

TRABAJO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

***Epidemiología y Entomología del Dengue en el  
Municipio Fernández Feo, Táchira, Venezuela, 2003***

*Drs. Melissa Arria, Alfonso J. Rodríguez Morales,  
Miguel Medina, Gilberto Cabaniel*

*<sup>1</sup>Postgrado de Genética, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC),  
Caracas; <sup>2</sup>Centro Trujillano de Investigaciones Parasitológicas José Witremundo  
Torrealba, ULA, Trujillo; <sup>3</sup>Malariología Táchira, El Piñal; <sup>4</sup>DGSACS, Ministerio de Salud y  
Desarrollo Social, Maracay; <sup>5</sup>Salud-Miranda, Guarenas, Venezuela.*

*E-mail: ajrodriguezmd\_md@hotmail.com*

*Acta Científica Estudiantil 2007; 5(2):76-79.*

**Resumen**

El dengue sigue siendo un problema de salud pública inquietante en las Américas. El vector *Aedes aegypti* es un insecto de difícil control, dado su habitat cosmopolita en diversos sectores de grandes y pequeñas urbes. Por esta razón, y más aun en el contexto de una situación de vigilancia epidemiológica por los recientes brotes epidémicos de fiebre amarilla, se hace necesaria una adecuada vigilancia epidemiológica de los casos de dengue así como entomológica de *A. aegypti*. Debido a esto en el Municipio Fernández Feo, del estado Táchira (uno de los primeros en reportar casos de fiebre amarilla) como parte del Programa de Lucha contra el Dengue, se ha incrementado la vigilancia y las actividades de investigación y control. El presente reporte describe las medidas de prevención y la epidemiología y entomología en el mencionado municipio durante el año 2003. En dicho período 123 casos de dengue fueron reportados, 97 correspondieron a Fiebre Dengue (FD) y 26 a Dengue Hemorrágico (DH). La mayor incidencia de FD se observó en San Rafael de El Piñal (la capital del Municipio) con 24 casos (24,74%), en tanto que para DH fue el Barrio Buenos Aires (una población suburbana) con 6 casos (22,22%). La mayor cantidad de casos de Dengue se observó en el grupo etario de 20 a 39 años (65/193, 33,68%), seguido del grupo de 15 a 19 años (31/193, 16,06%). Las edades extremas fueron las menos afectadas. En el control de *A. aegypti* se realizaron evaluaciones pre (pre-tto) y post-tratamiento (post-tto). En cuanto al índice aedico a casas, se evaluaron 3248 casas (pre-tto) resultando 12,93% de ellas positivas, y post-tto en 1861 casas 7,52% ( $p < 0,01$ ). En cuanto a criaderos (índice a depósitos), pre-tto se evaluaron 22750 lugares siendo positivos 2,52% y en post-tto de 16730 fueron positivos 1,42% ( $p < 0,01$ ). Se eliminaron 7906 criaderos y se trataron 7006. Se nebulizaron además 11839 casas, determinándose protección por actividades a por lo menos 29486 habitantes (86,28% de la población total). La vigilancia epidemiológica y entomológica siguen siendo pilares fundamentales en la prevención y contención de epidemias producidas por este flavivirus, por lo cual son actividades que deben ser realizadas periódicamente para tener información oportuna para la acción en salud pública.

**Palabras Clave:** dengue, epidemiología, entomología, Venezuela.

*(fuente: DeCS Bireme)*

**Introducción**

El dengue sigue siendo un problema de salud pública inquietante en las Américas.<sup>1,2</sup> *Aedes aegypti*, vector del dengue y otros virus, es un artrópodo de difícil control, dado su habitat cosmopolita en diversos sectores de grandes y pequeñas urbes.<sup>3</sup> Por esta razón, y más aun en el contexto de una situación de

alerta epidemiológica por los recientes brotes epidémicos de fiebre amarilla,<sup>4,5</sup> se hace necesaria una adecuada vigilancia epidemiológica de los casos de dengue así como entomológica de *A. aegypti*. Debido a esto, en el Municipio Fernández Feo, del estado Táchira (uno de los primeros en reportar casos de fiebre amarilla en Venezuela, a finales del año 2002),<sup>6,7</sup> como parte del Programa de Lucha contra el Dengue, se ha incrementado la vigilancia y las actividades de investigación y control. El presente reporte describe las medidas de prevención así como la epidemiología y entomología del dengue en el mencionado municipio durante el año 2003.

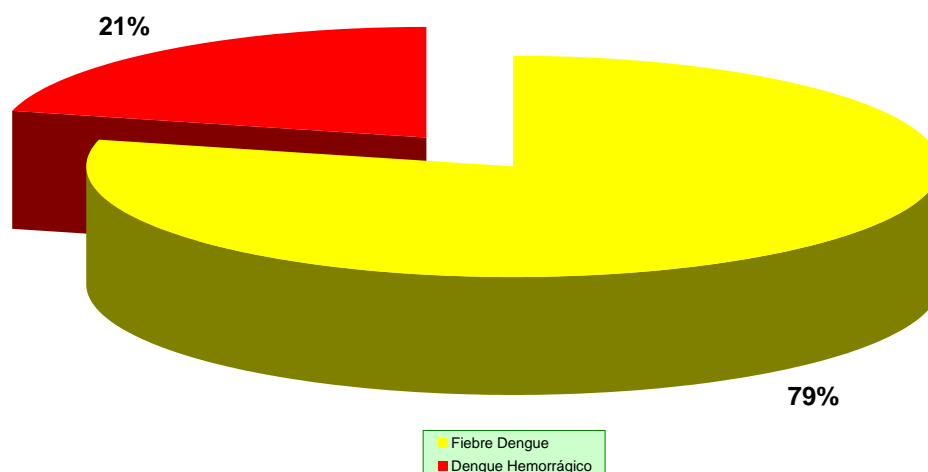
### **Materiales y Métodos**

Se realizó un estudio epidemiológico y entomológico en el Municipio Fernández Feo, Estado Táchira, durante el año 2003. Se describen los tipos de dengue reportados, los lugares de mayor incidencia, distribución por grupos etáreos, así como las actividades de control realizadas. Desde el punto de vista entomológico se realizó un levantamiento de índices de infestación a casas, criaderos y caracterización de ellos, así como el efecto de las actividades sobre estos. El análisis estadístico se realizó con Epi Info v.6.0 (CDC, Atlanta, GA), con un nivel de confianza de 95% ( $p$  significativa  $<0,05$ ).

### **Resultados**

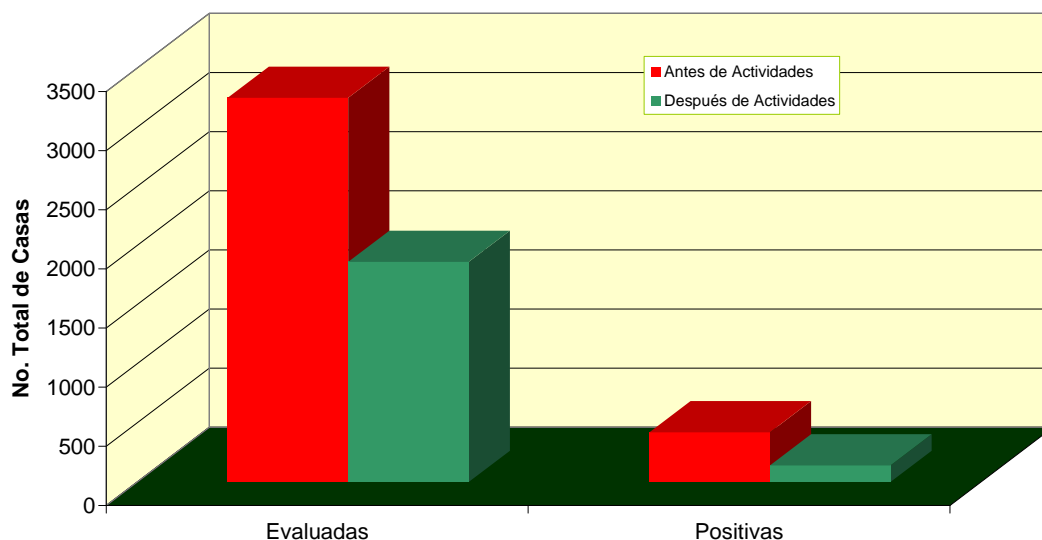
En dicho período 123 casos de dengue fueron reportados, 97 correspondieron a Fiebre Dengue (FD) y 26 a Dengue Hemorrágico (DH) (Gráfico 1). La mayor incidencia de FD se observó en San Rafael de El Piñal (la capital del Municipio) con 24 casos (24,74%), en tanto que para DH fue el Barrio Buenos Aires (una población suburbana) con 6 casos (22,22%). La mayor cantidad de casos de Dengue se observó en el grupo etario de 20 a 39 años (65/193, 33,68%), seguido del grupo de 15 a 19 años (31/193, 16,06%).

**Gráfico 1.** Distribución de casos según FD ó DH.



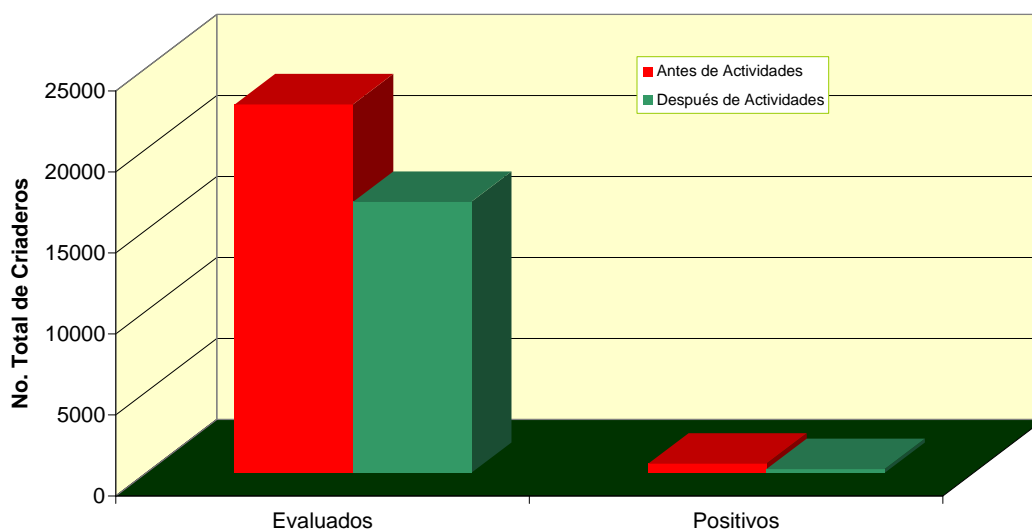
Las edades extremas fueron las menos afectadas. En el control de *A. aegypti* se realizaron evaluaciones pre (pre-tto) y post-tratamiento (post-tto). En cuanto al índice aedico a casas, se evaluaron 3248 casas (pre-tto) resultando 12.93% de ellas positivas, y post-tto en 1861 casas 7,52% ( $p<0,01$ ) (Gráfico 2).

**Gráfico 2.** Infestación de casas con *A.aegypti*, antes y después de la intervención.



En cuanto a criaderos (índice a depósitos), pre-tto se evaluaron 22750 lugares siendo positivos 2,52% y en post-tto de 16730 fueron positivos 1,42% ( $p<0,01$ ) (Gráfico 3). Se eliminaron 7906 criaderos y se trataron 7006. Se nebulizaron además 11839 casas, determinándose protección por actividades a por lo menos 29486 habitantes (86,28% de la población total).

**Gráfico 3.** Índice a depósitos, antes y después de intervención.



## **Discusión**

La vigilancia epidemiológica y entomológica siguen siendo pilares fundamentales en la prevención y contención de epidemias producidas por este flavivirus, por lo cual son actividades que deben ser realizadas periódicamente para tener información oportuna para la acción en salud pública <sup>1-7</sup>.

## **Agradecimientos**

A la Prof. Elci Villegas (ULA) por su apoyo en la presentación de este trabajo, como poster en el II International Congress on Dengue and Yellow Fever, La Habana, Cuba, Mayo 31 – Junio 3, 2004.

## **Referencias**

1. Guzman MG, Kouri G. Dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas: lessons and challenges. *J Clin Virol* 2003;27:1-13.
2. Guzman MG, Kouri G. Dengue: an update. *Lancet Infect Dis* 2002;2:33-42.
3. Black WC 4th, Bennett KE, Gorrochotegui-Escalante N, Barillas-Mury CV, Fernandez-Salas I, de Lourdes Munoz M, Farfan-Ale JA, Olson KE, Beaty BJ. Flavivirus susceptibility in *Aedes aegypti*. *Arch Med Res* 2002;33:379-88.
4. ProMED-mail. Yellow fever - Venezuela: update. ProMED-mail 2003; 11 Nov: 20031111.2794. <<http://www.promedmail.org>>. Accessed 11 November 2003.
5. ProMED-mail. Yellow fever, monkeys - Venezuela (Monagas). ProMED-mail 2004; 20 Apr: 20040420.1100. <<http://www.promedmail.org>>. Accessed 20 April 2004.
6. ProMED-mail. Yellow fever, monkey - Colombia, Venezuela: susp. ProMED-mail 2003; 18 Jan: 20030118.0153. <<http://www.promedmail.org>>. Accessed 18 January 2003.
7. ProMED-mail. Yellow fever - Venezuela (Zulia, Tachira). ProMED-mail 2003; 23 Aug: 20030823.2124. <<http://www.promedmail.org>>. Accessed 23 August 2003.