

**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA ACARO ROJO DE LAS PALMAS, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE NAYARIT”.**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

## 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

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

00282

# 1. JUSTIFICACION

## a) Importancia de la plaga

El ácaro rojo de las palmas *Raoiella indica*, es una plaga de carácter cuarentenario que ataca al cultivo del cocotero, plátano, palma de aceite, palmas ornamentales y heliconias, son ácaros fitófagos obligados que se alimentan de contenidos celulares de las plantas, causando manchas amarillentas dispersas en el haz y envés de la hoja, cuando las poblaciones son altas hay aborto de flores y frutos pequeños. Dicha especie cuarentenaria ingreso a territorio nacional en el año 2009 en el estado de Quintana Roo, a lo largo del tiempo diversos estados se han visto afectados por la presencia del el acaro rojo de las palmas, en el estado de Nayarit fue detectado oficialmente en septiembre de 2013 en el municipio de Bahía de Banderas.

Cabe destacar que al cierre del ejercicio fiscal 2016 el ácaro rojo de las palmas se encontraba presente en los municipios de Bahía de Banderas, Compostela y San Blas, afectando 300 hectáreas de zonas agrícolas y viveros donde participan 72 productores de cocotero y palmas ornamentales.

## b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Municipio	Superficie (Has.)	Unidades de producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Toneladas)	Valor de la producción (miles de pesos)	Destino de la producción
COCOTERO ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	BAHIA DE BANDERAS	25	6	5	100	105	LOCAL
COCOTERO ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	COMPOSTELA	170	40	36	761	817	LOCAL Y NACIONAL
COCOTERO ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	SAN BLAS	152	36	32	3,022	5,217	LOCAL Y NACIONAL
COCOTERO ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	SANTIAGO IXCUINTLA	354	84	75	4,509	7,832	LOCAL Y NACIONAL
COCOTERO ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	TECUALA	80	19	17	920	1,932	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	BAHIA DE BANDERAS	16	6	4	136	566	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	COMPOSTELA	92	33	24	995	2,793	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	ROSAMORADA	60	21	16	641	3,904	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	RUIZ	3	1	1	38	207	LOCAL
PLÁTANO	SAN BLAS	2,081	743	548	24,387	54,533	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	SANTIAGO IXCUINTLA	603	215	159	6,876	23,287	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	TECUALA	4	1	1	48	161	LOCAL
PLÁTANO	TEPIC	60	21	16	780	1,598	LOCAL Y NACIONAL
PLÁTANO	XALISCO	180	64	47	2,064	5,246	LOCAL Y NACIONAL
<b>TOTAL</b>		<b>3,880</b>	<b>1,290</b>	<b>981</b>	<b>45,276</b>	<b>108,198</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”.

## 2.- OBJETIVO META

- Coadyuvar a reducir el nivel de infestación promedio de *Raoiella indica* por abajo de 4 individuos / cm<sup>2</sup>, en 300 hectáreas de los municipios: Bahía de Banderas, Compostela y San Blas

## 3. ESTRATEGIA OPERATIVA

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

**Coordinador de proyecto:** Realizará actividades de muestreo, control de focos de infestación, supervisando y verificando la operación de la campaña, así como pláticas dirigidas a los productores, en el área de influencia.

**Auxiliares de campo:** Quienes realizan acciones de control de focos, muestreo y capacitación a productores, así como la toma de muestras cuando se encuentren especímenes sospechosos en los municipios sin presencia de la plaga. El auxiliar de campo Palomera Ochoa Celso, atenderá los municipios de Bahía de Banderas y Compostela (municipios bajo control fitosanitario), teniendo un área de influencia de 302 ha. El auxiliar de campo Navidad Quintero Ramón, atenderá los municipios de San Blas, Tepic y Xalisco (municipios sin presencia, a excepción de San Blas), teniendo un área de influencia de 2,473 ha. El auxiliar de campo López Peña Norberto, atenderá los municipios de Santiago Ixcuintla, Rosamorada, Ruiz y Tecuala (municipios sin presencia), teniendo un área de influencia de 1,104 ha.

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 y palmas ornamentales. Se realizará tanto en municipios con presencia de la plaga y sin presencia.

**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 a 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.

#### 4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

##### a) Calendarización de acciones por plaga

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	700	350	350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	7,350	0	350	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	170	85	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	MUESTRA	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS	FOCO	70	0	40	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACION	FOCO	70	0	0	40	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ADMINISTRACION SUPERVISIÓN	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

##### 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 FÍSICA	PESOS	1,209,416.00	104,312.00	84,432.00	126,732.00	126,732.00	125,432.00	122,032.00	88,432.00	112,332.00	86,032.00	110,432.00	137,824.00	
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA														
	SITIOS MUESTREADOS														
DIAGNÓSTICO*	ANÁLISIS	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
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS	PESOS	474,219.00	0.00	0.00	1,500.00	197,300.00	0.00	272,419.00	0.00	0.00	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACION														
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	PESOS	32,820.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	2,000.00	14,000.00	0.00	14,820.00
	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	PESOS	86,584.00	0.00	0.00	20,440.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,024.00	22,048.00	11,024.00	22,048.00
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	13,750.00	0.00	1,250.00	1,250.00	1,875.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	625.00
	TOTAL		1,816,789.00	55,712.00	56,962.00	105,562.00	325,907.00	325,907.00	126,682.00	397,701.00	89,682.00	128,106.00	123,330.00	124,206.00	175,317.00

**Nota: No se consideraran gastos en la acción de diagnóstico, debido a que se cuentan con guías de mensajería para el envío de muestras al laboratorio.**

"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	1	20,440.00	20,440.00	20,440.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO*	1	4	11,024.00	44,096.00	44,096.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	2	11,024.00	22,048.00	22,048.00	0.00
PROFESIONAL TECNICO DE CAPACITACION Y DIVULGACION*	1	1	14,820.00	14,820.00	14,820.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO*	1	13	20,440.00	265,720.00	265,720.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO*	3	13	11,024.00	429,936.00	429,936.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>797,060.00</b>	<b>797,060.00</b>	<b>0.00</b>

\* Se considera el pago de compensación anual.

### 5.2 Recursos materiales

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSIÓN TOTAL(\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
ADHERENTE	LITRO	300	88.00	26,400.00	26,400.00	0.00
BOTAS DE TRABAJO	PARES	4	900.00	3,600.00	3,600.00	0.00
COMBUSTIBLE	LITRO	14300	20.00	286,000.00	286,000.00	0.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
LLANTAS VEHÍCULO	PIEZA	8	3,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
UNIFORMES	PAQUETE	5	1,200.00	6,000.00	6,000.00	0.00
ARTICULOS DE LIMPIEZA	LOTE	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
AZUFRE ELEMENTAL	LITRO	430	80.00	34,400.00	34,400.00	0.00
VEHÍCULO	UNIDAD	1	270,919.00	270,919.00	270,919.00	0.00
SPIRODICLOFEN+ABAMECTINA	LITRO	65	2,100.00	136,500.00	136,500.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>797,819.00</b>	<b>797,819.00</b>	<b>0.00</b>

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

### 5.3 Servicios

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	INVERSIÓN TOTAL(\$)	FINANCIAMIENTO(\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
AGUA POTABLE	PAGO	1	300.00	300.00	300.00	0.00
BOLETOS DE AVION	BOLETO	1	6,500.00	6,500.00	6,500.00	0.00
CAFETERIA	SERVICIOS	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	5	1,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
INTENDENCIA	SERVICIOS	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	16	5,000.00	80,000.00	80,000.00	0.00
MANTENIMIENTO DE OFICINA	SERVICIOS	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00
TELÉFONO	SERVICIOS	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS VEHICULOS	UNIDAD	4	3,500.00	14,000.00	14,000.00	0.00
RENTA DE OFICINA	MES	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	0.00
RENTA DE BODEGA	MES	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
SERVICIO DE VIGILANCIA	SERVICIOS	1	2,400.00	2,400.00	2,400.00	0.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE APLICACIÓN	SERVICIOS	4	1,500.00	6,000.00	6,000.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	13	120.00	1,560.00	1,560.00	0.00
RENTA DE COPIADORA	MES	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	48	550.00	26,400.00	26,400.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	0.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	22	625.00	13,750.00	13,750.00	0.00
VIÁTICOS	DÍAS	6	1,250.00	7,500.00	7,500.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>221,910.00</b>	<b>221,910.00</b>	<b>0.00</b>

### 6. Plan presupuestal

#### 6.1. Financiamiento por acciones

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	INVERSIÓN TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO(\$)	
				FEDERAL	ESTATAL
MUESTREO	PESOS	1,209,416.00	1,209,416.00	1,209,416.00	0.00
DIAGNÓSTICO	PESOS	0.00	0.00	0.00	0.00
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	PESOS	474,219.00	474,219.00	474,219.00	0.00
CAPACITACIÓN	PESOS	32,820.00	32,820.00	32,820.00	0.00
ADMINISTRACIÓN	PESOS	86,584.00	86,584.00	86,584.00	0.00
SUPERVISION	PESOS	13,750.00	13,750.00	13,750.00	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>1,816,789.00</b>	<b>1,816,789.00</b>	<b>0.00</b>

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

## 6.2 Financiamiento por tipo de recursos

TIPO DE RECURSO	INVERSIÓN TOTAL(\$)	FINANCIAMIENTO(\$)	
		FEDERAL	ESTATAL
Recursos Humanos	797,060.00	797,060.00	0.00
Recursos Materiales	797,819.00	797,819.00	0.00
Servicios	221,910.00	221,910.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,816,789.00</b>	<b>1,816,789.00</b>	<b>0.00</b>

## 7. INDICADORES

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Superficie con nivel de infestación promedio por debajo de 4 individuos/cm <sup>2</sup>	$\frac{\text{Hectáreas logradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%
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”.


00282



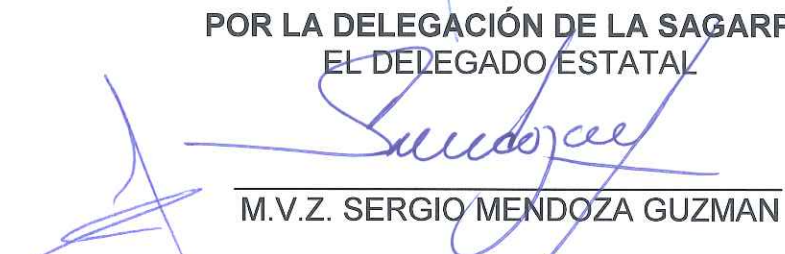
**8. HOJA DE FIRMAS**

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra ácaro rojo de las palmas, que incide en el Estado de Nayarit, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

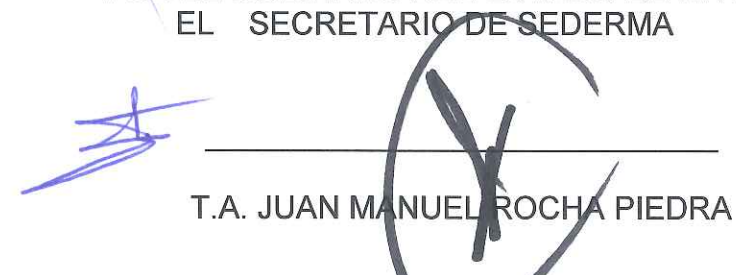
**POR EL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA  
EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**

  
\_\_\_\_\_  
DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA


**POR LA DELEGACIÓN DE LA SAGARPA  
EL DELEGADO ESTATAL**

  
\_\_\_\_\_  
M.V.Z. SERGIO MENDOZA GUZMAN

**POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT  
EL SECRETARIO DE SEDERMA**

  
\_\_\_\_\_  
T.A. JUAN MANUEL ROCHA PIEDRA

**POR EL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE NAYARIT  
EL PRESIDENTE**

  
\_\_\_\_\_  
ING. VICTOR MANUEL SALCEDO PEREZ

EL SECRETARIO

  
\_\_\_\_\_  
LIC. LEOCADIO PLAZOLA CHAVEZ

EL TESORERO

  
\_\_\_\_\_  
ING. BLAS OLIVO TOPETE