

## Estrategia educativa sobre dengue en estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Pinar del Río

### Educational strategy about dengue for students of the University of Pedagogical Sciences, Pinar del Río

**Dr. Manuel de Jesús Morales Mayo <sup>I</sup>; Dra. Cira Zucet Rodríguez Hernández <sup>I</sup>; Dra. María de la Caridad Casanova Moreno <sup>II</sup>; Dra. Maricela Trasancos Delgado <sup>III</sup>; Dra. Yariet Corvea Collazo <sup>III</sup>; Dra. Mareylis Martínez Porras <sup>II</sup>**

I Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar, Pinar del Río, Cuba.

II Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río, Cuba.

III Hospital Universitario Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

#### RESUMEN

**Fundamento:** el dengue es un reto para la Salud Pública en el mundo. Más de 2 500 millones de personas viven en zonas en riesgo de dengue.

**Objetivo:** elevar el nivel de conocimientos sobre dengue en estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Pinar del Río.

**Método:** se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa trietápico, el universo de estudio estuvo constituido por 230 estudiantes del curso regular diurno que forman parte de la matrícula de tercer año de la universidad antes mencionada, la muestra de forma no probabilística por criterio de autoridad quedó conformada por 71 alumnos de tercer año de las carreras de Pre escolar, Enseñanza especial y Logopedia. Se aplicó un cuestionario para la recogida la información, para el análisis y procesamiento de los resultados obtenidos, se creó una base de datos utilizando el sistema Epi Info versión 6.0, las diferencias estadísticas de las variables categóricas se analizaron mediante la prueba Exacta de Fisher.

**Resultados:** al inicio existía desconocimiento de todas las variables estudiadas, después de la intervención más del 90 % de la muestra obtuvo evaluación satisfactoria, 94,4 % identificó la causa y vía de transmisión del dengue, el 93 % identificó los factores de riesgo, reconocieron las medidas de prevención el 95,8 %, la conducta a seguir ante un caso de dengue fue aprendida por el 93 %.

**Conclusiones:** la intervención realizada fue satisfactoria ya que se logró que el mayor por ciento de los estudiantes elevara los conocimientos acerca de los temas impartidos.

**DeCS:** DENGUE; EDUCACIÓN EN SALUD; CAPACITACIÓN; FACTORES DE RIESGO; EPIDEMIOLOGÍA EXPERIMENTAL.

## ABSTRACT

**Background:** controlling dengue epidemic is a challenge for the public health system worldwide. More than 2 500 million people live in dengue-risk areas.

**Objective:** to increase the level of knowledge about dengue epidemic in students from the University of Pedagogical Sciences of Pinar del Río.

**Methods:** a quasi-experimental, three-stage study of educational intervention was conducted. The universe was composed of 230 students from the regular-daytime course that are part of the third year roll of the university. The non-probable sample, chosen following the authority criterion, was composed of 71 students who major in Preschool, Special Education and Logopedics. A questionnaire was applied to collect the information; a database was created using the Epi Info system version 6.0 for the analysis and processing of the obtained results; the statistical differences of the categorical variables were analyzed by means of Fisher's exact test.

**Results:** at first, no knowledge of the variables was observed but after the intervention more than the 90 % of the sample got a satisfactory mark. The 94, 4 % identified the cause and way of transmission of dengue; the 93 % identified the risk factors; the 95, 8 % recognized the prevention measures; the conduct to be followed in case of dengue was learned by the 93 %.

**Conclusions:** the intervention designed was satisfactory since the greatest percent of students increased their knowledge about the topics taught.

**DeCS:** DENGUE; HEALTH EDUCATION; TRAINING; RISK FACTORS; EPIDEMIOLOGY, EXPERIMENTAL.

## INTRODUCCIÓN

Más de 2 500 millones de personas, lo que constituye más de dos quintas partes de la población mundial, viven en zonas en riesgo de dengue y más de 100 países han informado de la presencia de esta enfermedad en su territorio. América Latina ha sido una de las más afectadas por la en-

fermedad en su forma más grave: el dengue hemorrágico. <sup>1</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han establecido cuatro elementos básicos o principios

que son necesarios para controlar el dengue. Ellos son: <sup>2-3</sup>

- la voluntad política de los gobiernos
- la coordinación intersectorial
- la participación activa de la comunidad
- el fortalecimiento de las leyes sanitarias nacionales

Cuba ha sido capaz de controlar los brotes de dengue y evitar que se convierta en una enfermedad endémica. El país ha seguido los cinco principios básicos que la OMS/OPS recomiendan para el enfrentamiento del dengue, siendo la voluntad política el pilar fundamental y promotor del éxito obtenido. No obstante, la creciente complejidad de la situación epidemiológica de la enfermedad, unida al amplio y creciente intercambio que Cuba mantiene con otros países incrementan el riesgo. En este contexto, el país trabaja en el fortalecimiento y mejoramiento de los programas encargados de la vigilancia y lucha antivectorial. La aplicación de los resultados científicos y la continua y creciente colaboración internacional deben desempeñar un papel fundamental para el mejor enfrentamiento del dengue. <sup>4</sup>

La epidemia del dengue es un problema complejo tanto por su magnitud como por los elementos que hay que tener presentes para su control, con condicionantes establecidos a través de los siglos por políticas excluyentes, cambios sociales, económicos y culturales. <sup>5</sup>

Elevar el nivel de conocimientos sobre dengue en estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Pinar del Río, es el principal objetivo de este trabajo, pues resulta primordial la preparación de los jóvenes como voceros de estos conocimientos.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, cuasiexperimental, de intervención educativa sin grupo control, con

los alumnos de todas las carreras del curso regular diurno del tercer año de la Universidad Ciencias Pedagógicas Rafael María de Mendive, de la provincia Pinar del Río, de enero a junio del 2014. La investigación comprendió tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación final.

El universo del estudio estuvo constituido por los 230 estudiantes del curso regular diurno que forman parte de la matrícula de tercer año de la escuela antes mencionada, la muestra de forma no probabilística por criterio de autoridad, quedó conformada por 71 alumnos de tercer año de las carreras de Pre escolar, Enseñanza especial y Logopedia, que cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio:

- Ser estudiante de tercer año del curso regular diurno, en las carreras de Pre escolar, Enseñanza especial y Logopedia de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Rafael María de Mendive.
- Consentimiento informado para participar en la investigación.

La recolección de la información se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario diseñado y fue validada según método de consenso Delphy, el que permitió caracterizar el grupo de estudio e identificar el nivel de conocimientos que poseían sobre el tema, de esta manera se definieron los aspectos que se impartirían según las necesidades de aprendizaje detectadas.

El programa educativo constó de tres etapas:

**Etapas diagnóstica:** para identificar necesidades de aprendizaje según objetivos trazados.

Se aplicó un cuestionario que constó de diez preguntas divididas en dos módulos. En la clave evaluativa de cada pregunta se consideró correcta la respuesta cuando el encuestado obtuvo el 60 % o más del total de puntos de cada pregunta, lo que fue el resultado de la validación previa del cuestionario en grupo con similares características.

### **Etapas de intervención:**

En esta etapa se aplicó el Programa Educativo el cual se estructuró por ocho encuentros con una duración aproximada de una hora, con los siguientes temas:

- 1. Tema:** Introducción al curso sobre Dengue.
- 2. Tema:** Dengue: Situación actual y definición de la enfermedad.
- 3. Tema:** Etiología y vía de transmisión.
- 4. Tema:** Factores de riesgo.
- 5. Tema:** Autofocal y medidas de prevención para la enfermedad.
- 6. Tema:** Cuadro clínico.
- 7. Tema:** Conducta ante la aparición de signos sospechosos de la enfermedad.
- 8. Tema:** Recapitulación de todos los contenidos.

### **Etapas evaluativas:**

Una vez finalizada la intervención se aplicó el mismo cuestionario ocho semanas después de haber finalizado el Programa de Intervención Educativa, lo que permitió determinar la variación en el nivel de los conocimientos adquiridos. Los resultados se reflejaron en forma de tablas estadísticas de 2 x 2 y de doble entrada, se toman como valores significativos aquellos donde la probabilidad calculada ( $p$ ) fue inferior o igual a 0,05. Las diferencias estadísticas de las variables categóricas se analizaron mediante la prueba Exacta de Fisher.

## **RESULTADOS**

El grupo de edad comprendido fue de 20 a 21 años, correspondiendo el 66,2 % del total de los encuestados a la categoría de 21 años. En la distribución por sexo, la mayor proporción de los estu-

diantes correspondió al sexo femenino con un 97 % y referente al perfil de la carrera el 44 % correspondió a la especialidad de Logopedia.

Según los resultados obtenidos el 70,4 % del grupo tenía conocimientos sobre la vía de transmisión de la enfermedad antes de aplicada la intervención. Este valor se incrementó 94,4 % después de aplicado el programa, lo que estadísticamente resulta significativo con un probabilidad ( $p= 1.355 E^{-6}$ ) (tabla 1).

El nivel de conocimiento de los estudiantes sobre los factores de riesgos que favorecen el hábitat del trasmisor del dengue antes de aplicar el programa educativo, fue de solamente el 35,2 % de los estudiantes. Posterior a la etapa de intervención el 93 % de los estudiantes las identificaron de manera correcta (tabla 2).

El correcto conocimiento de los estudiantes sobre el autofocal, antes de aplicado el programa educativo fue de un 38 %, reconociendo entre estos aspectos: mantener cerrados herméticamente los tanques, cubos, palanganas y otros depósitos de aguas, cepillarlos en su interior con frecuencia semanal, no botar el abate al cambiar el agua, pues tiene efectividad por tres meses, colocar las gomas bajo techo o rellenarlas con tierra, rellenar o eliminar cualquier objeto que pueda almacenar agua estancada en patios y azoteas, mantener boca abajo y preferiblemente bajo techo latas, botellas y otros recipientes, adquiriendo como hábito perforar las latas antes de botarlas. Las bandejas de aires acondicionados y refrigeradores, revisarlas semanalmente y cepillarlas, eliminando el agua que puedan contener. Igualmente cambiarle diariamente a los bebederos de animales el agua y cepillarlos una vez por semana, sembrar las plantas en tierra y cambiar el agua de floreros y vasos espirituales en días alternos, igualmente rellenar con cemento o tierra o cubrirlos con recipientes los tubos de cercas y huecos en los árboles. Después de aplicado el programa el resultado se incrementó en un 97,2 % (tabla 3).

En esta investigación el 36,6 % de los estudiantes identificaron de manera incorrecta las medidas de prevención, antes de la intervención lo que evidencia el desconocimiento de los mismos en estos aspectos. Posterior a la aplicación del programa educativo este por ciento disminuyó considerablemente a un 4,2 % (tabla 4).

De forma general el 4,3 % del grupo identificó correctamente los síntomas del dengue en la primera etapa de la investigación y en la segunda etapa, después de aplicado el programa educativo, esta cifra se incrementó a un 98,6 %, se recordó que estos síntomas no son exclusivos de la enfermedad.

**Tabla 1.** Conocimiento de los estudiantes de III Año de logopedia, especial y preescolar, sobre la vía de transmisión del dengue

| Vía de Transmisión | Antes |      | Después |      |
|--------------------|-------|------|---------|------|
|                    | No.   | %    | No.     | %    |
| <b>Correcto</b>    | 50    | 70,4 | 67      | 94,4 |
| <b>Incorrecto</b>  | 21    | 21,6 | 4       | 5,6  |
| <b>Total</b>       | 71    | 100  | 71      | 100  |

p: 1.3556

**Tabla 2.** Conocimiento de los estudiantes sobre los factores de riesgo del dengue

| Factores de riesgos | Antes |      | Después |     |
|---------------------|-------|------|---------|-----|
|                     | No.   | %    | No.     | %   |
| <b>Correcto</b>     | 25    | 35,2 | 66      | 93  |
| <b>Incorrecto</b>   | 46    | 64,8 | 5       | 7   |
| <b>Total</b>        | 71    | 100  | 71      | 100 |

p: 3.607 E

**Tabla 3.** Conocimiento de los estudiantes sobre el autofocal

| Conocen el autofocal | Antes |     | Después |      |
|----------------------|-------|-----|---------|------|
|                      | No.   | %   | No.     | %    |
| Correcto             | 27    | 38  | 69      | 97,2 |
| Incorrecto           | 44    | 62  | 2       | 2,8  |
| Total                | 71    | 100 | 71      | 100  |

p: 1.966 E-13

**Tabla 4.** Conocimiento de los estudiantes sobre cómo prevenir y eliminar los criaderos de mosquitos

| Prevención        | Antes |      | Después |      |
|-------------------|-------|------|---------|------|
|                   | No.   | %    | No.     | %    |
| <b>Correcto</b>   | 26    | 36,6 | 68      | 95,8 |
| <b>Incorrecto</b> | 45    | 63,4 | 3       | 4,2  |
| <b>Total</b>      | 71    | 100  | 71      | 100  |

p: 1.966 E-13

En cuanto a la conducta a seguir en un episodio de dengue antes de la intervención, solo un 31 % de los estudiantes respondió acertadamente, ya en la segunda etapa los resultados fueron superiores con un 93 % con respuesta correcta. Lo anterior demuestra el conocimiento y el nivel de preparación que presentaron dichos estudiantes sobre la enfermedad una vez aplicado el programa y la efectividad de los estudios de intervención educativa; esto demostró que en la actualidad el conocimiento es una herramienta muy útil para enfrentar los problemas de salud y de esta manera modificar los estilos de vida para fomentar hábitos y costumbres saludables.

## DISCUSIÓN

En esta investigación predominó el sexo femenino, lo que constituye una fortaleza si se tiene en cuenta lo planteado por otros autores extranjeros, que hacen referencia a este sexo como factor de riesgo del dengue, dado que el *Aedes aegypti* es criado

en el hogar y generalmente la mujer tiene mayor exposición por su condición de ama de casa.<sup>6,7</sup>

El conocimiento se construye por medio de operaciones y habilidades cognitivas que se producen en la interacción social, el desarrollo intelectual del

individuo no puede entenderse independiente del medio social en el que está. Se parte de este supuesto, pues resulta fundamental caracterizar el conocimiento de los encuestados sobre el autofocal y las medidas de control de *Aedes aegypti* (Ae), tener en cuenta sus habilidades individuales, así como la construcción social que han hecho de estas categorías y el proceso de internalización que se produce a través de la acción mediada en la interacción social. La construcción activa del conocimiento, fundamentalmente la formación de conceptos e hipótesis, se hace sobre la base de experiencias y conocimientos previos. Por ello, resulta fundamental el papel que juega la experiencia y la interacción con el mundo físico y social que hayan tenido los encuestados con las acciones de prevención y control de Ae desarrolladas.<sup>8,9</sup>

Es importante para esta y otras investigaciones educativas sobre dengue, conocer que el mosquito Ae aprovecha la costumbre milenaria de almacenar agua para fomentar sus sitios de cría y mientras mayor sea el número de depósitos por vivienda, mayores serán las posibilidades para la colonización del vector en los mismos; así, la población tienen la posibilidad de reducir la contaminación con solamente disminuir el número de fuentes de cría para el mosquito.<sup>10-13</sup>

Se coincide con Arnold Domínguez,<sup>14</sup> cuando plantea que al abordar la participación comunitaria en el control de Ae desde un referente eminentemente participativo tendría algunas implicaciones prácticas. A pesar del conocimiento acumulado, basado en evidencia sobre la efectividad de las estrategias participativas, aún es necesario entender cómo trasciende su implementación a pequeña escala, lo que permitirá, a su vez, hacer propuestas concretas para que el Programa de vigilancia y lucha antivectorial pueda incorporar estas estrategias en sus acciones de rutina. Puede decirse que las estrategias participativas para el control de Ae se encuentran en un momento muy favorable para su aplicación a lo largo de todo el país.

Para transformar las prácticas participativas en el control de Ae, se hace imprescindible cambiar las concepciones teórico-metodológicas que las sustentan. La estrategia para el control tiene que basarse obligatoriamente en la reducción de la fuente de infección mediante la incorporación activa y consciente al proceso del autofocal, en donde la comunidad debe eliminar los criaderos en sus casas y su entorno.

Cuando el equipo básico de salud (EBS) identifica los factores de riesgo, se mejoran las condiciones ambientales, puesto que se fortalecen las capacidades técnicas para analizar las dificultades y aplicar los resultados con el fin de resolver los problemas existentes; asimismo, se ponen en función las capacidades gerenciales entre organizaciones para mejorar la discusión de dichos problemas, que actualmente se ha llevado al EBS, de manera que se puede educar a la población sobre los aspectos que afectan su salud y establecer mecanismos para la participación comunitaria en el proceso de toma de decisiones, con el establecimiento de prioridades, así como la asignación de los recursos financieros y talentos humanos que estarán en función de manejar en forma efectiva

las estrategias que solucionen los problemas ambientales ya identificados.<sup>15</sup>

Los componentes fundamentales que se han identificado para establecer un adecuado sistema de control y vigilancia integrado para prevenir la enfermedad y su transmisor son: manejo de casos, ordenamiento del medio y control antivectorial, lo que unido a los probables factores extrínsecos e intrínsecos influyentes, ayudará a explicar la forma en que se produce el desequilibrio del entorno en el que se está desarrollando el hombre y sobre todo poder entender como el Ae logra una notable dispersión. Sin lugar a dudas en la vigilancia y control del binomio vector/enfermedad, es imprescindible e impostergable la participación comunitaria, ya que hace realmente sostenible el proceso, junto a la participación intra y extrasectorial, si se respeta la flexibilidad y adaptabilidad de una metodología que facilite la expresión de la diversidad local.<sup>16</sup>

La promoción de salud, como una de las funciones de la salud pública, logra un impacto indiscutible en este, pues enseña a mirar hacia afuera para solucionar los problemas, pero con un protagonismo conjunto e integrado con la población, lo que es vital para lograr producción de salud y calidad de vida.<sup>17</sup> El dengue es una de las enfermedades más relacionadas con las comunidades porque depende del desarrollo social y educativo además de patrones socioculturales y ambientales.<sup>18</sup>

Es necesario realizar un trabajo educativo sistemático para que la comunidad priorice el control del mosquito; como la única alternativa para la erradicación y control del vector ya que la eliminación de sus potenciales criaderos es el objetivo fundamental. Hasta que la epidemia del dengue no se convierta en una verdadera prioridad para los países de donde proviene, su prevención y control no se harán realidad.<sup>19, 20</sup>

## **CONCLUSIONES**

Lo anterior demuestra el conocimiento y el nivel de preparación que presentan dichos estudiantes sobre la enfermedad una vez aplicado el programa y la efectividad de los estudios de intervención educativa, en la actualidad este programa puede convertirse en una herramienta muy útil para enfrentar los problemas de salud y de esta manera modificar los estilos de vida para fomentar hábitos y costumbres saludables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kourí Flores G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2011 [citado 25 Dic 2014];37(5):[aprox. 3 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662011000500010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662011000500010&lng=es)
2. Pan American Health Organization. Dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas: guidelines for prevention and control. Washington, D.C.: PAHO; 1994. (Scientific Publication No. 548).
3. Organización Panamericana de la Salud. Nueva generación de programas de prevención y control del dengue en Las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2002. (OPS/HCP/HCT/206/02).
4. Guzmán Tirado MG. Thirty years after the Cuban dengue hemorrhagic epidemic occurred in 1981. *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. 2012 Abr [citado 2014 Dic 25]; 64(1): [aprox 9 p]. . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037507602012000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602012000100001&lng=es)
5. Hoyos Rivera A. Intervención comunitaria en el dengue como una necesidad social. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. Dic 2011 [citado 25 Dic 2014]; 37(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662011000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662011000400014&lng=es)
6. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A, Hernández Meléndrez E. Dengue infection associated-risk factors with in San Mateo, Anzoátegui, Venezuela. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. Sep 2011 [citado 2014 Dic 25];27(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300009&lng=es)
7. Alfonso Calderón E, Blanco Berta L. La enfermedad de dengue en colaboradores cubanos en el estado de Nueva Esparta: Año 2007. *Rev Med Electrón.* [Internet]. Jun 2010 [citado 13 Feb 2015];32(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242010000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242010000300003&lng=es).
8. Hernández Barrios Y, Torres Rojo Y, García García I, Lefevre Lefevre P. Conocimiento del autofocal y las medidas de control de *Aedes aegypti* de la población de Ciego de Ávila. *Memorias Convención Internacional de Salud Pública* [Internet]. La Habana: Cuba Salud 2012; 2012 [citado 2014 Dic 25]. Disponible en: <http://www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/convencionsalud/2012/paper/viewFile/2177/886>
9. Arnold Domínguez Y. Evaluación de la vigilancia y la lucha antivectorial en el policlínico "Tomás Romay", del municipio La Habana Vieja, 2009. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. Ago 2012 [citado 14 Feb 2015];50(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032012000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000200011&lng=es).
10. Macías Llanes ME, Díaz Campos N, Bujardón Mendoza A. Fundamentos para el estudio de la respuesta social al Programa de control de vectores del *Aedes aegypti* en el municipio de Camagüey. *Rev Hum Med* [Internet]. Ago 2012 [citado 25 Dic 2014];12(2):[aprox. 20 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172781202012000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172781202012000200001&lng=es).



11. Terazón Miclín O, Muñiz Savín Z, Terazón Miclín M. Factores de riesgo asociados a la proliferación del *Aedes aegypti* en el Consejo Popular "Los Maceos. MEDISAN [Internet]. Abr 2014 [citado 25 Dic 2014];18(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192014000400010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192014000400010&lng=es).
12. Diéguez Fernández L, Cabrera Fernández S, Prada Noy Y, Cruz Pineda C, Rodríguez de la Vega R. *Aedes (St.) aegypti* en tanques bajos y sus implicaciones para el control del dengue en Camagüey. Rev Cubana Med Trop [Internet]. Ago 2010 [citado 14 Feb 2015];62(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037507602010000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602010000200002&lng=es)
13. Larrea Aguilera LR, Castillo Quesada RM, Carbonell García IC. Macrofactores determinantes de la infestación por *Aedes aegypti* en centros laborales del municipio de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. Abr 2014 [citado 14 Feb 2015];18(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192014000400003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192014000400003&lng=es)
14. Arnold Domínguez Y. Dengue: Valoración de la lucha antivectorial en el policlínico "Isidro de Armas" (julio-noviembre de 2006). Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. Abr 2011 [citado 25 Dic 2014];49(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032011000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032011000100012&lng=es)
15. Terazón Miclín O, Terazón Miclín M. Risk approach in dengue prevention. MEDISAN [Internet]. 2012 Sep [citado 2014 Dic 25];16(9):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000900014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000900014&lng=es)
16. Diéguez Fernández L, Cruz Pineda C, Acao Francois L. *Aedes (St.) aegypti*: relevancia entomopidemiológica y estrategias para su control. AMC [Internet]. Jun 2011 [citado 25 Dic 2014];15(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552011000300018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552011000300018&lng=es)
17. Zayas Vinent M, Cruz LLaugert J, Torres Sarmiento A, Salinas Duany P. La intersectorialidad en la prevención del dengue en un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. Feb 2012 [citado 25 Dic 2014];16(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192012000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192012000200004&lng=es)
18. Kourí Flores G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Rev Panam Salud Pública. 2006;9(3):143-5.
19. González Morales A, Ibarra Sala AM. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención del mosquito *Aedes aegypti* en comunidades del municipio Diez de Octubre, La Habana. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. Ago 2011 [citado 25 Dic 2014];49(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032011000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032011000200011&lng=es)
20. del Valle Combina V M. Determinación del nivel de conocimiento sobre dengue en alumnos de escuelas municipales de la ciudad de Córdoba, Argentina. Perspectivas para la prevención. Rev Salud Pública [Internet]. 2008 [citado 25 Feb 2015];2(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/7150/8222>

Recibido: 20 de abril de 2015

Aprobado: 20 de mayo de 2015

Dr. Manuel de Jesús Morales Mayo. Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Policlínico Universitario Hermanos Cruz, Pinar del Río, Cuba.  
Email: [djesus@princesa.pri.sld.cu](mailto:djesus@princesa.pri.sld.cu)