

2016

con Tajitas Hechas

Apportes

Revista académica de APUDEP
(Asociación de Profesores de la Universidad de Panamá)



Marzo, 1994

Volumen 1 / N° 1



APORTES

Revista académica de APUDEP

CONSEJO EDITORIAL

Dra. Nora O. de Moreno

Coordinación de edición

M. En C. Eneida de Macías

Coordinación en los Centros Regionales

Lic. Francisco Castañeda

Coordinación de divulgación

Comité de Ciencias Médicas, Naturales y Aplicadas

M. en C. Eduardo Flores

Dra. EVELIA QUITROZ R.

M. en C. Francisco Mora

M. en C. Argentina de Turner

Comité de Ciencias Sociales, Administrativas y Humanísticas

M. en A. José Espinoza

M. en C. Nelson Ortega

Lic. Bélgica Bernal Balollis

Dr. Egbert Wetherborne

M. L. S. Victor Mendleta

Lic. Everardo Young

Lic. Florencio Muñoz

Arq. Ricardo Jaime

Dr. Aristides Cajar

M. en L. Pedro Correa Vásquez

M. of A. Martha A. Dorati

Pintura de portada y viñetas: Antonio Madrid

Diseño de la portada: Prof. José Espinoza

Traducción de resúmenes: Prof. Martha A. Dorati

Prof. Maritza Winter

Junta Directiva de APUDEP

Presidente: Francisco Cabrera

Vicepresidente: Roque Lagrotta

Secretaría General: Felipe Waisome

Subsecretaría General: Edith de Castillo

Secretaría de Finanzas: Fidel Palacios

Subsecretaría de Finanzas: Alcides Jaramillo

Secretaría de Asuntos Gremiales: Alcides Muñoz

Subsecretaría de Asuntos Gremiales: Hipólito Solís

Secretaría de Asuntos Académicos e Investigación: Nora de Moreno

Subsecretaría de Asuntos Académicos e Investigación: Eneida de Macías

Secretaría de Asuntos Internacionales: Manuel Arias

Subsecretaría de Relaciones Internacionales: Alcibiades Ballester

Secretaría de Cultura y Deporte: Carmelo Moyano

Subsecretaría de Cultura y Deporte: Ricardo Jaime

Secretaría de Prensa y Propaganda: Francisco Castañeda

Subsecretaría de Prensa y Propaganda: Reyes Mark

Auspiciado por la Universidad de Panamá,
bajo la administración del Dr. Carlos Iván Zúñiga Guardia
Impreso en las talleres de la Imprenta Universitaria

CONTROL DE *Aedes aegypti* EN LA FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, 1992-1993

Evelia Quiroz R.
Argentina Y. de Turner

Departamento de Microbiología
Facultad de Medicina
21 de febrero de 1994

RESUMEN

El control del *Aedes aegypti* es la única alternativa para evitar epidemias explosivas por virus dengue. Desde su reinfestación en Panamá en 1985, se ha intentado controlar el mosquito en todo el país. A partir de 1992, el Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad de Panamá ha implementado como una estrategia educativa, un programa de control en los predios de la Facultad con los estudiantes de V Semestre. Durante el primer año de actividades se demostró la existencia de 13 criaderos activos que variaron en su densidad larval, observándose desde una hasta incontables larvas. Los criaderos activos y potenciales existentes variaron desde vasos plásticos hasta irregularidades en pisos y techos; en su mayoría inservibles y muy pocos naturales. El control consistió en actividades de saneamiento ambiental, eliminación de criaderos, control cultural a través de volantes, carteles, murales, seminarios, miniferias y encuestas. Estos resultados alertaron a las autoridades universitarias, quienes designaron una Comisión Universitaria de Control y Vigilancia de *Aedes aegypti*.

INTRODUCCIÓN

Panamá es el único país latinoamericano reinfestado con *Aedes aegypti* que no ha presentado epidemias explosivas por virus dengue (3). En el último trimestre de 1993 documentó una actividad limitada de virus dengue tipo 2 en 14 pacientes de Santa Librada, San Miguelito (1). Estos resultados se han obteni-

do gracias al programa de control integral desarrollado por el país en los últimos años. Dicho control ha requerido una participación activa de la comunidad, incluida la comunidad universitaria representada por los estudiantes de V Semestre de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Panamá.

Desde 1992 el departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina ha implementado en uno de sus cursos, el desarro-

llo de un protocolo de control de *Aedes aegypti* en los predios de la Facultad, como una estrategia educativa para lograr la participación activa de los estudiantes de Medicina en la solución de un problema de Salud Pública que afecta al país. Este trabajo documenta los resultados obtenidos por tres grupos de estudiantes de Medicina de V Semestre durante el primer año de su implementación en 1992-1993.

Los estudiantes consideraron la basura y la chatarra como los principales problemas de saneamiento ambiental

METODOLOGÍA

ÁREA DE TRABAJO: Para facilitar el diagnóstico del área la eliminación de los criaderos, definir los lugares de mayor riesgo y las actividades informativas y educativas a seguir, la Facultad de Medicina fue dividida en 5 sectores, con 5 a 8 estudiantes por sector. En cada sector se incluyó uno o dos edificios de la Facultad y sus alrededores: Microbiología, Biblioteca, Decanato, Farmacología-Clinica y Anatomía-Cafetería (Figura No. 1).

METODOLOGÍA: Al inicio de cada semestre los estudiantes participaron de una encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el *Aedes aegypti* y recibieron un protocolo de trabajo que definía los objetivos, la meta del protocolo y las actividades a desarrollar. También recibieron una capacitación sobre la identificación de larvas del mosquito (4). Los estudiantes tenían libertad para organizarse y planificar sus actividades. Presentaron informes periódicos y uno final.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El 98% de los 67 estudiantes que participaron en la encuesta demostró tener conocimientos básicos sobre el mosquito, su reproducción y enfermedades que transmite. Esta información la obtuvieron a través de la televisión (97%), periódicos (74%), radio (62%) y murales (58%). El 80% de los estudiantes conocía los métodos para eliminar el mosquito y en algún momento aplicó este conocimiento en su comunidad. El 90% cree que la comunidad no está organizada para combatir el mosquito. Los estudiantes consideraron la basura y la chatarra como los principales problemas de saneamiento ambiental relacionados con este problema. Estos resultados fueron similares a los obtenidos con otros grupos de la comunidad.

Los criaderos positivos por *Aedes aegypti* encontrados en la Facultad de Medicina durante el primer año de estudio fueron:

1. Microbiología y alrededores: bandejas de aire acondicionado (A/C), una lata en la antigua planta generadora de aire, una trampa de cemento sin sello;
2. Biblioteca y alrededores: una larva en lata en el techo del "quirófano", cajilla de electricidad (9 larvas), hojas de zinc en el parque;
3. Decanato y alrededores: hueco en rampa cerca de la Clínica;
4. Farmacología-Clinica: tinajas sin drenaje, charcos de desagüe obstruido (incontables larvas);
5. Anatomía-Cafetería: lata de pintura, dos sumideros para lavar platos, envases de plástico y sillas abandonadas.

Criaderos potenciales comunes a todas las áreas:

- a. pisos y techos de edificios y pasillos desnivelados;
- b. basura en techos (tapas, tanque, lata, botella),
- c. drenajes con basura, tierra, hierbas, agua y/o frutas;
- d. herbazales;
- e. huecos y charcos con agua sobre cemento y tierra;
- f. bandejas de A/C y charcos de agua formados por sus desagües;
- g. recipientes (vasos, platos, botellas, latas, cubos.)

Criaderos potenciales comunes a las áreas 3, 4 y 5: bloques y/o ladrillos sin sellar, llantas (4, 3 y 1 por área); entre 3 y 6 criaderos naturales.

Criaderos potenciales exclusivos de cada área:

Área 1: hueco en un depósito del IRHE;

Área 2: hueco en una caseta detrás del salón de estudio;

Área 3: materiales de construcción;

Área 4: desperdicios de construcción, tanque goteando agua y tuberías abiertas;

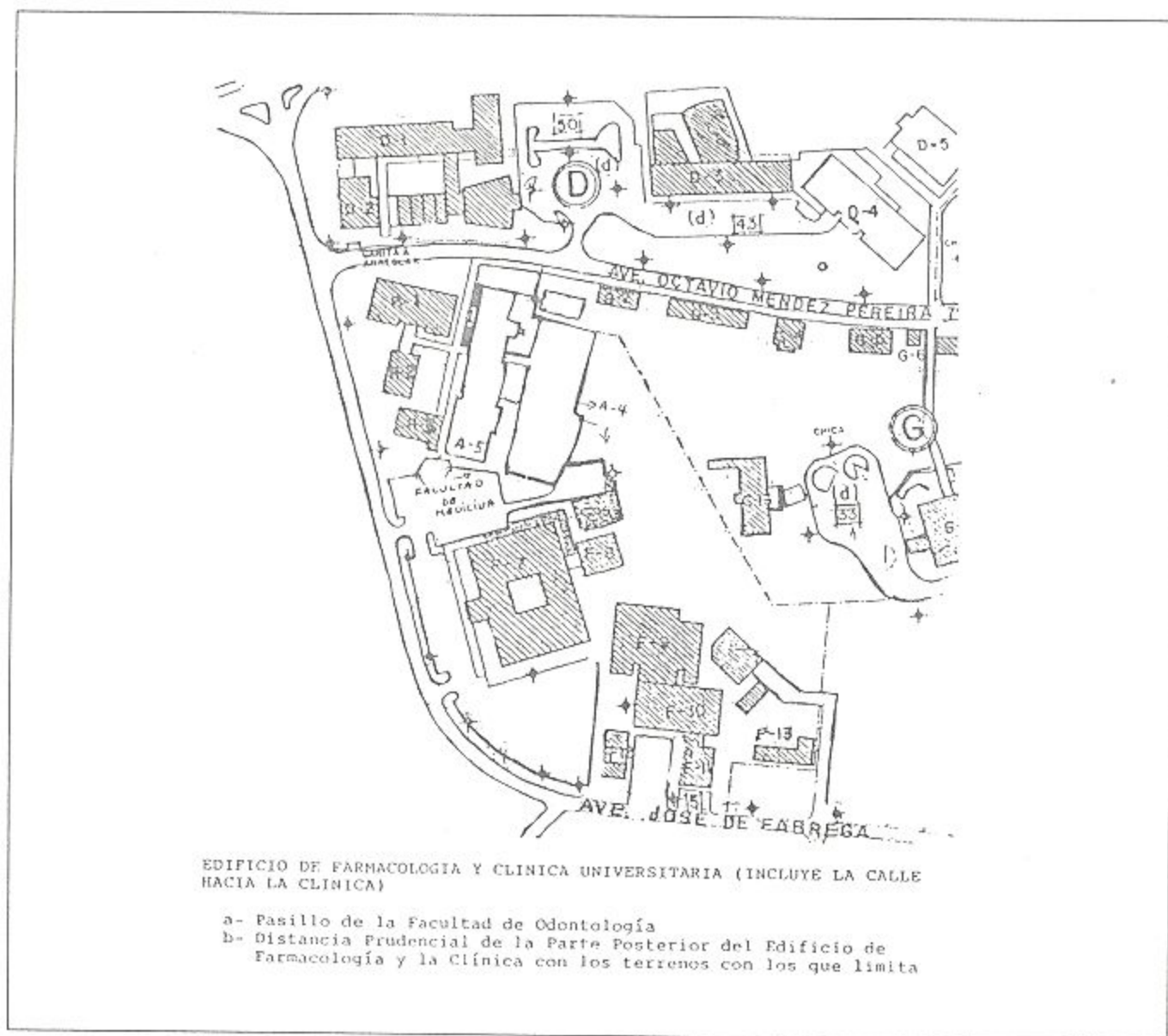
Área 5: basurero de la cafetería, tubos verticales sin sellar en el techo de Radiología, mesas a la intemperie y agua estancada por problemas de plomería en uno de los salones de disección.

Chatarra: Sólo se encontró en las áreas 4 y 5 (extractores de A/C, A/C central).

La revisión en el interior de los edificios del Área 4 no demostró presencia de criaderos en aulas, laboratorios, oficinas consultorios y baños; en el Área 5 se encontró una planta acuática y los tanques de dos servicios sin tapa.

La mayoría de los criaderos encontrados son inservibles, es-

ÁREA DE ESTUDIO



pecialmente los recipientes desechables abandonados por personas propias y ajenas, dado que el pasillo principal de la Facultad de Medicina es un área de tránsito para el Hospital del Seguro, la Facultad de Odontología y la parada de buses en la Transistmica. Estos recipientes y los positivos por *Aedes* fueron eliminados por los estudiantes, siempre y cuando estuvieron a su alcance. En caso contrario, se notificaba de la situación a las autoridades competentes. Tam-

bién participaron de estas actividades de limpieza, los estudiantes de otros semestres, personal de aseo de las diferentes áreas, personal de las construcciones y otros.

Se distribuyeron volantes y se colocaron carteles en toda la Facultad. El 26 de febrero de 1993 se realizó una miniferia y se prepararon dos murales alusivos.

La influencia de los murales y carteles fue de corta duración y su información no sobresalía

entre otras con las que se compartían los espacios.

Tres encuestas aplicadas por los estudiantes durante este período de estudio demostró que los estudiantes del ciclo básico, no tienen un conocimiento real del problema. Una de las encuestas en 129 estudiantes demostró que 57% estaban informados respecto al mosquito y que 46% habían participado en su control en la comunidad. Otra con 98 estudiantes sólo documentó información en el 35%;

una tercera con 100 estudiantes confirmó la falta de información en la población.

El primer informe de las actividades de este protocolo se presentó en 1992 en la reunión 188 de la Comisión Técnica Nacional Contra el Dengue celebrada en la Facultad de Medicina; primera vez que una Comisión Nacional del Ministerio de Salud comparte una actividad académica con los estudiantes para discutir un problema de Salud Pública (2). El segundo informe se presentó el 5 de marzo de 1992 en una sesión científica de la Asociación de Estudiantes de Medicina de Panamá (AEMP). Las recomendaciones que surgen de esta experiencia guardan relación con el saneamiento ambiental y la difusión de información que origine cambios de conducta en la comunidad panameña.

Situaciones similares a las presentadas en esta Facultad se pueden dar en otras áreas del Campus Universitario y en otras instituciones del Estado, por lo que se requieren comisiones internas que den seguimiento a las actividades de control del *Aedes* y contribuyan a evitar una epidemia de dengue. Como una respuesta a este planteamiento, las autoridades universitarias designaron en 1993, la Comisión Universitaria de Control y Vigilancia de *Aedes aegypti*. A nivel de la Facultad de Medicina se han tomado acciones internas para controlar la infestación del *Aedes* que es un buen ejemplo de una institución formadora de personal de salud ante un problema de Salud Pública.

SUMMARY

The Control of the *Aedes aegypti* at the Medicine Faculty, University of Panama, 1992-1993.

The control of *Aedes aegypti* mosquito is the only alternative way to prevent dengue epidemics. Since 1985, we have been trying to control the *Aedes*. From 1992, the Microbiology Department of the Medicine Faculty, University of Panamá, has implemented an educative and reductive strategy program in the premises of the Medicine Faculty. It was carried out by medicine students in their V semester of studies. During the first year of the project between one and thirteen larvae were found in thirteen breeding places, and possible breeding sites. The most spread latent breeding places were plastic cups, holes and roofs.

The students eradicated these places likewise the campaign included giving out leaflets and putting up bulletin boards and conducting surveys, these findings made the university authorities aware of the problem. As a consequence, they appointed a surveillance committee to control, the proliferation of this mosquito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barrientos M. **Brote de Dengue Clásico en Santa Librada**. Boletín Epidemiológico del Ministerio de Salud, XVII (11), 1994.
2. Comisión Técnica Nacional Contra el Dengue. Reunión No. 188 del 8 de septiembre de 1992.
3. Quiroz, E. **Vigilancia Epidemiológica del dengue 1992-1993 (hasta octubre)**. Boletín Epidemiológico del Ministerio de Salud de Panamá, XVII (9), 1993.
4. Vector Topics No. 4. ***Aedes aegypti*: Biology and control, 1980**. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control.