre de 2016 se reportan niveles de infestación del 7%, resultando afectados directamente 110 productores.

## b) Importancia de los cultivos

Los cultivos hospedantes del acaro rojo de las palmas de mayor importancia económica en el estado de Campeche conforman una superficie de 18,541 ha de los cuales 18,056 ha pertenecen a palma de aceite, 121 ha a plátano y 364 a cocotero, con una producción total de 43,901 toneladas y un valor de la producción de 86.3 millones de pesos. Asimismo, la mayor parte de la producción tiene como destino local y nacional.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de producción (No)	Productores (No.)	Producción (toneladas)	Valor de la producción (en miles de pesos)	Destino de la producción
Palma de aceite	Carmen,	8,759	145	145	23,328	263,60.61	Local y Nacional
	Palizada,	5,650	13	13	3,045	3,503	
	Candelaria,	2,460	39	39	4,335	4,911	
	Escárcega,	585	22	22	4,085	4,610	
	Campeche,	310	9	9	-	-	
	Champotón	292	5	5	-	-	
	<b>Total</b>	<b>18,056</b>	<b>233</b>	<b>233</b>	<b>34,793</b>	<b>39,385</b>	
Plátano	Champotón.	78	9	9	911	3,533	Local y Nacional
	Campeche,	39	5	5	509	3,726	
	Calakmul	4	2	2	37	149	
	<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>1,457</b>	<b>7,407</b>	
Cocotero	Calakmul	3	8	8	6	37,170	Local y Nacional
	Calkiní	11	20	20	22	137,844	
	Campeche	183	37	37	7,623	39,335,712	
	Candelaria	7	13	13	-	-	
	Carmen	80	71	71	-	-	

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

Cocotero	Champotón	53	56	56	-	-	Local y Nacional
	Escárcega	9	14	14	-	-	
	Hecelchakán	6	14	14	-	-	
	Hopelchén	3	7	7	-	-	
	Palizada	5	9	9	-	-	
	Tenabo	4	9	9	-	-	
	Total	364	258	258	7,651	39,510,726	
Total		18,541	506	506	43,901	86,303	

## 2. OBJETIVO META

Coadyuvar a reducir el nivel de infestación promedio del ácaro rojo de las palmas por abajo de 80 individuos/cm<sup>2</sup>, en 144 hectáreas de los municipios: Hopelchén, Campeche, Carmen, Calkiní, Tenabo, Hecelchakán, Champotón, Escárcega, Candelaria, Palizada y Calakmul

## 3. ESTRATEGIA OPERATIVA

La organización de la campaña en el estado de Campeche, será el siguiente:

1 Coordinador de Proyecto: Responsable de coordinar las actividades de la campaña: realizando principalmente acciones de supervisión y capacitación de la estrategia operativa de la campaña, en los municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo, Campeche, Hopelchén, Champotón, Escarcega, Carmen, Calakmul, Candelaria y Palizada, en un área de influencia de 18,000 ha de cultivos hospedantes.

2 Profesional del Proyecto: Quien realiza las acciones de muestreo, toma de muestras y capacitación, en los municipios de Palizada, Carmen, Calkiní, Campeche y Hecelchakán, con un área de influencia de 3,000 ha de cultivos hospedantes.

3 Auxiliares de Campo: Quienes realizan las acciones de control de focos de infestación, muestreo y capacitación, en los municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo, Campeche, Hopelchén, Champotón, Escarcega, Carmen, Calakmul, Candelaria y Palizada, con un área de influencia de 15,000 ha de cultivos hospedantes.

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a lo establecido en la estrategia operativa de la campaña y manual operativo vigente, documentos que se encuentran disponibles en el portal <http://www.gob.mx/senasica/documentos/estrategia-operativa>.

**Muestreo.** Esta actividad, se dirigirá principalmente a huertos comerciales y viveros donde se cultiven plantas de cocotero, plátano, palma de aceite y palmas ornamentales.

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

**Manejo de focos de infestación.** En aquellos sitios donde se ha confirmado la presencia del ácaro rojo, se procederá a realizar la delimitación del foco de infestación, posteriormente se implementarán acciones de control, a fin de suprimir las densidades poblacionales de la plaga y en consecuencia mitigar su propagación. Cabe destacar que se priorizará el manejo de focos de infestación en huertos comerciales y viveros.

A los focos de infestación existentes que se programan controlar y los nuevos que se detecten, se les dará seguimiento constante hasta que en lo posible se logre la supresión de la plaga.

El personal técnico llevará a cabo pláticas a productores, con el fin de dar a conocer el manejo fitosanitario, biología, hábitos e identificación del ácaro rojo de las palmas. Las capacitaciones servirán para el acompañamiento, asesoramiento y concientización del productor, a fin de alentar su participación.

Handwritten marks and signatures in the bottom right area, including a circled 'B', a signature, and the number 00268.

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

Large handwritten signature or mark at the bottom center.

#### 4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

a) Calendarización de acciones por plaga.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	1,800	900	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	18,900	0	900	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	200	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	MUESTRA	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	FOCO	111	40	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCO	1150	0	40	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	20	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CAPACITACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota: Se tiene un stock de 12 litros de abamectina, 14 litros de amitraz y 40 litros de aceite mineral, que serán utilizados para fortalecer el control de focos de infestación.

6-

*[Handwritten signatures and initials]*

00268

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

b). Calendarización de recursos por acción.

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FISICA	PESOS	869,141	24,726	28,476	53,526	47,776	151,450	72,502	46,526	62,776	94,759	147,056	67,026	72,542	
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA															
	SITIOS MUESTREADOS															
DIAGNÓSTICO	ANALISIS	PESOS	600	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS	PESOS	753,438	22,048	22,048	33,072	35,072	45,072	190,622	42,072	42,072	161,072	42,072	43,072	75,144	
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACION															
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	PESOS	55,000	0	10,750	0	0	0	0	12,500	5,500	26,250	0	0	0	
ADMINISTRACION	INFORMES FISICOS Y FINANCIEROS	PESOS	160,868	11,024	7,500	0	10,000	30,524	19,500	11,024	0	14,000	17,624	11,024	28,648	
	SUPERVISIÓN	PESOS	139,327	19,500	19,780	19,780	19,780	19,780	19,780	280	280	280	280	307	19,500	
TOTAL			1,978,374	77,298	89,154	106,378	112,628	246,826	302,404	112,402	110,628	296,361	207,032	121,429	195,834	

00268

*[Handwritten signatures and initials]*

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



## 5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

### 5.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador administrativo	1	2	19,500	39,000.00	39,000.00	0.00
Profesional de proyecto	1	13	13,702	178,126.00	178,126.00	0.00
Profesional Responsable de Informática	1	1	13,702	13,702.00	13,702.00	0.00
Auxiliar administrativo	3	1	11,024	33,072	33,072	0.00
Auxiliar administrativo	2	2	11,024	44,096	44,096	0.00
Auxiliar de campo	4	13	11,024	551,200.00	429,936.00	121,264.00
Jornales	1	7	9,000.00	63,000.00	0.00	63,000.00
Gerente	1	1	28,233	28,233.00	28,233.00	0.00
Auxiliar de Informática	1	2	11,024.00	22,048.00	19,000.00	3,048.00
Secretaria	2	1	6,600.00	13,200.00	13,200.00	0.00
Coordinador de Proyecto	1	7	19,500	136,500.00	136,500.00	0.00
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>50</b>		<b>1,122,177.00</b>	<b>934,865.00</b>	<b>187,312.00</b>

Nota: Dentro de los meses de pago, se tiene considerado la compensación anual de 1 auxiliar administrativo, 1 secretaria, 3 auxiliares de campo y coordinador de proyecto.

### 5.2 Recursos Materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Botas de trabajo	Pares	11	900.00	9,900.00	9,000.00	990.00
Uniforme	Paquete	11	1,000.00	11,000.00	10,000.00	1,000.00
Combustible	Litro	12,516	20.00	250,320.00	193,040.00	57,280.00
Equipo de protección	Lote	6	2,000.00	12,000.00	10,000.00	2,000.00
Llantas de vehículo	Pieza	14	3,000.00	42,000.00	0.00	42,000.00
Llantas de cuatrimoto	Pieza	4	3,000.00	12,000.00	0.00	12,000.00
Material y equipo de muestreo	Lote	5	3,000.00	15,000.00	0.00	15,000.00
Navajas	Pieza	6	2,000.00	12,000.00	0.00	12,000.00
Localizadores	Pieza	4	5,000.00	20,000.00	0.00	20,000.00
Polainas Anti víboras	Pieza	6	1,500.00	9,000.00	0.00	9,000.00
Motosierra	Pieza	1	10,000.00	10,000.00	0.00	10,000.00
Caja de herramientas	Paquete	4	1,500.00	6,000.00	0.00	6,000.00
Copias	Número	27	1.00	27.00	19.00	8.00
Aceite parafinico	Litro	451	70.00	31,570.00	31,570.00	0.00
Lap top	Pieza	2	13,000.00	26,000.00	0.00	26,000.00
Smartphone	Pieza	4	13,000.00	52,000.00	26,000.00	26,000.00

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



Azufre elemental	Litro	91	80.00	7,280.00	7,280.00	0.00
Amitraz	Litro	107	300.00	32,100.00	32,100.00	0.00
Abamectina	Litro	111	600.00	66,600.00	66,600.00	0.00
Total				624,797.00	385,609.00	239,188.00

### 5.3 Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mantenimiento y servicio vehicular	servicios	16	3,000	48,000.00	27,000.00	21,000.00
Mensajería y paquetería	servicios	6	100	600.00	600.00	0.00
Placas, tenencias y revisados vehículos	unidad	5	1,500	7,500	4,500	3,000.00
Mantenimiento equipo de aplicación	servicio	10	500	5,000.00	5,000.00	0.00
Peaje	servicios	40	70	2,800.00	2,800.00	0.00
Boletos de Aviación	boleto	2	7,000	14,000.00	7,000.00	7,000.00
Viáticos estatales sin pernocta	días	60	625	37,500.00	30,000.00	7,500.00
Viáticos	días	24	1,250	30,000.00	20,000.00	10,000.00
Servicio de Smartphone	servicios	48	500	24,000.00	20,000.00	4,000.00
Asesoría Jurídica	Servicio	2	5,500.00	11,000.00	0.00	11,000.00
Seguro vehicular	servicios	4	10,000	40,000.00	30,000.00	10,000.00
Mantenimiento y servicios cuatrimoto	servicios	2	2,000	4,000.00	4,000.00	0.00
Seguro de cuatrimoto	servicios	1	7,000	7,000.00	7,000.00	0.00
Total				231,400.00	157,900.00	73,500.00

### 6. PLAN PRESUPUESTAL

#### 6.1 Financiamiento por acciones.

Acciones	Unidad de medida	Meta	Inversión total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Muestreo	Pesos	869,141.00	869,141.00	869,141.00	708,413	160,728
Diagnostico	Pesos	600.00	600.00	600.00	600.00	0.00
Control de focos de infestación	Pesos	753,438	753,438	753,438	449,174.00	304,264
Capacitación	Pesos	55,000	55,000	55,000	27,000.00	28,000
Administración	Pesos	160,868	160,868	160,868	153,868	7,000.00
Supervisión	Pesos	139,327.00	139,327.00	139,327.00	139,319.00	8.00
Total				1,978,374.00	1,478,374.00	500,000

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

## 6.2 Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos humanos	1,122,177.00	934,865.00	187,312.00
Recursos materiales	624,797.00	385,609.00	239,188.00
Servicios	231,400.00	157,900.00	73,500.00
Total	1,978,374.00	1,478,374.00	500,000.00

## 7. INDICADORES A UTILIZAR.

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Superficie con nivel de infestación promedio por debajo de 80 individuos/cm cuadrado.	$\frac{\text{Hectáreas logradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%
Focos de infestación controlados	$\frac{\text{Focos de infestación controlados}}{\text{Focos de infestación existentes}} \times 100$ $\frac{\text{Focos de infestación controlados}}{\text{Focos de infestación detectados}} \times 100$	%

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



## 8. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra ácaro rojo de las palmas, que incide en el Estado de Campeche, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Campeche, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del estado de Campeche 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 Estatal de la SAGARPA en Campeche**  
El Delegado

  
Mtro. Lucio Galileo Lastra Ortiz

**Por el Gobierno del Estado de Campeche**

Secretario de Desarrollo Rural

  
Ing. Armando Constantino Toledo Jamit

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Campeche**

El Presidente

  
C. Malaquías Emiliano Vázquez Rosas

El Secretario

  
C. Carlos Fuyivara Diharce

El Tesorero

  
C. Luis Fabián Armentia Chavarita

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