

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

CAMPAÑA CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA

OCTUBRE 2017

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 4,711.7 hectáreas de Mango, con un costo por hectárea de 15 mil pesos, una producción promedio anual de 30,000.0 toneladas y un valor de la producción de \$ 150'821,520.00. El período de mayor susceptibilidad de daño de la plaga es de mayo a agosto.

OBJETIVOS - META

Proteger la cosecha de una superficie de 4,711.7 hectáreas de cultivo de mango de los municipios de Cihuatlán, La Huerta y Tomatlán.

| INVERSION TOTAL | INVERSION FEDERAL | INVERSION ESTATAL |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 3,960,885.00 | 3,560,885.00 | 400,000.00 |

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

INFORME MES DE SEPTIEMBRE DE 2017.

Zona Cihuatlán.

Trampeo: Se tienen en operación 130.0 instaladas, de las cuales se revisaron 506.0 con 94 trampas positivas y la captura de 265.0 adultos, 265.0 moscas de importancia económica y 0.0 A. spp. **Muestreo:** 16.1 kilogramos de fruta, 34 larvas. **Control Químico:** aspersión en 74.0 hectáreas en forma terrestre, 740.0 lts. de mezcla y 0 litros de mezcla en 0 hectáreas en forma aérea; 3,747.0 estaciones cebo instaladas, recebado de 294.0. **Control Mecánico:** destrucción de 90.0 kilos de fruta.

Zona La Huerta.

Trampeo: se operan 153 trampas, con 586.0 revisiones, captura de 633.0 adultos, 137.0 trampas positivas. 632.0 moscas de importancia económica y 1.0 A. spp. **Muestreo:** Se disectaron 37.9 kilogramos de fruta con la detección de 76.0 larvas. **Control Químico:** se asperjaron 129.9 hectáreas en forma terrestre 1,050.0 litros de mezcla, en forma aérea se asperjo en 0 hectáreas, 0 litros de mezcla; 4,826.0 estaciones cebo instaladas, recebado.

Zona Tomatlán.

Trampeo: se operan 180 trampas, con 601.0 revisiones, captura de 263.0 adultos, 260.0 moscas de importancia económica y 3.0 A. spp, en 60.0 trampas positivas. **Muestreo:** se disectaron 0 kilogramos de fruta con la detección de 0.0 larvas. **Control Químico:** se asperjaron 121.0 hectáreas en forma terrestre 1,890.0 litros de mezcla; en forma aérea en 0 hectáreas, con 0 litros de mezcla, 4,949.0 estaciones cebo instaladas, recebado de 220 **Control Mecánico:** se destruyeron 0.0 Kg. de fruta.

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA 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 4,711.7 hectáreas en producción.

3. ACCIONES FITOSANITARIAS.

a. En este mes se revisaron de 463 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.

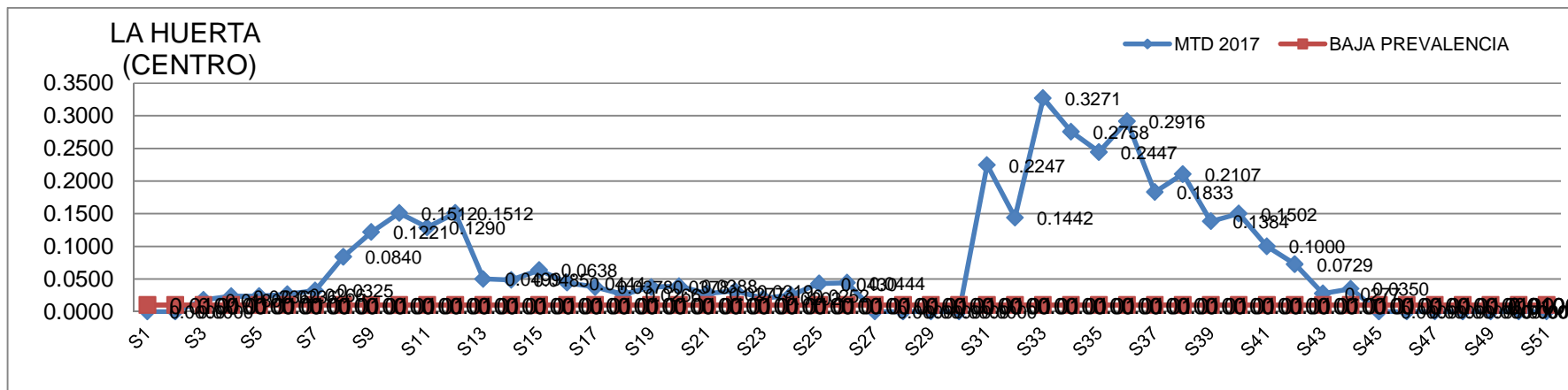
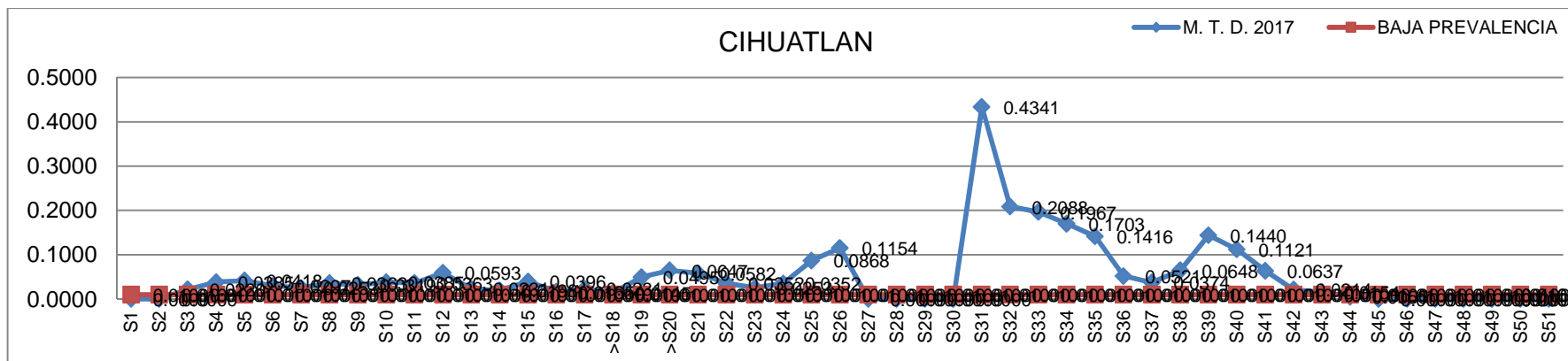
DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
DIRECCION DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA

b. Metas realizadas.

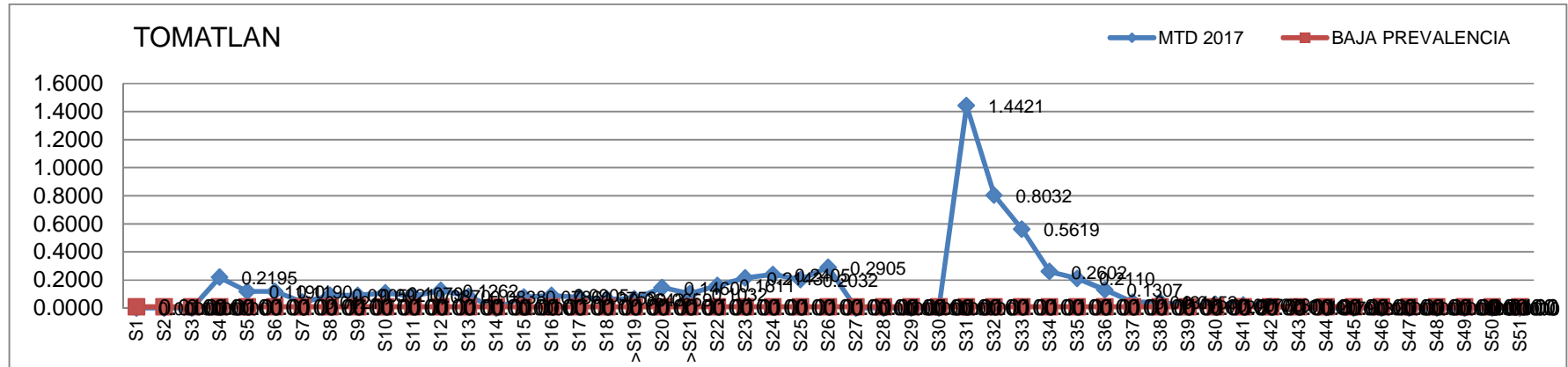
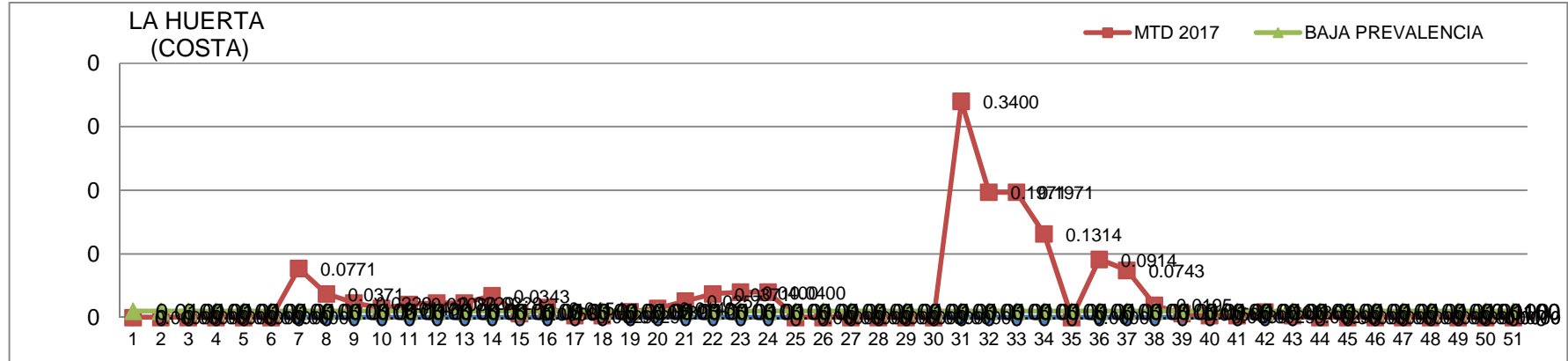
| Actividad/Acción | Unidad de medida | Físico | | |
|------------------|------------------------------|------------------|------------|-----------|
| | | Programado anual | En el mes | |
| | | | Programado | Realizado |
| Trampeo | No. T. instaladas | 463.0 | 463.0 | 463.0 |
| | No. De T. revisadas | 20,060.0 | 932.0 | 1,830.0 |
| Diagnostico | Dictámenes de identificación | 50.0 | 4.0 | 4.0 |
| Muestreo | Kgs. Fruta muestreada | 7,400.0 | 350.0 | 40.6 |
| | No. De muestras | 5,810.0 | 240.0 | 24.0 |
| | No. De sitios muestreados | 5,810.0 | 240.0 | 24.0 |
| Control Químico | Ha. aplicación terrestre | 16,700.0 | 750.0 | 226.0 |
| | litros de mezcla | 67,650.0 | 3,000.0 | 2,370.0 |
| | Estaciones cebo instaladas | 5,600.0 | 350.0 | - |
| | Estaciones cebo recibadas | 11,300.0 | 600.0 | 665.0 |
| | Ha. Aplicación aérea | 1,000.0 | - | - |
| | Lt. Mezcla asperjada (Aérea) | 1,000.0 | - | - |
| Control Mecánico | Kilogramos destruidos | 54,000.0 | 1,300.0 | 1,425.0 |
| | Podas de hospedantes | 270.0 | 70.0 | 10.0 |
| Capacitación | Platica a productores | 6.0 | - | - |
| Seguimiento | Supervisiones | 12.0 | 1.0 | 1.0 |
| | Control de calidad | 112.0 | 12.0 | - |
| 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 |
| Trampeo | No. T. instaladas | 463.0 | 463.0 | 463.0 | 463.0 | 463.0 | 100.0 |
| | No. De T. revisadas | 20,060.0 | 932.0 | 1,830.0 | 17,963.0 | 17,473.0 | 97.3 |
| Diagnostico | Dictámenes de identificación | 50.0 | 4.0 | 4.0 | 41.0 | 38.0 | 92.7 |
| Muestreo | Kgs. Fruta muestreada | 7,400.0 | 350.0 | 40.6 | 7,060.0 | 468.2 | 6.6 |
| | No. De muestras | 5,810.0 | 240.0 | 24.0 | 5,670.0 | 280.0 | 4.9 |
| | No. De sitios muestreados | 5,810.0 | 240.0 | 24.0 | 5,670.0 | 280.0 | 4.9 |
| Control Químico | Ha. aplicación terrestre | 16,700.0 | 750.0 | 226.0 | 16,150.0 | 2,947.4 | 18.3 |
| | litros de mezcla | 67,650.0 | 3,000.0 | 2,370.0 | 65,450.0 | 30,609.0 | 46.8 |
| | Estaciones cebo instaladas | 5,600.0 | 350.0 | - | 5,600.0 | 13,381.0 | 238.9 |
| | Estaciones cebo recibadas | 11,300.0 | 600.0 | 665.0 | 11,000.0 | 8,700.0 | 79.1 |
| | Ha. Aplicación aérea | 1,000.0 | - | - | 1,000.0 | 3,500.0 | 350.0 |
| | Lt. Mezcla asperjada (Aérea) | 1,000.0 | - | - | 1,000.0 | 3,500.0 | 350.0 |
| Control Mecánico | Kilogramos destruidos | 54,000.0 | 1,300.0 | 1,425.0 | 53,100.0 | 22,210.0 | 41.8 |
| | Podas de hospedantes | 270.0 | 70.0 | 10.0 | 145.0 | 435.0 | 300.0 |
| Capacitación | Platica a productores | 6.0 | - | - | 4.0 | - | - |
| Seguimiento | Supervisiones | 12.0 | 1.0 | 1.0 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |
| | Control de calidad | 112.0 | 12.0 | - | 110.0 | 12.0 | 10.9 |
| Administración | Informes | 12.0 | 1.0 | 1.0 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |

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

b. Reporte Financiero.

| Actividad/Acción | Unidad de medida | Financiero | | | | | | |
|------------------|------------------------------|------------------|------------|--------------------|------------|------------------|------------|-------------|
| | | Programado anual | | Ejercido en el mes | | Acumulado al mes | | |
| | | Federal | Estatal | Federal | Estatal | Federal | Estatal | % de avance |
| Trampeo | No. T. instaladas | 540,600.00 | 60,900.00 | 39,173.79 | 47,550.40 | 352,522.60 | 50,246.40 | 66.96 |
| | No. De T. revisadas | | | | | | | |
| Diagnostico | Dictámenes de identificación | 118,560.00 | - | 14,422.10 | - | 71,930.24 | - | |
| Muestreo | Kgs. Fruta muestreada | 514,987.00 | 59,483.00 | 36,768.96 | 50,400.40 | 341,158.41 | 52,236.40 | 68.48 |
| | No. De muestras | | | | | | | |
| | No. De sitios muestreados | | | | | | | |
| Control Químico | Ha. aplicación terrestre | 1,486,038.00 | - | 159,925.09 | - | 756,176.17 | - | 50.89 |
| | litros de mezcla | | | | | | | |
| | Estaciones cebo instaladas | | | | | | | |
| | Estaciones cebo recebadas | | | | | | | |
| Control Químico | Ha. Aplicación aérea | 140,000.00 | - | - | - | - | - | - |
| | Lt. Mezcla asperjada (Aérea) | | | | | | | |
| Control Mecánico | Kilogramos destruidos | 141,500.00 | - | 17,698.30 | - | 35,264.72 | - | 24.92 |
| | Podas de hospedantes | | | | | | | |
| Capacitación | Platica a productores | - | - | - | - | - | - | - |
| Seguimiento | Supervisiones | 458,380.00 | 143,447.00 | 34,423.65 | 14,889.80 | 343,173.91 | 90,236.36 | 72.02 |
| | Control de calidad | | | | | | | |
| Administración | Informes | 160,820.00 | 136,170.00 | - | 5,796.52 | 128,075.57 | 90,612.55 | 73.63 |
| Total | | 3,560,885.00 | 400,000.00 | 302,411.89 | 118,637.12 | 2,028,301.62 | 283,331.71 | 58.36 |

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 2,318.
- b.

| AÑO | ZONA PRODUCTORA DE MANGO | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|----------|
| | CIHUATLAN | LA HUERTA (CENTRO) | LA HUERTA (COSTA) | TOMATLAN |
| M. T. D. 2016 | 0.0423 | 0.0113 | ----- | 0.0278 |
| M. T. D. 2017 | 0.0532 | 0.0877 | 0.0043 | 0.0174 |

- 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 4,711.7 hectáreas de Mango, con un costo por hectárea de 15 mil pesos, una producción promedio anual de 30,000.0 toneladas y un valor de la producción de \$ 150'821,520.00. El período de mayor susceptibilidad de daño de la plaga es de mayo a agosto.