SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

INFORME QUE AVALA LA EJECUCIÓN DE CUATRO PROYECTOS COMO PARTE DE LA CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS, OPERADA CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN LOS ESTADOS DE CHIAPAS, QUERÉTARO, TABASCO Y VERACRUZ.

FEBRERO, 2016

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

II. INTRODUCCION

a) Importancia de los cítricos.

Para México, la citricultura representa una actividad socioeconómica de gran importancia dentro de la fruticultura nacional. En los estados de Chiapas, Querétaro, Tabasco y Veracruz, se tiene establecida una superficie de 260,525 ha de cítricos, con una producción de 3´561,495 toneladas, cuyo valor de producción es de $5´516,370.64 (Cuadro 1).

Estados	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR ($/Ton)	Valor Producción (Miles de Pesos)
Chiapas	4,700.59	3,183.24	21,545.41	4.58	5,552.12	44,029.31
Querétaro	260.00	260.00	2,550.60	9.81	7,064.23	5,797.19
Tabasco	15,529.50	15,520.50	166,399.25	10.72	8,134.79	391,516.96
Veracruz	240,034.70	228,755.70	3,370,999.78	14.04	9,304.16	5,075,027.18
Total	260,524.79	247,719.44	3,561,495.04	39.15	30,055.30	5,516,370.64

Cuadro 1. Información de la producción de cítricos en los estados que operaron la campaña contra plagas reglamentadas de los cítricos, **Fuente:** SIAP, 2014.

b) Importancia de las plagas reglamentadas de los cítricos.

La enfermedad leprosis de los cítricos (CiLV) fue detectada en Chiapas durante el año 2004. A la fecha también se localiza en algunas áreas de Querétaro, Tabasco y Veracruz (Cuadro 2). Esta enfermedad de origen viral y de importancia cuarentenaria es transmitida por ácaros del género *Brevipalpus* spp. Por los síntomas que ocasiona, se limita la movilización nacional y la exportación de fruta, afectando los ingresos de los productores y comercializadores. También disminuye la producción debido a la reducción del follaje de la planta afectada, la caída prematura de hojas y frutos, y la muerte regresiva de ramas.

Cuadro 2. Importancia de la leprosis de los cítricos. Fuente: Programas de trabajo 2015

Plaga	Estados	Superficie Total (Ha)	Superficie con plaga (Ha)	Superficie afectada (%)	Productores afectados (No.)
Leprosis de los cítricos	Chiapas	4,700.59	1,069	42.01	865
	Querétaro*	260	0	24.83*	16
	Tabasco	15,529.50	1,144	3.55	490
	Veracruz	240,034.70	28	7.01	147
	Total	260,524.79	2,241	19.35	1,518

*En el estado de Querétaro se atendieron traspatios ya que es ahí donde se encuentra presente la enfermedad, por lo cual, el nivel de infestación corresponde a las zonas de traspatio.

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

III OBJETIVOS

✓ Reducir el nivel de infestación de la leprosis de los cítricos en las huertas y traspatios con presencia, en los estados de Chiapas, Querétaro, Tabasco y Veracruz, pasando del 19.43 al 13.50%, con lo cual se mitiga el riesgo de dispersión de la enfermedad hacía zonas citrícolas del territorio nacional (Cuadro 3).

Cuadro 3. Objetivo- Meta Leprosis. Fuente: Programas de Trabajo 2015

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)
Chiapas	865	1,179	1,069	42.33	35.3
Querétaro*	438	385	264	24.83	12.55
Tabasco	720	655	1,800	3.55	2.8
Veracruz	219	125	578.85	7.01	3.34
Total	2,242.00	2,344.00	3,711.85	19.43	13.50

*Los datos que se refleja el estado de Querétaro corresponden a traspatios con presencia de leprosis.

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

IV METAS PROGRAMADAS

La estrategia de la campaña contra Plagas Reglamentadas de los Cítricos (leprosis) contempla la implementación de medidas fitosanitarias dentro de las cuales destacan acciones como exploración, muestreo, control de focos de infestación, control químico, capacitación y divulgación. Dichas actividades fueron ejecutadas por personal de los Organismos Auxiliares Sanidad Vegetal donde se operó la campaña (Cuadro 4).

Cuadro 4. Metas programadas. Fuente: SICAFI 2015.

				CALENDARIZACIÓN DE METAS											
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
EXPLORACIÓN															
	SUPERFICIE EXPLORADA	HECTÁREAS	5,503.00	326.00	346.00	504.00	531.00	551.00	547.00	485.00	506.00	504.00	436.00	388.00	379.00
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	6,862.00	386.00	415.00	564.00	652.00	611.00	610.00	654.00	614.00	614.00	594.00	554.00	594.00
	SITIOS EXPLORADOS	NÚMERO	2,744	175	202	234	393	175	213	200	395	209	193	190	165
MUESTREO															
	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	74.45	9.00	8.70	5.00	7.00	5.00	6.00	5.00	6.50	5.00	6.25	5.00	6.00
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	1,468.00	66.00	67.00	86.00	131.00	121.00	136.00	126.00	145.00	150.00	150.00	145.00	145.00
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	53	2	6	2	9	2	7	3	6	2	6	1	7
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN															
	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	1,487	66	78	106	127	302	132	122	127	125	117	100	85
CONTROL QUIMICO															
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	1,588.00	92.00	93.00	114.00	140.00	145.00	148.00	150.00	155.00	151.00	155.00	152.00	93.00
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	5,628.00	277.00	341.00	434.00	512.00	530.00	524.00	546.00	536.00	540.00	545.00	545.00	298.00
	SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	1,823	94	113	141	145	330	160	150	155	153	141	128	113
CAPACITACIÓN															
	CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	11	1	2	1	0	2	0	0	2	0	1	2	0
	PLÁTICAS A	NÚMERO	125	7	10	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10
DIVULGACIÓN															
	IMPRESOS	NÚMERO	3,625	0	0	100	100	1,100	1,100	725	100	100	100	100	100
	SPOTS DE RADIO	NÚMERO	150	0	0	0	0	0	50	0	0	50	0	50	0
SICAFI															
	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN															
	EVALUACIÓN	NÚMERO	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
SUPERVISIÓN															
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	68	5	5	7	5	5	8	6	6	6	6	5	4
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

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

Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total($)	Financiamiento($)	
				Federal	Estatal
AGUA POTABLE	PAGO	2	3,000.00	3,000.00	0.00
CAFETERIA	SERVICIOS	2	5,000.00	5,000.00	0.00
ENERGÍA	SERVICIOS	11	21,500.00	21,500.00	0.00
SERVICIO DE	SERVICIOS	5	7,500.00	7,500.00	0.00
INTENDENCIA	SERVICIOS	4	18,000.00	18,000.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	1	14,000.00	14,000.00	0.00
MENSAJERIA Y	SERVICIOS	45	11,000.00	11,000.00	0.00
PASAJE DE	BOLETO	5	31,000.00	31,000.00	0.00
PINTA DE	SERVICIOS	10	25,000.00	25,000.00	0.00
SERVICIO RADIO	SERVICIOS	4	4,000.00	4,000.00	0.00
SERVICIOS	SERVICIOS	12	3,600.00	3,600.00	0.00
SPOT DE RADIO	SERVICIOS	150	30,000.00	30,000.00	0.00
TELÉFONO	SERVICIOS	13	36,500.00	36,500.00	0.00
VERIFICACIÓN	SERVICIOS	2	1,000.00	1,000.00	0.00
ALOJAMIENTO	SERVICIOS	1	3,500.00	3,500.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	5	25,000.00	25,000.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	6	30,000.00	30,000.00	0.00
RENTA DE	PAGO	36	72,000.00	72,000.00	0.00
PASAJE	BOLETO	6	6,000.00	6,000.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	1	5,000.00	5,000.00	0.00
SERVICIO DE	SERVICIOS	12	84,000.00	84,000.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	25	50,000.00	50,000.00	0.00
INSCRIPCIÓN A	NÚMERO	10	38,000.00	38,000.00	0.00
PEAJE	SERVICIOS	325	32,500.00	32,500.00	0.00
ARRENDAMIENT	MES	2	60,000.00	60,000.00	0.00
BOLETOS DE	BOLETO	6	48,000.00	48,000.00	0.00
VIÁTICOS	DÍAS	175	218,750.00	218,750.00	0.00
BANDA ANCHA	SERVICIOS	6	6,000.00	6,000.00	0.00
REFRENDO	SERVICIOS	1	625.00	625.00	0.00
MANTENIMIENTO	SERVICIOS	53	242,500.00	242,500.00	0.00
PASAJES	BOLETO	36	18,000.00	18,000.00	0.00
SEGURO	SERVICIOS	12	123,000.00	123,000.00	0.00
IMPRESOS	SERVICIOS	2626	30,500.00	30,500.00	0.00
ASESORÍA	SERVICIOS	1	5,000.00	5,000.00	0.00
VIÁTICOS	DÍAS	4	5,000.00	5,000.00	0.00
REPARACIÓN	SERVICIOS	1	15,000.00	15,000.00	0.00
REPARACIÓN	SERVICIOS	13	130,000.00	130,000.00	0.00
PLACAS Y	UNIDAD	11	19,000.00	19,000.00	0.00
		Total de la campaña	**1,478,475.00**	**1,478,475.00**	**0.00**
			10,129,878.00	**9,629,878.00**	**500,000.00**

Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total($)	Financiamiento($)	
		Federal	Estatal
Recursos	6,764,249.00	6,264,249.00	500,000.00
Recursos	1,887,154.00	1,887,154.00	0.00
Servicios	1,478,475.00	1,478,475.00	0.00
Fondo de	0.00	0.00	0.00
Total	10,129,878.00	9,629,878.00	500,000.00

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.

VI RESULTADOS OBTENIDOS

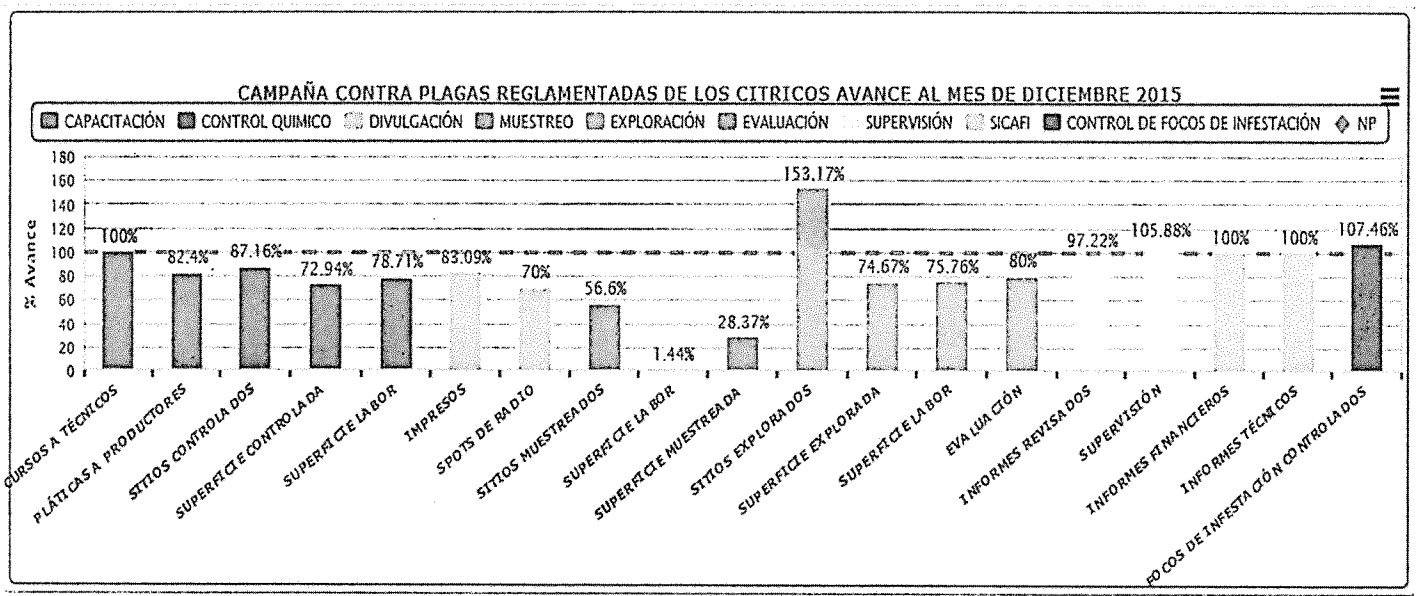
a) Informe físico

Durante el periodo de enero a diciembre de 2015, se exploraron 4,109 hectáreas; asimismo, se llevó a cabo el control de 1,598 focos de infestación (huertas comerciales y traspatios), mediante poda y/o eliminación de plantas enfermas. También se realizó control químico del ácaro vector en 1,158 ha y 1,589 traspatios. Lo anterior permitió obtener a nivel general un porcentaje de cumplimiento de metas del 94% (Cuadro 5 y Grafica 1).

Cuadro 5. Informe físico-Financiero correspondiente al mes de diciembre 2015. Fuente: SICAFI 2015.

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FISICO						
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES			% AL AÑO
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO	%	
EXPLORACIÓN								
SUPERFICIE EXPLORADA	HECTÁREAS	5,503.00	379.00	281.92	5,503.00	4,109.18	74.67	74.67
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	6,862.00	594.00	433.06	6,862.00	5,198.43	75.76	75.76
SITIOS EXPLORADOS	NÚMERO	2,744	165	377	2,744	4,203	153	153
MUESTREO								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	74.45	6.00	0.53	74.45	21.13	28.37	28.37
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	1,468.00	145.00	0.53	1,468.00	21.13	1.44	1.44
SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	53	7	5	53	30	57	57
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN								
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	1,487	85	211	1,487	1,598	107	107
CONTROL QUIMICO								
SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	1,588.00	93.00	80.40	1,588.00	1,158.23	72.94	72.94
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	5,628.00	298.00	323.81	5,628.00	4,429.98	78.71	78.71
SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	1,823	113	209	1,823	1,589	87	87
CAPACITACIÓN								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	11	0	0	11	11	100	100
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	125	10	8	125	103	82	82
DIVULGACIÓN								
IMPRESOS	NÚMERO	3,625	100	0	3,625	3,012	83	83
SPOTS DE RADIO	NÚMERO	150	0	55	150	105	70	70
SICAFI								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	12	12	100	100
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	12	12	100	100
EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN	NÚMERO	5	5	4	5	4	80	80
SUPERVISIÓN								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	68	4	3	68	71	104	104
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	36	3	2	36	34	94	94

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



Gráfica 1. Avances registrados por subacción al mes de diciembre de 2015. **Fuente:** SICAFI 2015

Cumplimiento de Indicadores

Como resultado de las acciones implementadas a través de la campaña contra Plagas reglamentadas de los cítricos (leprosis) se observa que se redujo el nivel de infestación a nivel nacional, al pasar del 19.43 al 9.58%, con lo cual se cumplió con el objetivo planteado (Cuadro 6).

Cuadro 6. Niveles de infestación alcanzado durante 2015. Fuente: SICAFI 2015.

MUNICIPIO	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)	NIVEL DE INFESTACIÓN ALCANZADO
CHIAPAS	42.33	35.3	33.39
QUERÉTARO	24.83	12.55	1.35
TABASCO	3.55	2.8	2.76
VERACRUZ	7.01	3.34	0.82
TOTAL	19.43	13.50	9.58

b) Informe Financiero

De acuerdo al informe financiero correspondiente al mes de diciembre de 2015, del presupuesto total para la campaña contra plagas reglamentadas de los cítricos, es decir, $10´129,878.00,se ejercieron $9´359,000.51, lo que representa el 92% del monto asignado para el desarrollo de las actividades fitosanitarias. El recurso financiero no ejercido se reintegró a la TESOFE en cumplimiento a los Criterios Técnicos Administrativos vigentes (Cuadro 7).

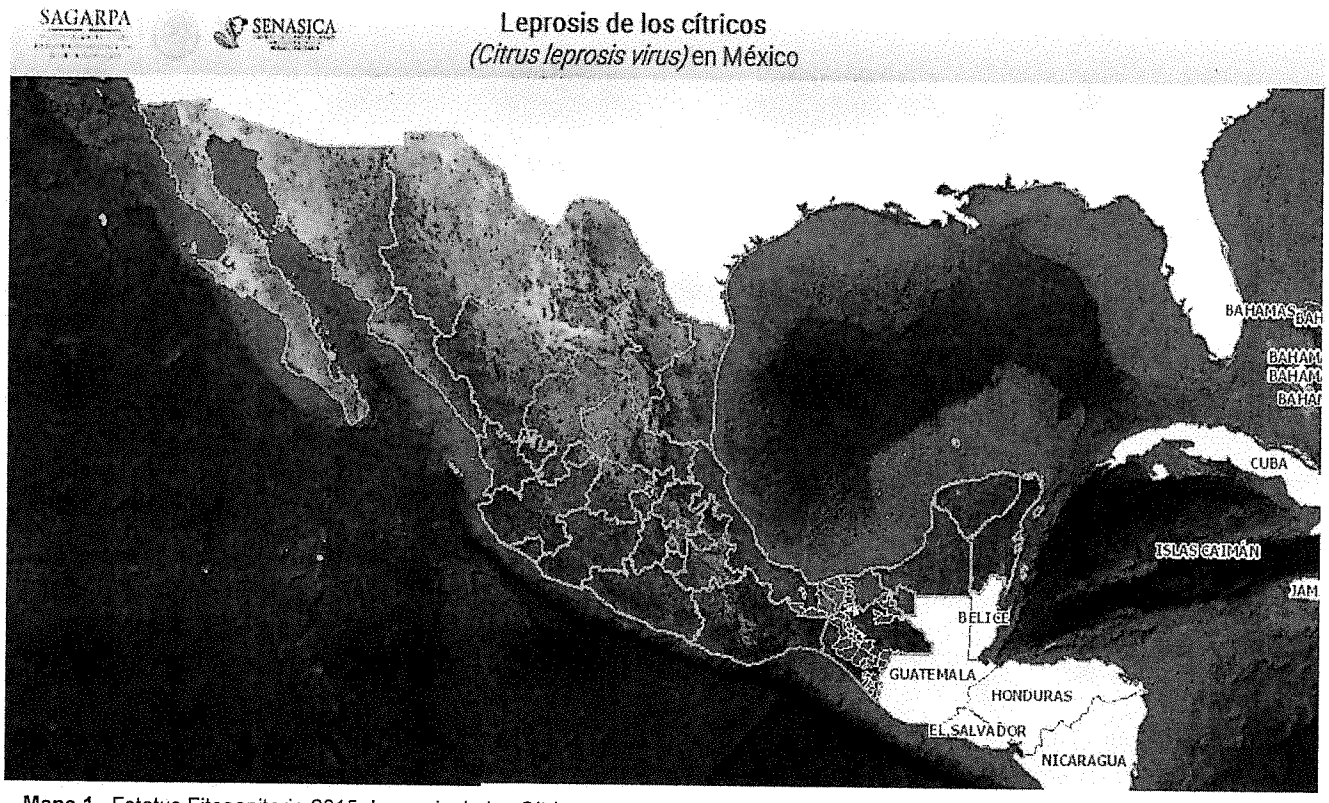
Cuadro 7. Informe físico financiero correspondiente al mes de diciembre de 2015. SICAFI, 2015.

FINANCIERO												
PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES				PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES				% AL MES	% AL AÑO
		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTO R		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTO R		
4,229,316.00	437,129.00	832,069.36	832,069.36	0.00	0.00	4,229,316.00	3,590,369.13	3,590,369.13	0.00	0.00	85	85
347,807.00	21,800.00	36,859.19	36,859.19	0.00	0.00	347,807.00	351,005.37	351,005.37	0.00	0.00	101	101
2,129,059.00	93,210.00	613,991.95	613,991.95	0.00	0.00	2,129,059.00	1,739,642.36	1,739,642.36	0.00	0.00	82	82
1,585,377.00	74,550.00	512,404.69	512,404.69	0.00	0.00	1,585,377.00	1,952,154.08	1,952,154.08	0.00	0.00	123	123
256,509.00	0.00	31,566.19	31,566.19	0.00	0.00	256,509.00	232,970.54	232,970.54	0.00	0.00	91	91
102,820.00	0.00	6,061.20	6,061.20	0.00	0.00	102,820.00	140,591.00	140,591.00	0.00	0.00	137	137
284,984.00	42,488.00	53,815.23	53,815.23	0.00	0.00	284,984.00	265,177.90	265,177.90	0.00	0.00	93	93
49,470.00	29,470.00	3,348.15	3,348.15	0.00	0.00	49,470.00	20,346.14	20,346.14	0.00	0.00	41	41
1,144,536.00	239,115.00	271,255.39	271,255.39	0.00	0.00	1,144,536.00	1,066,743.99	1,066,743.99	0.00	0.00	93	93
10,129,878.00	**937,762.00**	**2,361,371.35**	**2,361,371.35**	**0.00**	**0.00**	**10,129,878.00**	**9,359,000.51**	**9,359,000.51**	**0.00**	**0.00**	**92**	**92**

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

c) Situación Fitosanitaria al mes de diciembre de 2015.

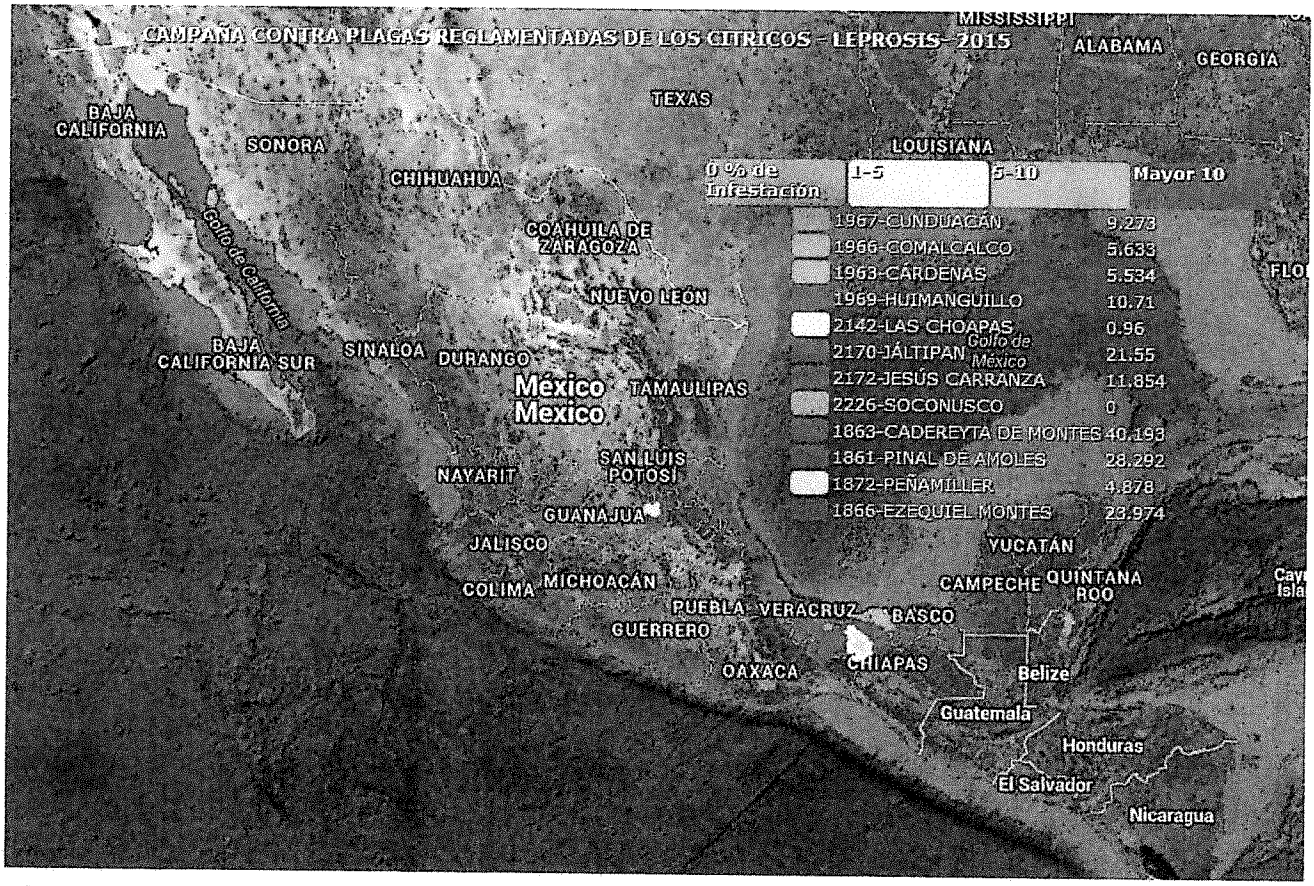
En el mapa 1 se observa el estatus fitosanitario de la enfermedad a diciembre de 2015. La leprosis se encuentra presente en los estados de **Chiapas** (Acacoyagua, Acala, Amatenango de la Frontera, Angel Albino Corzo, Berriozábal, Cacahoatán, Chiapa de Corzo, Chicomuselo, Chilón, Copainalá, Escuintla, Francisco León, Frontera Comalapa, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Huixtla, Ixhuatán, Ixtacomitán, Ixtapangajoya, Juárez, La Concordia, La Trinitaria, Mazatán, Metapa, Montecristo de Guerrero, Motozintla, Ocozocoautla de Espinosa, Palenque, Pichucalco, Reforma, San Fernando, San Lucas, Solosuchiapa, Suchiapa, Suchiate, Sunuapa, Tapachula, Tapilula, Tecpatán, Tumbalá, Tuxtla Chico, Tuxtla Gutiérrez, Tuzantán, Unión Juárez, Venustiano Carranza, Villa Comaltitlán, Villa Corzo y Villaflores) **Tabasco** (Huimanguillo, Cunduacán, Cardenas y Comalcalco), **Querétaro** (Tolimán) y **Veracruz** (Agua Dulce, Jesús Carranza, Las Choapas, Hidalgotitlán, Jáltipan, Soconusco y Uxpanapa).



Mapa 1. Estatus Fitosanitario 2015, Leprosis de los Cítricos

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

Durante el año 2015, los municipios que presentaron mayor número de plantas con síntomas fueron Huimanguillo, Tabasco; Ezequiel Montes, Pinal de Amoles y Cadereyta de Montes, Querétaro; Jáltipan y Jesús Carranza, Veracruz donde se observa un nivel de infestación mayor a 10% (mapa 2).



Mapa 2. Zonas con presencia de leprosis con un nivel de infestación mayor a 10%.

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

VII. CONCLUSIONES

Como resultado de la implementación oportuna de las medidas fitosanitarias realizadas por personal técnico de la campaña, particularmente referente al control de focos de infestación, en donde se efectúa la eliminación y/o poda severa de la planta con síntomas de la enfermedad, así como la aplicación periódica de acaricidas, el nivel promedio nacional de infestación en las zonas con presencia de los estados de Chiapas, Querétaro, Tabasco y Veracruz registrado al mes de diciembre fue de 9.58%, observándose reducción de los niveles de infestación con respecto al nivel programado (13.5%). Cabe mencionar que algunos municipios de los estados de Tabasco, Querétaro y Veracruz presentaron un nivel de infestación mayor a 10 % (mapa. 3), sin embargo, las plantas detectadas con la enfermedad se lograron mantener confinadas en estas zonas sin causar un daño grave a la citricultura del país.

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