

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

### Instrumento de medición de la alfabetización en salud sexual y reproductiva en estudiantes universitarios

### Measuring instrument of literacy in sexual and reproductive health of university students

**MsC. Zaida Espino La O, MsC. Dania Chong Quesada, MsC. Milagros Rodríguez Artilles y MsC. Natacha Lidia Álvarez Pérez**

Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

#### RESUMEN

Se realizó un estudio exploratorio con vistas a validar un instrumento para la evaluación del nivel de alfabetización en salud sexual y reproductiva de 30 estudiantes de medicina, teniendo en cuenta las habilidades para una adecuada alfabetización. Se realizaron pruebas de estabilidad con test y retest y el porcentaje de las respuestas de dichos estudiantes fue constante; asimismo, se buscó la validez aparente y de contenido por grupo de expertos, así como la factibilidad a partir de la percepción de los sujetos estudiados. Se adaptó la versión original del instrumento de medición seleccionado y la nueva versión resultó válida para la investigación en una muestra más amplia de estudiantes.

**Palabras claves:** alfabetización en salud, salud sexual y reproductiva, instrumento evaluativo, universidad médica.

#### ABSTRACT

An exploratory study aimed at validating an instrument for the evaluation of the literacy level of sexual and reproductive health in 30 medicine students was carried out, taking into account the skills for an appropriate literacy. Tests of stability with test and retest were carried out and the percentage of these students answers was constant; also, the apparent and content validity by a group of experts was searched, as well as the feasibility starting from the perception of the studied individuals. The original version of the selected measuring instrument was adapted and the new version was valid for the investigation in a wider sample of students.

**Key words:** health literacy, sexual and reproductive health, evaluative instrument, medical university.

#### INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud sexual y reproductiva es un estado general de bienestar físico, mental y social, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos. Entraña la capacidad de pocrear y disfrutar de una vida sexual satisfactoria y segura, así como la libertad para decidir

hacerlo o no, cuándo y con qué frecuencia, de ahí la relevancia de una educación sexual en los jóvenes.<sup>1</sup>

La alfabetización en salud es un concepto emergente considerado por la OMS como un determinante social de la salud, básico para las poblaciones, que incorpora elementos propios del campo de la salud y del educativo (Nutbeam, 1998), a la vez que constituye un indicador de resultado de la educación sanitaria. Es un concepto más cercano a la capacitación, adquisición efectiva de los conocimientos, habilidades y destrezas provenientes de una educación para la salud, a la autonomía para poder aplicar y personalizar lo adquirido en el cuidado propio y el del círculo próximo de relaciones, que constituye un estadio necesario e inmediatamente anterior al empoderamiento.

Aunque existen diversas definiciones de alfabetización en salud, la más utilizada a escala mundial continúa siendo la promulgada por la OMS, que afirma que está constituida por las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de los individuos para acceder a la información, comprenderla y utilizarla para promover y mantener una buena salud.

En la Conferencia Mundial de Promoción de Salud efectuada en Nairobi, Kenya, del 26 al 30 de octubre del 2009, se hizo referencia a la necesidad de fortalecer las capacidades de promoción de salud en los profesionales del sector, a fin de garantizar la alfabetización en salud para fortalecer liderazgos y fuerzas de trabajo, situar dicha promoción como línea central, empoderar comunidades e individuos, ampliar y realzar los procesos participativos, así como construir y aplicar el conocimiento que posibilite una mayor actuación ante los determinantes sociales de salud.<sup>2</sup>

Con el fin de dar una visión amplia e integrada, los autores concibieron en su propuesta de investigación el concepto del Cuestionario Europeo de la Alfabetización en Salud (HLS-EU, por sus siglas en inglés), que plantea: "La alfabetización en salud se basa en la alfabetización general y engloba las motivaciones, los conocimientos y las competencias de las personas para acceder, entender, evaluar y aplicar la información sobre la salud en la toma de decisiones sobre la atención y el cuidado sanitario, la prevención de enfermedades y la promoción de la salud para mantener y mejorar la calidad de vida a lo largo de ésta".<sup>3,4</sup>

La alfabetización en salud es importante porque incide en la capacidad de las personas para involucrarse en el sistema de salud, identificar prestadores de servicios, acceder y compartir información, pero, sobre todo, potenciar la capacidad de un individuo para analizar y resolver problemas con habilidades que le permitan leer y entender la información relacionada con la salud, a fin de participar activamente en el autocuidado de esta, con conductas que promuevan estilos de vida saludable, tales como medidas de prevención, nombres de medicamentos, prescripciones y recomendaciones médicas, documentos y evidencias científicas para cuidar y preservar la salud, lo cual mejorará la calidad de vida de la población con el uso más efectivo de los recursos económicos y del estado.<sup>5,6</sup>

Asimismo, esta se ha construido bajo la idea de que tanto la salud como la alfabetización son elementos básicos para la vida diaria. El nivel de alfabetización afecta, directamente, la capacidad no solo para actuar sobre la información de salud que se reciba, sino también para tener más control de la salud como individuos, familia o comunidad. De este modo, originalmente se reconocen 3 niveles según Nutbeam:<sup>7</sup>

1. Funcional: Habilidades básicas de escritura y lectura necesarias para funcionar con efectividad en un contexto sanitario.
2. Interactiva: Habilidades cognitivas más avanzadas y habilidades sociales que permitan la participación activa en los cuidados de salud.
3. Crítica: Habilidad para analizar críticamente y utilizar la información de salud en la participación de acciones que sobrepasan las barreras estructurales para la salud.

Teniendo en cuenta los aspectos conceptuales analizados se puede considerar que la alfabetización en salud sexual y reproductiva es la capacidad de las personas para entender la información relacionada con este tema, para participar activamente en el autocuidado de esta, que le permita, además, disfrutar de una vida sexual satisfactoria y segura, así como procrear, con la libertad para decidir si hacerlo o no, cuándo y con qué frecuencia, sin comprometer a las generaciones futuras.

### **Antecedentes de mediciones de alfabetización en salud**

Existen evidencias científicas de mediciones por distintas universidades, como la de Michigan, de Arizona en Estados Unidos, el Consorcio Europeo, cada una con funciones distintas, asociadas a la comprensión de lectura, reconocimiento y pronunciación de palabras que mide el dominio del vocabulario, reconocimiento de palabras que se pueden utilizar para evaluar la capacidad de lectura sobre temas de salud, habilidades del paciente para realizar tareas relacionadas con la salud que requieren de lectura y las habilidades numéricas, así como también habilidades del participante para leer y aplicar la información de la etiqueta nutricional de embases de alimentos, para localizar y comprender la información relacionada con la salud y los servicios sanitarios.

En el caso de América Latina, en 5 universidades (Chile, Perú, México, Panamá y Brasil) se realizan estudios de mediciones de alfabetización en salud, tomando en cuenta poblaciones que asistieron a instituciones sanitarias en el nivel primario, con el fin de evaluar los niveles de alfabetización a partir de lecturas de textos y cálculos matemáticos, en poblaciones universitarias y medir así la capacidad de autorreconocimiento del estado de salud.

A pesar del número de instrumentos de evaluación disponible, algunos autores (Nutbeam, Protheroe, Wallace y Rowlandset, Baker) consideran que el campo carece aún de una medida integral de alfabetización en salud y consideran, además, que en la actualidad las herramientas disponibles no reflejan adecuadamente todos los aspectos de las definiciones de la alfabetización en salud; también estiman que estas deberían, o bien ser rediseñadas o desarrollar otras nuevas, para reflejar los cambios en las definiciones de alfabetización en salud acompañadas de sus modelos conceptuales.<sup>8,9</sup>

La OMS recomienda desarrollar y utilizar indicadores de la salud estandarizados. En concreto, exige a la investigación multicéntrica internacional tener instrumentos validados en el ámbito de la salud para poder realizar estudios comparativos a escala internacional.

En definitiva, y tras el análisis de los instrumentos más relevantes, se puede afirmar que existen graves dificultades para medir la alfabetización en salud, a saber:

- La alfabetización en salud depende del contexto, lo que ha contribuido a la heterogeneidad de los instrumentos de medida.
- La mayoría de los instrumentos existentes no miden la alfabetización en salud en su concepto más amplio, se centran en el nivel funcional. En los últimos años se ha observado un cambio de tendencia.
- Existen graves dificultades para medir el nivel crítico, lo que actualmente supone un campo de interés en la investigación.
- La evaluación de la alfabetización en salud carece de medidas psicométricas refinadas.
- Muchos de los instrumentos desarrollados no han podido ser analizados en profundidad, ya que existe limitada información sobre algunos de ellos (no ha sido publicado el instrumento), lo que dificulta, por otra parte, los intentos de generalización.

Teniendo en cuenta la importancia de estos aspectos para la validación de un instrumento de medición del nivel de alfabetización en salud sexual y reproductiva en estudiantes de ciencias médicas de Santiago de Cuba, los autores procedieron al desarrollo de este trabajo con el objetivo de describir el proceso de adaptación transcultural del instrumento propuesto.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

La adaptación comprendió las etapas de equivalencia conceptual y de ítems, semántico y operacional, en los ítems del cuestionario HLS-EU-Q47, aplicado por el Consorcio Español en la medición de alfabetización en salud en la población española que, a su vez, fue utilizado en la Universidad de Concepción de Chile. Esta fue presentada en el Primer Congreso Internacional de Promoción de Salud en Cuba en el 2013, con el que cuestionan determinadas situaciones o tareas en las que se necesita gestionar información relevante para la salud, en aspectos relacionados con los presupuestos de entendimiento sobre información de salud y la toma de decisiones y actuación para el cambio frente a las problemáticas en salud.

Se llevó a cabo el estudio piloto de la escala traducida al español. La muestra estuvo constituida por 30 estudiantes, 20 del sexo femenino y 10 del masculino, con edades comprendidas entre los 18 y 20 años, pertenecientes a la Facultad de Medicina No. 1 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. La selección se efectuó atendiendo a un muestreo intencional o por conveniencia. Los datos se recogieron en diciembre del 2015.

Se contactó con el decano y con los profesores de dicha Facultad para pedirles su colaboración. La administración de las escalas tuvo lugar en presencia del investigador principal, para poder explicar brevemente cómo responder a los cuestionarios; asimismo, se informó que la participación en el estudio era voluntaria.

Se empleó un cuestionario compuesto por la escala que se quería validar y que medía indicadores de percepción de la salud de los sujetos estudiados, a partir del cuestionario HLS-EU que toma en cuenta la definición integradora del modelo de Sorensen, aplicado por el HLS-EU, que incluye entre 3 y 5 ítems por cada una de las 12 subdimensiones, para un total de 65.

Estos ítems permiten indagar determinadas situaciones o tareas en las que se necesita gestionar información relevante para la salud, en aspectos relacionados con la asistencia sanitaria, la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Las respuestas clasificaron el grado de dificultad percibido por el encuestado en cada tarea o situación y fueron evaluadas en una escala de Likert con 4 categorías: muy fácil, fácil, difícil, muy difícil.

Algunos de los ítems recogidos en el cuestionario fueron:

- En una escala de muy fácil a muy difícil indique el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:
  - Entender lo que le dice el médico.
  - Juzgar si la información que aparece en los medios de comunicación sobre una enfermedad es fiable (televisión, prensa, páginas web y blog, entre otros).
  - Encontrar información sobre la manera de analizar problemas de salud mental como el estrés o la depresión.
  - Comprender la información incluida en los envases de medicamentos o en los preservativos o condones.
  - Participar en actividades que mejoran el estado de salud y bienestar de su comunidad o de su grupo social.

En este instrumento se aplicaron los estándares del latinobarómetro en sus procedimientos de muestreo y se utilizaron las medias de las 69 variables de dicho instrumento, elaborado a partir del instrumento mencionado. Se calculó el índice general de alfabetización en salud (0-188), donde 0 fue el valor de una alfabetización en salud mínima y 188 máxima.

Este índice establece la relación entre las competencias, expectativas y experiencias del individuo con las demandas de su entorno y permite definir 4 niveles de alfabetización en salud, según la puntuación alcanzada, a saber:

- Inadecuada: 0-94
- Problemática: 95-124
- Suficiente: 125-159
- Excelente: 160-188

Para calcular el IGH se atribuyeron a las respuestas los valores siguientes, donde el valor más alto implicó una mejor alfabetización en salud:

- Muy difícil: 1
- Difícil: 2
- Fácil: 3
- Muy fácil: 4

### **Etapas del proceso de adaptación**

Este estudio se basó en el marco teórico de la adaptación transcultural, la adaptación

de las medidas de equivalencia conceptual, semántica y operativa del instrumento en cuestión. Se aplicaron los pasos que se describen a continuación:

- Paso 1. Equivalencia conceptual y elementos: Consiste en explorar si los diferentes términos y conceptos utilizados en el instrumento original tienen el mismo significado en las diferentes culturas. Los elementos de equivalencia investigan la idoneidad de cada pedido al destinatario, en el instrumento original en relación con la capacidad de representar estas dimensiones en la población, en el que el instrumento está destinado a ser utilizado.
- Paso 2. Equivalencia semántica: Se basa en el análisis del vocabulario con el fin de comprobar si las palabras utilizadas en el instrumento original expresan el mismo concepto en el contexto local y si la traducción de los artículos se adecuan a las condiciones locales.
- Paso 3. Equivalencia operativa: Se refiere a la comparación de los aspectos prácticos de la utilización de un instrumento en la cultura original y la nueva población a estudiar. Los investigadores se examinaron y entrenaron sobre la aplicación del instrumento.

## **PRINCIPALES RESULTADOS**

En las etapas del proceso de adaptación cultural se detectaron diferencias significativas en terminologías del contexto cubano. Esto puede explicarse a partir de la homogeneidad de la composición socioeconómica y sociodemográfica de la muestra seleccionada.

Por otra parte, en el paso de equivalencia conceptual se analizó el marco teórico sobre la alfabetización en salud. Se discutieron los términos de alfabetización en salud, adecuados a las condiciones locales y se evaluó la relevancia del concepto.

En cuanto a los resultados de los 63 ítems originales del instrumento, se omitió uno por la no aplicabilidad local, a la vez que se modificaron 13 de ellos y se añadieron 7 nuevos, para un total de 70 ítems en el instrumento.

Asimismo, el coeficiente de fiabilidad obtenido para esta balanza fue fuerte (estimado de  $\alpha = 0,84$ ). Se adaptó la versión original del instrumento de medición seleccionado y la nueva versión resultó válida para la investigación en una muestra más amplia de estudiantes.

Los estudiantes consideraron la factibilidad de la aplicación de instrumentos, como el estudiado, dada su aplicabilidad en el entorno universitario. En el análisis estadístico se alcanzó un alto porcentaje de los ítems respondidos en un tiempo promedio de 10 minutos.

En una segunda aplicación o técnica de test o retest se buscó la estabilidad con el fin de medir la constancia de las respuestas obtenidas en repetidas ocasiones, en las mismas condiciones y con los mismos sujetos, al cabo de 4 semanas de la primera medición. Se alcanzaron las mismas características de la primera aplicación, tanto del tiempo de durabilidad como de los índices de alfabetización y el grado de dificultad.

Todos los encuestados consideraron que el contenido del instrumento era de buena calidad y factible para su aplicación en una muestra más amplia de estudiantes de medicina.

### **Validación a partir de los criterios de especialistas**

La validación del contenido del instrumento se realizó a través de la metodología propuesta por Moriyama.<sup>10</sup> El comité de expertos estuvo integrado por 12 profesionales de la salud implicados en la docencia, la investigación y la asistencia, vinculados con la población en las comunidades pertenecientes a diversas instituciones del país y del exterior.

El instrumento fue revisado y ajustado en algunos términos técnicos relacionados con el sistema de salud de Cuba y sus características de ser un servicio público y gratuito. Se eliminaron terminologías relacionadas con los servicios privados y se adecuaron a las problemáticas en salud sexual y reproductiva hasta obtener la versión final del instrumento propuesto.

Este paso también se consideró un análisis de la validez de contenido del instrumento, ya que los investigadores confirmaron que este era aplicable a la realidad, de manera que todos consideraron que era razonable y comprensible. Por otra parte, también consideraron que este podía ser sensible a variaciones, por lo que se plantearon las suposiciones básicas justificables y sus componentes se encuentran definidos con claridad.

El instrumento se encuentra en una primera experiencia aplicada al tema de salud sexual y reproductiva en Cuba en estudiantes universitarios y fue elegido por su enfoque cualitativo, pues permite a los investigadores una comprensión de la alfabetización en salud en esta temática de alta repercusión en los grupos de edades estudiados.

Cabe destacar que cuando se estudia el tema relacionado con la alfabetización en salud sexual y reproductiva de adolescentes, es necesario tener en cuenta la relación entre esta y los niveles de salud, las disparidades de salud, el acceso a la atención, la comprensión de la información y la toma de decisiones.<sup>11</sup> También es necesario tener en cuenta que las habilidades de alfabetización en salud son diferentes en los distintos contextos y situaciones de la vida.<sup>12</sup> Por lo tanto, se debe reconocer que la alfabetización en salud puede ser una barrera, como forma de mejorar la salud de las personas, incluidos los adolescentes, cuando se piensa en la ampliación de las estrategias de salud para ellos.

Los procedimientos metodológicos de adaptación transcultural utilizados en este estudio fueron efectivos. Estos se utilizan generalmente en la validación de los instrumentos de medida; sin embargo, son adecuados y flexibles para ser aplicados en el tipo de instrumento empleado. La flexibilidad de las etapas de este proceso metodológico se destaca también en otros estudios que utilizan el mismo estándar al adaptar las herramientas de medición.<sup>13</sup>

Al igual que en otros estudios de la adaptación, la composición multidisciplinaria del comité de expertos, involucró el campo de los investigadores salubristas, tanto de la asistencia como de la docencia e investigación de diferentes instituciones de salud del país, con el fin de verificar la comprensión de la población objetivo de estudio y la aplicabilidad del instrumento a la realidad local. Este paso también se consideró un

análisis de la validez de contenido del instrumento, ya que los investigadores confirmaron que era aplicable a otras realidades, para lo que se requiere conocimiento de los distintos aspectos psicométricos, así como rigor y ayuda estadística para explotar los datos de la mejor manera posible.<sup>14</sup>

La confiabilidad del cuestionario fue aceptable, similar a lo alcanzado en Birmania, Malasia e Indonesia, con niveles superiores a los alcanzados en Brasil.<sup>15</sup>

## CONSIDERACIONES FINALES

El hecho de poder contar con un instrumento para evaluar la alfabetización en salud sexual y reproductiva en estudiantes de medicina tiene un gran valor para las ciencias de la salud, toda vez que mejora las actividades de educación sanitaria en esta población y los ayuda en cuanto a la búsqueda, la comprensión y el intercambio de información relacionada con el tema. Al mismo tiempo, analiza el impacto de la educación en salud para esta población como futuros profesionales del sector.

Los procedimientos metodológicos utilizados son efectivos, pues permiten evaluar diferentes tipos de equivalencias en el proceso de adaptación cultural. Se aplicaron procesos para validar los instrumentos de medición y la mayoría de los cambios realizados estuvieron basados en las diferencias culturales entre países, en las características de los sistemas de salud, en las posibilidades de acceso a servicios de salud y en las diferentes condiciones socioeconómicas. Este estudio permitió mostrar una herramienta para evaluar el nivel de alfabetización de la salud sexual reproductiva de estudiantes de medicina, tema que es novedoso en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Definición de salud reproductiva. 113 Reunión. Ginebra: OMS; 2003.
2. World Health Organization. 7th Global Conference on Health Promotion. Nairobi; 2009 [citado 19 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/en/>
3. Basagoiti I. Alfabetización en salud. De la información a la acción. Valencia: ITACA/TSB; 2012 [citado 19 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.salupedia.org/alfabetizacion/>
4. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, *et al.* Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012 [citado 18 Jun 2017];12(1). Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-80>
5. Cisneros Velázquez S. Alfabetización informacional en salud. Biblios. 2009;34:1-9.
6. Cisneros Velázquez S. Evaluación de la alfabetización informacional en el sector salud. Anales de documentación. 2010 [citado 10 Jul 2016]. Disponible en: <http://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2016-06-16-01%20BAS%20SARMIENTO24.pdf>



7. Bas Sarmiento P, Fernández Gutiérrez M, Poza Méndez M, Pelicano Piris N. Propuestas de evaluación de la alfabetización en salud. *Psychologia Latina*. 2015 [citado 30 Ene 2016];6(1). Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/psyhisp/es/9/art38.pdf>
8. Escoda Riveros J, Terrazas Martins F. La alfabetización de la salud en el Sistema de Salud Pública en Chile [Trabajo para optar por el título de Ingeniero Comercial]. 2008. Santiago de Chile [citado 30 Ene 2016]. Disponible en: [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2008/escoda\\_j/sources/escoda\\_j.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2008/escoda_j/sources/escoda_j.pdf)
9. Mackert M, Champlin SE, Holton A, Muñoz II, Damásio MJ. eHealth and Health Literacy: a research methodology review. *J Computer Mediated Communication*. 2014 [citado 19 Dic 2015]; 19(3): 516–528. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcc4.12044/abstract>
10. Moriyama IM. Indicators of social change. Problems in the measurements of health status. New York: Russel Sage Foundation; 1968.p.593.
11. Girardi Paskulin, LM, Aires M, Borghetti Valer D, Pinheiro de Morais E, Bueno de Almeida Freitas I. Adaptation of an instrument to measure health literacy of older people. *Acta Paul Enferm*. 2011 [citado 19 Dic 2015]; 24(2):271-7. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000200018&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000200018&script=sci_arttext&lng=en)
12. Mancuso JM. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nurs Health Sci*. 2009 [citado 30 Ene 2016];11(1):77–89. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19298313>
13. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales A ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navarra*. 2011 [citado 16 May 2017];34(1): 63-72. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272011000100007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100007)
14. Serrão C, Veiga S, Vieira I. La alfabetización en salud: resultados de una muestra de personas mayores Portugueses [citado 16 May 2017]. Disponible en: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1647-2160&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=1647-2160&lng=pt&nrm=iso)
15. Veiga Quemelo PR, Milani D, Funes Bento V, Ramos Vieira E, Eduardo Zaia J. Literacia em saúde: tradução e validação de instrumento para pesquisa em promoção da saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2017 [citado 16 May 2017]; 33(2). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n2/1678-4464-csp-33-02-e00179715.pdf>

Recibido: 3 de junio de 2017.

Aprobado: 19 de diciembre de 2017.

*Zaida Espino La O*. Universidad de Ciencias Médicas, avenida de las Américas, entre calles I y E, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [zaida.espino@infomed.sld.cu](mailto:zaida.espino@infomed.sld.cu)