

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Campaña contra Moko del plátano

Elaborado por el Ing. Félix Martínez Salazar, Enlace de Proyecto y Campañas Fitosanitarias.

Informe mensual No.11
Noviembre de 2015

Antecedentes.

En el mes octubre de 2015, se implementaron acciones de muestreo en una superficie de 21,819 hectáreas de 628 predios, beneficiando a 428 productores en 14 municipios de Chiapas, Nayarit y Tabasco; cabe señalar que a partir del mes de abril de 2015 el seguimiento de los predios o fincas de plátano se realiza de manera mensual en aquellos donde está presente el moko del plátano (Figura 1) y bimestralmente en predios donde no se han presentado brotes de la enfermedad al menos en los últimos 6 meses inmediatos a la fecha del muestreo. En relación a los focos de infestación se controlaron en total 107 en Chiapas y Tabasco.



Figura 1. Síntomas de Moko del plátano en follaje.

Figura 2. Municipios con antecedentes de Moko del plátano en México a noviembre de 2015.
(Fuente: Mapa Dinámico Fitosanitario del SENASICA, 2015).



Situación fitosanitaria.

Al mes de noviembre de 2015, los municipios con antecedentes de moko del plátano (Figura 2) en el territorio nacional suman un total de 28, los cuales se encuentran distribuidos en Chiapas, Nayarit, Tabasco, Hidalgo, Quintana Roo y Veracruz; sin embargo, en estos tres últimos Estados no se han detectado nuevos brotes de la enfermedad por lo que su distribución se encuentra principalmente en Chiapas, Nayarit y Tabasco.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

Dirección de Protección Fitosanitaria

Acciones realizadas.

Muestreo: Se realizó en una superficie de 13,862 hectáreas de 550 predios, beneficiando a 442 productores y/o fincas en 14 municipios de Chiapas, Nayarit y Tabasco; de acuerdo a los datos de muestreo del mes de noviembre, en Chiapas se visualiza un promedio de infestación del 0.18% y Tabasco con 0.32% y en Nayarit 0% (Gráfica 1); el nivel de infestación promedio nacional de los predios para el presente periodo fue de 0.20%.

Gráfica 1. Nivel de infestación (%) de Moko del plátano por estado en el mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).

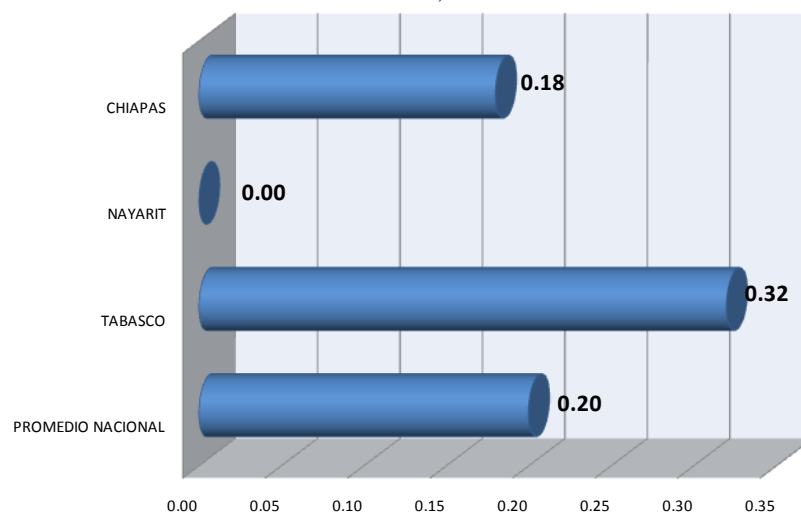


Figura 3. Estados atendidos y niveles de infestación (%) en el mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).

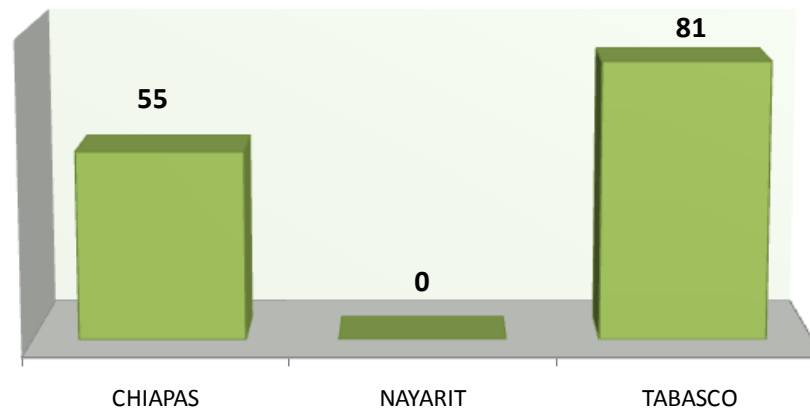


DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

Dirección de Protección Fitosanitaria

Control de focos de infestación: En el mes de noviembre se controlaron un total de 136 focos de infestación (Gráfica 2) en 51 predios o fincas distribuidos en los municipios de Mazatán, Pichucalco y Suchiate en Chiapas; Tacotalpa y Teapa, Tabasco; el 60% se ubicaron en la zona de Teapa, Tabasco y Pichucalco, Chiapas. Cabe señalar que dichos focos son detectados tanto por los encargados de la finca, como personal técnico de la campaña mediante el muestreo y el manejo de éstos consiste en la eliminación total de las cepas enfermas y las que se encuentren en un radio de 3 metros con el objetivo de evitar la dispersión de la bacteria. El seguimiento en los sitios controlados se realiza de manera mensual por parte del personal técnico de la campaña con el objetivo de constatar que no se realicen resiembras al menos por 6 meses, con lo que se espera que en un periodo de 18 meses de no detectar reincidencias en las plantas sembradas y las circundantes se considera erradicado.

Gráfica 2. Número de focos de infestación controlados por estado en el mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).



Capacitación. El personal técnico de la campaña contra el moko del plátano, impartió 5 pláticas dirigidas a productores, técnicos de fincas y jornaleros con el objetivo de difundir y reforzar las acciones fitosanitarias, abordando la importancia, epidemiología, manejo y el control de la enfermedad.

Supervisión: Con la finalidad de constatar el avance de las metas establecidas en el programa de trabajo validado y detectar áreas de oportunidad se realizaron 2 supervisiones al personal técnico.

Cumplimiento de metas.

Al mes de noviembre de 2015, se ha muestreado una superficie física de 23,284 hectáreas de plátano, lo que indica un avance del 105% con relación a la meta física anual programada que es de 22,135 hectáreas; cabe señalar que desde el mes de abril de 2015 el seguimiento se realiza mensualmente en los predios con presencia de la enfermedad y bimestralmente en aquellos predios donde no se ha detectado el Moko del plátano al menos en los últimos 6 meses inmediatos a la fecha del muestreo. En la acción de control de focos de infestación se visualiza un avance del 2.48%, no obstante, se han controlado 3,960 focos en 125 predios o fincas y éste último dato es el que está considerando el sistema para la cuantificación de los mismos. Asimismo, para el caso de las muestras para diagnóstico se refleja en 31% ya que no se detectaron plantas sospechosas.

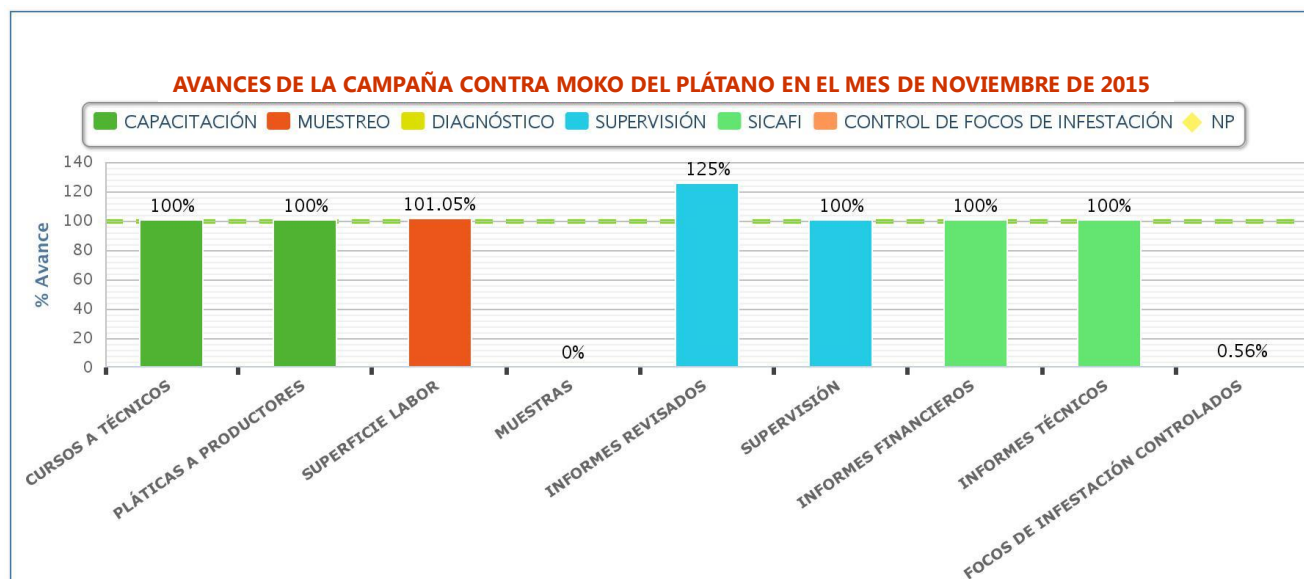
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Cuadro 1. Informe físico nacional correspondiente al mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).

INFORME CORRESPONDIENTE AL MES DE NOVIEMBRE DE 2015

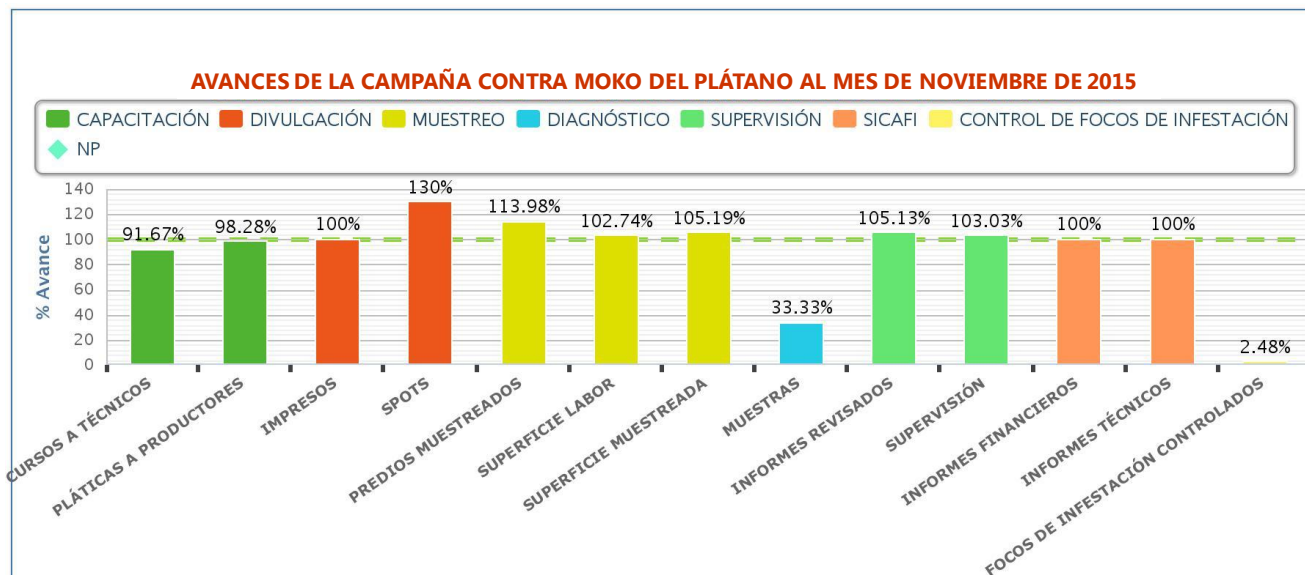
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						% AL AÑO
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
MUESTREO								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	22,135.14	0.00	0.00	22,135.14	23,284.25	105.19	105.19
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	185,853.84	13,684.00	13,828.30	166,036.70	170,592.16	102.74	91.79
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	801	0	0	0	913	100	114
DIAGNÓSTICO								
MUESTRAS	NÚMERO	16	1	0	15	5	33	31
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN								
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	5,538	536	3	5,153	128	2	2
CAPACITACIÓN								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	12	2	2	12	11	92	92
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	61	5	5	58	57	98	93
DIVULGACIÓN								
IMPRESOS	NÚMERO	1,006	0	0	1,006	1,006	100	100
SPOTS	NÚMERO	100	0	0	100	130	130	130
SICAFI								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100	92
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100	92
EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN	NÚMERO	3	0	0	0	0	0	0
SUPERVISIÓN								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	37	2	2	33	34	103	92
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	42	4	5	39	41	105	98

Gráfica 3. Avances registrados por subacción en el mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Gráfica 4. Avances por subacción en el periodo de enero a noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).



Cuadro 2. Informe financiero nacional correspondiente al mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).

INFORME CORRESPONDIENTE AL MES DE NOVIEMBRE DE 2015

ACTIVIDAD	FINANCIERO								
	PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES		PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES		% AL MES	% AL AÑO
			TOTAL	FEDERAL		TOTAL	FEDERAL		
MUESTREO	1,993,032.00	154,112.00	106,957.45	106,957.45	1,773,800.00	1,594,785.46	1,594,785.46	90	80
SUPERFICIE MUESTREADA									
SUPERFICIE LABOR									
PREDIOS MUESTREADOS									
DIAGNÓSTICO	14,200.00	0.00	0.00	0.00	14,200.00	8,232.67	8,232.67	58	58
MUESTRAS									
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	1,148,478.00	74,944.00	68,230.06	68,230.06	1,015,052.00	961,202.60	961,202.60	95	84
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS									
CAPACITACIÓN	248,904.00	0.00	1,875.00	1,875.00	248,156.00	80,043.92	80,043.92	32	32
CURSOS A TÉCNICOS									
PLÁTICAS A PRODUCTORES									
DIVULGACIÓN	48,500.00	0.00	0.00	0.00	35,000.00	34,673.20	34,673.20	99	71
IMPRESOS									
SPOTS									
SICAFI	462,103.00	28,464.00	9,430.62	9,430.62	390,199.00	356,454.35	356,454.35	91	77
INFORMES TÉCNICOS									
INFORMES FINANCIEROS									
EVALUACIÓN	1,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
EVALUACIÓN									
SUPERVISIÓN	737,375.00	69,248.00	48,398.90	48,398.90	656,698.00	613,240.56	613,240.56	93	83
SUPERVISIÓN									
INFORMES REVISADOS									
TOTAL	4,653,842.00	326,768.00	234,892.03	234,892.03	4,133,105.00	3,648,632.76	3,648,632.76	88	78

Se ejerció el 88% de los recursos programados en noviembre y el ejercicio de enero a noviembre refleja 78% con respecto al programa de trabajo validado en el 2015, lo anterior debido a que la radicación de los recursos económicos a los Organismos Auxiliares de Sanidad vegetal se realizó extemporáneamente, por lo tanto, los gastos contemplados no realizaron conforme al programa de trabajo.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Figura 5. Estados y sitios atendidos en el mes de noviembre de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).



Impacto de las acciones fitosanitarias.

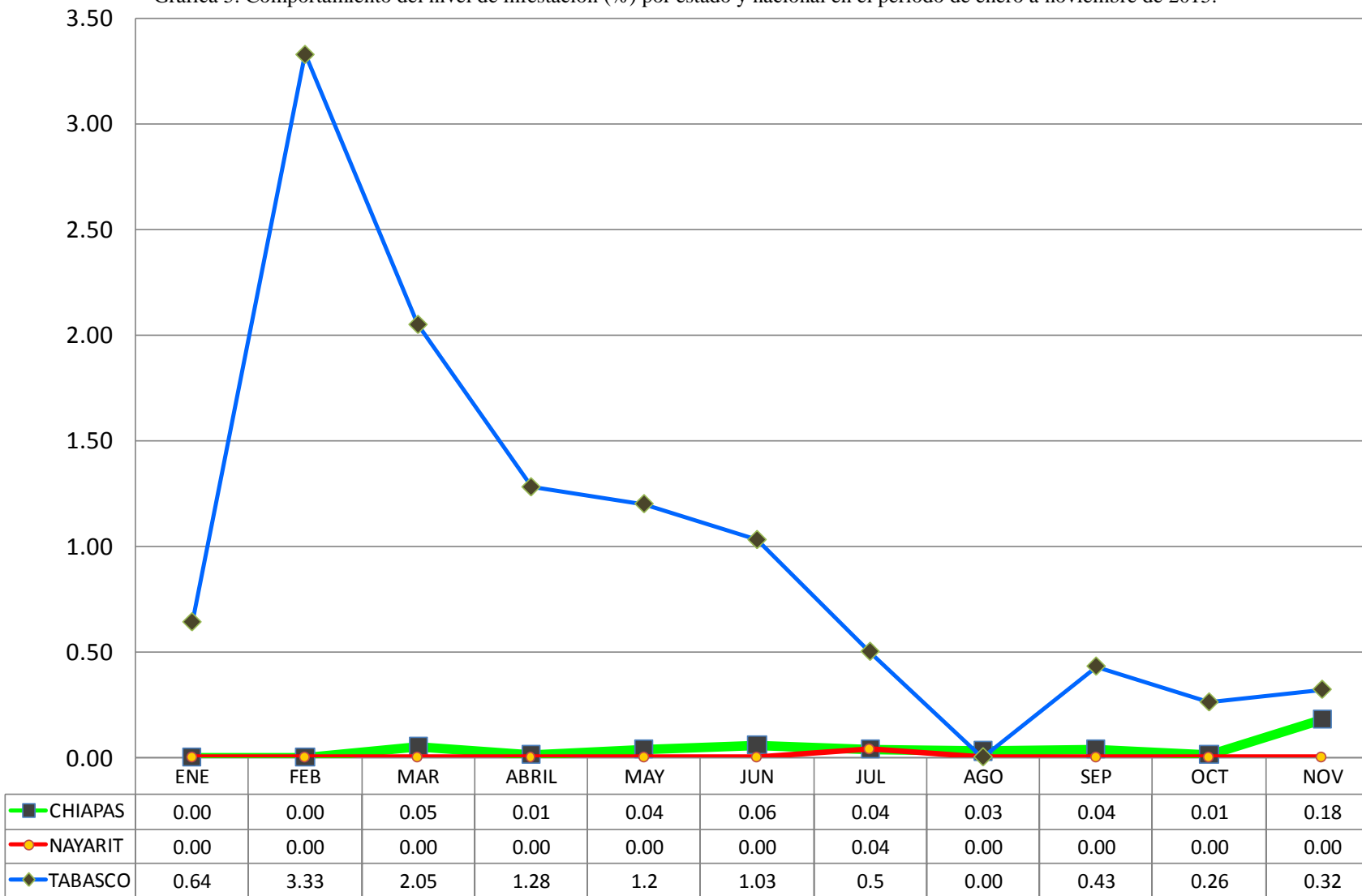
Con la implementación de las acciones de muestreo en el periodo de enero a noviembre de 2015 se ha beneficiado directamente a una superficie física de 23,284 hectáreas de plátano (913 predios) distribuidos en 18 municipios de los estados de Chiapas, Nayarit y Tabasco (Figura 5); lo anterior, implica la atención del 62.8% de la superficie sembrada de plátano en las tres entidades federativas bajo campaña que de acuerdo a los datos del SIAP en el 2014 se establecieron 37,052 ha.

Con el control de focos de infestación mediante la eliminación de las plantas enfermas de todos los sitios positivos a moko del plátano, se ha logrado evitar la dispersión del patógeno *R. solanacearum* raza 2 a otros Estados sin presencia, ya que la enfermedad se encuentra confinada en Tabasco y Chiapas; los focos controlados se distribuyeron en 125 predios o fincas lo que implica que la bacteria está presente en el 13.7% de los predios atendidos (913). En la gráfica 5 se observa el comportamiento del nivel de infestación en el periodo de enero a noviembre de 2015; así mismo, en la gráfica 6 se realiza una comparación de los niveles de infestación entre el 2014 y 2015.

Derivado de lo anterior, se protege la superficie sembrada de plátano del país, que de acuerdo a los datos del SIAP en el 2014 se establecieron en total 76,725 hectáreas, distribuidas en 16 Estados de la República Mexicana, con una producción total de 2.15 millones de toneladas, cuyo valor se estima en 6,305 millones de pesos (SIAP, 2015).

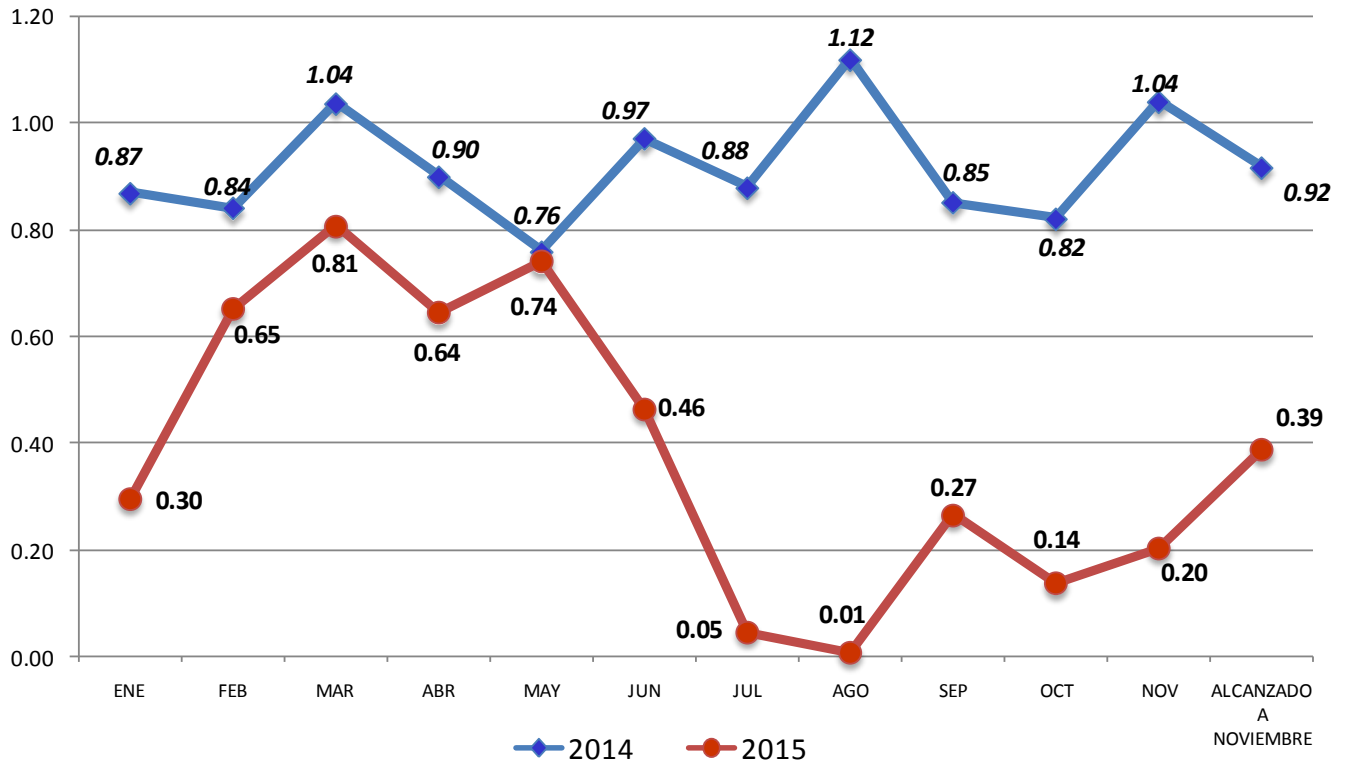
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Gráfica 5. Comportamiento del nivel de infestación (%) por estado y nacional en el periodo de enero a noviembre de 2015.



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Gráfica 6. Comparativo de los niveles de infestación nacional (%) de Moko del plátano en el periodo de enero a noviembre de 2014 y 2015.



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Dirección de Protección Fitosanitaria

Forma recomendada para citar el presente informe: Martínez S. F. 2015. Informe mensual No. 11 (Noviembre de 2015) de la campaña contra el Moko del plátano. SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal. México, D.F. 9 p.