

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

CAMPAÑA CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA

NOVIEMBRE 2016.

1. ANTECEDENTES.

El mango (*Mangifera indica* L.) se cultiva desde 1960 en la región costa del Estado de Jalisco, actualmente es el principal cultivo frutícola comercial con una superficie de 4,386.5 hectáreas, distribuidas en los municipios de Casimiro Castillo, Villa Purificación, La Huerta, Cihuatlán y Tomatlán.

En los municipios que actualmente se viene desarrollando y realizando acciones de la Campaña contra Moscas de la Fruta, para combatir estas especies, presentes en la zona productora, como lo son *A. ludens* y *A. oblicua*, en cultivo de mango, localizando en cada una de las localidades, áreas de traspatio o zona marginal, que no es atendido por los productores y son un fuerte foco de infestación, encontrando en estos lugares, frutales de ciruela, carambolo, mango criollo, naranja dulce, naranja agria, lima, toronja, donde en los últimos años se ha incrementado el índice M. T. D., lo cual se requiere continuar con las acciones de la Campaña, para bajar la incidencia de esta plaga.

En la región de la Costa en el Estado de Jalisco se tienen registrados en el Distrito de Desarrollo Rural No. IV de Tomatlán alrededor de 4,378.4 hectáreas de Mango, con un costo por hectárea de 15 mil pesos, una producción promedio anual de 30,104.2 toneladas y un valor de la producción de \$ 149'128,210.00. El período de mayor susceptibilidad de daño de la plaga es de mayo a agosto.

OBJETIVOS - META

Reducir el M. T. D. mensual en los municipios de Cihuatlán de 0.2866 a 0.0800, La Huerta de 0.2191 a 0.0700 y Tomatlán de 0.5763 a 0.1000.

Proteger la cosecha de una superficie de 4,378.4 hectáreas de cultivo de mango de los municipios de Cihuatlán, La Huerta y Tomatlán.

INVERSION TOTAL	INVERSION FEDERAL	INVERSION ESTATAL
4,900,000.00	4,500,000.00	400,000.00

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

INFORME MES DE OCTUBRE DE 2016.

Zona Cihuatlán.

Trampeo: Se tienen en operación 130.0 instaladas, de las cuales se revisaron 540.0 con 68 trampa positiva y la captura de 154.0 adultos, 154.0 moscas de importancia económica y 0 A. spp. **Muestreo:** 0.0 kilogramos de fruta, 0.0 larvas. **Control Químico:** aspersión en 465.2 hectáreas en forma terrestre, 3,900.0 lts. de mezcla; en forma aérea, 0.0 hectáreas y 0.0 lts. De mezcla, 3,124.0 estaciones cebo instaladas, recebado de 258.0. **Control Mecánico:** destrucción de 335.0 kilos de fruta.

Zona La Huerta.

Trampeo: se operan 103.0 trampas, con 403.0 revisiones, captura de 36.0 adultos, 30.0 trampas positivas. 32.0 moscas de importancia económica y 4.0 A. spp. **Muestreo:** Se disectaron 0.0 kilogramos de fruta con la detección de 0.0 larvas. **Control Químico:** aspersión en 278.0 hectáreas en forma terrestre 2,310.0 litros de mezcla; en forma aérea 0.0 hectáreas y 0.0 lts. De mezcla, 3,394.0 estaciones cebo instaladas, recebado de 90.0. **Control Mecánico:** Se destruyeron 460.0 Kg. de fruta.

Zona Tomatlán.

Trampeo: se operan 180 trampas, con 180.0 revisiones, captura de 35.0 adultos, 35.0 moscas de importancia económica y 0.0 A. spp, en 27.0 trampas positivas. **Muestreo:** Se disectaron 0.0 kilogramos de fruta con la detección de 0.0 larvas. **Control Químico:** aspersión en 68.0 hectáreas en forma terrestre 1,140.0 litros de mezcla; en forma aérea 0.0 hectáreas y 0.0 litros de mezcla, 4,355.0 estaciones cebo instaladas, recebado de 37.0 **Control Mecánico:** Se destruyeron 0.0 Kg. de fruta.

2. SITUACION FITOSANITARIA.

- a. Los municipios de Cihuatlán, La Huerta y Tomatlán, productores de mango, se encuentran en la Zona Bajo Control Fitosanitario.
- b. Mapa del Estado.



- c. La superficie total de mango en los tres municipios (Cihuatlán, La Huerta y Tomatlán), afectada por Moscas de la Fruta, es de 4,380 hectáreas en producción.

3. ACCIONES FITOSANITARIAS.

- a. En este mes se revisaron de 233 trampas tipo McPhail, las cuales se revisaran cada siete días, después de la revisión, si alguna de ella resulta positiva a una *Anastrepha*, se actuara inmediatamente con la brigada de control, con acciones de control químico terrestre, en los puntos donde se tomen muestras de fruta, si se encuentra un inmaduro de mosca de la fruta, se procederá a la destrucción de la fruta larvada.

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

b. Metas realizadas.

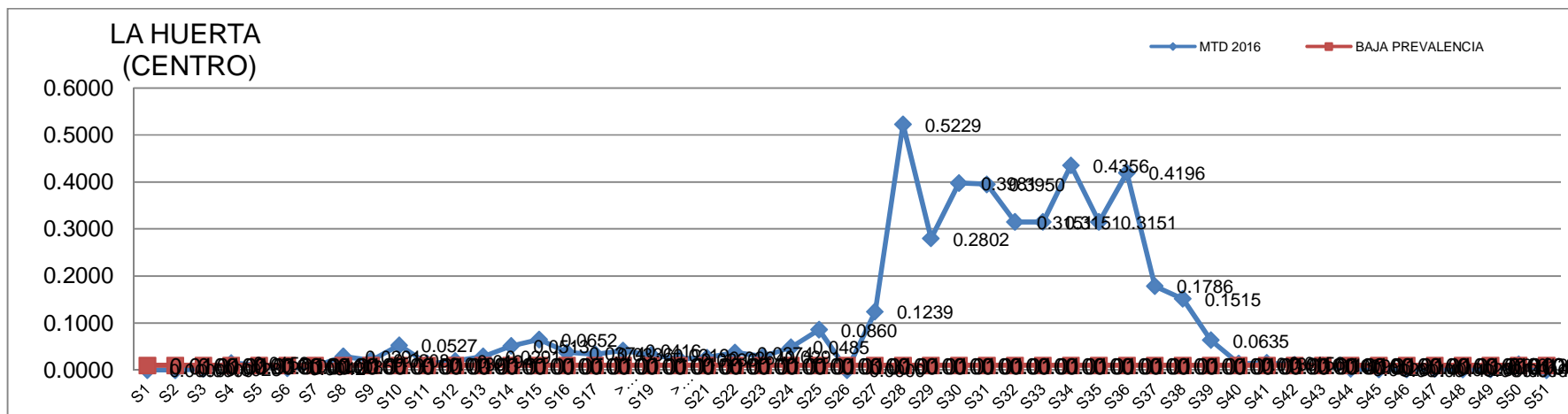
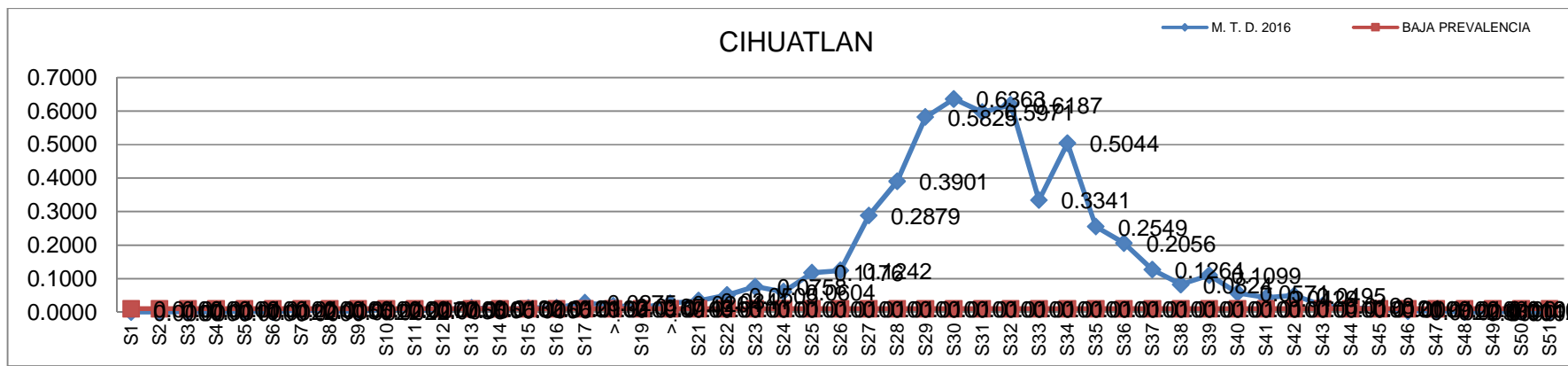
Actividad/Acción	Unidad de medida	Físico		
		Programado anual	En el mes	
			Programado	Realizado
CIHUATLAN-LA HUERTA				
Trampeo	Trampas instaladas	283.0	233.0	283.0
	Trampas revisadas	13,736.0	932.0	928.0
Diagnostico	No. De dictamen	50.0	4.0	4.0
Muestreo	Kgs. Fruta muestreada	5,800.0	250.0	32.5
	No. De muestras	4,475.0	145.0	21.0
	No. De sitios muestreados	4,475.0	145.0	21.0
Control Químico	Ha. aplicación terrestre	11,340.0	400.0	120.8
	litros de mezcla	47,150.0	1,600.0	1,000.0
	Estaciones cebo instaladas	8,500.0	-	-
	Estaciones cebo recibadas	9,500.0	400.0	225.0
	Ha. Aplicación aérea	2,000.0	-	-
	Lt. Mezcla asperjada (Aérea)	2,000.0	-	-
Control Mecánico	Kgs. Destruídos	42,600.0	650.0	342.0
	Podas de hospedantes	155.0	35.0	20.0
Control Biológico	Inst. de Diseminadores	700.0	-	-
	Reemplazo de Diseminadores	700.0	-	-
Capacitación	No. Platicas a productores	6.0	-	-

**DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA**

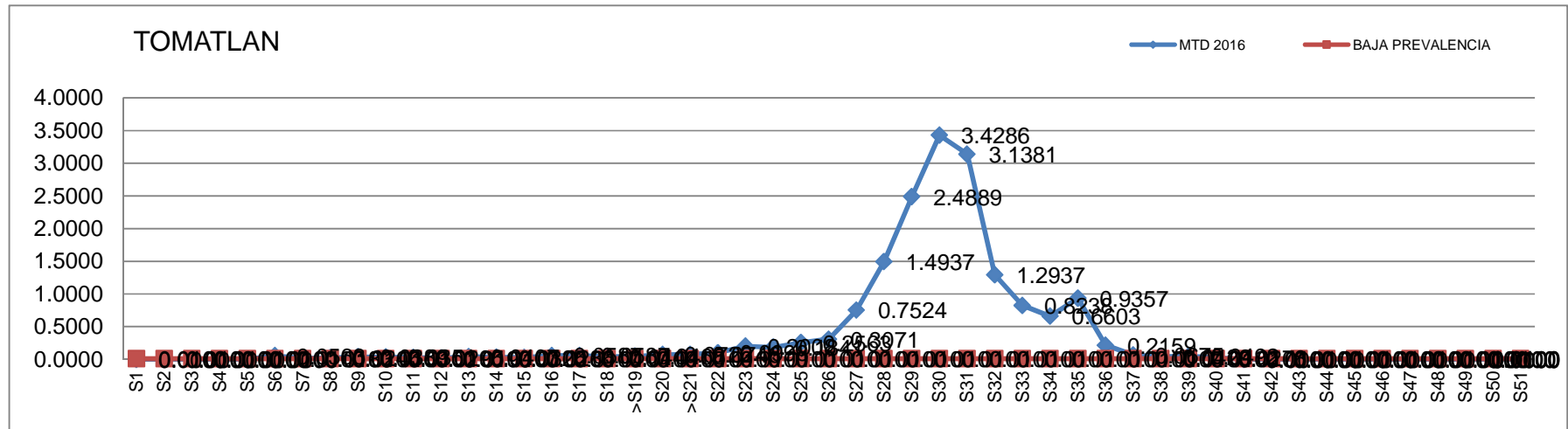
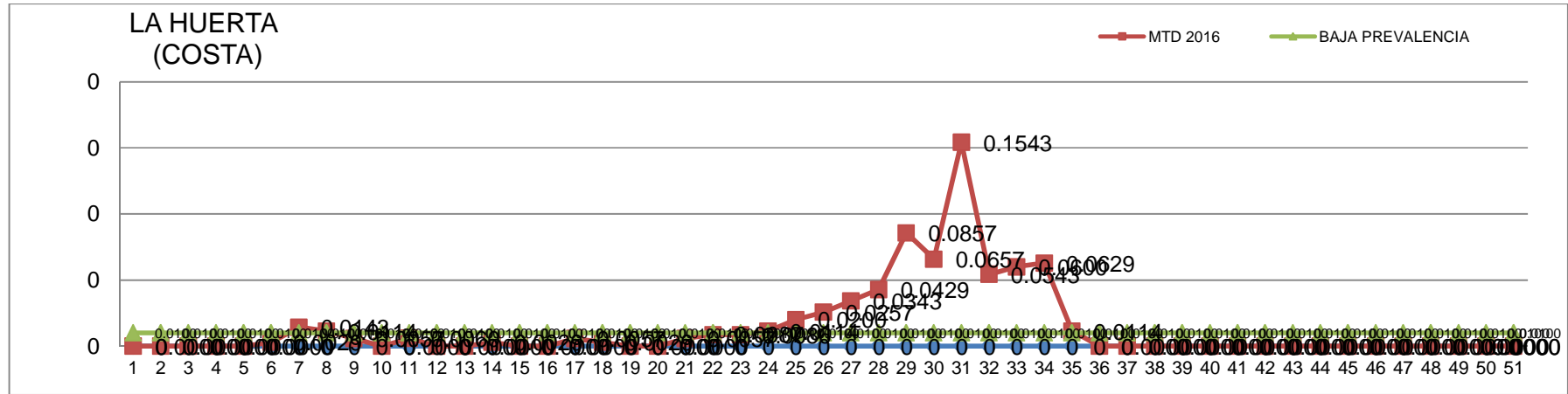
Actividad/Acción	Unidad de medida	Físico		
		Programado anual	En el mes	
			Programado	Realizado
TOMATLAN				
Trampeo	No. T. instaladas	180.0	180.0	180.0
	No. De T. revisadas	6,120.0	-	-
Muestreo	Kgs. Fruta muestreada	2,140.0	-	-
	No. De muestras	1,870.0	-	-
	No. De sitios muestreados	1,870.0	-	-
Control Químico	Ha. aplicación terrestre	4,150.0	-	-
	litros de mezcla	16,600.0	-	-
	Estaciones cebo instaladas	3,500.0	-	-
	Estaciones cebo recibadas	3,850.0	-	-
	Ha. Aplicación aérea	2,000.0	-	-
	Lt. Mezcla asperjada (Aérea)	2,000.0	-	-
Control Mecánico	Kilogramos destruidos	13,000.0	-	-
	Podas de hospedantes	95.0	30.0	197.0
Control Biológico	Inst. de Diseminadores	750.0	-	-
	Reemplazo de Diseminadores	750.0	-	-
Seguimiento	Supervisiones	12.0	1.0	1.0
	Control de calidad	123.0	7.0	-
Administración	Informes	12.0	1.0	1.0

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

c. Comportamiento poblacional.



DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA



DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

4. CUMPLIMIENTO DE METAS.

a. Reporte Físico.

Actividad/Acción	Unidad de medida	Físico					
		Programado anual	En el mes		Acumulado al mes		
			Programado	Realizado	Programado	Realizado	% de avance
CIHUATLAN-LA HUERTA							
Trampeo	Trampas instaladas	283.0	233.0	283.0	233.0	283.0	121.5
	Trampas revisadas	13,736.0	932.0	928.0	12,701.0	11,803.0	92.9
Diagnostico	No. De dictamen	50.0	4.0	4.0	47.0	45.0	95.7
Muestreo	Kgs. Fruta muestreada	5,800.0	250.0	32.5	5,710.0	525.1	9.2
	No. De muestras	4,475.0	145.0	21.0	4,405.0	262.0	5.9
	No. De sitios muestreados	4,475.0	145.0	21.0	4,405.0	262.0	5.9
Control Químico	Ha. aplicación terrestre	11,340.0	400.0	120.8	11,190.0	5,128.8	45.8
	litros de mezcla	47,150.0	1,600.0	1,000.0	46,550.0	45,935.0	98.7
	Estaciones cebo instaladas	8,500.0	-	-	5,150.0	6,832.0	132.7
	Estaciones cebo recebadas	9,500.0	400.0	225.0	9,800.0	5,842.0	59.6
	Ha. Aplicación aérea	2,000.0	-	-	2,000.0	3,000.0	150.0
	Lt. Mezcla asperjada (Aérea)	2,000.0	-	-	2,000.0	3,000.0	150.0
Control Mecánico	Kgs. Destruídos	42,600.0	650.0	342.0	42,350.0	100,389.0	237.0
	Podas de hospedantes	155.0	35.0	20.0	135.0	89.0	65.9
Control Biológico	Inst. de Diseminadores	700.0	-	-	700.0	-	-
	Reemplazo de Diseminadores	700.0	-	-	700.0	-	-
Capacitación	No. Platicas a productores	6.0	-	-	4.0	6.0	150.0

**DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA**

Actividad/Acción	Unidad de medida	Físico					
		Programado anual	En el mes		Acumulado al mes		
			Programado	Realizado	Programado	Realizado	% de avance
TOMATLAN							
Trampeo	No. T. instaladas	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	100.0
	No. De T. revisadas	6,120.0	-	-	6,300.0	6,284.0	99.7
Muestreo	Kgs. Fruta muestreada	2,140.0	-	-	2,060.0	630.0	30.6
	No. De muestras	1,870.0	-	-	1,820.0	216.0	11.9
	No. De sitios muestreados	1,870.0	-	-	1,820.0	216.0	11.9
Control Químico	Ha. aplicación terrestre	4,150.0	-	-	6,500.0	3,471.0	53.4
	litros de mezcla	16,600.0	-	-	26,000.0	47,020.0	180.8
	Estaciones cebo instaladas	3,500.0	-	-	1,900.0	4,307.0	226.7
	Estaciones cebo recebadas	3,850.0	-	-	3,500.0	2,904.0	83.0
	Ha. Aplicación aérea	2,000.0	-	-	1,500.0	2,500.0	166.7
	Lt. Mezcla asperjada (Aérea)	2,000.0	-	-	1,500.0	2,500.0	166.7
Control Mecánico	Kilogramos destruidos	13,000.0	-	-	14,000.0	31,746.8	226.8
	Podas de hospedantes	95.0	30.0	197.0	70.0	634.0	905.7
Control Biológico	Inst. de Diseminadores	750.0	-	-	750.0	-	-
	Reemplazo de Diseminadores	750.0	-	-	750.0	-	-
Seguimiento	Supervisiones	12.0	1.0	1.0	11.0	9.0	81.8
	Control de calidad	123.0	7.0	-	116.0	33.0	28.4
Administración	Informes	12.0	1.0	1.0	11.0	11.0	100.0

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

b. Reporte Financiero.

Actividad	Financiero										
	Programado anual	Ejercido en el mes			Programado al mes	Ejercido al mes				% de avance acumulado	
		Total	Federal	Estatal		Total	Federal	Estatal	Transferido		Autorizado
TRAMPEO	677,830.00	90,339.10	86,725.17	3,613.93	606,430.00	502,667.03	499,053.10	3,613.93	-1,599.00	676,231.00	74.2
DIAGNÓSTICO	118,560.00	14,361.27	14,361.27	0.00	88,920.00	86,442.03	86,442.03	0.00	0.00	118,560.00	72.9
MUESTREO DE FRUTOS	643,300.00	62,211.50	50,211.50	12,000.00	569,300.00	445,482.03	433,482.03	12,000.00	-1,599.00	641,701.00	69.2
CONTROL MECANICO	144,250.00	11,486.40	986.40	10,500.00	144,250.00	102,105.80	90,730.80	11,375.00	0.00	144,250.00	70.8
CONTROL QUIMICO	2,205,350.00	427,151.91	380,151.91	47,000.00	2,086,350.00	1,855,854.60	1,692,353.60	163,501.00	4,731.00	2,210,081.00	84.2
CONTROL BIOLÓGICO	16,473.00	0.00	0.00	0.00	16,473.00	6,726.63	6,726.63	0.00	0.00	16,473.00	40.8
SEGUIMIENTO	660,573.00	63,643.51	58,833.78	4,809.73	577,953.00	468,081.71	463,271.98	4,809.73	-1,533.00	659,040.00	70.9
CAPACITACIÓN	14,820.00	37,996.13	0.00	37,996.13	14,820.00	52,501.62	14,505.49	37,996.13	0.00	14,820.00	354.3
ADMINISTRACIÓN	418,844.00	9,572.83	6,620.83	2,952.00	381,668.00	352,345.24	333,519.26	18,825.98	0.00	418,844.00	84.1
	4,900,000.00	716,762.65	597,890.86	118,871.79	4,486,164.00	3,872,206.69	3,620,084.92	252,121.77	0.00	4,900,000.00	79.0

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

5. IMPACTO DE LAS ACCIONES FITOSANITARIAS.

a. Los productores de mango, beneficiados en esta Campaña son 1,394.

b.

AÑO	ZONA PRODUCTORA DE MANGO			
	CIHUATLAN	LA HUERTA (CENTRO)	LA HUERTA (COSTA)	TOMATLAN
M. T. D. 2015	0.0006	0.0019	N/A	N/A
M. T. D. 2016	0.0069	0.0021	N/A	N/A

c. En la región de la Costa en el Estado de Jalisco se tienen registrados en el Distrito de Desarrollo Rural No. IV de Tomatlán alrededor de 4,378.4 hectáreas de Mango, con un costo por hectárea de 15 mil pesos, una producción promedio anual de 30,104.2 toneladas y un valor de la producción de \$ 149'128,210.00. El período de mayor susceptibilidad de daño de la plaga es de mayo a agosto.