

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología

El trabajo en equipo en consultorios médicos compartidos: opción a desarrollar en la atención primaria

Dr. Armando Rodríguez Salvá,¹ Dr. Antonio Javier Díaz Socarrás,² Lic. Ana M. Ibarra Sala,³ Dr. Pol de Vos,⁴ Lic. María de los Ángeles Mariné Alonso,⁵ Dr. Patrick Van der Stuyft⁴ y Dr. Mariano H. Bonet Gorbea⁶

RESUMEN

El programa del médico y la enfermera de la familia, iniciado en 1984, resultó también afectado por la crisis económica desencadenada con la caída del campo socialista en Europa del Este en los años 90. Por considerarse el programa un pilar del sistema sanitario cubano, se definió la realización de un estudio descriptivo sobre aspectos relacionados con el funcionamiento de los equipos básicos de salud en los municipios de Centro Habana y San Antonio de los Baños, a partir del año 2003. Durante la investigación se aplicaron técnicas cualitativas y cuantitativas con cálculo de porcentajes para los grupos estudiados de médicos, enfermeras y pacientes. En los resultados se reconoció que la existencia de locales de consulta compartidos por varios equipos básicos de salud representa un elemento a considerar para el desarrollo de la atención primaria. Futuras medidas organizativas que se proponen podrían mejorar la labor que se desarrolla en estas estructuras sanitarias.

Palabras clave: Medicina familiar, atención primaria de salud, trabajo en equipo, organización de servicios de salud, administración en salud, enfermería.

Desde el triunfo de la Revolución Cubana en 1959, un proceso de reformas fue puesto en práctica por el Gobierno, donde el sector salud se benefició considerablemente. Desde ese momento, Cuba mejoró gradualmente los indicadores de salud de su población.^{1,2}

A partir del año 1984 se inició una nueva forma de atención a la población: el programa del médico y la enfermera de la familia, que consistió en unir al médico y a la enfermera en el trabajo con la comunidad. Todo comenzó con 10 médicos recién graduados, acompañado cada uno por una enfermera, quienes fueron ubicados en la barriada de Lawton con el objetivo de dar una atención más integral a las familias que allí residían. En la actualidad este programa ofrece atención a la casi la totalidad de la población cubana.^{3,4}

En un inicio, el médico y la enfermera residían en locales típicos ubicados en la propia comunidad donde laboraban. Como consecuencia de la caída del campo socialista en la antigua Unión Soviética y demás países de Europa del Este, la economía cubana se vio afectada a partir de 1990 y por tanto la construcción de los locales típicos para consultorios médicos de la familia, que incluía también la de la casa del médico y de la enfermera.^{5,6} A pesar de esta situación, el programa continuó desarrollándose de forma progresiva. Se buscaron entonces alternativas a la construcción de estos consultorios, para lo cual se comenzaron a adaptar locales como consultorios médicos en los diferentes municipios, muchos de los cuales debían ser compartidos por más de un equipo de médicos y de enfermeras (Díaz AJ. Analyse du flux des patients: Instrument

de gestion de l'attention Primaire de Santé. San Antonio de los Baños, Cuba. Mémoire présenté en vue de l'obtention d'un "Master en Santé Publique". Antwerpen. 2001).

Estudios realizados en el país^{7,8} demostraron que de forma general existe una adecuada accesibilidad geográfica a los consultorios médicos de la familia, acompañada de una suficiente disponibilidad de personal de la salud para ocuparlos, pero a pesar de la amplia cobertura geográfica, los pacientes continúan demandando atención médica en los subsistemas de urgencia, tanto en el nivel primario (SUAPS) como en el nivel secundario de asistencia, escenarios de atención que no resultan adecuados para muchos problemas de salud, que por no considerarse urgentes pueden tener un nivel adecuado de respuesta en los consultorios médicos de la familia. (Van Dormael M, Dugas S. Projet de recherche «Médecine de première ligne dans les pays en développement». Etude de cas Cuba. Institut de Médecine Tropicale «Prince Léopold», Anvers. 2000). Dicha situación se mantiene no obstante el incremento sostenido (en años) de las tasas de utilización de los consultorios médicos de la familia, lo que muestra una diferencia entre las tasas de utilización del SUAPS por pacientes pertenecientes a consultorios ubicados en locales compartidos y por aquellos que corresponden a consultorios que no comparten locales de consultas con otros equipos básicos de salud (EBS): los primeros utilizan 2 veces menos los subsistemas de urgencias en relación con los pacientes de consultorios médicos de familia ubicados en locales independientes.⁶

Múltiples elementos han sido analizados en estudios para interpretar las situaciones como la descrita,^{6,7-11} los cuales hacen referencia a posibles factores que intervienen en la satisfacción de la población: mejor accesibilidad horaria de los pacientes a las estructuras sanitarias, motivada por la existencia de consultorios que trabajan en diferentes horarios, posibilidad que tiene el paciente de ser atendido por otro personal médico o de enfermería de no encontrarse su médico de cabecera en el consultorio, y una posible respuesta inmediata a la demanda de asistencia médica por una situación considerada urgente por el paciente, independientemente de que su médico se encuentre o no en el consultorio.

Nos proponemos como línea de trabajo describir la situación que presenta el país respecto a la existencia de locales en la comunidad donde existan varios consultorios del médico de la familia e identificar los elementos que nos ilustren sus características funcionales, así como determinar el criterio de usuarios internos y externos acerca de dichas estructuras de salud.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal donde en una primera etapa se identificó la situación de Cuba en junio del año 2003, relacionada con la existencia en la comunidad de equipos básicos de salud que compartían locales de consulta con otros médicos y enfermeras de la familia. La información se obtuvo a partir de la propia Dirección Nacional de Servicios Ambulatorios del Ministerio de Salud Pública (MINSAP). En una segunda etapa fue definido nuestro universo de estudio, que comprendió las provincias Ciudad de La Habana y La Habana, y dentro de ellas los municipios Centro Habana y San Antonio de los Baños. No se incluyeron en el estudio municipios montañosos ni puramente rurales.

Los consultorios médicos de familia (CMF) fueron seleccionados por el método aleatorio estratificado, para lo cual contamos con un listado nominal por municipios o marco muestral de todos los CMF ubicados en locales compartidos por varios equipos básicos de salud (EBS), los que se reagruparon de acuerdo con el número de EBS que compartían estos. A cada una de estas agrupaciones o estratos se le aplicó el método aleatorio simple. Como criterio de exclusión en la investigación estuvo todo aquel local destinado a CMF que no era compartido por 2 o más EBS.

Se aplicó un cuestionario a los integrantes de 20 equipos básicos de salud de las áreas incluidas en el estudio, es decir, a 20 médicos e igual número de enfermeras, así como a 227 pacientes de los CMF seleccionados para conocer algunos aspectos relacionados con la labor de los EBS y la satisfacción que apreciaron tanto sus integrantes como los pacientes que estos atendían.

RESULTADOS

Cuba contaba en junio de 2003 con 17 217 médicos de familia que trabajaban directamente en consultorios médicos de la comunidad (República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2002. Dirección Nacional de Estadísticas, 2003). Como punto de partida se identificó que 4 585 de los equipos básicos de salud existentes en la comunidad compartían 2 040 locales de consulta, distribuidos en las 14 provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud (fig. 1).

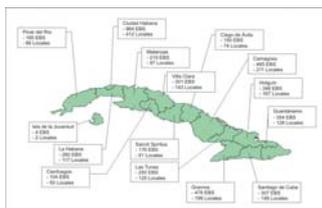


FIG. 1. Distribución de equipos básicos de salud en locales compartidos según provincia. Cuba, 2003.

Las provincias que más presentaron esta modalidad estructural y organizativa en la región oriental del país fueron Guantánamo (48,0) y Granma (34,3); en la región central Camagüey (39,7), mientras en la región occidental fueron Ciudad de La Habana (29,3) y La Habana (28,6). El resto de las provincias estaba por debajo de la media nacional (fig. 2).

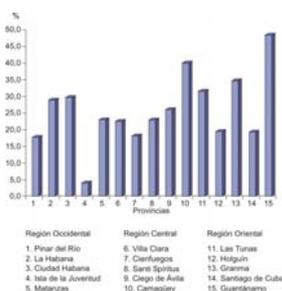


FIG. 2. Porcentaje de equipos básicos de salud que comparten locales de consulta según provincia. Cuba, 2003.

Se identificó que existían en el país locales compartidos que fluctuaban desde 2 hasta 8 EBS y que se podían encontrar emplazados tanto en inmuebles típicos, o sea, contruidos inicialmente según las especificaciones del programa (locales de consultas, casa del médico y casa de la enfermera), como en locales adaptados a consultorios médicos, ubicados en construcciones donde se tuvieron en cuenta locales de consulta independientes, pero que compartían alguna otra estructura (local de enfermería, local de reconocimiento, baño, etc.).

En estas estructuras de salud laboraban, en el momento del estudio, personal médico y de enfermería recién egresados, médicos en vía de su especialización (residentes), médicos especialistas en Medicina General Integral (MGI) y personal de enfermería con calificación de técnico medio o licenciados, muchos de los cuales desarrollaban - paralelamente a su actividad asistencial- otras labores docentes e investigativas.

Se encuestó al personal que laboraba en 20 EBS y que compartían locales pertenecientes a los policlínicos "Felipe I. Rodríguez" y "Marcio Manduley", de los municipios de San Antonio de los Baños y Centro Habana, respectivamente. De los 40 usuarios internos encuestados (100 % de la muestra), el 50,0 era personal médico y el resto de enfermería. De los médicos, el 70,0 era del sexo femenino, mientras el 100,0 del personal de enfermería correspondía a mujeres.

En relación con su experiencia en consultorios médicos que compartían locales de consulta, un 25 % de los galenos refirió no haber trabajado anteriormente en locales con estas características (10,0 de ellos eran recién graduados y 15,0 residentes de MGI, quienes realizaron su posgraduado en otras estructuras del sistema nacional de salud.

Referente a los horarios de actividad asistencial en los consultorios, se conoció que estos variaban de unos a otros CMF; si las condiciones estructurales del local lo permitían en cuanto a privacidad, los EBS desarrollaban preferiblemente la actividad de consulta en el horario de la mañana (80 %). De no ser así, los EBS alternaban -entre el horario mencionado y la tarde- sus actividades de consulta y terreno con los otros que compartían el local (20 %). No se pudo precisar el desarrollo de consultas en horario nocturno. Del 100 % de los médicos encuestados, solo el 65,0 estaba satisfecho con el horario de funcionamiento de su CMF. El 75,0 del total de los médicos opinó que las tareas a realizar en el consultorio eran muchas, y el 65,0 consideró que eran distribuidas de forma inadecuada entre el personal médico y de enfermería; situación similar refirieron según su percepción acerca de la organización del trabajo entre los EBS que compartían el local de consulta, donde un 60,0 de los encuestados consideró también que era inadecuada.

Después de atender a un paciente de otro CMF, el 35,0 de los médicos refirió anotar en las historias clínicas lo relacionado con la actividad desarrollada; el 25,0 manifestó hacerlo en una hoja que sería entregada posteriormente al médico de cabecera del paciente y otro 40,0 refirió comunicarlo directamente a dicho médico.

El 75 % de los galenos consideró que en su trabajo diario había poco aprovechamiento de sus capacidades, iniciativas y experiencias de trabajo. Referente a su satisfacción con la labor realizada, el 55,0 manifestó estar satisfecho parcialmente, otro 40,0 estuvo insatisfecho y solo un 5,0 mostró estar totalmente satisfecho con su labor (tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje de satisfacción de los médicos con la labor realizada

Porcentaje de satisfacción (n=20)	
Satisfechos	5
Satisfechos parcialmente	55
Insatisfechos totalmente	40

Se consideró por el 100 % de los médicos encuestados que existía afectación de su permanencia en el consultorio. Las reuniones, como causa del problema, fueron mencionadas por el 95,0, la docencia por el 40,0, mientras el 5,0 reflejó otras actividades. El 60,0 del personal de enfermería estudiado tenía calificación de técnico medio y el resto eran licenciadas en enfermería; un 50,0 de ellas no tenía experiencia en el trabajo de CMF ubicados en locales compartidos, por ser el 15,0 recién graduadas; el 35,0 correspondió a traslados de otras estructuras del SNS y el 75,0 de las enfermeras refirieron estar satisfechas con el horario de trabajo del consultorio médico. El 60,0 de ellas consideró que las tareas a cumplir eran muchas y que la distribución del trabajo en el CMF era satisfactoria, mientras el 75,0 refirió una inadecuada organización del trabajo entre los EBS que comparten el local de consulta.

Después de brindar atención a pacientes de otros consultorios, el 50 % de las enfermeras refirió reflejar lo realizado en una hoja que enviaban posteriormente al personal de enfermería del consultorio correspondiente; el 40,0 lo hacía de forma verbal y el 10,0 restante señaló reflejarlo directamente en las historias de los pacientes. El 40,0 consideró que en su trabajo diario había poco aprovechamiento de sus capacidades, iniciativas y experiencias. El 55,0 de este personal estaba parcialmente satisfecho con la labor realizada, el 35,0 se encontraba insatisfecho totalmente y solo el 10,0 refirió estar satisfecho (tabla 2).

Tabla 2. Porcentaje de satisfacción de las enfermeras con la labor realizada

Porcentaje de satisfacción (n=20)	
Satisfechos	10
Satisfechos parcialmente	55
Insatisfechos totalmente	35

El 75 % de las enfermeras encuestadas refirió afectaciones con su permanencia en el consultorio a causa de las reuniones. Como resultado de los cuestionarios aplicados a una muestra de 227 pacientes, se estudiaron más mujeres que hombres (63,3 y 36,7 % respectivamente). Según categoría ocupacional, el 35,2 fueron trabajadores, seguidos por jubilados (26,0) y por amas de casa (25,2). El 68,7 de la población conocía el horario de actividades de su CMF, el que fue considerado como *horario adecuado* por un 39,7 de la población y el 29,0 no refirió opinión al respecto. El 22,5 de los pacientes opinó que el médico casi siempre cumple con su horario de consulta, el 33,5 opinó que siempre lo pueden contactar, mientras que el 44,0 refirió que lo pueden encontrar

frecuentemente. El 50,2 de la población estaba satisfecha con la permanencia de su médico en el consultorio y el 43,6 lo estaba medianamente (tabla 3).

Tabla 3. Porcentaje de satisfacción de la población en relación con la permanencia de su médico de familia en el consultorio

Porcentaje de satisfacción (n=227)	
Muy satisfecho	1,8
Satisfecho	50,2
Medianamente satisfecho	43,6
Totalmente insatisfecho	4,4

Ante la interrogante de cómo se siente el paciente por pertenecer a un CMF compartido con otro equipo básico de salud, el 57,2 % lo encontraba bien, al 30,0 le era indiferente, mientras que al 12,8 no le gustaba. Los pacientes adoptaban diferentes conductas cuando su médico de familia no podía ser contactado en el consultorio. El 57,7 % refirió poder solicitar la atención médica de otro personal del propio local de consulta, el 32,2 manifestó poder acudir a uno de los subsistemas de urgencia (atención primaria o secundaria), solo el 8,4 refirió esperar a su médico de familia, mientras que el 10,1 no opinó al respecto. En relación con el lugar donde se encuentra la historia clínica individual, el 82,8 de los pacientes refirió que estaba en su propio CMF, 5,3 respondió tenerla en el hogar y 11,9 no sabía dónde se encontraba.

DISCUSIÓN

Consideramos que el hecho de que 4 585 EBS compartan locales de consultas resulta importante, ya que esta cifra representa el 26,7 % del total de CMF ubicados en la comunidad a nivel de país (República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2002. Dirección Nacional de Estadísticas, 2003). Esta situación resultó ser en un inicio la respuesta a la necesidad de mejorar la cobertura médica a nivel nacional en medio de la difícil situación económica surgida en la década de los 90, la cual no permitió continuar con la construcción de inmuebles destinados a CMF, decisión que si no iba en contra de lo previsto en el programa de medicina familiar, tampoco estaba concebida dentro de este, por lo que no se preveía de forma explícita el trabajo en equipo entre médicos y enfermeras de diferentes EBS que deben compartir locales de consultas.

La labor asistencial de estos equipos está determinada en la práctica fundamentalmente por vínculos unipersonales del binomio médico-enfermera con su población y viceversa, y si bien existen formas de organización basadas en el trabajo de dúos y tríos de equipos básicos de salud, desde nuestro punto de vista esta no llena el espacio existente en la coordinación de diferentes actividades dentro de los locales compartidos por varios EBS y guarda relación con lo referido por el 60 % de los médicos y el 75 % de las enfermeras, de que la organización del trabajo entre los EBS que comparten locales de consulta no es adecuada, situación avalada por la ausencia de un flujograma de actividades en relación con el funcionamiento de los consultorios médicos de familia

compartidos, mientras se considera útil la posible elaboración de herramientas que perfeccionen y desarrollen un trabajo en equipo a nivel de estas estructuras de salud.¹⁰

Estudios nacionales^{1,2} han demostrado que la población tiene preferencia por el horario de la mañana para asistir a los servicios de salud, sin estar relacionada esta demanda con situaciones de urgencias médicas, situación que habla posiblemente de que en la organización de los servicios de salud el horario de la mañana ha sido mayoritariamente utilizado para la actividad de consulta médica, y queda el horario de la tarde para otras actividades concebidas en los programas de salud, como son consultas a domicilio, docencia, gestiones administrativas, etc., lo que diferencia esta organización de la de los servicios de salud relacionados con la medicina familiar en otros países donde existen horarios de apertura de las casas médicas o consultorios médicos con mayores oportunidades horarias; muestra de esto es lo publicado en diferentes páginas WEB visitadas.¹²⁻¹⁷

El hecho de que las tres cuartas partes de los médicos coincidieran en que las tareas a realizar eran muchas y refirieran un exceso de programas verticales de salud con cabalgamiento de actividades entre ellos, evidencia que se duplican las informaciones burocráticas y esto conlleva una actuación desmedida, tanto del personal médico como de enfermería, y por tanto un uso inadecuado de los recursos humanos, a lo que se suma la inflexibilidad en algunos de los programas que no permiten modificaciones en la actuación de los miembros del EBS, aspecto que puede guardar relación con la apreciación de estos profesionales referente al aprovechamiento de sus capacidades, iniciativas y experiencias en el trabajo. Esta es quizás, en parte, la causa de insatisfacción que de forma general refirió el personal médico y de enfermería en relación con la actividad que realizan, por lo que se considera que una ampliación en el perfil profesional del personal de enfermería resultaría beneficioso.^{18,19}

Después de atender a un paciente que pertenecía a otro CMF ubicado en el mismo local, solo el 35 % de los médicos y el 10,0 de las enfermeras anotaban lo realizado en la historia clínica, según referencia del 80 % de los casos estudiados. La pérdida de información que puede implicar esta situación, nos llevó a plantearnos la necesidad de mejorar la accesibilidad a este documento médico legal y a su vez desarrollar mecanismos que favorezcan una mejor retroalimentación de la información entre los EBS que comparten los locales de consulta.

También el hecho de que aproximadamente el 70 % de la población conozca el horario de funcionamiento de sus CMF lo consideramos un aspecto positivo, pero que puede ser en parte la causa de que un porcentaje importante de pacientes no puedan contactar a su médico de familia. A esto se sumarían otras causas de no permanencia del personal de salud en sus locales de consultas, por lo que resulta necesario mejorar el proceso de comunicación entre los equipos básicos de salud y sus pacientes, de forma tal que la población conozca en mayor cuantía el funcionamiento de su CMF y pueda tener siempre, de forma programada o no, el contacto con los miembros de este.

Consideraciones finales

Teniendo en cuenta el análisis anterior, consideramos que la existencia de locales de consulta compartidos por varios EBS constituye en estos momentos un elemento a examinar para el desarrollo de la APS. No obstante, será necesario implementar un

estudio donde de forma controlada se pueda intervenir con ciertas medidas organizativas, de forma tal que se aprovechen las oportunidades asistenciales, docentes e investigativas que brinda la existencia de varios médicos y enfermeras que comparten estas estructuras en la comunidad. Podrían valorarse medidas como: escalonar los horarios de consulta de forma tal que el local funcione con médico y enfermera el mayor período de tiempo posible; establecer contactos semanales entre los integrantes de los EBS como una de las formas de mejorar el trabajo en equipo de estos; mejorar la accesibilidad a las historias clínicas individuales de los pacientes; conveniar entre el EBS y el paciente el sitio, la fecha y la hora de las consultas, interconsultas y otros contactos en el consultorio o fuera de este, así como priorizar por el personal de enfermería la realización de otras actividades que amplíen el perfil de este grupo de profesionales, de forma tal que se haga un uso más racional del recurso humano que labora en los consultorios del médico y la enfermera de familia.

SUMMARY

Team work in shared family physicians' offices: an option to be developed at the primary health care level

The family physician and nurse program that started in 1984 was also affected by the economic crisis resulting from the collapse of the socialist field in Eastern Europe during the 90's. Taking into consideration that this program is a milestone of the Cuban health system, it was decided to conduct a descriptive study on the aspects related to the functioning of the basic health equipment in the municipalities of Centro Habana and San Antonio de los Baños from 2003 on. During the investigation, qualitative and quantitative techniques with percentage calculation were applied to the studied groups of physicians, nurses and patients. According to the results, it was recognized that the existence of offices shared by several basic health teams represents an element that should be considered for the development of primary health care. Future organizational measures could improve the work done in these health structures.

Key words: Family medicine, primary health care, team work, health services organization, health management, nursing.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos BN. La nueva salud pública. Rev Cubana Sal Públ. 2000;24(2):77-84.
2. Suárez J. Elementos para el debate de la reforma sanitaria y su sentido para Cuba. Rev Cubana Sal Públ. 1996;22(2):78-84.
3. García G. Desarrollo histórico de la Salud Pública en Cuba. Rev Cubana Sal Públ. 1998;24(2):110-8.
4. Arredondo A. La formación de los recursos humanos en economía de la salud. Educ Med Salud 1991;25(3):254-67.
5. De Vos Pol. Crise économique et soins de santé à Cuba. INFI Newsletter. juin 2000:24-6.
6. Convención Internacional. Reformas en la atención primaria a urgencias médicas. La Habana: ISBN 959-7164-08-6.
7. Medina G, Vargas J, Romero R, Crespo E, Lemes J. Satisfacción de la población con el médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integ 1998;14(6):571-80.

8. López A. Autogestión de los equipos de atención primaria en el marco de las reformas sanitarias (II). Cuaderno de gestión para el profesional de atención primaria. 1995;1(2):92-103.
9. Cuesta LA y Presno C. Historia clínica en el consultorio. Una necesidad. Rev Cubana Med Gen Integr. 1997;13(4):364-8.
10. Álvarez R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2001.
11. Ortiz PC. Evaluation of medical assistance based in patient opinion. Medicina (Ribeirao Preto).1986;12(2):89-98.
12. Guide Social. Centre Objectif Santé: Les centres de santé a Namur. Disponible en URL: <http://www.guidesocial.com/cos.namur/>
13. Propositions de réaménagement de la permanence des soins sur le secteur de Saintes. Disponible en URL: <http://www.generalistes2002.net>
14. Patrick Sweetlove. Horaire de consultation. Disponible en URL : <http://www.sweetlove.be>
15. Cabinet de Médecine Générale du Dr Marc Jamoule. Horaire de consultation. Disponible en URL: <http://www.docpatient.net/mj/horaire/>
16. Maisons Médicales et Centres de Santé Intégrés. Disponible en URL: <http://www.guidesocial.be>
17. Rapport discours sur la permanence de soin . Disponible en URL: http://www.medsyn.fr/mg_frances/textes/rapport.htm
18. Douguet F, Muñoz J. Les effets de l'accreditation et des mesures d'amélioration sur la qualité de soins sur l'activité des personnels soignant. Série étude. DRESS. 2005;(48).
19. Gheorghiu MD, Moatty F. Les conditions du travail en équipe. Séries étude. DRESS. 2005(49).

Recibido: 26 de enero de 2006. Aprobado: 17 de febrero de 2006.

Dr. *Armando Rodríguez Salvá*. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Infanta No. 1158 e/ Llinás y Clavel, Ciudad de La Habana. Cuba. Email: armando.rdguez@infomed.sld.cu

¹Especialista de II Grado en Epidemiología y de I Grado en Administración de Salud. Máster en Salud Ambiental.

²Especialista I Grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Pública. Filial de Ciencias Médicas de Artemisa.

³Licenciada en Sociología. Máster en Salud Pública y en Salud Ambiental.

⁴Especialista en Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical de Amberes, Bélgica.

⁵Licenciada en Enfermería. Máster en Salud Ambiental.

⁶Especialista de II Grado en Epidemiología.