



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Gobierno
del Estado
de Oaxaca



“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 OAXACA”.

6

OAXACA, 2017

CONTENIDO

1. Justificación.

- 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 por 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 recursos

7. Indicadores.

8. Hoja de Firmas.

G



1. JUSTIFICACIÓN

a) Importancia de la plaga

El ácaro rojo de las palmas es una plaga de importancia cuarentenaria que daña a plantas de cocotero, palma de aceite, plátano, heliconias, entre diversas palmas ornamentales; se dispersa fácilmente por factores climáticos como vientos y huracanes, transporte de material vegetativo y principalmente a través de la actividad humana (turistas), dichos factores han propiciado que a enero de 2017 *Raoiella indica* se encuentre presente en 32 municipios del Estado de Oaxaca, afectando 598 hectáreas de áreas agrícolas de cocotero y palmas de ornato con un nivel de infestación promedio del 14%, siendo perjudicados directamente 111 productores.

b) Importancia de los cultivos

El estado de Oaxaca cuenta con 13,149 hectáreas de plátano, vivero y cocotero, cuya producción se estima en 89,717 toneladas y que en términos monetarios representa un valor de producción de 355 millones de pesos, cultivos que se ven amenazados por la presencia del ácaro rojo de las palmas.

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HAS)	UNIDADES DE PRODUCCIÓN (No)	NÚMERO DE PRODUCTORES	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN
Copra	San Andrés Huaxpaltepec	14	4	4	12	92	CD MÉXICO
	San Juan Bautista Lo de Soto	12	4	4	10	74	CD MÉXICO
	Santa María Huazolotitlán	906	182	182	777	6,043	CD MÉXICO
	Santiago Jamiltepec	475	95	95	390	2,988	CD MÉXICO
	Santiago Pinotepa Nacional	3,058	617	617	2,649	20,494	CD MÉXICO
	Santiago Tapextla	113	38	38	90	678	CD MÉXICO
	Santo Domingo Armenta	200	100	100	165	1,262	CD MÉXICO
	Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	3,393	679	679	3,530	27,048	CD MÉXICO
Total		8,171	1,727	1,727	7,622	58,680	

Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas 2017

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HAS)	UNIDADES DE PRODUCCIÓN (No)	NÚMERO DE PRODUCTORES	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN
Plátano	Ayotzintepec	19	7	7	304	1,201	CD MÉXICO
	Candelaria Loxicha	46	16	16	1,012	2,277	CD MÉXICO
	Constancia del Rosario	33	11	11	167	729	CD MÉXICO
	Mesones Hidalgo	6	2	2	32	150	CD MÉXICO
	Pluma Hidalgo	36	12	12	828	1,859	CD MÉXICO
	Putla Villa de Guerrero	64	21	21	311	1,506	CD MÉXICO
	San Andrés Cabecera Nueva	15	5	5	76	321	CD MÉXICO
	San José Chiltepec	178	60	60	2,145	8,586	CD MÉXICO
	San Juan Bautista Tuxtepec	1670	557	557	32,920	126,831	CD MÉXICO
	San Juan Bautista Valle Nacional	203	68	68	2,422	9,554	CD MÉXICO
	San Juan Cotzocon	30	10	10	381	1,339	CD MÉXICO
	San Lorenzo Texmelúcan	38	13	13	218	799	CD MÉXICO
	San Pedro Amuzgos	17	6	6	83	410	CD MÉXICO
	San Pedro Mixtepec	28	10	10	830	2,394	CD MÉXICO
	San Pedro Pochutla	40	13	13	995	2,987	CD MÉXICO
	Santa Cruz Itundujia	4	2	2	21	93	CD MÉXICO
	Santa Lucia Monteverde	55	19	19	265	1,202	CD MÉXICO
	Santa Maria Huatulco	123	41	41	4,327	15,186	CD MÉXICO
	Santa Maria Huazolotitlan	15	5	5	390	1,201	CD MÉXICO
	Santa Maria Ipalapa	6	2	2	30	140	CD MÉXICO
	Santa Maria Jacatepec	105	35	35	1,239	4,858	CD MÉXICO
	Santa Maria Tonameca	115	38	38	4,198	15,111	CD MÉXICO
	Santa Maria Zacatepec	47	15	15	240	1,130	CD MÉXICO
Santa Maria Zaniza	15	5	5	121	459	CD MÉXICO	
Santiago Jamiltepec	100	34	34	2,650	8,081	CD MÉXICO	

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

00284

Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas 2017

	Santiago Jocotepec	80	27	27	1,120	4,334	CD MÉXICO
	Santiago Juxtlahuaca	252	84	84	215	826	CD MÉXICO
	Santiago Yaveo	33	11	11	461	1,571	CD MÉXICO
	Santo Domingo Tejomulco	25	8	8	191	701	CD MÉXICO
	Villa de Tututepec de Melchor Ocamp	210	70	70	6,200	16,336	CD MÉXICO
Total		3,608	1,207	1,207	64,390	232,173	

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HAS)	UNIDADES DE PRODUCCIÓN (No)	NÚMERO DE PRODUCTORES	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN
Coco fruta	Heróica Ciudad de Juchitan de Zaragoza	14	28	28	134	158	CD MÉXICO
	Magdalena Tequisistlan	34	68	68	317	485	CD MÉXICO
	Magdalena Tlacotepec	5	10	10	40	51	CD MÉXICO
	San Blas Atempa	303	153	153	2,982	3,456	CD MÉXICO
	San Pedro Huamelula	16	16	16	155	181	CD MÉXICO
	San Pedro Huilotepec	30	10	10	294	348	CD MÉXICO
	San Pedro Mixtepec	51	17	17	765	3,976	CD MÉXICO
	Santa Maria Colotepec	74	37	37	962	5,007	CD MÉXICO
	Santa Maria Jalapa del Marqués	66	66	66	638	773	CD MÉXICO
	Santiago Astata	18	9	9	175	194	CD MÉXICO
	Santiago Laollaga	10	5	5	84	95	CD MÉXICO
	Santo Domingo Chihuitan	10	10	10	93	108	CD MÉXICO
	Santo Domingo Tehuantepec	228	114	114	2,157	2,511	CD MÉXICO
	Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	512	120	120	8,912	46,959	CD MÉXICO
	Total		1,371	663	663	17,705	64,301

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

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HAS)	UNIDADES DE PRODUCCIÓN (No)	NÚMERO DE PRODUCTORES	PRODUCCIÓN (PLANTAS)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN
Viveros	San Pedro Mixtepec	2	5	5	1,500	36	OAXACA, GUERRERO Y MÉXICO

(Fuente: Información CESVO, 2016).

2. OBJETIVO-META

Coadyuvar a reducir el nivel de infestación promedio de *Raoiella indica* por abajo de 80 individuos/cm², en 650 hectáreas de los municipios: San Pedro Mixtepec, Santa María Huazolotitlan, Santiago Jamiltepec, Pinotepa Nacional y Villa de Tututepec de Melchor Ocampo.

3. ESTRATEGIA OPERATIVA.

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

Coordinador de Proyecto: Responsable de coordinar las actividades de la campaña; realizando principalmente acciones de capacitación y supervisión de la estrategia operativa de la campaña, en los municipios de San Pedro Mixtepec, Santa María Huazolotitlan, Santiago Jamiltepec, Pinotepa Nacional, Villa de Tututepec y Santiago Mixtepec, hospederos, dentro del Distrito de Desarrollo Rural de la SAGARPA 03.

Profesional de Proyecto: Quien realiza las acciones de muestreo, control de focos de infestación y toma de muestras cuando encuentre ejemplares sospechosos, en los municipios de San Pedro Mixtepec, Santa María Huazolotitlan, Santiago Jamiltepec, Pinotepa Nacional, Villa de Tututepec y Santiago Mixtepec, en el Distrito de Desarrollo Rural de la SAGARPA 03, teniendo un área de influencia de 2,000 hectáreas.

Auxiliares de Campo: Quienes realizan la acción de muestreo, control de focos de infestación y toma de muestras cuando encuentren ejemplares sospechosos, en los municipios de San Pedro Mixtepec, Santa María Huazolotitlan, Santiago Jamiltepec, Pinotepa Nacional, Villa de Tututepec y Santiago Mixtepec, en el Distrito de Desarrollo Rural de la SAGARPA 03, teniendo un área de influencia de 2,250 hectáreas por cada auxiliar.

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.

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

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 programen controlar y los nuevos que se detecten, se les dará seguimiento constante hasta que en lo posible se logre a supresión de la plaga.

Capacitación a productores. 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.

6



4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

A) Calendarización de acciones por plaga.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	650.00	650.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	7,150.00	0.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	128	128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	MUESTRA	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN*	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	FOCO	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCO	60	0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	14	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
ADMINISTRACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

*En lo que respecta al control de focos de infestación, se fortalecerá con productos en stock adquiridos durante el 2016 (azufre y amitraz).

6-
8

Campana contra Ácaro Rojo de las Palmas 2017

B) Calendarización de recursos por acción.

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA														
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	PESOS	294,504.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	27,298.00	30,458.00	28,458.00	28,458.00	28,458.00	28,458.00	28,458.00	41,658.00
	SITIOS MUESTREADOS														
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS														
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACIÓN	PESOS	322,775.00	10,010.00	13,510.00	14,760.00	10,010.00	21,010.00	56,460.00	30,020.00	44,020.00	27,645.00	20,020.00	28,270.00	47,040.00
CAPACITACIÓN	PLATICAS A PRODUCTORES	PESOS	24,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,600.00	100.00	100.00	17,600.00	100.00	100.00	100.00	100.00
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	81,746.00	0.00	0.00	21,050.00	19,800.00	19,800.00	19,846.00	1,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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
ADMINISTRACIÓN	INFORMES Y FINANCIEROS	PESOS	32,200.00	0.00	8,000.00	0.00	0.00	1,200.00	0.00	0.00	0.00	23,000.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		PESOS	756,025.00	23,210.00	34,710.00	49,010.00	43,010.00	75,908.00	106,864.00	59,828.00	90,078.00	79,203.00	48,578.00	56,828.00	88,798.00

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

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1 Recursos humanos

PUESTO	No. de personas	Meses (No)	Costo Unitario por mes (\$)	Inversión total anual(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
PROFESIONAL DE PROYECTO	1	13*	13,200.00	171,600.00	171,600.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	13*	10,010.00	130,130.00	130,130.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	7	10,010.00	70,070.00	70,070.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO	1	4	19,800.00	79,200.00	79,200.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	2	11,500.00	23,000.00	23,000.00	0.00
TOTAL				474,000.00	474,000.00	0.00

* Se considera un mes de pago como compensación anual.

5.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
COMBUSTIBLE	LITRO	5,266	20.00	105,320.00	105,320.00	0.00
ACEITE PARAFÍNICO	LITRO	60	70.00	4,200.00	4,200.00	0.00
EQUIPO DE PROTECCIÓN	LOTE	4	1,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	46	1.0	46.00	46.00	0.00
AMITRAZ	LITRO	100	400.00	40,000.00	40,000.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	0.00
LLANTAS VEHICULO	PIEZA	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	LOTE	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00
TOTAL				162,566.00	162,566.00	0.00

5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
SERVICIO DE LIMPIEZA	SERVICIOS	1	5,500.00	5,500.00	5,500.00	0.00
PUBLICACIÓN DE LICITACIÓN	SERVICIOS	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	12	3,500.00	42,000.00	42,000.00	0.00
MANTENIMIENTO EQUIPO DE APLICACIÓN	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	2	250.00	500.00	500.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	8	100.00	800.00	800.00	0.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	1	2,500.00	2,500.00	2,500.00	0.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	7	625.00	4,375.00	4,375.00	0.00
VIÁTICOS	DÍAS	16	1,250.00	20,000.00	20,000.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	8	1,198.00	9,584.00	9,584.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS VEHICULOS	UNIDAD	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
TOTAL				119,459.00	119,459.00	0.00

6

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

6. PLAN PRESUPUESTAL

6.1 Financiamiento por acciones

ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	INVERSIÓN TOTAL (\$)	INVERSIÓN (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
MUESTREO	PESOS	294,504.00	294,504.00	294,504.00	294,504.00	0.00
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	PESOS	322,775.00	322,775.00	322,775.00	322,775.00	0.00
CAPACITACIÓN	PESOS	24,800.00	24,800.00	24,800.00	24,800.00	0.00
SUPERVISIÓN	PESOS	81,746.00	81,746.00	81,746.00	81,746.00	0.00
DIAGNÓSTICO	PESOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ADMINISTRACIÓN	PESOS	32,200.00	32,200.00	32,200.00	32,200.00	0.00
TOTAL	PESOS	756,025.00	756,025.00	756,025.00	756,025.00	0.00

6.2 Financiamiento por tipo de recursos

TIPO DE RECURSO	INVERSIÓN TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
		FEDERAL	ESTATAL
RECURSOS HUMANOS	474,000.00	474,000.00	0.00
RECURSOS MATERIALES	162,566.00	162,566.00	0.00
SERVICIOS	119,459.00	119,459.00	0.00
TOTAL	756,025.00	756,025.00	0.00

G

7. INDICADORES

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Superficie con nivel de infestación promedio por debajo de 80 individuos/cm ²	$\frac{\text{Hectáreas logradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%
Focos de infestación controlados	$\frac{\text{Focos de infestación controlados}}{\text{Focos de infestación existentes}} \times 100$ $\frac{\text{Focos de infestación controlados}}{\text{Focos de infestación detectados}} \times 100$	%

6-



8. HOJA DE FIRMAS

El presente programa de trabajo de la campaña contra ácaro rojo de las palmas, que incide en el Estado de Oaxaca, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Oaxaca, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura del Gobierno del Estado de Oaxaca 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 en el Estado de Oaxaca
El Delegado Federal en Oaxaca

Ing. Lino Velásquez Morales

Por el Gobierno del Estado de Oaxaca
El Secretario de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuacultura

Arq. Eduardo Rojas Zavaleta

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Oaxaca

Presidente

C. Melecio Valencia Valencia

Secretario

Tesorero

C. Anastacio Valle Gasga

C. Aurelio Guadalupe Pérez Juan