

## Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud en Cuba y su proyección hasta el 2015

### Research on health systems and services in Cuba and their goals towards 2015

Nereida Rojo Pérez<sup>I</sup>; Sara Laria Menchaca<sup>II</sup>; Pastor Castell-Florit Serrate<sup>III</sup>; Julia Pérez Piñero<sup>IV</sup>; Zoila Barroso Romero<sup>V</sup>; Héctor Bayarre Vea<sup>IV</sup>

<sup>I</sup>Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor Titular. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Máster en Atención Primaria de Salud. Asistente. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

<sup>III</sup>Doctor en Ciencias. Profesor Titular. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

<sup>IV</sup>Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor Titular. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

<sup>V</sup>Máster en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción** El Programa de Investigación en Sistemas y Servicios de Salud del Ministerio de Salud Pública de Cuba, tiene como propósito elevar la capacidad resolutoria y la excelencia de los servicios en función del desarrollo de la ciencia.

**Objetivos** Caracterizar el estado del Programa en el periodo 2002-2008, así como sus proyecciones de trabajo hasta el 2015.

**Métodos** Estudio descriptivo de corte transversal, donde se analizan las estadísticas del Programa y su valoración cualitativa.

**Resultados** Se registraron 201 proyectos en ejecución, indicador sin precedentes en el sector de la salud y se constató que las investigaciones cerradas hallaron respuestas a problemas del ambiente, las enfermedades transmisibles, no transmisibles y otros. Asimismo, proporcionaron metodologías para la vigilancia en

---

salud, la educación de la población, la capacitación de profesionales, el estudio de la salud familiar, las poblaciones pequeñas, la intersectorialidad, la evaluación de programas y servicios y la formación de capacidades en investigación. Entre las limitantes del Programa se citaron, la insuficiente difusión de resultados, dificultades para acceder a la literatura especializada y la poca comunicación entre quien produce el resultado y quien lo introduce, entre otros.

**Conclusiones** El Programa de Investigación en Sistemas y Servicios de Salud está en fase de consolidación y exhibe resultados de investigaciones con impacto en problemas prioritarios del sector de la salud aun cuando todavía enfrenta dificultades. Su proyección hasta el 2015 tiene como propósito erradicar las debilidades, responder a los desafíos y controlar los dilemas, mediante la transformación de las directrices trazadas en pro de más equidad, calidad y eficiencia de los servicios de salud.

**Palabras clave:** Investigación en políticas de salud, investigación en sistemas y servicios de salud, investigación en salud.

---

## ABSTRACT

**Introduction** The Research Program on Health Systems and Services of the Ministry of Public Health in Cuba is aimed at raising the decisiveness capacity and the service excellence according to the scientific development.

**Objectives** To specify the state of the Program in the 2002-2008 period as well as its work goals towards 2015.

**Methods** Descriptive, cross-sectional study to analyze the Program statistics and their qualitative assessment.

**Results** Two hundred and one projects in progress were recorded, an unprecedented indicator in the health care sector. It was verified that completed research works found solutions for environmental problems, communicable and non-communicable diseases. Likewise, they provided methodologies for health surveillance, the population education, the professional training, the study of family health, the small population management, the intersectoriality, the program and service assessment, and the formation of research capabilities. Among the limitations of the Program, there appeared the poor dissemination of results, difficult access to specialized literature and lack of communication between the one that brings about the result and the one that implements it.

**Conclusions** The Research Program on Health Systems and Services is in the consolidation phase and exhibits some research results having an impact on priority health systems, even though there are still difficulties. Towards the year 2015, the goals are to eradicate weaknesses, to respond to challenges and to control over dilemmas through the change of guidelines for more equity, quality and efficiency in health services.

**Key words:** Health policy research, research in health systems and services, health research.

---

## INTRODUCCIÓN

---

La Investigación en Sistemas y Servicios de Salud (ISSS), en su concepción más amplia, es el estudio de las relaciones entre la población y los recursos para la salud (humanos, financieros y tecnológicos).<sup>1</sup> Sus resultados son fuente de nuevos conocimientos que permiten tomar decisiones para mejorar la eficiencia del sector.

La primera referencia de una Investigación en Sistemas y Servicios de Salud data de principios de siglo *xx*,<sup>2</sup> aunque el paso de avance más trascendental se da en 1976, cuando la Organización Mundial de la Salud estima que este tipo de investigación resulta tan importante como el estado del conocimiento biomédico. En América Latina, las bases para un programa regional de Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud, se establecen por la Organización Panamericana de la Salud en 1978.<sup>2-4</sup>

En Cuba hubo antecedentes de estos estudios en los Institutos Finlay, Medicina Tropical y Nacional de Higiene, desde la primera mitad del siglo *xx*,<sup>5</sup> pero se institucionalizan en 1976 en el Instituto de Desarrollo de la Salud y se le otorga prioridad en el sector de la salud en 1996 con su aprobación como Programa Ramal Científico-Técnico del Ministerio de Salud Pública.

La evaluación de sus resultados, cuatro años después, demuestra aún poca representatividad en las investigaciones del sector y débil impacto en las políticas de salud pública. Esta constatación hizo que la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) llevara a cabo su reorganización e implementara un conjunto de estrategias para potenciar la capacidad nacional de Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud, como son:

- Estudio de su situación en el país y en provincias seleccionadas.
- Creación de un marco conceptual de aplicación en los servicios y los procesos formativos.
- Creación de grupos gestores provinciales y de la comunidad virtual de investigaciones en sistemas y servicios de salud (<http://portalinfomed.sld.cu/iss>).
- Capacitación, entrenamiento, apoyo técnico y visitas de monitoreo a todas las provincias.
- Vinculación a la comunidad científica internacional en este campo.

Estas estrategias tuvieron como productos tangibles la elaboración del Documento Rector Metodológico del Programa Ramal,<sup>6</sup> la reformulación de los objetivos del Programa en consonancia con las prioridades del Ministerio de Salud Pública, la preparación de personal de salud, incluidos cuadros, reservas y canteras, la inclusión en la Red Suramericana y del Caribe y en la Alianza Internacional para la Investigación en Políticas y Sistemas de Salud,<sup>7</sup> así como el crecimiento del número de proyectos en el campo.

No obstante, existen nuevas interrogantes que dimanan del propio Ministerio, relacionadas con la aplicación de los resultados en el sistema de salud y cuya respuesta constituye el propósito más general del presente artículo.

## MÉTODOS

---

El método es descriptivo de corte transversal y en el mismo se analizan las estadísticas del Programa en cuanto a proyectos cerrados y en ejecución, correspondientes a las últimas cinco convocatorias libradas por el Ministerio de Salud Pública para la presentación de proyectos a los Programas Ramales del sector (2002, 2004, 2006, 2007 y 2008) por considerarse las de mayor interés para la elaboración de las directrices y de un plan nacional que guíe el desarrollo del Programa hasta el año 2015, acorde con el trazado estratégico de la salud pública cubana para ese período. Entre los indicadores generales de cada convocatoria, se exploró la proporción de proyectos aprobados del total presentados, la proporción de aprobados según línea del programa, el número de investigadores por proyecto y su profesión, así como los proyectos por tipo de centro y provincia.

De los 53 proyectos cerrados en el período 2002-2008, se trabajó con las fichas de los 49 (92,45 %) que tenían la información completa en todos sus acápites. Se usaron como ejes de análisis, las áreas prioritarias establecidas en la Proyección Estratégica del Sistema Nacional de Salud.

En las valoraciones cualitativas y el diseño de las directrices se utilizaron las opiniones recogidas en entrevistas a informantes clave como jefes de proyectos seleccionados, directivos y grupos de discusión con expertos.

## RESULTADOS

El examen de la información recopilada permitió caracterizar el desempeño del Programa Ramal en el siguiente balance:

- Incremento progresivo del número de proyectos presentados (de 73 en el 2002 a 158 en el 2008), indicador liderado por el sector de la salud (figura 1) y donde están involucrados más de 10 investigadores por proyecto de distintas disciplinas y unidades.
- Aumento de la proporción de proyectos aprobados, de 32,87 % en el 2002 a 56,96 % en el 2008 (figura 1).
- Incremento de la proporción de proyectos procedentes de los Centros de Educación Médica Superior (de 20 a 83,3 %). (figura 2).
- Representación de todos los territorios del país en los proyectos en ejecución al cierre de 2008, con excepción del municipio especial Isla de la Juventud (figura 3).
- Presentación de los resultados de investigación en 55 eventos nacionales y 67 internacionales, con nueve premios en el Forum de Ciencia y Técnica, 11 premios internacionales, seis en el Premio Anual de la Salud y nueve menciones.
- Obtención de 10 registros de propiedad en el Centro Nacional de Derecho de Autor.
- Publicación de 45 trabajos en revistas internacionales y 101 en nacionales, 44 con la condición de certificadas y 17 libros, lo que representó un promedio de 3 publicaciones por proyecto.
- Defensa de 172 tesis de maestría, 35 de especialidades y 28 de doctorado; de ellas a cinco les fue otorgada la condición de Mejor Tesis por la Sección de

Biomedicina y una por la Sección de Ciencias Sociales de la Comisión Nacional de Grado Científico.

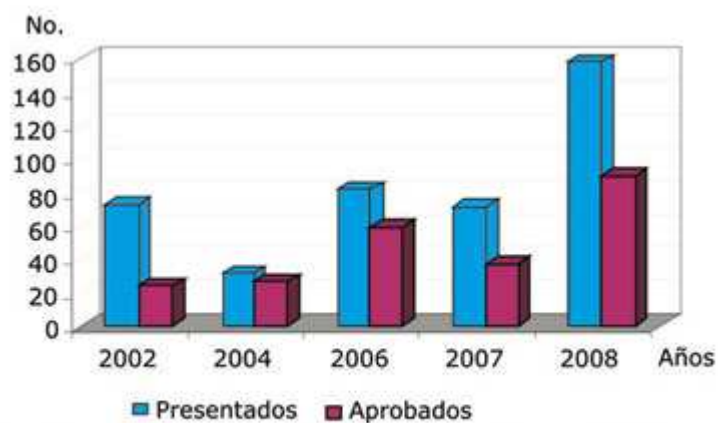
- Identificación de 33 resultados, de los 49 proyectos cerrados, que se consideraron destacados por su impacto directo e indirecto en el Sistema de Salud. De ellos, relacionados con el medio ambiente: 2, enfermedades no transmisibles: 8, enfermedades transmisibles: 2, grupos especiales: 4, gestión y formación de recursos humanos en salud: 7, principios y metodologías para el estudio y desarrollo del Sistema Nacional de Salud: 7, Historia de la Salud Pública: 3.

- Constatación de territorios, especialidades y líneas de investigación del Programa no abordadas o pobremente representadas.

- Insuficiente acceso a textos impresos y literatura especializada.

- No reciben el incentivo salarial los participantes en proyectos que no provienen de Unidades de Ciencia y Técnica.

- Aplicación práctica, de alguna forma, de los resultados susceptibles de introducción.



**Fig. 1.** Proyectos presentados y aprobados. Convocatorias Programa Ramal de ISSS, 2002-2008.

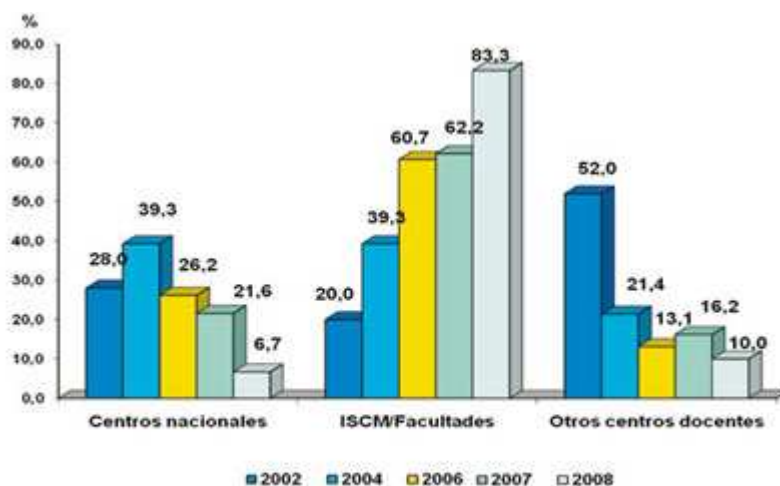


Fig. 2. Proyectos aprobados según tipo de centro. Convocatorias Programa Ramal de ISSS, 2002-2008.

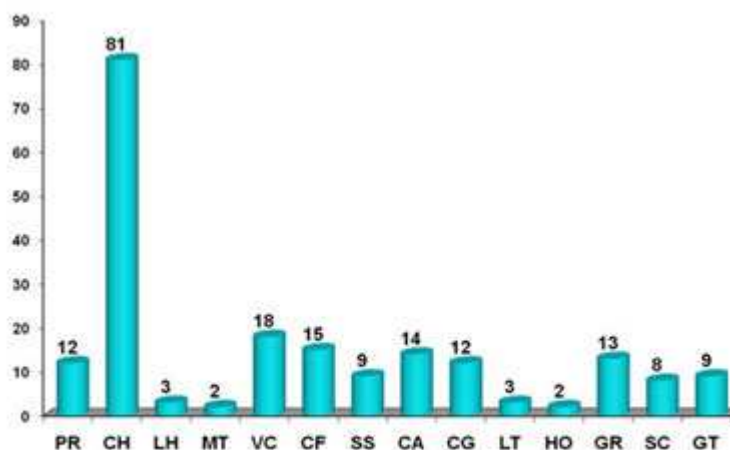


Fig. 3. Proyectos en ejecución por provincias. Programa Ramal de ISSS, al cierre del 2008.

## DISCUSIÓN

Las Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud, como parte del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en Salud y como elemento de articulación entre las ciencias médicas, sociales y de la salud pública,<sup>3,6</sup> muestran un balance positivo. Su fortaleza esencial son los recursos humanos que ejecutan los proyectos, organizados en equipos multidisciplinarios e interinstitucionales, quienes consolidan su perfil e identidad temática y donde se constataron grupos que exhiben indicadores de excelencia científica dada la calidad y originalidad de sus propuestas, los premios recibidos, la formación de capital humano y su contribución a las políticas sanitarias (Berra S. Guillamon I. Sánchez E. Evaluación de los grupos de investigación biomédica. Informatiu AATRM # 40, nov.2006).

Entre ellos cabe citar los aportes para la adquisición, utilización y rotación de insecticidas en el país contra los vectores del dengue,<sup>8</sup> los programas y estrategias puestos en marcha para el control de la tensión arterial, la diabetes mellitus,<sup>9-11</sup> la

vigilancia en salud y la elección de alternativas terapéuticas que han permitido mejoras en los indicadores de eficiencia de servicios en la atención primaria, secundaria y terciaria.<sup>12-16</sup>

En los grupos de población, denominados especiales, se destacan las acciones integradas para formar niños y adolescentes como promotores de salud, el desarrollo de una escala cubana para clasificar la intensidad del síndrome climatérico<sup>17</sup> y el sistema de indicadores para medir diferencias de género en salud.<sup>18</sup>

También se produjeron metodologías novedosas para el mejoramiento de la acción intersectorial,<sup>19</sup> para el estudio de la carga de enfermedades, el análisis de la situación de salud en poblaciones pequeñas<sup>20</sup> y la evaluación del desempeño en especialidades, instituciones y territorios que resuelven demandas específicas del sistema. Los estudios en enfermería han propiciado el perfeccionamiento de la regulación legal de la práctica de esta especialidad, cambios en los programas docentes y la producción de materiales de apoyo.<sup>21,22</sup>

La formación de recursos humanos fue un núcleo con resultados de mucha solidez, perfeccionamiento de programas de estudio y su validación, diseño de software educativos y la carrera certificativa de Investigación en Aterosclerosis que inicia con el diplomado y concluye con el doctorado.<sup>23</sup> Otro indicador es el número de tesis defendidas originadas en investigaciones del Programa.

Los estudios sobre historia de la salud pública y enseñanza de la medicina, deben constituir textos de referencia para las carreras de las ciencias de la salud en el país, por su importancia cultural y en el fomento de las mejores tradiciones.

En la convocatoria 2009 del Premio Anual de la Salud, se dio un importante paso en la visibilidad de los resultados del Programa con la instauración de una categoría independiente de ISSS, lo cual puede servir de mayor estímulo a este tipo de investigadores.

Junto a estos resultados, el Programa también enfrenta un conjunto de desafíos y dilemas, como la insuficiencia de las publicaciones por proyecto que no se justifica por las asimetrías en el acceso a determinados medios de difusión de orden cultural, político o económico y que debe ser un aspecto a priorizar en la nueva etapa de trabajo, al igual que el fomento del estudio de temáticas relevantes de la salud pública y la atención a territorios con potencialidades para la investigación, apenas representados en este tipo de proyectos.

El financiamiento frente a la demanda, es otro rubro insuficiente como sucede en el resto de América Latina, donde se reconoce que el mayor problema de la investigación es la disponibilidad de recursos financieros,<sup>24</sup> lo que repercute negativamente en la accesibilidad a textos impresos y en el intercambio de experiencias en foros internacionales.<sup>25,26</sup> No obstante, es de subrayar que el mero aporte de fondos no garantiza el éxito (Nelly P. Ram U. Hacerlo realidad. Global Forum for Health Research, 2005. Ginebra, Suiza) y que elementos como la exigencia y la labor educativa de los órganos asesores y colectivos en la gestión científica, son determinantes; es alta aún la proporción de proyectos que no se aprueban por problemas metodológicos (43,04%).

Entre los dilemas, los incentivos salariales, que continúan siendo solo para los investigadores de unidades de ciencia y técnica, lo cual se contradice con el proceso de universalización de la investigación y con la esencia misma de las Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud, concebidas como instrumento

---

cotidiano del servicio, para ejecutarse a través de la infraestructura operativo funcional del sistema y no como una actividad exclusiva de élites científicas.

La conducción hacia una mayor representación de proyectos procedentes de las unidades de base ha sido exitosa y se demuestra en los proyectos en ejecución al cierre del 2008, donde más del 80 % provienen de esas áreas, mientras que en los cerrados existe preeminencia de los institutos de investigación y centros académicos, por lo cual la situación del incentivo afecta a aproximadamente las tres cuartas partes de quienes investigan en el Programa.

Otros dilemas surgen de la concepción misma de la gestión de la investigación en salud, donde aún prima la visión tecnológica y técnico-instrumental de la medicina, en virtud de la cual la concepción de un logro científico y su difusión está asociado al desarrollo de las *tecnologías duras*. Existen resultados multipremiados, como el modelo educativo para las enfermedades crónicas, los instrumentos para el estudio de las poblaciones pequeñas, el indicador ISILOC para la localización de los casos de tuberculosis y los instrumentos para la intersectorialidad, entre otros, que no alcanzan la difusión del nivel de su aporte. Al decir de *Viniegras*:... "El problema no radica en que la visión técnica forme parte de la medicina, sino en la reducción del ejercicio de la medicina a esa visión".<sup>27</sup> En este empeño es vital que los gestores del Programa y los investigadores aprendan a utilizar los medios de información y comunicación masivos y especializados a su alcance,<sup>1</sup> así como que quienes deciden en los problemas de salud se sirvan de estos resultados y faciliten su introducción en la práctica, en pro de la excelencia de los servicios.

Sin dudas, las metas actuales del Sistema Nacional de Salud de mejorar la calidad de los servicios, su accesibilidad, equidad, así como el nivel académico de sus profesionales, para mantener los indicadores de la salud pública en un contexto de crisis económica, social y ambiental, sitúa a la investigación en el componente de desarrollo estratégico más importante para los servicios. Hacerlo realidad requiere de cambios culturales relacionados con los métodos, el lugar y la trascendencia de las investigaciones en los servicios de salud y en el diseño de las políticas públicas y de salud (Nelly P. Ram U. Hacerlo realidad. Global Forum for Health Research, 2005. Ginebra; Suiza).

En ese sentido, se elaboró la proyección de trabajo hasta el 2015 y se prevé que sea revisada y ajustada al tercer año de su ejecución, para garantizar su adecuación a los requerimientos y prioridades de la salud pública cubana.

## **SÍNTESIS DE LAS DIRECTRICES DE TRABAJO 2009-2015**

- Incrementar la función de capacitación, asesoría y control del Programa, para mejorar capacidades en individuos, grupos, instituciones y territorios, posicionando a las investigaciones en sistemas y servicios de salud como componente de la gestión cotidiana y la toma de decisiones en el sistema.
- Continuar ampliando el alcance de la capacitación, en especial, la sensibilización y formación de directivos, empeño en el que jugarán un papel principal la red informática en salud, el sitio Web de la comunidad virtual y el *campus* virtual.
- Lograr mayor integración de los Centros Provinciales de la Escuela Nacional de Salud Pública y de los Departamentos de Salud de las Facultades de Ciencias Médicas, con las investigaciones en sistemas y servicios, teniendo en cuenta



ámbitos de experticia, territorios y campos de menor desarrollo en áreas prioritarias del sector.

- Profundizar en los procesos de difusión, comunicación y generalización de resultados en la práctica social, incentivando el diálogo entre quién produce el resultado y quién posibilita su introducción, fomentando la publicación científica y el registro de la propiedad intelectual.

- Incrementar los espacios para la investigación colaborativa, incluido el desarrollo de un sistema para la clasificación de estas investigaciones y la medición de su impacto de forma sostenible.

- Continuar la gestión para el incentivo moral y salarial a investigadores, así como para la adquisición de libros, informes técnicos y revistas especializadas, con la finalidad de formar y retener una masa crítica calificada de investigadores en el campo que provengan de la base del sistema.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Las Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud es un Programa en fase de consolidación que exhibe resultados de investigaciones con alcance nacional e internacional en problemas prioritarios del sector y producto del trabajo de equipos de investigación multidisciplinarios procedentes de diversas instituciones. Sin embargo, enfrenta un conjunto de desafíos y dilemas, derivados del contexto y de la naturaleza biosocial de su objeto de estudio.

La proyección de las Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud hasta el 2015, recogidas en las directrices, tiene como propósito erradicar las debilidades, responder a los desafíos y controlar los dilemas, para elevar la pertinencia, calidad, relevancia y productividad científica de este tipo de investigación y su articulación con los procesos de gestión del sector, como instrumento del cambio organizacional y la excelencia en los servicios que se promueve.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Paganini J. La investigación en Sistemas y Servicios de Salud. Orientaciones estratégicas y programáticas 1995-1998. Washington, D.C.: OPS/OMS; 1999.
2. Paganini J, Raiher S. Análisis bibliométrico de las publicaciones sobre investigación en servicios de salud. Tendencias y características. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata/Centro Interdisciplinario para la Salud; 2006.
3. White K. Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. Publicación Científica No. 534. Washington, D.C.: OPS; 1992.
4. Clarke A, McCarthy M, Álvarez-Dardet C, Sogoric S, Groenewegen P, Groot W, et al. New directions in European public health research: report of a workshop. J Epidemiol Comm Health. 2007;61:194-7.

5. Delgado G. Desarrollo histórico de la salud pública en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 1998;24(2):106-9.
6. Rojo N, Caraballosa M, Martínez S, Pérez B, Pérez J, Resik P, et al. Investigación en Sistemas y Servicios de Salud. 2003-2006. Programa Ramal. Documento Rector. La Habana: ENSAP; 2003.
7. Caraballosa M, Rojo N, Martínez S, Pérez B, Bayarre H, Hernández E. et al. Estrategia de capacitación para las investigaciones en servicios y salud en Cuba. La Habana: ENSAP; 2006.
8. Castex M, Montada D, González I, Estévez S, San Blas O, González R. Efectividad del tratamiento perifocal con Ficam (Bendiocarb) 80 WP en el control de *Aedes aegypti* en Santa Clara, Cuba. Rev Cubana Med Trop [serie en Internet]. 2008 Abr [citado 31 May 2010];60(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602008000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000100014&lng=es)
9. García R, Suárez R. La educación terapéutica: propuesta de un modelo teórico desde la experiencia del Programa Cubano de Educación en Diabetes. Washington,D.C.: OPS; 2007.
10. Martín L, Grau J. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. Rev Psicología Salud. 2004;14(1).
11. Martín L, Bayarre H, Grau J. Validación del cuestionario MBG (Martín- Bayarre- Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 Mar [citado 31 May 2010];34(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es)
12. Pan American Health Organization. Guide to economic evaluation in health promotion. Washington, D.C: PAHO; 2007.
13. Brooks J, Armas L, González E, Valenzuela J, Calisté P, Rodríguez R, et al. Tuberculosis en las localidades del municipio Majibacoa, 1995-2004; avances hacia la eliminación. Rev Panam Infectol. 2006;8:30-5.
14. Barrios J, Magrans J, Martínez O, Borrego J, Piñero I. Eficacia del reúso en hemodiálisis con dializadores de bajo y alto flujo[serie en Internet]. [citado 22 May 2009]. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=51260&id\\_seccion=489&id\\_eje](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=51260&id_seccion=489&id_eje)
15. García A, Sarria D, Nicolás R, Rodríguez J. Caracterización de la eficiencia productiva en policlínicos cubanos. Un estudio de caso. Rev Española Economía de la Salud. 2008;7(3):120-8.
16. Fernández A, Gálvez A, Castillo A. Costo institucional del infarto agudo del miocardio en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 Dic [citado 31 May 2010];34(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400006&lng=es)

17. Pérez J, Martínez M, Sarmiento M. Escala climática como instrumento para la clasificación del síndrome climático. En: Artiles L, Navarro D, Manzano B, editores. Climatorio y Menopausia: un enfoque desde lo social. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2007. p. 501-12.

18. Castañeda IE. Reflexiones teóricas sobre las diferencias en salud atribuibles al género. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2007 Jun [citado 31 May 2010];33(2). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200011&lng=es)

19. Castell P. La intersectorialidad, respuesta a nuevos paradigmas. Rev Comunicando Salud. Córdoba, Argentina: Programa de Reforma de la Atención Primaria de la Salud (PROADSA); 2007.

20. Pría M. Análisis de la situación de salud en áreas pequeñas. En: Martínez S, Carballoso M, Astraín M, Pría M, Perdomo I, Arocha C, editores. Análisis de la Situación de Salud. 2da ed. Tabasco: Secretaria de Salud; 2007. p. 105-22.

21. Urbina O. Competencias laborales del personal de enfermería en el servicio de neonatología. Educ Méd Super [serie en Internet]. 2008 Dic [citado 31 May 2010];22(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412008000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000400006&lng=es)

22. Torres M. Metodología para definir funciones profesionales. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 Dic [citado 31 May 2010];34(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000400017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400017&lng=es)

23. Fernández J. Contribución individual de la Sociedad Cubana de Aterosclerosis (SOCUBAT) a la Oficina de la Alta Comisionada para los derechos humanos con vista al mecanismo de Examen Periódico Universal del Consejo de Derechos Humanos [sitio en Internet]. [citado 22 May 2009]. Disponible en:  
[http://lib.ohchr.org/HRBodies/UPR/Documents/Session4/CU/SOCUBAT\\_CUB\\_UPR\\_S4\\_2009\\_SociedadCubanadeAterosclerosis.pdf](http://lib.ohchr.org/HRBodies/UPR/Documents/Session4/CU/SOCUBAT_CUB_UPR_S4_2009_SociedadCubanadeAterosclerosis.pdf)

24. OPS/OMS. La salud pública, las investigaciones sanitarias, la producción de medicamentos esenciales y el acceso a los mismos. Resolución CD47.R7. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2006.

25. Cabrera C, Álvarez A, García A. Resultados de la Convocatoria 2007 para investigaciones en el sector de la salud. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 Sept [citado 31 May 2010];34(3). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000300015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000300015&lng=es)

26. Cabrera N. Resultados de investigación para el sector de la salud en Cuba, 2006. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2008 Jun [citado 31 May 2010];34(2). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000200014&lng=es)

27. Viniegras L. Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes mellitus como paradigma. Rev Médica IMSS. 2006;44(1).

Recibido: 3 de junio de 2009.

Aprobado: 28 de octubre de 2009.

*Nereida Rojo Pérez*. Escuela Nacional de Salud Pública. Calle I No. 202 e/ 11 y  
Línea. El Vedado10400. La Habana, Cuba.

E-mail: [nereida@ensap.sld.cu](mailto:nereida@ensap.sld.cu)