

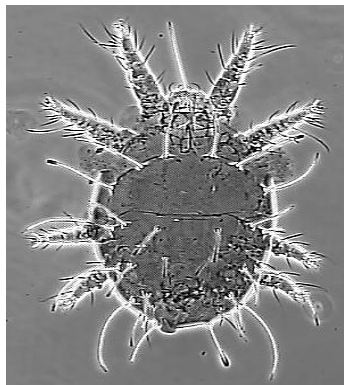
Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas

Informe mensual No. 02

Febrero de 2015

Antecedentes.



Durante el mes de enero de 2015, personal técnico de la campaña contra ácaro rojo de las palmas efectuó el muestreo de *Raoiella indica* en 3,400.33 hectáreas, realizó el control de la plaga en 433 focos de infestación e impartió 5 pláticas a productores. Con la implementación de las acciones antes descritas, particularmente el manejo de focos de infestación, se mantuvo el porcentaje promedio de infestación de *R. indica* por debajo del 11.62%, asimismo se mitigó el riesgo de dispersión de la plaga hacia zonas agrícolas del territorio nacional.

Figura 1. Hembra de *Raoiella indica* vista en microscopio óptico.

Situación fitosanitaria.

Al mes de febrero de 2015, *Raoiella indica* se encuentra presente en los municipios de Benito Juárez, Solidaridad, Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres, Tulum, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Othon P. Blanco y José María Morelos en el Estado de Quintana Roo; en Tizimín, Río Lagartos, Chemax, Temozón, Mococho, Kaua, Tinum, Dzidzantun, Mérida, San Felipe, Dzitas, Uman, Valladolid, Progreso, Telchac-Puerto, Dzemul, Sinanche, Hunucmá, Celestún, Tunkas, Ixil, Yobain, Sacalum, Ticul y Dzilam de Bravo en el Estado de Yucatán; en Holpechén, Campeche, Carmen, Calkiní, Tenabo, Hecelchakan, Champotón, Escárcega, Candelaria y Palizada en el Estado de Campeche; en Paraíso, Comalcalco, Centla, Cárdenas, Jalpa de Méndez, Centro, Cunduacán, Nacajuca y Huimanguillo en Tabasco; en Santa María Huatulco, San Pedro Pochutla, Santiago Astata, Villa Tututepec, San Pedro Mixtepec, Santa María Tonameca, Santa María Colotepec, San Pedro Huamelula, Santo Domingo Tehuantepec, San Blas Atempa, Salina Cruz, Santiago Laollaga, Tataltepec de Valdés, Santiago Jamiltepec, Santa María Huazolotitlán, Santos Reyes Nopala, Santa Catarina Juquila, San Juan Bautista Tuxtepec, Asunción Ixtaltepec, San Andrés Huaxpaltepec, El Espinal, Ciudad Ixtepec, Juchitán de Zaragoza, Santo Domingo de Morelos y Pinotepa Nacional en el Estado de Oaxaca; en Reforma, Palenque, Tonalá, Juárez, Pichucalco, Tecpatán y Ocozocoautla de Espinosa en Chiapas; en Agua Dulce, Coatzacoalcos, Ixtaczoquitlan y Cosoleacaque, en el Estado de Veracruz; en los municipios de Puerto Vallarta y Cabo Corrientes, Jalisco; en Bahía de Banderas y San Blas, Nayarit; en Marquelia, Copala, Iguala, Juchitán, Acapulco, Cuajinicuilapa y Coyuca de Benítez en el Estado de Guerrero, así como en los municipios de La Paz, Comundú, Los Cabos en Baja California Sur (Fig. 2).

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



Figura 2. Estatus fitosanitario del Ácaro Rojo de las Palmas al mes de febrero de 2015. Fuente: Mapa Multimedia, SENASICA-2015.

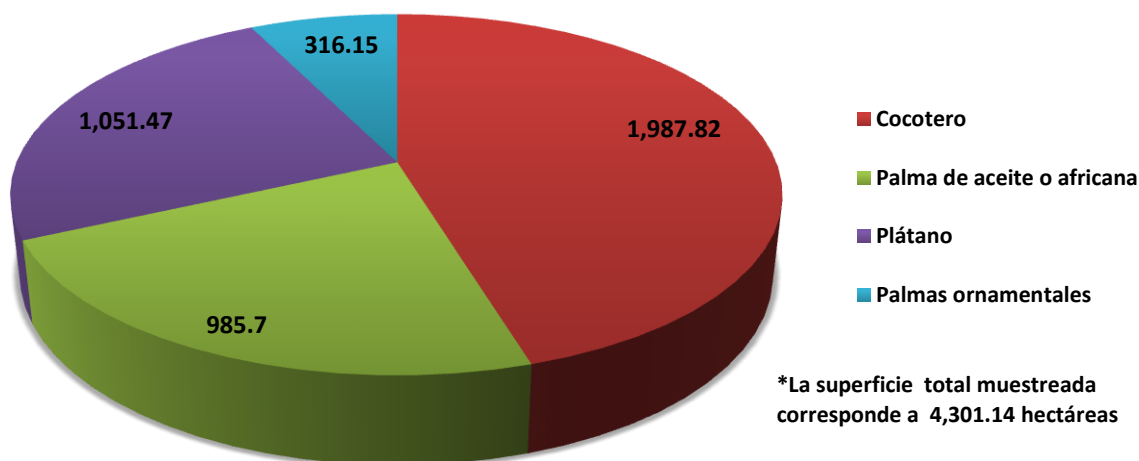
Es preciso señalar que del total de municipios considerados como zonas bajo control fitosanitario, la superficie afectada por el ácaro rojo de las palmas es de 1,196.26 hectáreas.

Acciones fitosanitarias.

Muestreo. Con el objeto de determinar los niveles de infestación del ácaro rojo de las palmas y evaluar el impacto de las medidas fitosanitarias implementadas en aquellos sitios donde se determinó su presencia, se muestreó a nivel nacional una superficie acumulada de 4,301.14 hectáreas de cultivos hospedantes de *Raoiella indica*, de las cuales 1,947.82 correspondieron a cocotero; 1,051.47 a plátano; 985.7 a palma de aceite y 316.15 a diversas especies de palmas ornamentales (Grafica 1). Cabe destacar que la superficie física atendida en el mes de febrero corresponde a 1,735.5 hectáreas.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

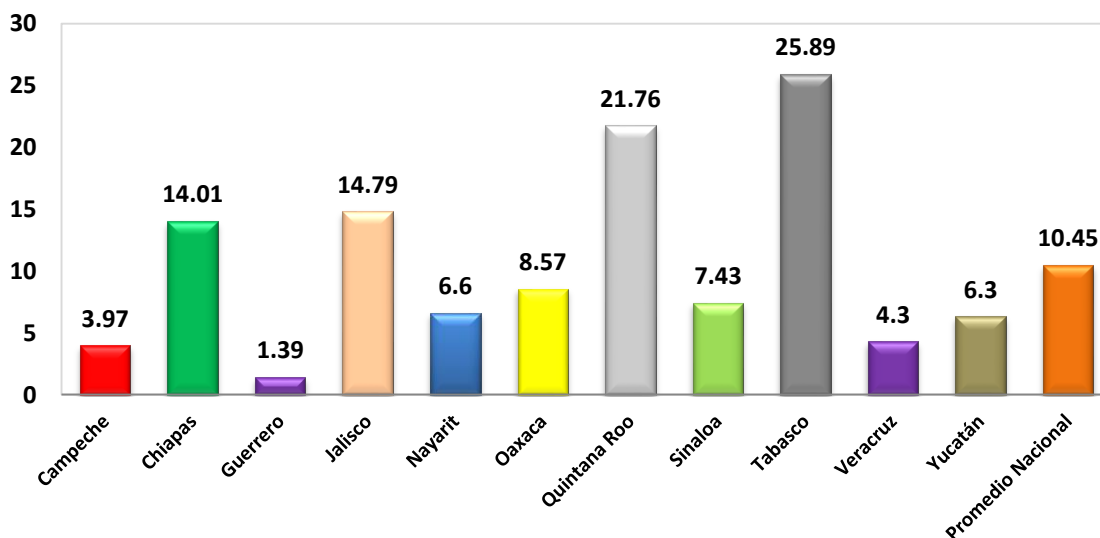
Resultados del muestreo



Grafica 1. Superficie muestreada por tipo de cultivo (hectáreas) durante el mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

En lo referente al comportamiento poblacional del ácaro rojo de las palmas, se registró en el mes de febrero un porcentaje promedio de infestación del 10.45%, siendo los estados de Tabasco, Quintana Roo y Jalisco en donde se tuvieron los niveles más altos de *R. indica* con 25.89, 21.76 y 14.79%, respectivamente (Gráfica 2). Por otra parte, de acuerdo a los resultados del muestreo el hospedante preferencial de la plaga fue el cultivo de cocotero (*Cocos nucifera* L.) con 12.83% de infestación, seguido del plátano donde se registró un 6.83%; por lo que deberán fortalecerse las medidas fitosanitarias en dichas entidades y cultivos, a fin de obtener mejores resultados en la campaña (Gráfica 3).

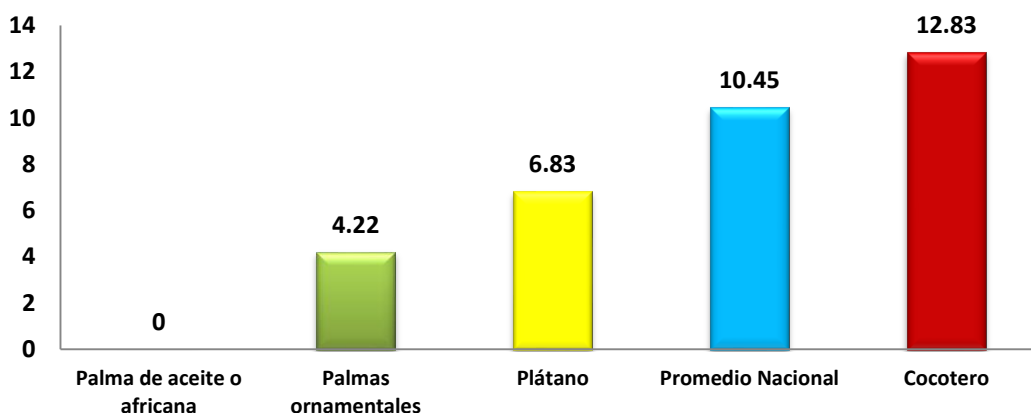
Comportamiento poblacional del ácaro rojo de las palmas



Grafica 2. Porcentajes promedio de infestación de *R. indica* registrados por entidad federativa durante el mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

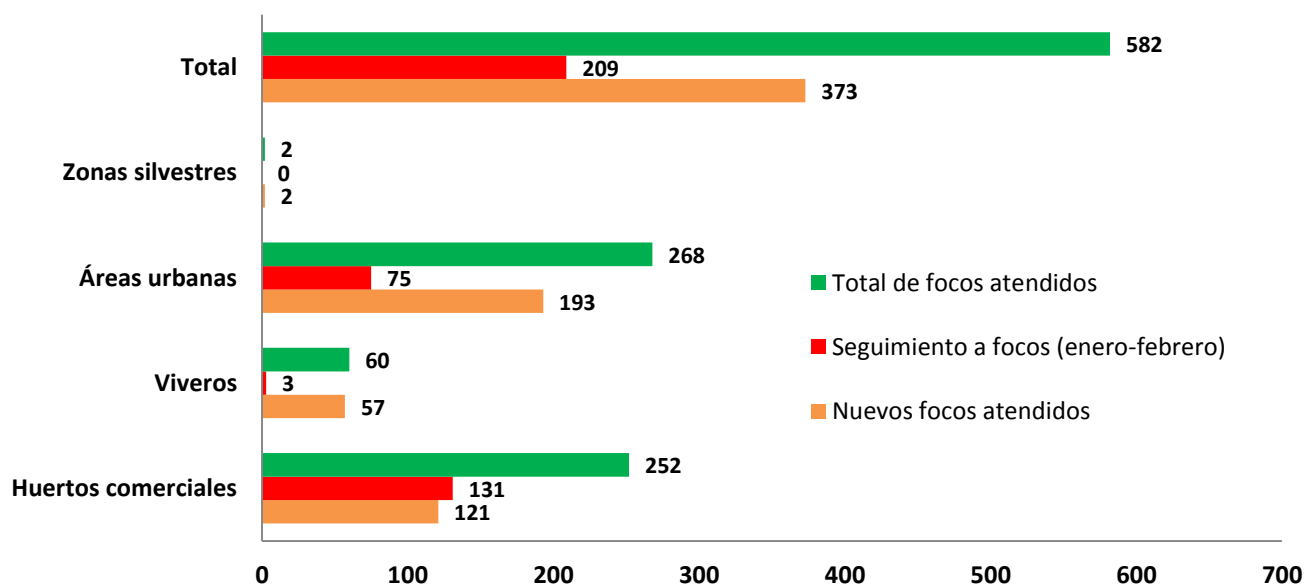
Porcentajes de infestación por tipo de hospedante



Grafica 3. Porcentajes promedio de infestación de *Raocilla indica* registrados por tipo de hospedante durante el mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Manejo de focos de infestación. Durante el mes de febrero de 2015, se controlaron un total de 582 focos de infestación, de los cuales 268 correspondieron a áreas urbanas, 252 a huertos comerciales, 60 a viveros y 2 a zonas silvestres (Gráfica 4). Es preciso señalar que factores como la movilización de personas que entran en contacto con la plaga (turistas), transporte de material vegetativo contaminado y fenómenos meteorológicos como tormentas tropicales y huracanes, han propiciado la dispersión del ácaro rojo en territorio nacional, por consecuencia de los focos atendidos, 373 correspondieron a sitios nuevos y 209 a sitios donde se confirmó la presencia de la plaga durante el periodo de enero a febrero del año en curso.

Control de focos de infestación



Grafica 4. Número de focos controlados a través de la campaña contra ácaro rojo durante el mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Diagnóstico. Se remitieron al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria de la Dirección General de Sanidad Vegetal 3 muestras de ácaros sospechosos a *Raoiella indica*, provenientes de los municipios de Ixtaczoquitlan, Veracruz y Pinotepa Nacional, Oaxaca; las cuales resultaron positivas a dicha plaga cuarentenaria.

Capacitación. Con el propósito de difundir la estrategia operativa de la campaña se impartieron 8 pláticas a productores, asimismo personal técnico de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal de Yucatán, Sinaloa, Quintana Roo y Chiapas recibió capacitación en la actualización de la plataforma informática denominada SICAFI.

Supervisión. Con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora en la operatividad del proyecto fitosanitario, los coordinadores y/o responsables estatales de los respectivos Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal efectuaron un total de 20 supervisiones.

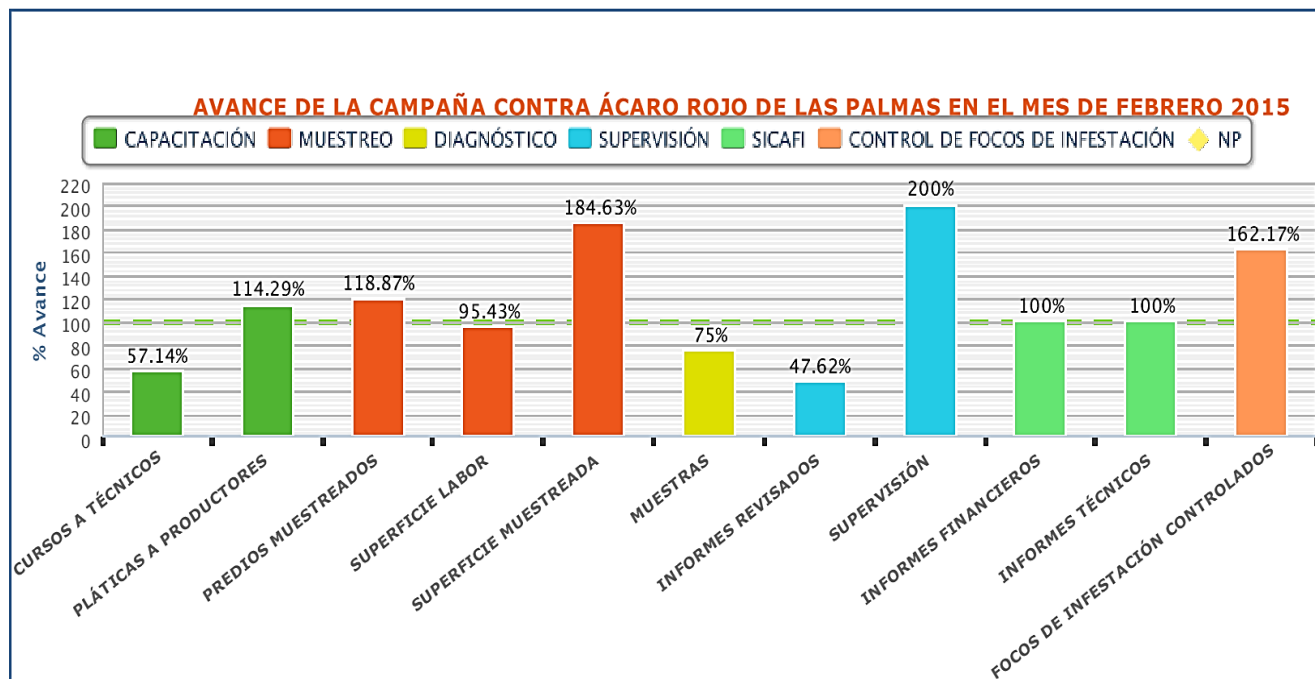
Cumplimiento de metas.

Al mes de febrero de 2015, se ha muestreado una superficie física de 5,135.32 hectáreas de cocotero, plátano, palma de aceite, entre diversas palmas ornamentales, esto significa un cumplimiento del 92.50% con relación a la meta anual programada. Por otra parte, se ha efectuado el control de la plaga en 806 focos de infestación detectados, lo cual implica un cumplimiento del 76.62% con respecto a la meta anual establecida. En lo que compete a diagnóstico fitosanitario se remitieron al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria 3 muestras de especímenes sospechosos a *R. indica* para identificación taxonómica, por lo que el avance anual para esta acción es del 3.61% (Cuadro 1, Graficas 5 y 6).

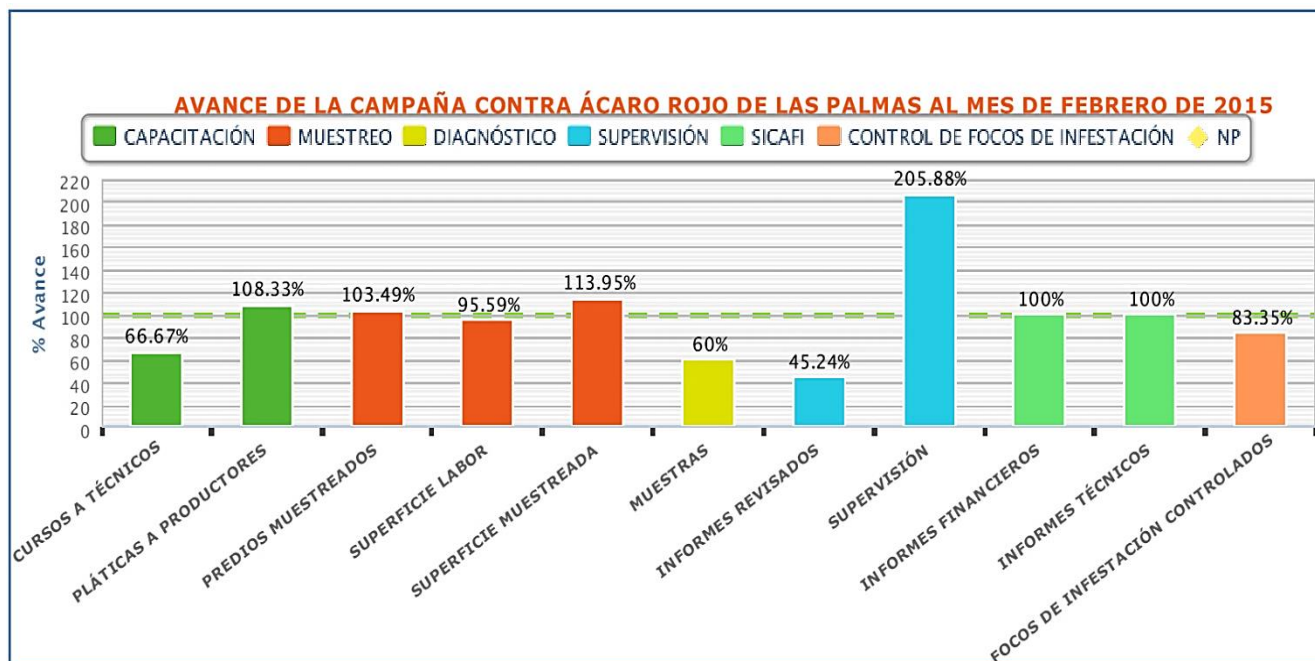
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						% AL AÑO
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
MUESTREO								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	5,552.00	940.00	1,735.50	4,507.00	5,135.82	113.95	92.50
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	62,954.00	4,507.00	4,301.14	8,074.00	7,717.87	95.59	12.26
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	2,088	530	630	1,718	1,778	103.49	85.15
DIAGNÓSTICO								
MUESTRAS	NÚMERO	83	4	3	5	3	60.00	3.61
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN								
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	1,052	230	373	967	806	83.35	76.62
CAPACITACIÓN								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	39	7	4	9	6	66.67	15.38
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	101	7	8	12	13	108.33	12.87
DIVULGACIÓN								
IMPRESOS	NÚMERO	3,269	0	0	0	0	0.00	0.00
SPOTS	NÚMERO	793	0	0	0	0	0.00	0.00
SICAFI								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	2	2	100.00	16.67
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	2	2	100.00	16.67
EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN	NÚMERO	11	0	0	0	0	0.00	0.00
SUPERVISIÓN								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	124	10	20	17	35	205.88	28.23
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	252	21	10	42	19	45.24	7.54

Cuadro 1. Informe Físico a nivel DGSV correspondiente al mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



Grafica 5. Avances registrados por subacción en el mes de febrero de 2015. Fuente: Gráficos del SICAFI 2015.



Grafica 6. Avances registrados por subacción al mes de febrero de 2015. Fuente: Gráficos del SICAFI 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Aspecto financiero

De acuerdo al informe físico-financiero, al mes de febrero de 2015 se programó el empleo de \$2,732,514 para llevar a cabo las acciones contra el ácaro rojo de las palmas, de los cuales los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal han ejercido \$634,132.42, lo que implica un avance del 4% con respecto a la programación anual. Dicha situación se explica ya que el FOFAE en la mayoría de los estados donde se opera la campaña contra dicha plaga cuarentenaria no ha radicado el recurso correspondiente (Cuadro 2).

FINANCIERO												
PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES				PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES				% AL MES	% AL AÑO
		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTOR		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTOR		
7,794,526.25	926,582.00	118,710.06	118,710.06	0.00	0.00	1,235,557.00	209,323.11	209,323.11	0.00	0.00	17	3
19,400.00	4,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
5,538,348.00	685,489.00	121,152.83	120,981.43	171.40	0.00	997,449.00	230,387.64	228,752.24	1,635.40	0.00	23	4
796,192.00	55,000.00	3,984.02	3,984.02	0.00	0.00	58,008.00	4,234.02	4,234.02	0.00	0.00	7	1
199,372.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
984,942.00	89,433.00	43,769.00	43,769.00	0.00	0.00	182,290.00	85,853.05	85,853.05	0.00	0.00	47	9
38.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
1,288,657.00	171,855.00	62,138.60	62,138.60	0.00	0.00	253,210.00	104,334.60	104,334.60	0.00	0.00	41	8
16,621,475.25	1,933,159.00	349,754.51	349,583.11	171.40	0.00	2,732,514.00	634,132.42	632,497.02	1,635.40	0.00	23	4

Cuadro 2. Informe Financiero a nivel DGSV correspondiente al mes de febrero de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

A continuación se presentan los sitios que han sido atendidos a través de la campaña contra ácaro rojo de las palmas:

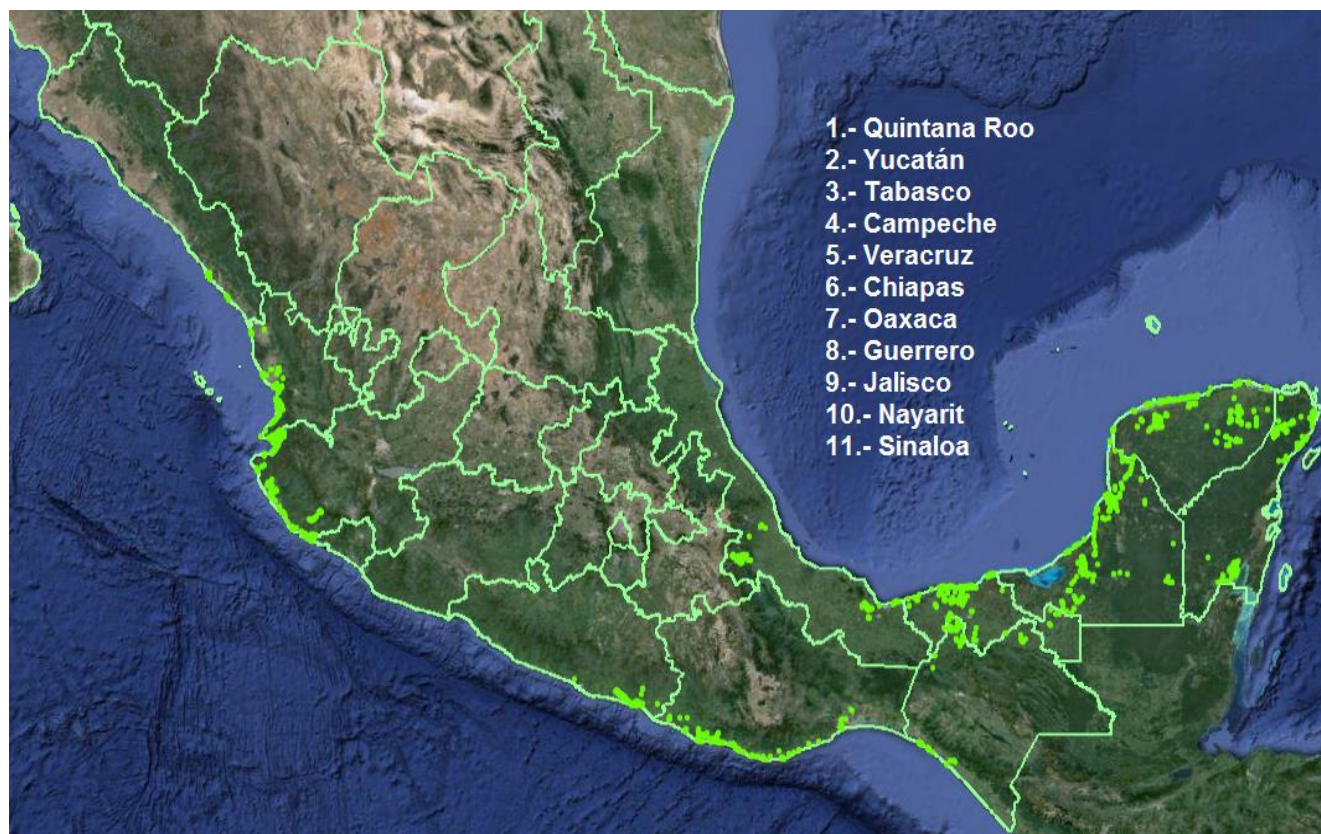


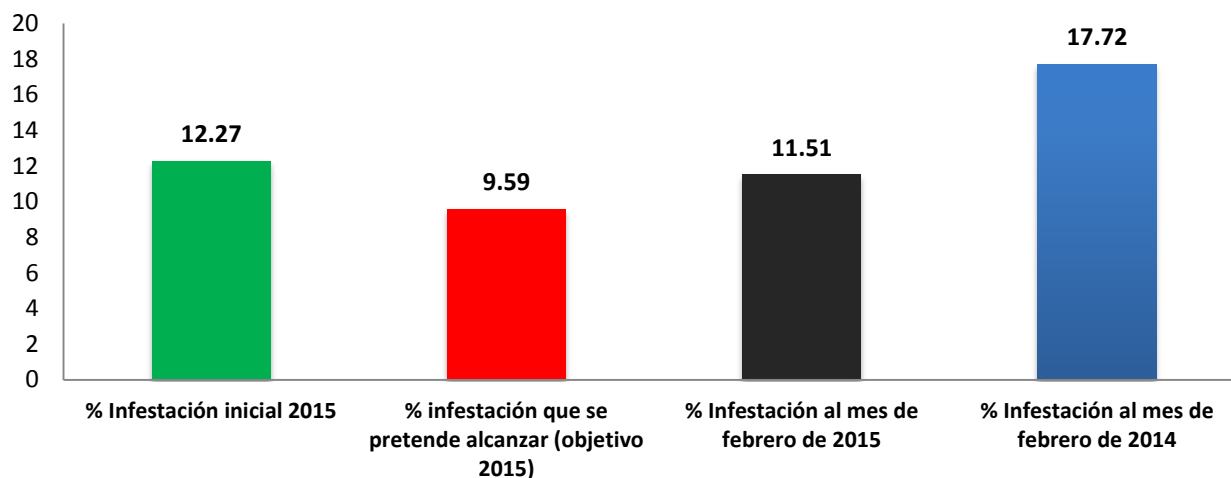
Figura 3. ■ Sitios atendidos a través de la campaña al mes de febrero de 2015. Fuente: Mapas SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Impacto de las acciones fitosanitarias.

Como resultado de la implementación oportuna de las medidas fitosanitarias realizadas por personal técnico de la campaña, particularmente la referente al control de focos de infestación, en donde se efectúa la poda parcial y/o total de las hojas infestadas por la plaga, así como la aplicación periódica de acaricidas, el nivel promedio de infestación de *R. indica* registrado al mes de febrero es del 11.51%, lo que implica una reducción del 6.19% con respecto al porcentaje de infestación inicial que para 2015 es del 12.27% (Grafica 7).

Comparativo de infestaciones de ácaro rojo de las palmas



Grafica 7. Comparativo de porcentajes de infestación de ácaro rojo de las palmas alcanzado al mes de febrero de 2015 con respecto al porcentaje de infestación inicial y objetivo-meta.

Cabe destacar que el ácaro rojo de las palmas no ha causado daños de importancia económica en zonas agrícolas, particularmente huertos comerciales de plátano, palma de aceite y cocotero, debido a que la presencia de dicha plaga cuarentenaria se limita áreas urbanas y traspatios, protegiéndose a nivel nacional 291 mil hectáreas de dichos hospedantes, que en conjunto conforman una producción estimada de 3.08 millones de toneladas y cuyo valor de la misma es de 7,849 millones de pesos (SIAP, 2013).