

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

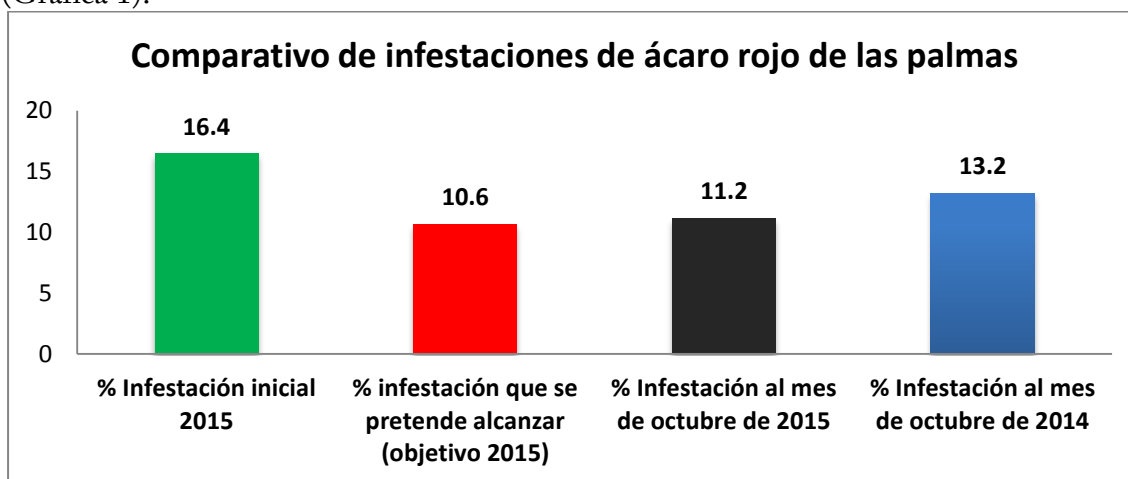
Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas (*Raoiella indica*)

Informe mensual No. 11
Noviembre de 2015

Elaborado por el Ing. Juan Carlos González Montiel, Coordinador Nacional de la Campaña

Antecedentes.

Durante el mes de octubre de 2015, personal técnico de la campaña contra ácaro rojo de las palmas efectuó el muestreo en 6,059 hectáreas, realizó el control de la plaga en 834 focos de infestación y colectó 6 muestras de especímenes sospechosos para identificación taxonómica. Con la implementación de dichas acciones, particularmente el manejo de focos de infestación a través del control químico y cultural, al mes en comento se mantuvo un porcentaje promedio de infestación del 11.2%, lo que implica una reducción del 32% con respecto al porcentaje de infestación inicial que para 2015 es del 16.4% (Gráfica 1).



Gráfica 1. Comparativo de porcentajes de infestación de ácaro rojo de las palmas alcanzado al mes de octubre de 2015 con respecto al porcentaje de infestación inicial y objetivo-meta.

Situación fitosanitaria.

Al mes de noviembre de 2015, *Raoiella indica* se encuentra en los municipios de Benito Juárez, Solidaridad, Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres, Tulum, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Othon P. Blanco y José María Morelos en Quintana Roo; 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, Dzilam de Bravo, Dzilam de González, Muna, Ticumuy y Kanasin en Yucatán; Holpechén, Campeche, Carmen, Calkiní, Tenabo, Hecelchakan, Champotón, Escárcega, Candelaria, Palizada y Calakmul en Campeche; Paraíso, Comalcalco, Centla, Cárdenas, Jalpa de Méndez, Centro, Cunduacán, Nacajuca, Huimanguillo y Balancán en Tabasco; 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

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

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Espinal, Ciudad Ixtepec, Juchitán de Zaragoza, Santo Domingo de Morelos, Pinotepa Nacional, San José Estancia Grande, Santiago Tetepec, Santa Catarina Mechoacán, Santo Domingo Armenta y San Miguel Tlacacama en Oaxaca; en Reforma, Palenque, Tonalá, Juárez, Pichucalco, Tecpatán, Ocozocoautla de Espinosa, Arriaga, Tapachula y Catazajá en Chiapas; en Agua Dulce, Coatzacoalcos, Ixtaczoquitlan, Cosoleacaque, Emiliano Zapata, Las Choapas, Chinameca, Pajapán, Apazapán y Puente Nacional en Veracruz; en Puerto Vallarta, Cabo Corrientes, Cihuatlán, La Huerta y Tomatlán en Jalisco; en Bahía de Banderas, San Blas y Compostela, en Nayarit; en Marquelia, Copala, Iguala, Juchitán, Acapulco, Cuajinicuilapa, Coyuca de Benítez, Florencio Villareal y Chilpancingo en Guerrero; en La Paz, Comundú, Los Cabos y Mulegé en Baja California Sur; Mazatlán, en Sinaloa; La Huacana y Gabriel Zamora en Michoacán; así como Tecomán y Manzanillo en el estado de Colima. (Fig. 2).



Figura 1. Estatus fitosanitario del Ácaro Rojo de las Palmas (*Raoiella indica*) al mes de noviembre de 2015.

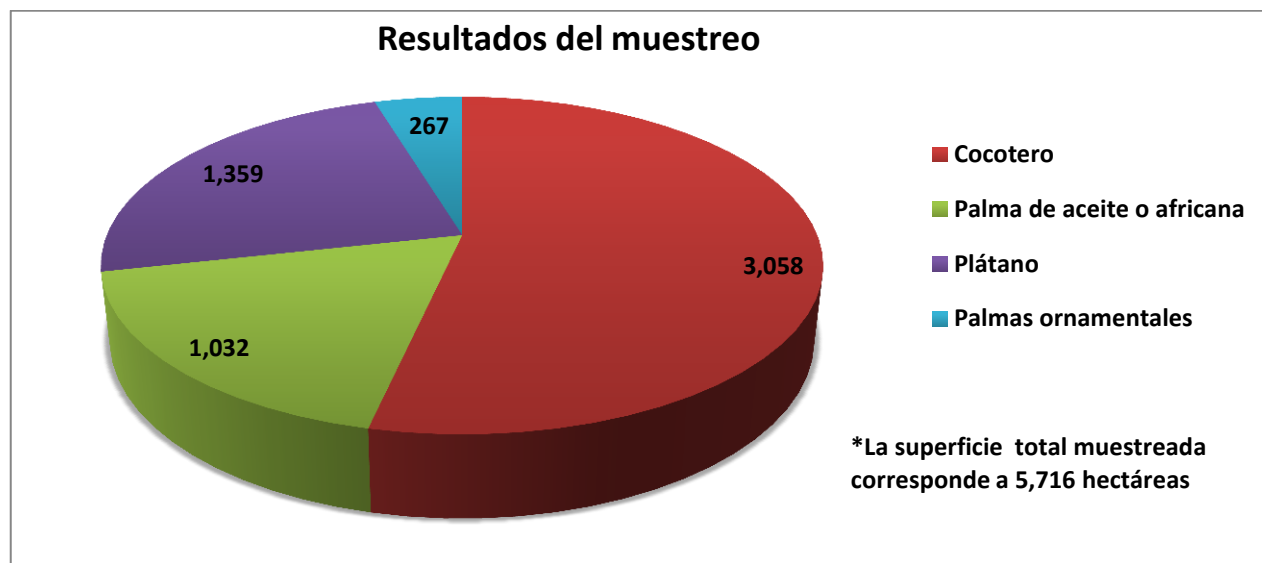
Es preciso señalar que al mes de noviembre de 2015, la superficie afectada por el ácaro rojo de las palmas es de 1,845 hectáreas.

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 de 5,716 hectáreas de cultivos hospedantes de *Raoiella indica*, de las cuales 3,058 correspondieron a cocotero; 1,359 a plátano; 1,032 a palma de aceite y 267 a diversas especies de palmas ornamentales (Gráfica 2).

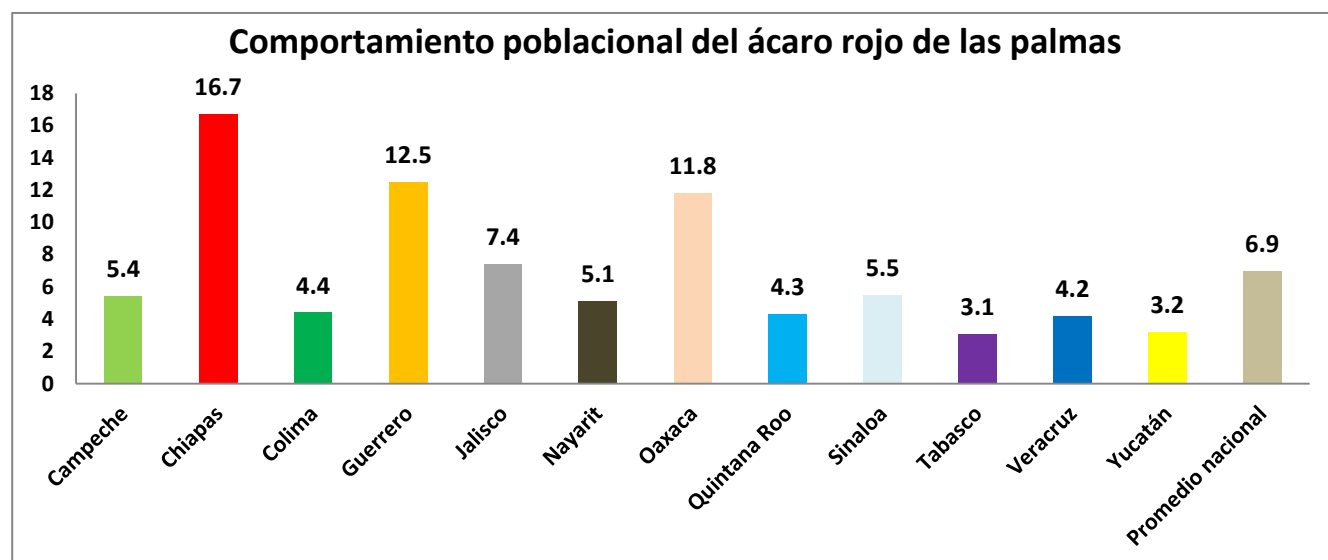
“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



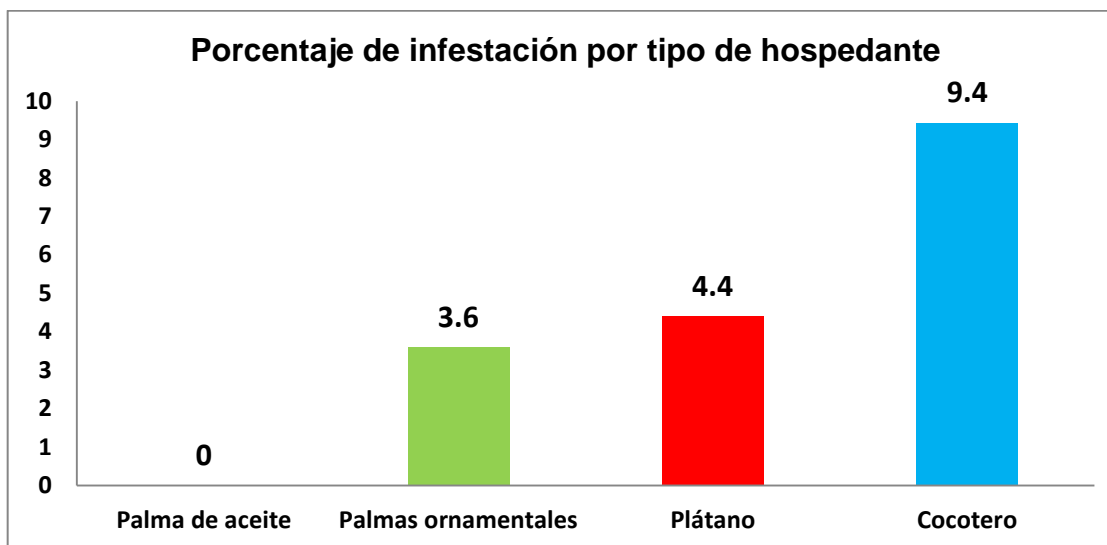
Gráfica 2. Superficie muestreada por tipo de cultivo (hectáreas) durante el mes de noviembre de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Con referencia al comportamiento poblacional del ácaro rojo de las palmas, se registró en el mes de noviembre un porcentaje promedio de infestación del 6.9%, siendo los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca en donde se obtuvieron los niveles más altos de *R. indica* con 16.7, 12.5 y 11.8%, respectivamente (Gráfica 3). 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 9.4% de infestación, seguido del plátano con 4.4%; por lo que deberán fortalecerse las medidas fitosanitarias en dichas entidades y cultivos, a fin de obtener mejores resultados en la campaña (Gráfica 4).



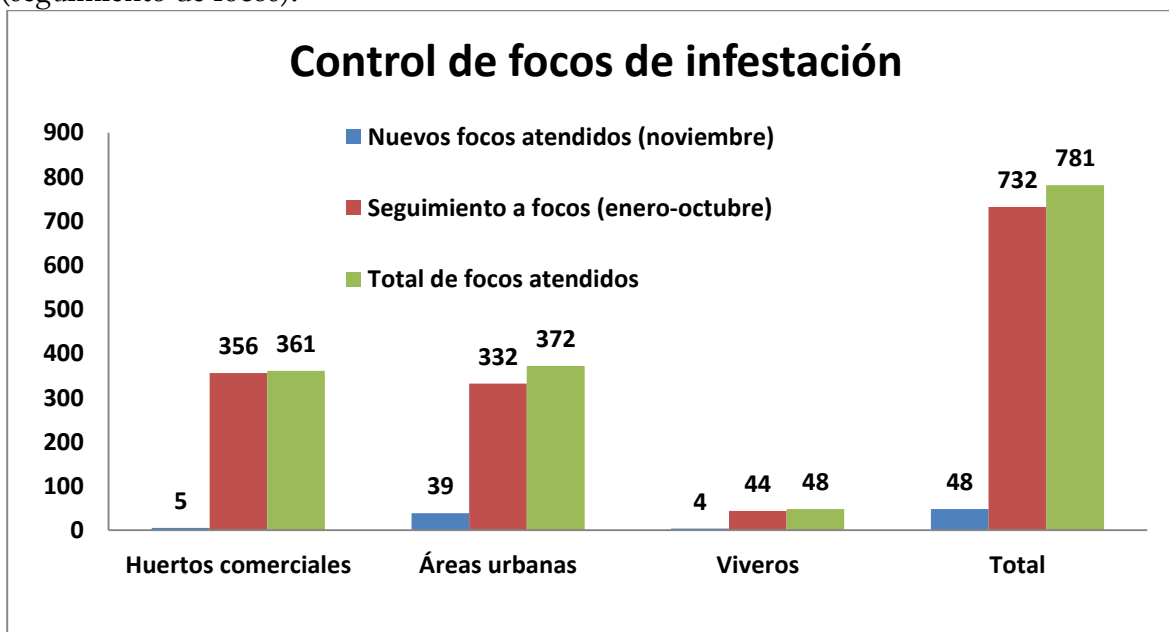
Gráfica 3. Porcentajes promedio de infestación de *R. indica* registrados por entidad federativa durante el mes de noviembre de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



Gráfica 4. Porcentajes promedio de infestación de *Raocilla indica* registrados por tipo de hospedante durante el mes de noviembre de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Manejo de focos de infestación. Durante el mes de noviembre de 2015, se controlaron 781 focos de infestación, de los cuales 361 correspondieron a huertos comerciales, 372 a áreas urbanas y 48 a viveros (Gráfica 5). Es preciso señalar que factores como la movilización de personas que entran en contacto con la plaga y el transporte del material vegetativo contaminado, han propiciado la dispersión del ácaro rojo en territorio nacional, en consecuencia del total de focos atendidos, 48 correspondieron a sitios nuevos y 781 a ubicaciones donde se confirmó la presencia de la plaga durante el periodo de enero a octubre de 2015 (seguimiento de focos).



Gráfica 5. Número de focos controlados a través de la campaña contra ácaro rojo durante el mes de noviembre de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

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

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 2 muestras de especímenes sospechosos a *Raoiella indica* procedentes del municipio de Tomatlán Jalisco, mismas que resultaron positivas a dicha plaga cuarentenaria, por lo que personal operativo de la campaña procederá a realizar las medidas de control pertinentes.

Capacitación y divulgación. Con el propósito de dar a conocer a los productores y público en general las generalidades del ácaro rojo de las palmas como la biología, sintomatología, daños, así como la estrategia operativa de la campaña, se impartieron 7 pláticas a productores, se transmitieron 30 spots de radio y se distribuyeron 2,000 trípticos.

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 12 supervisiones.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

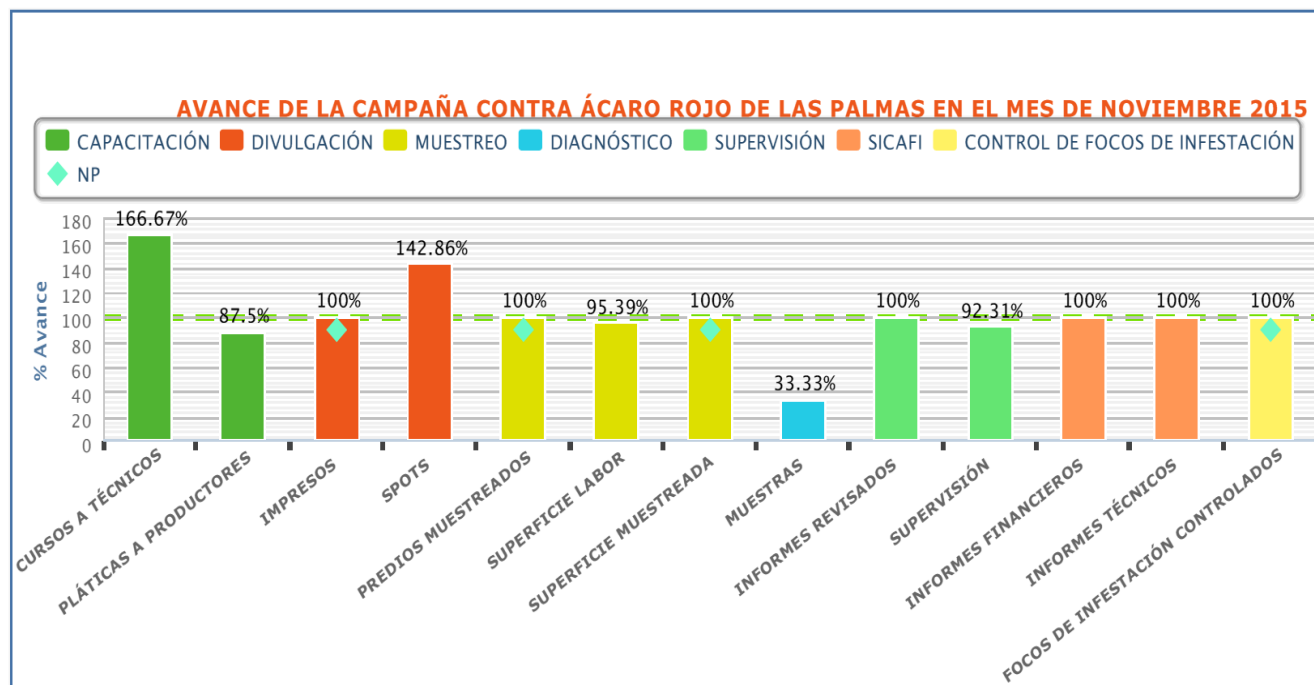
Cumplimiento de metas.

Al mes de noviembre de 2015, se ha muestreado una superficie física de 9,331 hectáreas de cocotero, plátano, palma de aceite, entre diversas palmas ornamentales, esto significa un cumplimiento del 153% con relación a la meta anual programada. Por otra parte, se ha efectuado el control de la plaga en 1,760 focos de infestación detectados, lo cual implica un cumplimiento del 155% con respecto a la meta anual establecida. En lo que compete al diagnóstico fitosanitario se han remitido al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria 48 muestras de especímenes sospechosos a *R. indica* para identificación taxonómica, por lo que el avance anual para esta acción es del 53% (Cuadro 1, Gráficas 6 y 7).

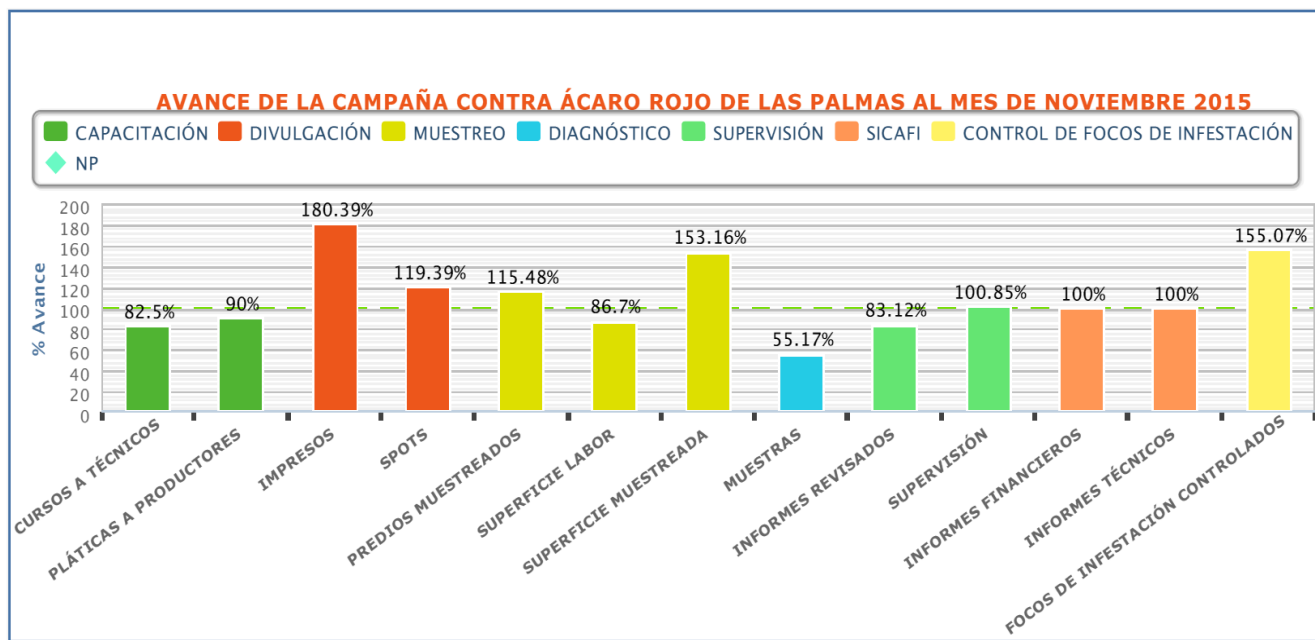
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						% AL AÑO
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
MUESTREO								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	6,092.25	0.00	504.84	6,092.25	9,331.17	153.16	153.16
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	64,559.75	5,992.25	5,716.16	58,617.50	50,823.64	86.70	78.72
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	2,435	0	69	2,435	2,812	115.48	115.48
DIAGNÓSTICO								
MUESTRAS	NÚMERO	91	6	2	87	48	55.17	52.75
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN								
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	1,135	0	47	1,135	1,760	155.07	155.07
CAPACITACIÓN								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	40	3	5	40	33	82.50	82.50
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	106	8	7	100	90	90.00	84.91
DIVULGACIÓN								
IMPRESOS	NÚMERO	3,269	0	2,000	3,269	5,897	180.39	180.39
SPOTS	NÚMERO	841	21	30	825	985	119.39	117.12
SICAFI								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100.00	91.67
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100.00	91.67
EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN	NÚMERO	12	0	0	0	0	0.00	0.00
SUPERVISIÓN								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	128	13	12	118	119	100.85	92.97
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	252	21	21	231	192	83.12	76.19

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

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



Gráfica 6. Avances registrados por subacción durante el mes de noviembre de 2015. Fuente: Gráficos del SICAFI, 2015.



Gráfica 7. Avances registrados por subacción al mes de noviembre de 2015. Fuente: Gráficos del 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:

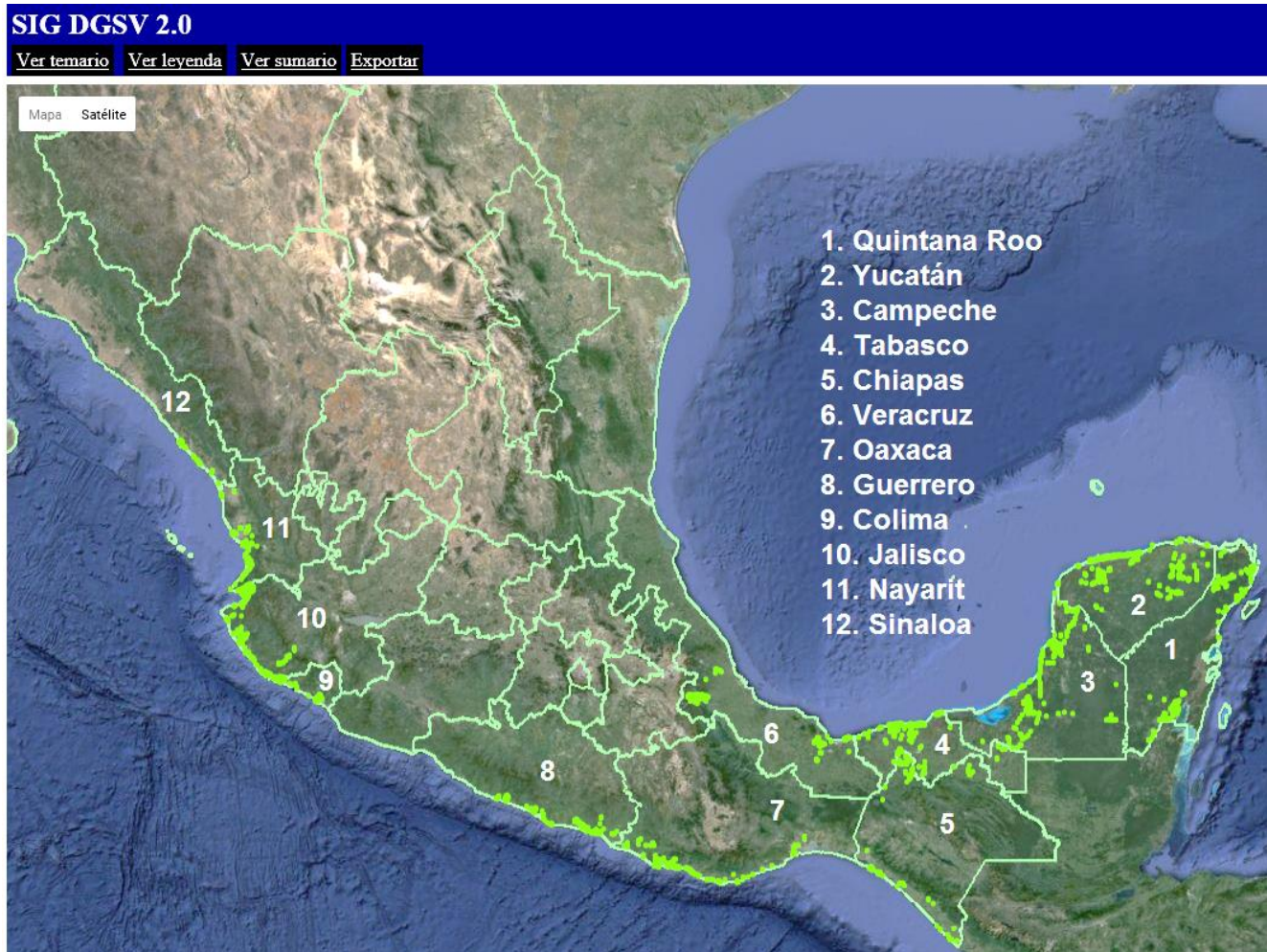


Figura 2. ■ Sitios atendidos a través de la campaña al mes de noviembre de 2015. Fuente: Mapas SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Aspecto financiero

De acuerdo al informe físico-financiero, al mes de noviembre de 2015 se programó la utilización de \$16,587,011.25 (Dieciséis millones quinientos ochenta y siete mil once pesos 25/100 M.N) para llevar a cabo acciones fitosanitarias contra el ácaro rojo de las palmas, de los cuales los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal han ejercido \$13,683,085.88 (Trece millones seiscientos ochenta y tres mil ochenta y cinco pesos 88/100 M.N), lo que implica un avance del 73% con respecto a la programación anual.

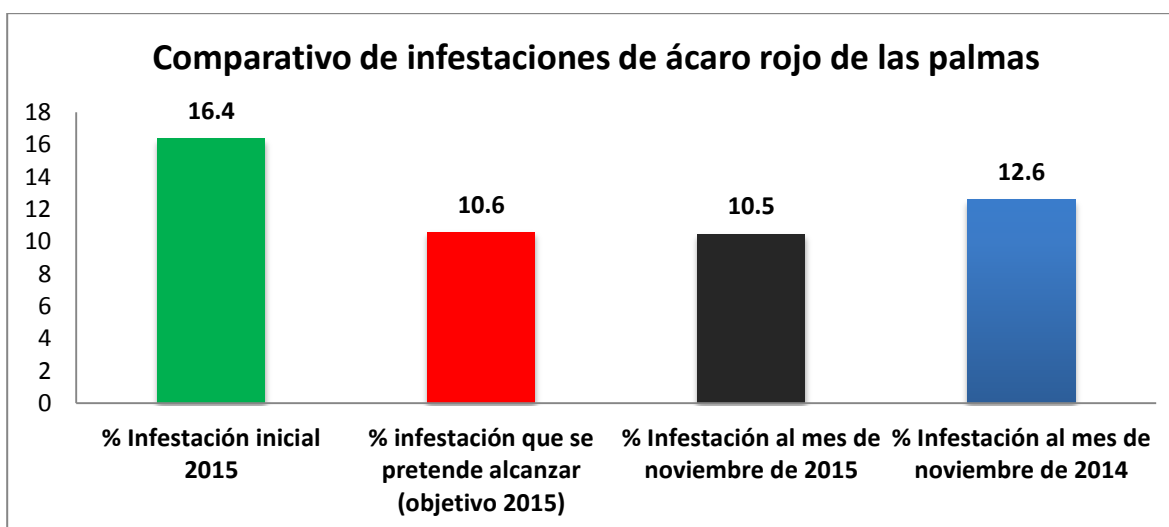
ACTIVIDAD	FINANCIERO										
	PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES			PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES			% AL MES	% AL AÑO
			TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		
MUESTREO	8,654,346.25	508,990.00	734,194.00	730,194.00	4,000.00	7,638,322.25	6,531,649.93	5,880,609.52	651,040.41	86	75
SUPERFICIE MUESTREADA											
SUPERFICIE LABOR											
PREDIOS MUESTREADOS											
DIAGNÓSTICO	20,900.00	700.00	0.00	0.00	0.00	20,200.00	3,548.14	2,682.84	865.30	18	17
MUESTRAS											
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	6,595,497.00	425,407.00	630,947.62	533,858.60	97,089.02	5,792,287.00	4,810,831.23	4,525,654.25	285,176.98	83	73
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS											
CAPACITACIÓN	822,949.00	46,629.00	26,245.50	26,245.50	0.00	789,749.00	191,549.76	180,309.75	11,240.01	24	23
CURSOS A TÉCNICOS											
PLÁTICAS A PRODUCTORES											
DIVULGACIÓN	209,972.00	4,700.00	13,061.34	13,061.34	0.00	206,772.00	177,339.12	173,259.12	4,080.00	86	84
IMPRESOS											
SPOTS											
SICAFI	1,025,950.00	72,645.00	143,829.74	143,829.74	0.00	927,518.00	841,339.37	805,339.37	36,000.00	91	82
INFORMES TÉCNICOS											
INFORMES FINANCIEROS											
EVALUACIÓN	324.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0	0
EVALUACIÓN											
SUPERVISIÓN	1,342,157.00	93,687.00	98,684.05	98,384.05	300.00	1,212,155.00	1,126,828.33	1,122,220.63	4,607.70	93	84
SUPERVISIÓN											
INFORMES REVISADOS											
	18,672,095.25	1,152,758.00	1,646,962.25	1,545,573.23	101,389.02	16,587,011.25	13,683,085.88	12,690,075.48	993,010.40	82	73

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

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Impacto de las acciones fitosanitarias.

Como resultado de las medidas fitosanitarias implementadas a través de la campaña contra el ácaro rojo de las palmas, el nivel de infestación promedio de *Raoiella indica* al mes de noviembre del año en curso se mantiene por debajo del 10.5%, lo que implica una reducción de la plaga de un 36% con respecto al porcentaje de infestación inicial que para 2015 es del 16.4%, así como el cabal cumplimiento del objetivo-meta comprometido (Gráfica 7).



Gráfica 8. Comparativo de porcentajes de infestación de ácaro rojo de las palmas alcanzado al mes de noviembre de 2015 con respecto al porcentaje de infestación inicial y objetivo-meta.

Cabe destacar que a la fecha el ácaro rojo de las palmas no ha causado daños de importancia económica en el campo mexicano, debido a que la plaga únicamente se ha reportado en 1,458 hectáreas de áreas agrícolas, esto significa el 0.5% de la superficie total establecida de plátano, palma de aceite, cocotero y palmas ornamentales, la cual corresponde a 295,429 hectáreas a nivel nacional.

Forma recomendada para citar el presente informe: González, M. J.C. 2015. Informe mensual No. 11 (Noviembre de 2015) de la Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas. SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal. México, D.F. 10 p.