

## **Nivel de conocimientos sobre el dengue en San Mateo, Anzoátegui, Venezuela**

### **Level of knowledge on dengue in San Mateo, Anzoátegui, Venezuela**

**Antulio Hoyos Rivera<sup>I</sup>; Antonio Pérez Rodríguez<sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Máster en Infectología. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor e Investigador Titular. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri." Ciudad de La Habana, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio para determinar el nivel de conocimientos sobre dengue, en San Mateo, municipio Libertad, Anzoátegui, Republica Bolivariana de Venezuela, en el periodo comprendido de mayo a junio de 2007. El universo lo conformaron 15 000 habitantes y una muestra de 535, que fueron seleccionados por un método aleatorio simple. Los infantes de 5 a 17 años que se incluyeron en la muestra fueron los que residían en las casas de los adultos seleccionados. Como criterio de exclusión se tomó a las personas que no desearon participar en el estudio. Se aplicó una encuesta de conocimientos sobre el dengue previa validación en otra localidad mediante un estudio piloto a la muestra estudiada. Las preguntas fueron evaluadas por puntos. Los resultados se expresaron en porcentajes y su intervalo de confianza. Un número considerable de pacientes resultó deficiente en la encuesta aplicada demostrando el alto desconocimiento de la población sobre la enfermedad. Existe ausencia de información sobre los síntomas, mecanismo de adquisición del dengue, su agente transmisor y por ende, de su prevención. La radio es el medio de mayor divulgación sobre el tema.

**Palabras clave:** Dengue, Republica Bolivariana de Venezuela.

---

#### **ABSTRACT**

A study was conducted to determine the level of knowledge on dengue in San Mateo, Libertad municipality, Anzoátegui, Bolivarian Republic of Venezuela, from

May to June, 2007. The universe was composed of 15 000 inhabitants and a sample of 535 that were selected by a simple randomized method. The children aged 5-17 that were included in the sample lived in the houses of the adults that were selected. The persons that did not want to take part in the study were used as an exclusion criterion. A survey of knowledge on dengue was done previous validation in another locality by means of a pilot study carried out in the studied sample. The questions were evaluated by points. The results were expressed in percentages and confidence intervals. A considerable number of patients proved to be deficient in the survey, which showed a great lack of knowledge on this disease. There is no information on the symptoms, mechanism of acquisition of the disease, its transmitter agent and, therefore, its prevention. Most of the information on this topic is disseminated by radio.

**Key words:** Dengue, Bolivarian Republic of Venezuela.

---

## INTRODUCCIÓN

El dengue constituye una de las enfermedades de mayor repercusión en todos los países donde se presenta, los primeros reportes de brotes epidémicos de una enfermedad con características clínicas compatibles con la fiebre del dengue (DF, del inglés "dengue fever", FD en español) datan de los años 1779-1780 en diferentes países de Asia, África y América del Norte.<sup>1</sup>

El dengue clásico, junto con sus formas más graves: el dengue hemorrágico/síndrome de shock por dengue (DH/SCD) constituyen un serio problema de salud para muchos países de América y puede afectar negativamente a las economías nacionales de la región, ya que estas epidemias originan altos costos de hospitalización, asistencia a enfermos y campañas de emergencias para el control de vectores.<sup>2,3</sup>

En la actualidad, la enfermedad se extiende también a muchos países tropicales de Asia y África, con un comportamiento endémico en su mayoría.<sup>4-6</sup>

Hoy día, el mosquito y el virus continúan su expansión global, y la Organización Mundial de la Salud estima que entre 50 y 100 millones de casos de FD y 250 000-500 000 casos de las formas más severas DH/SCD ocurren cada año, con un fuerte impacto sanitario, social y económico en más de 100 países de todo el orbe.<sup>7</sup>

El fracaso de las campañas preventivas tradicionales, basadas en el control del *Aedes aegypti* mediante la aspersión de insecticidas de efecto adulticida ha obligado a plantear nuevas perspectivas de posible solución para el problema.

El dengue es una de las enfermedades más relacionadas con las comunidades por que depende del desarrollo social y educativo además de patrones socioculturales y ambientales. Para su control se destacan cuatro elementos básicos: la voluntad política, la coordinación intersectorial, la participación activa de la comunidad y el fortalecimiento de las leyes sanitarias.<sup>8</sup>

La participación comunitaria ha surgido como una alternativa de control. Esta se concibe como el proceso por el cual los habitantes de las comunidades, individual o colectivamente asumen responsabilidades para identificar necesidades, perfilar potenciales soluciones y planificar las estrategias de resolución ante los problemas de salud. Y no sólo garantiza la sostenibilidad de los logros en términos de prevención, sino que desde una perspectiva económica, posibilita el ahorro de recursos institucionales o gubernamentales, ya que gran parte de los costos de las acciones recaen sobre la propia comunidad.<sup>9</sup>

La Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, representa una síntesis de los enfoques orientados tanto a las causas generales como a las específicas, para la promoción de la salud, además enfatiza la necesidad de mejorar las oportunidades para que las personas puedan tomar decisiones sanas respecto a los factores específicos al suministrar información, educación para la salud y el reforzamiento de las propias capacidades. La carta afirma: "La política de la promoción de la salud combina diversos enfoques pero complementarios entre sí, los cuales incluyen legislación, medidas fiscales, impuestos y cambios organizacionales."<sup>10</sup>

En el campo de la salud, comunicación y participación son fundamentales, pues a través de una participación activa y consciente de la comunidad se logra fomentar el auto cuidado de la salud.

Partiendo de esta premisa de educar, informar, convencer y explicar, así como de escuchar, la comunicación para la salud proporciona a individuos y comunidades las ventajas y recursos necesarios para prevenir enfermedades y mejorar su calidad de vida.

Para implementar eficientemente las acciones de comunicación en salud, los programas de comunicación en salud pueden informar, convencer, fortalecer y educar.<sup>11</sup>

La comunicación y educación se vuelven, cada vez más, un binomio inseparable, por encima de los propios medios, técnicas e instrumentos comunicativos empleados, y esto fortalece, enriquece y modifica, en forma consciente e informada, conocimientos, actitudes y/o comportamientos a favor de la salud.<sup>12</sup>

Los medios de comunicación juegan un papel importante en la educación para la salud, también conocido como educación sobre los medios de comunicación. El ABC de estos es el proceso de enseñar a niños y adolescentes una actitud crítica acerca de ellos (televisión, películas, video, radio, impresos, publicidad).<sup>13</sup>

En la comunidad San Mateo del municipio Libertad existe una alta incidencia de dengue, la población desconoce la enfermedad y los mecanismos para su prevención, razones por las que se realizó esta investigación para determinar el grado de desinformación sobre la enfermedad y establecer pautas en un futuro para su mejoramiento y contribuir de esta manera a disminuir la morbilidad y mortalidad por dengue.

Lo anterior cobra mayor importancia si se tiene en cuenta que se trata de una población excluida socialmente y carente de recursos con ausencia de asistencia médica y epidemiológica que prevenga, controle y erradique brotes epidémicos de la enfermedad. Debido además, a la falta de programas educativos dirigidos a la salud en una población de bajo nivel escolar y cultural, sin asesoramiento especializado y con una red primaria de salud aún incipiente, lo que constituye uno de los objetivos planteados por la misión médica cubana.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio para determinar el nivel de conocimientos sobre dengue en San Mateo, municipio Libertad, Anzoátegui, República Bolivariana de Venezuela en el periodo comprendido de mayo a junio del 2007.

### **Universo y muestra**

El universo estuvo constituido por los 15 000 habitantes que constituyen la población estimada de San Mateo.

La muestra resultante fue de 535 personas. El tamaño de la muestra se estimó considerando una prevalencia de infección por dengue de 15 %, con 95 % de confiabilidad, error de 18 % y 10 % de no respuesta. El diseño muestral empleado fue el muestreo simple aleatorio modificado. Se tomó como base el registro electoral, documento confiable como censo poblacional, el cual adolece de población menor de 18 años. Los infantes de cinco a 17 años que se incluyeron en la muestra fueron los que residían en las casas de los adultos seleccionados.

Como criterio de exclusión se tomó a las personas que no desearon participar en el estudio.

Se aplicó una encuesta de conocimiento sobre la enfermedad a la muestra estudiada. Las preguntas fueron evaluadas por puntos lo que permitió determinar el nivel de conocimiento de esta población (anexos 1 y 2).

Ambas encuestas fueron validadas mediante un estudio piloto en otra localidad, lo que permitió su perfeccionamiento.

Se utilizó el criterio de expertos para garantizar la validez por constructo y de contenido

### **Procesamiento de la información**

Los datos obtenidos se incluyeron en una hoja de vaciamiento que abarcó todas las variables estudiadas.

La información se procesó por medios computarizados. Como medida de frecuencia de las variables estudiadas se utilizó el porcentaje y su intervalo de confianza.

### **Ética**

Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta la voluntariedad de participación, se explicó la importancia del estudio, sus propósitos y perspectivas, manteniendo siempre los principios que rigen la ética médica y la investigación científica todo lo cual quedó recogido en la declaración firmada de consentimiento (anexo 3). Se le pidió autorización a la alcaldía para la aplicación del proyecto y el apoyo en recursos estatales como la red radial y material impreso, se hizo énfasis en la no vinculación del proyecto a temas políticos y se recalcó su importancia social y comunitaria.

La investigación no implicó riesgos a las personas de la comunidad y los resultados estuvieron en función de su beneficio.

## RESULTADOS

Cuando se analizó el nivel de conocimientos sobre el dengue en esta localidad resaltó el bajo conocimiento que tiene la población de manera general sobre esta enfermedad, como se aprecia en la [tabla 1](#).

**Tabla 1.** Resultado de la evaluación de la encuesta de conocimientos en San Mateo, Libertad, 2007

Resultado de las encuestas	No	%	IC (95%)
Deficiente	388	72,5	68,5- 76,2
Regular	63	11,77	9,2- 14,9
Bien	56	10,4	8,1- 13,4
Excelente	28	5,23	3,7- 7,6

Fuente: encuesta.

Los mayores porcentajes correspondieron a grupos con deficiente y regular conocimiento sobre el dengue, por lo que se consideraron de riesgos para la enfermedad. Sólo 28 pacientes o sea el 5,23 % (IC95 %: 3,7-7,6) conocían en mayor o menor grado sobre la misma.

Se realizó un análisis por preguntas, para poder determinar los aspectos más desconocidos, como muestra la tabla 2.

**Tabla 2.** Resultado de la encuesta de conocimientos por preguntas en San Mateo, Libertad, 2007

Preguntas	No.	%
Conocimiento sobre el dengue:		
Si	347	64,8
No	188	35,1
Adquisición del conocimiento:		
Radio	404	75,5

Televisión	187	34,9
Prensa escrita	180	33,6
Otros	56	10,4
Síntomas:		
Correctos	247	46,1
Incorrectos	288	53,8
Acude al médico:		
Si	107	20
No	388	72,5
Adquisición de la enfermedad:		
Mosquito	124	23,1
Otros mecanismos	388	72,5
Agente trasmisor:		
Virus	51	9,5
Otros	484	90,4
Prevención:		
Uso de mosquiteros	104	19,4
Mallas en las ventanas	147	27,4
Repelentes	91	17
Eliminación de depósitos de agua	68	12,7
Tapando recipientes de almacenaje	91	17
Otros	147	27,4
No sabe	388	72,5

Fuente: encuesta.

El 35,1 % manifestó no conocer la enfermedad a pesar de que esta es endémica; la radio es el medio de comunicación que más divulga temas referentes al dengue ya que el 75,5 % de la población adquirió este conocimiento a través de este medio de difusión, hay que aclarar que esta localidad presenta su propia frecuencia radial. El 53,8 % del total de casos no identificó los síntomas de la enfermedad y más alarmante aún, es el hecho de que sólo el 20 % acudió al médico. Cuando se evaluó lo referente a la adquisición de la enfermedad, el 72,5 % no conocía nada al respecto, sin embargo el porcentaje restante no sólo identificó al mosquito sino que lo nombraron "patas blancas" lo cual denotó una diferenciación con respecto a otros

de su especie. El agente transmisor de la enfermedad fue el tema más desconocido ya que el 90,4 % de la muestra estudiada dio una respuesta equivocada, y el 72,5 % desconocía totalmente como se previene el dengue en esta localidad que presenta un número importante de casos, cuya problemática se acentúa si se tiene en cuenta que no se diagnostica al mayor número de ellos, por no acudir a los centros asistenciales y aún acudiendo a estos, no se puede determinar con certeza, pues no se cuenta con la determinación de la IGM dengue, imprescindible para la realización de un estudio confiable de prevalencia.

## DISCUSIÓN

Si se tiene en cuenta que la prevención de las enfermedades se basa entre otras cosas en el conocimiento que de ellas tenga la población, entonces se comprende el por qué de la alta positividad de casos en esta área, considerando además que tan sólo, es uno de los factores que intervienen en su alta prevalencia, sin embargo hay casos de países como Cuba donde la población tiene un alto conocimiento sobre el dengue y muestra resultados paradójicos al respecto según informa un estudio realizado en el año 2002 en el municipio del Cotorro donde se refleja que a pesar de que la población conoce las medidas para evitar los criaderos de *Aedes aegypti*, mantienen comportamientos y prácticas inadecuadas, fundamentalmente en los exteriores de la vivienda. Entre las causas fundamentales de la ruptura entre el conocimiento y la práctica identificaron que:

- La población no valora el riesgo de enfermar de dengue y le restan importancia a las medidas para eliminar los criaderos.
- No han modificado los hábitos, costumbres y actitudes asociados a las prácticas de prevención y eliminación de los criaderos de *Aedes aegypti*.
- No tienen conciencia de la magnitud del problema.
- No tienen sentido de pertenencia comunitaria.<sup>14</sup>

En el caso de Venezuela este grado de desinformación tiene sus condicionantes históricos, debido a que las desigualdades sociales presentes a nivel global por muchos años originaron una distribución geográfica de las enfermedades. En general en los países subdesarrollados, los niveles de salud decrecen vertiginosamente, con un incremento en el número de padecimientos, sobre todo en los sectores más vulnerables de la sociedad. En América Latina, el Caribe y otros, las enfermedades infecciosas transmitidas por vectores como el dengue, se elevan en comparación con los países ricos. La ciencia se centraliza en los países ricos, como parte del injusto orden económico mundial, en estos se concreta la mayor capacidad de investigación. Las pesquisas con fines médicos generalmente no persiguen un objetivo social ya que la mayor parte se realizan por encargo privado, su fin primario es en realidad el beneficio económico, muchas veces en detrimento de la propia salud humana es por ello que sólo una pequeña parte de la población estudiada acude al médico en caso de enfermedad pues es la única que puede costearla.<sup>15,16</sup>

No hay dudas del impacto que ejercen el ingreso y el nivel social, las redes de apoyo social, la escolaridad, la cultura y la organización de los servicios de salud sobre los niveles de salud de la población, basta observar los cambios que dejaron

en el estado de salud de la población de la región los procesos de reforma sectorial basados en la privatización y mercantilización neoliberal, donde el incremento de la desigualdad y la exclusión de la sociedad son algunas de sus consecuencias.

En los años más recientes, un nuevo contexto en el que predominan las tendencias globales, y en el cual la información y el conocimiento ocupan un lugar central, planteó en América Latina la necesidad de una nueva agenda para el desarrollo y nuevas políticas para el conocimiento.

El conocimiento, como nunca antes en la historia, se ha convertido en un factor crítico para el desarrollo. El informe 1998/99 del Banco Mundial, comienza con una comprobación:

Las economías no están basadas únicamente en la acumulación de capital físico y recursos humanos; hace falta también un sólido cimiento de información y aprendizaje.

En la medida que el conocimiento se ha convertido en un factor esencial para la riqueza, su distribución se ha tornado igualmente desigual.

"Lo que distingue a los pobres -sean personas o países- de los ricos es no sólo que tienen menos capital, sino menos conocimientos".

La revolución de la ciencia y la tecnología en particular, las tecnologías de la información y las comunicaciones, han transformado profundamente, no sólo el sistema productivo, sino la estructura social en los países industrializados. Este proceso repercute con fuerza en los países en desarrollo y, por el momento, se traduce en un gran desconcierto con respecto a las políticas que corresponde adoptar.<sup>17</sup>

Los medios de comunicación forman parte de un complejo sistema de interacción social, junto con la educación, la cultura, el medio ambiente, la economía, entre otros. Contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas; diariamente puede observarse la cantidad de información que los distintos medios generan, que indiscutiblemente contribuyen al desarrollo social. Su contribución en la promoción de salud es de gran valor cuando los intereses y propuestas son a favor de la salud y no en detrimento de ella.<sup>13</sup>

En la promoción de salud se utilizan diversos medios que van desde la viva voz hasta los más sofisticados y modernos, condicionándolos a los objetivos y recursos financieros y materiales con que se cuenta para su desarrollo. Dado a la diversidad de objetivos y públicos al que va dirigida, en su desempeño se pueden considerar diferentes canales:

- La comunicación interpersonal: cara a cara y grupal.
- Comunicación masiva: TV, radio, revistas, videos, vallas, telemática.
- Medios de comunicación comunitarios: entrevistas grabadas, teatro popular.
- Organizaciones o instituciones: gubernamentales, ONGS, religiosas, y otras.

La radio es el medio mas eficaz por su alcance, lo que quedó demostrado en este estudio, sin embargo la televisión sólo obedece a fines mercantilistas y realmente

no existen propagandas con fines educativos para la prevención y control de la enfermedad.

Solamente con el triunfo de la revolución bolivariana con una visión socialista de la sociedad fue posible realizar los cambios necesarios para disminuir esa gran diferencia social, distribuyendo las riquezas más equitativamente en el país, llegando así la salud y el beneficio a los barrios más pobres.

Los programas de salud en la Venezuela de hoy, presentan un nuevo enfoque, el de la medicina social y comunitaria, la cual se enriquece con nuevas ideas que permiten el intercambio de conocimientos y experiencias.

Entre otras causas, todo lo anterior da la medida de cuanto hay que hacer, y de cuanto hay que modificar, métodos de trabajo, de enseñanzas que deben particularizarse a cada población específica, teniendo en cuenta patrones culturales, hábitos y costumbres, entre otros.

Se puede concluir que un número considerable de pacientes resultó deficiente en la encuesta aplicada demostrando el alto desconocimiento de la población sobre el dengue. Existe ausencia de información sobre los síntomas, mecanismo de adquisición de la enfermedad, su agente transmisor y por ende, su prevención.

La radio es el medio de comunicación que más divulga sobre el dengue y es el más escuchado por la población, la televisión sólo obedece a fines mercantilistas y no existen propagandas con fines educativos, útiles para su prevención y control.

El bajo conocimiento de la población sobre este tema tiene sus condicionantes histórico-sociales determinados por la exclusión social a que estuvo sometida durante muchos años.

## **Anexo 1**

Encuesta de conocimiento

1-¿Sabe lo que es el dengue? : Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

2-Si lo conoce, ¿donde adquirió el conocimiento?: Radio: \_\_\_\_ Televisión: \_\_\_\_  
Prensa escrita: \_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_

3-Que se siente una persona con dengue:

---

4-Cuando sospeche que usted tiene la enfermedad a donde acude:

Medico: \_\_\_\_ Curandero: \_\_\_\_ Farmacéutico: \_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_

5-¿Cómo se adquiere?

Mosquito: \_\_\_\_ Cucarachas: \_\_\_\_ Ratas: \_\_\_\_ Agua \_\_\_\_ Alimentos: \_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_ No sabe: \_\_\_\_

6-¿Que lo produce?

Bacteria: \_\_\_\_ Virus: \_\_\_\_ Hongo: \_\_\_\_ Parásitos: \_\_\_\_ No sabe: \_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_

7-¿Cómo se evita?

Hirviendo el agua: \_\_\_\_ Uso de mosquiteros: \_\_\_\_ Mallas en las ventanas: \_\_\_\_  
Repelentes: \_\_\_\_ Eliminación de depósitos de agua: \_\_\_\_ Tapando recipientes de  
almacenaje: \_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_ No sabe:  
\_\_\_\_

## **Anexo 2**

Calificación de la encuesta de conocimientos

1- 10 puntos

2- 15 puntos

3- 15 puntos

4- 15 puntos

5- 15 puntos

6- 15 puntos

7- 15 puntos

Categorías para la calificación de la encuesta de conocimientos

Excelente: 90-100 puntos.

Bien: 80-89 puntos.

Regular: 70 a 79.

Deficiente: menos de 70.

## **Anexo 3**

Consentimiento para participar

Yo \_\_\_\_\_

Estoy dispuesto a participar en el estudio de dengue en nuestro municipio.

Conozco las características del estudio clínico, y he sido informado previamente por el médico de asistencia sobre los objetivos de esta investigación y me complace poder ayudar de manera desinteresada a su desarrollo pues considero que se rige por los principios éticos de la práctica médica.

Conozco que mi participación es absolutamente voluntaria, que puedo abandonar el estudio sin que se afecten mis derechos y que podré contar con atención médica en caso de requerirla en el consultorio del médico de la familia o CDI del municipio.

De acuerdo con la valoración médica no presento ninguno de los criterios de exclusión que se EXPONEN para la admisión en esta investigación:

Valoro la importancia de la realización de este estudio para el país y nuestro estado, por ser el dengue una enfermedad que implica un riesgo para un número importante de personas y que en ocasiones puede ser mortal, y con mi participación contribuiré al control y perfeccionamiento de los programas de Salud de esta enfermedad.

Firma del voluntario\_\_\_\_\_

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carey DE. Chikungunya and dengue: a case of mistaken identity? J Hist Med Allied Sci. 1971;26:243-62.
2. OPS/OMS. Dengue y dengue hemorrágico en Las Américas: guías para su prevención y control. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica No. 548. Washington, D.C.:OPS/OMS;1995.
3. Palmer CJ, Validum L, Vorndam VA, Clark GG, Validum C, Cummings R, et al. Dengue in Guyana. Lancet. 2002; 354 (9175): 304.
4. Ortega LM. Dengue: un problema siempre emergente. Epidemiólogos Boletines IPK N° 5 y 6 del 2002 [sitio en Internet]. 2002[fecha acceso 20 febrero 2004]. Disponible en <http://www.dhsint.com/epidemiologos/Buscador/abstract/106/106.asp>
5. Monath TP. Flaviviruses. En: Fields BN, Knipe DM, Valdés L, editores. Enfermedades emergentes y reemergentes. La Habana: Ministerio de Salud Pública;1998.p. 178-95.
6. Dengue. En: Benenson A, editor. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Washington D.C.: OPS;1996.p. 82-6. [Informe oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública. Publicación Científica No. 538].
7. Gubler DJ. Epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health, social and economic problem in the 21<sup>st</sup> century. Trends Microbiol. 2002;10:100-3.
8. Kourí G. El dengue, un problema creciente de salud en Las Américas. Rev Panam Salud Pública. 2006;19:143-5.
9. Calderón Arguedas O, Solano ME, Troyo A. La participación comunitaria como recurso para la prevención del dengue en una comunidad urbana de San José, Costa Rica Rev Costarric Salud Pública. 2005;14(27).
10. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Promoción de Salud: una antología. Publicación Científica No 557 Washington D.C.: OPS/OMS;1999.

11. OPS. Manual de Comunicación Social para Programas de Salud. Washington, D.C.: OPS; 1992.
12. Del Valle Rojas C. Comunicar la Salud. Temuco, Chile: Universidad de la Frontera; 2003.
13. Valcalcer González B. Los Medios de Comunicación. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2003. [Dossier de la maestría en Promoción de Salud].
14. Bombino Companioni Y. Evaluación rápida sobre el nivel de información para evitar los focos de *Aedes aegypti* y la percepción de riesgo de enfermar de dengue en la población del municipio Cotorro. Año 2002. Reporte Técnico de Vigilancia .2006; 11(4).
15. Parenti RF. Bioética y bipolítica desde América Latina. En: Acosta JR, editor. Bioética para la sustentabilidad. La Habana: Acuario. Centro Félix Varela; 2002. p.172-84.
16. Castro Díaz-Balar F. Ciencia, Tecnología y Sociedad. Hacia un desarrollo sustentable en la Era de la globalización. 2da ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2004. p.22-135.
17. Albornoz M. Política Científica y Tecnológica Una visión desde América Latina. Revista Iberoamericana de Ciencias, Tecnología, Sociedad e Innovación. 2001(1). Septiembre-diciembre].

Recibido: 12 de diciembre de 2008.

Aprobado: 23 de marzo de 2009.

*Antulio Hoyos Rivera*. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.