



UNIDAD DE ANÁLISIS Y TENDENCIAS EN SALUD

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

TRABAJOS CIENTÍFICOS



Estratificación, Justicia y equidad

[Dra. Gisele Coutin Marie*](#)

Trabajo presentado para obtener la Categoría Especial Docente de Profesor Asistente Adjunto de la Escuela Nacional de Salud Pública

Introducción

El mundo contemporáneo no se caracteriza solamente por un incremento del número de tecnologías que permite a los sistemas de salud intervenir en los casos que en épocas pasadas quedaban relegados al sufrimiento y la muerte; sino por las nuevas actitudes sociales que proclaman los derechos de los individuos y las sociedades humanas a la salud y a todas las conquistas alcanzadas por la humanidad en su largo y doloroso desarrollo. También es una característica crucial de nuestro tiempo el auge alcanzado por el proceso de globalización, a través del cual la información, los bienes, el capital y las personas se mueven a través de los límites políticos y geográficos del mundo¹.

Aunque la globalización ha facilitado la aplicación y extensión de los nuevos conocimientos en materia de prevención y curación de enfermedades, ha contribuido al incremento de las desigualdades y los riesgos, siempre crecientes

para la salud, ocasionados por el incesante flujo mediante el cual seres humanos, gérmenes patógenos y estilos de vida se mueven a lo largo y ancho del planeta.

El incremento de la polarización de la sociedad y el desarrollo de un nuevo patrón de salud caracterizado por la aparición de enfermedades nuevas y otras nada nuevas, pero reemergentes, la creciente preeminencia de las enfermedades no transmisibles, los trastornos epidémicos de la conducta social como el abuso de drogas o la violencia y por último, pero no menos importante y dañino, la agresión permanente al medio ambiente, hacen que las sociedades humanas actuales vean como nunca antes comprometido su estado de salud^{2,3}. El desafío al cual se enfrenta la humanidad y sobre todo las autoridades sanitarias de todos los países, es el de tratar de controlar las fuerzas que impulsan la globalización y asegurar que la protección y la promoción de la salud jueguen un rol central en el desarrollo de las sociedades.

En los próximos años, prácticamente, se podrá acceder a través de las vías telefónicas y de Internet hasta los más recónditos lugares de nuestro planeta, de esa manera los intercambios de las más diversas tecnologías continuarán su tendencia incontenible al ascenso, pero de igual modo podrán hacerlo la telemedicina, los entrenamientos a distancia y el intercambio de profesionales y otros recursos para soportar el auge de la atención sanitaria, siempre y cuando ello constituya una voluntad política de los gobiernos.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos⁴, adoptada y proclamada por la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948 en su artículo 25 proclamó: "... *Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de*

subsistencia... La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales...” mientras que en el artículo 2 estableció que “... Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o de cualquier otra condición...”

A pesar de las evidentes intenciones de garantizar a todos los seres humanos una vida decorosa y digna contenidas en esta Declaración, el hecho cierto es que más de 50 años después de emitida la misma y de haber logrado que la esperanza de vida al nacer de la población del planeta se incrementara hasta 65 años⁵; todavía mueren cada año alrededor de 600 000 mujeres entre 15 y 25 años debido a complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio completamente evitables y solamente el 50% de las mujeres embarazadas en las regiones pobres recibe atención médica durante el embarazo y el parto. Mientras que en Sudáfrica la mortalidad infantil es cinco veces mayor en negros que en blancos y en Estados Unidos los varones que viven en los condados más ricos viven como promedio 16 años más que los de los condados más pobres.^{6,7} Por otra parte tenemos que, si se pudiera lograr en todos los países de Latinoamérica la reducción de la tasa de mortalidad por Infecciones Respiratorias Agudas en los niños menores de 5 años hasta valores similares a la de los Estados Unidos y Canadá, el riesgo atribuible poblacional de la mortalidad por esa causa se modificaría considerablemente en ese grupo de edad en la región⁸.

La relación entre la pobreza y la mala salud ha sido conocida y estudiada desde hace siglos, “*loimos menta limom*” decían los griegos antiguos al referirse a la epidemia de peste bubónica: la plaga viene con el hambre⁹. Henry Sigerist, el brillante historiador de la Medicina, describió admirablemente la relación estrecha entre nivel de pobreza y nivel de salud existente en las comunidades obreras, en varias de sus publicaciones¹⁰. La pobreza ha sido identificada como la mayor causa de enfermedades infecciosas y nutricionales y Rudolf Virchow, ya desde el siglo

XVIII, recomendaba prosperidad, educación y libertad para lograr la reducción de las enfermedades y lo que es más importante aún responsabilizaba a los gobiernos de la incidencia de los factores determinantes en la pobreza y la enfermedad¹¹.

El impacto de la pobreza en la salud es cada vez más evidente en nuestros días y de la misma manera que entre las regiones del mundo hay diferencias entre la cantidad de recursos disponibles para la vida, que se presentan inclusive dentro de cada país, hay marcadas diferencias entre el estado de salud de los habitantes y diferencias importantes también en el acceso y la distribución de los servicios de salud. De tal magnitud son estas diferencias, que la consecución de la equidad en la distribución de la salud entre los países y en el seno de cada país, constituye el gran reto que deben enfrentar los sistemas de salud y las sociedades de todo el mundo.

En la década de los 70 y en años posteriores se ha producido, al amparo del desarrollo de la Bioética un replanteo de verdades y posiciones relativas a la relación médico-paciente y por extensión al campo de la salud pública y a los deberes del Estado con relación a la salud de las personas. La Bioética es la disciplina que representa una nueva forma de impartir mayor racionalidad ética a las decisiones sobre la salud y puede ser considerada en la práctica como una rama de la filosofía que se ocupa de los problemas éticos relacionados con la atención de los pacientes y la preservación de la vida en general¹².

La Bioética se ha ocupado de temas tales como la relación médico paciente, el derecho a la atención médica, el costo y la calidad de la atención, la asignación de recursos, los problemas éticos de las nuevas tecnologías, la investigación en seres humanos, la prolongación de la vida y la eutanasia, entre otros. Al "*primum non nocere*" atribuido a Hipócrates¹³, se le han añadido varios principios cardinales para la práctica médica y la atención sanitaria: No-maleficencia, Beneficencia, Autonomía y Justicia.

- ❖ El principio de No-maleficencia tiene su antecedente en la máxima hipocrática antes señalada y recomienda que el médico al menos no haga daño.
- ❖ El principio de Beneficencia pretende que la actuación del médico sea beneficiosa para el paciente.
- ❖ El principio del Respeto de la Autonomía tiene en cuenta la libertad y la responsabilidad del paciente, quien debe decidir lo que es bueno para él.
- ❖ El principio de Justicia exige tratar a todos con la misma consideración sin hacer discriminaciones.

El concepto de bioética de la salud ha sufrido transformaciones fundamentales en los últimos tiempos. George C. Alleyne, hasta no hace mucho Director de la Oficina Panamericana de La Salud, reconoce la existencia de varias etapas por las cuales ha transitado la bioética: en la primera etapa se insistió mucho en el aspecto deontológico y en tratar de diseñar un código de interacción entre médicos y pacientes, en una segunda etapa el debate pasó del plano de los profesionales de la medicina al de la sociedad y se discutió mucho sobre la conducta de los profesionales, después en la etapa siguiente, se comenzaron a efectuar reflexiones acerca de la asignación apropiada de los recursos de salud y en los últimos tiempos se ha extendido el debate hacia las necesidades de las poblaciones y las medidas sanitarias necesarias para garantizar la salud¹⁴.

En los últimos años la comunidad científica internacional, particularmente los que realizan estudios para abordar los problemas de la salud pública o los que están vinculados a las autoridades sanitarias en diferentes países, han dedicado numerosos foros y medios de comunicación a destacar la necesidad de identificar y atender las desigualdades que se producen en las condiciones de salud de la población del mundo. Entre las condiciones que determinan el estado de salud de una comunidad han sido ampliamente documentadas las características

demográficas y étnicas y los factores del ambiente físico y social. En ese sentido se le atribuye un gran peso a la influencia que ejercen los factores sociales especialmente las *condiciones de vida*, entendidas éstas como, *las condiciones objetivas en que los hombres reproducen su existencia, social e individual; y en las que se reconocen tres conjuntos de condiciones: de trabajo, del entorno familiar y del comunal.* ^{15,16,17}

La identificación de desigualdades en salud y su relación con factores socioeconómicos es un tema ampliamente debatido en la actualidad. El desarrollo social experimentado en nuestro país en los últimos cuarenta años y las conquistas de la Salud Pública, han favorecido la reducción de las grandes diferencias existentes antes de 1959 entre poblaciones con desiguales condiciones de vida. No obstante, aún se observan diferencias en el comportamiento de algunos de los indicadores básicos de la salud en los diferentes territorios del país, relacionados con condiciones de vida desiguales y se puede apreciar que en los municipios que pertenecen a estratos con condiciones de vida más desfavorables se presentan los peores indicadores de salud^{18,19}.

Garantizar una repartición justa y equitativa de los recursos de salud no solamente representa al cumplimiento del principio ético de la justicia, sino el cumplimiento de lo refrendado en nuestra Constitución, pues el cuidado de la salud del pueblo constituye uno de los objetivos principales del Estado, según aparece en el artículo No. 50 de la Constitución de la República de Cuba²⁰, es por ello que la identificación de los territorios del país en los cuales las condiciones de vida son más deficientes constituye una prioridad del Sistema de Salud, y para ello se han realizado múltiples investigaciones.

El análisis estratificado, permite determinar aglomeraciones de territorios con semejanzas en el comportamiento de diversas variables, con el propósito de contribuir a la selección de aquellos territorios donde se detecten los mayores

problemas de salud y las mayores necesidades de atención médica, para aplicar diversas intervenciones de acuerdo con las condiciones de cada estrato y facilitar la planificación y ubicación de los recursos.

Las Unidades de Análisis y Tendencias en Salud en el país constituyen órganos de asesoría directa capaz de brindar el conocimiento oportuno y relevante de la situación de salud existente y la prospectiva, con vistas a apoyar con una base científico-técnica el proceso de toma de decisiones. Como verdaderas unidades de inteligencia epidemiológica, están subordinadas al máximo nivel de dirección, el cual recibe los resultados de los análisis con alternativas de solución para la intervención en las áreas correspondientes.

Las diferentes unidades existentes conforman la Red Nacional de Vigilancia, la cual tiene a su cargo las funciones de: actualización del comportamiento de las enfermedades en el país o región, la formulación de las medidas adecuadas según el nivel correspondiente y la evaluación de la bondad de las medidas de control planteadas. Para dar cumplimiento a estas funciones, en todas las unidades trabajan profesionales de la salud, pero también otros que no pertenecen a la rama, tales como matemáticos, psicólogos, sociólogos, geógrafos, veterinarios e informáticos.

La estratificación territorial que varios investigadores de las Unidades de Análisis y Tendencias en el país han estado desarrollando, tiene el objetivo fundamental de identificar regiones del país en las cuales las condiciones de vida desiguales estén relacionadas con diferentes problemas de salud, con la finalidad de ofrecer al Sistema Nacional de Salud y a los gerentes de los órganos de gobierno locales, información que les permita intervenir de manera justa asignando a cada territorio los recursos que realmente necesita y efectuando las acciones específicas ante cada situación, con el propósito de dar solución adecuada a los problemas de salud. En este trabajo se pretende exponer la relación existente entre justicia y equidad en la atención en salud, además, se fundamenta la necesidad de abordar

los problemas de salud mediante la estratificación como instrumento para la detección de inequidades.

Desarrollo

El término **ética**, procedente de la palabra griega "ethos" que significaba inicialmente lugar donde se habita, modo de ser y carácter y luego se interpretó como costumbres o conducta es etimológicamente similar al "mos, moris" del latín, el cual por su parte ha devenido en el concepto de moral. Aunque ambas palabras aparentemente tienen un mismo significado, la moral implica una actitud diferenciada de los seres humanos frente a las costumbres y tradiciones, y actúa como una suerte de mecanismo regulador de las relaciones entre los hombres en la sociedad, constituye una norma y no es más que la forma que ha adoptado a lo largo del tiempo la sociedad, para garantizar que los individuos puedan relacionarse unos con los otros, puesto que el carácter social del desarrollo del hombre implica que los seres humanos no puedan vivir ignorando las opiniones y conductas de los demás, de alguna manera deben actuar en sintonía y respetando las opiniones y derechos de otros, este es el papel que ha desempeñado la moral. Por supuesto que la moral, por estas mismas características sociales de la evolución del hombre, constituye una forma de asimilación de las condiciones materiales de la vida del mismo, estrechamente relacionada con la historia de la división social del trabajo²¹.

La ética por su parte estudia el fenómeno de la moral, trata de fundamentar desde sus orígenes los distintos sistemas de ideas morales que justifican las acciones del hombre. La ética como disciplina filosófica, pretende entonces buscar un razonamiento sobre cómo se debe vivir y por qué, además busca las razones para determinar el porqué se considera como buena o mala determinada acción. Para esta disciplina reviste una gran importancia el conocimiento de los motivos de diferentes acciones²².

La ética médica, desde el origen de la medicina occidental se ocupó de buscar una explicación para las acciones de los hombres, en este caso de los médicos, en sus relaciones con otros hombres, los pacientes, y entre los propios médicos. El famoso Juramento atribuido a Hipócrates, constituyó durante varios siglos el paradigma para la conducta médica.

La Bioética, bautizada de esta manera en 1971 por Rensselaer Van Potter, investigador del cáncer, en su libro " Bioethics: a Bridge to the future"²³, fue concebida como una ciencia para la "supervivencia", una disciplina que pudiera servir de puente entre las ciencias naturales y las humanísticas, con la finalidad de hacer frente a la solución de los problemas ecológicos del mundo actual. En la actualidad, ha devenido fundamentalmente en ética para las investigaciones biomédicas, la atención médica y la Salud Pública en general quedando algo relegado el componente ecológico de la misma.

La Bioética se popularizó en las tres últimas décadas del siglo XX, a partir de temas como la prolongación artificial de la vida, la eutanasia y el encarnizamiento terapéutico, el aborto, el diagnóstico prenatal, las técnicas de reproducción asistida y la esterilización, la experimentación con seres humanos y la terapia genética entre otras. No obstante, la historia de la ética médica es tan antigua como la medicina misma, los principios éticos y morales de la medicina tienen su más remoto antecedente en la ética tradicional hipocrática²⁴.

La Bioética se ocupa del estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y la atención de la salud, examina esta conducta a la luz de valores y principios morales; abarca a la ética médica pero no se limita a ella dado que es un concepto más amplio. Comprende los problemas relacionados con los valores que surgen en todas las profesiones de la salud y en las afines, además tenemos que se aplica a las investigaciones biomédicas y sobre el comportamiento, independientemente de que influyan o no en la terapéutica. Por otra parte, aborda

una amplia gama de cuestiones sociales como las que se relacionan con la salud pública, la salud ocupacional y la ética del control de la natalidad, por sólo citar algunos de los aspectos relacionados. El campo de estudio de la bioética va más allá de la vida y la salud humanas pues incluso se ocupa de otras cuestiones relativas al resto de la biosfera y no solamente de las sociedades humanas^{25,26}

Todas las formas de filosofía moral o ética, en el sentido más amplio tienen entre sus metas definir y explicar conceptos como el de lo bueno y el de lo justo, y en la medida en que hacen esto, se derivan hacia principios universales, generales y públicos, que señalan las formas más usuales para fundamentar y aplicar las nociones esenciales de la conducta y las relaciones humanas.

En el año 1979, T. L. Beauchamp y J. F. Childress publicaron un libro titulado "*Principles of Biomedical Ethics*" que constituyó una verdadera revolución y resultó ser uno de los libros más influyentes en el mundo occidental durante los siguientes veinte años²⁷. En este libro, los autores plantean resolver los conflictos éticos a través de un grupo de principios éticos universales que representan guías generales para la conducta de los médicos.

Estos principios al ser llevados a la práctica permiten deducir normas de comportamiento, dado que la ética no solamente constituye una ciencia descriptiva sino también normativa. Los principios éticos son los siguientes: *No – Maleficencia, Beneficencia, Respeto por la Autonomía del paciente y Justicia.*

El principio de la No Maleficencia, tan antiguo como la medicina misma, consagra la obligación de los médicos de no hacer daño. El *primum non nocere* de los antiguos hoy en día se puede interpretar de diversas maneras: *primero no hacer daño, sobre todo no hacer daño, ante todo no hacer daño, etc.* Pero cualquiera de estas interpretaciones se refiere al deber de los médicos de no causar daño, deber que se ubica como prioridad en la jerarquía de las obligaciones éticas²⁸. Sin

embargo, la potencialidad de producir daño es inherente a la práctica médica, pues de hecho, cada una de las acciones del médico tiene un efecto bueno y uno malo (la extirpación de un tumor puede salvar la vida pero produce dolor, los medicamentos tiene efectos benéficos pero también efectos adversos) .

Por lo tanto se debe aceptar que existe una probabilidad de que los médicos puedan violar este principio, pues el daño iatrogénico existe, entendido como el daño que se produce por las consecuencias nocivas de algunos de los procedimientos médicos (alopecia consecutiva al tratamiento con citostáticos, idiosincrasia medicamentosa y otros). También constituye un daño iatrogénico el que se produce cuando los médicos trabajan en condiciones inadecuadas o sin los recursos suficientes (infecciones nosocomiales, por ejemplo). No obstante, el principio de la No- maleficencia más que propugnar que no se haga daño, hoy en día se prefiere interpretar como una ponderación del cociente *beneficio/daño*, es decir que en algunos casos vale la pena correr el riesgo de producir un daño, pues se espera obtener un beneficio considerable.

El principio ético de la Beneficencia, está estrechamente ligado con el anterior y pretende procurar el bienestar de las personas, pues contempla los elementos que implican una acción clara de beneficio, tales como prevenir el mal o el daño, contrarrestar el daño y hacer o fomentar el bien. Sin embargo, el cumplimiento de este principio puede generar conflictos al contraponerse con el principio de no-maleficencia, como habíamos visto anteriormente, pues a veces para hacer el bien, el médico debe ocasionar un perjuicio y en esa situación debe valorar la necesidad de ello y seguir la máxima de no hacer daño a menos que el daño esté intrínsecamente relacionado con el beneficio por alcanzar. La búsqueda de una relación favorable entre desarrollo y salud, garantizando una atención sanitaria que resuelva los principales problemas de salud de los seres humanos, es otra manera de practicar la beneficencia pero a escala social.

El principio de *Respeto a la Autonomía* del paciente, está basado en la concepción moderna del mundo occidental en la cual los individuos son seres autónomos y como tales capaces de dar forma y sentido a sus vidas, a la vez que pueden seguir determinado curso de acción de acuerdo a los objetivos que se hayan trazado. Autonomía es la capacidad de gobernarse a sí mismo y se ha interpretado como un derecho moral y legal, como un deber y como un principio²⁹. Sin embargo, para que el paciente pueda ejercer este derecho, es capital la comunicación de toda la información pertinente por parte de su médico, así como lograr su comprensión.

Si se pretende que el acto de consentir constituya una verdadera manifestación de autonomía, el paciente debe conocer, comprender y apreciar la magnitud de su enfermedad, las alternativas terapéuticas y el riesgo que cada una de estas conllevan. Para que una persona pueda hacer uso de su autonomía debe ser tratada con respeto y ello significa, que debe solicitarse su consentimiento para cualquier maniobra que se vaya a efectuar sin restricciones ni coerción alguna. En las últimas dos décadas, se ha insistido mucho en el principio de la autonomía, pues respetar la autonomía de un individuo es reconocer sus capacidades y perspectivas, incluido su derecho a tener determinadas ideas y a tomar determinadas decisiones.

El tema de la *Justicia* en la atención en salud ha sido durante años una de las preocupaciones principales de la ética médica; en sus esfuerzos por hallar la forma de estructurar la atención de salud para que tenga un costo módico, sea eficiente y se ciña a las normas mínimas de decencia moral, las naciones y las comunidades han recurrido a determinados aspectos y elementos de las diferentes teorías clásicas de la justicia. Estas teorías no han permitido generar organizaciones prácticas para la prestación de los servicios de salud, pero han servido al menos para definir claramente algunos conceptos de gran importancia como son: libertad, derechos, igualdad y distribución equitativa³⁰.

En nuestra época, los gerentes de los sistemas de salud, a menudo tienen que enfrentar situaciones complejas donde deben decidir qué recursos asignar para cumplir con el principio de la justicia y qué hacer cuando los recursos disponibles son menores que los que en verdad se necesitan. El problema de no tener suficiente para poder actuar, es una realidad cotidiana en los países en vías de desarrollo y uno de los principales generadores de injusticia; a lo largo de la historia ha sido enfrentado de muy diverso modo.

Los romanos definieron como “*dar a cada uno lo suyo*” al principio general de la Justicia, al cual se debían ceñir todos los criterios y actos de los seres humanos, ahora bien, la adaptación de esta máxima tan simple, ha transitado históricamente por varias formas de interpretación diferentes: *la justicia como proporcionalidad natural, la justicia como libertad contractual, la justicia como bienestar colectivo y la justicia como igualdad social*^{β1}.

La interpretación de la justicia como *proporcionalidad natural* tuvo su origen en la antigua Grecia y disfrutó de popularidad en el mundo occidental hasta el siglo XVII. En esta teoría se reconocía que la desigualdad y la jerarquía dentro de la sociedad, tenían un carácter natural y por ello, la distribución de riquezas y demás no debía efectuarse de modo idéntico sino proporcionado a las capacidades naturales. Planteaban además, que existía una *justicia distributiva* para regular las relaciones entre los gobernantes y sus súbditos y otra *justicia conmutativa* para regir las relaciones entre las demás personas.

La aplicación de esta justicia proporcional fue la responsable de las desigualdades en la atención médica durante la Antigüedad, la Edad Media y hasta bien adentrado el siglo XVII, pues determinó la existencia de una asistencia médica para los ricos, una para la clase media y una última para los más pobres.

Durante el siglo XVIII, se produjo una revolución en el pensamiento filosófico. Gracias a pensadores como Jean Jacques Rousseau, cobró mucha importancia el concepto del *contrato social*, al decir de este pensador se debía encontrar una forma de asociación entre los seres humanos, que defendiera y protegiera a las personas y a sus bienes y mediante la cual todos se unieran y se beneficiaran de la unión³². Por primera vez se definieron los derechos humanos primarios y a partir de los mismos, la interpretación de la justicia sufrió modificaciones y se comenzó a considerar como una *libertad contractual* de los ciudadanos, es decir, como un contrato que aseguraba y protegía la libertad individual. Esta forma de ver la justicia tuvo algunas implicaciones para la asistencia sanitaria, pues aunque se continuaron ejerciendo diferentes tipos de medicina: la de los ricos, por supuesto, seguida por la medicina de las clases medias y por último la de los pobres, se crearon las instituciones de beneficencia para quienes no podían sufragar los honorarios de los médicos.

Durante el siglo XIX el desarrollo del pensamiento socialista y las luchas por la reivindicación de los derechos sociales y laborales de los trabajadores, trajeron como consecuencia nuevas teorías para la interpretación de la justicia. La más científica de todas fue el Marxismo que concibió a la justicia como *igualdad social*. Para Carlos Marx y Federico Engels, los estados modernos fomentaban la desigualdad y las injusticias porque estaban basados en la propiedad privada sobre los medios de producción y todo el andamiaje de sus llamados derechos humanos civiles y políticos, descansaba en la perpetuación de esta propiedad.

La verdadera justicia está dada por la distribución equitativa de los medios de consumo y en la propiedad social sobre los medios de producción. El principio de distribución socialista propugnado por esta doctrina filosófica: "*de cada cual según su trabajo y a cada cual según su capacidad*"³³ constituye la verdadera fórmula para garantizar la distribución equitativa y por lo tanto justa. A esta justicia social, se le deben los grandes logros alcanzados por los países socialistas en el ámbito de

la Salud Pública, la accesibilidad a los servicios para todos los ciudadanos sin diferencias de ningún tipo, constituye la manera más revolucionaria de practicar la justicia distributiva.

Sin embargo, una buena parte del mundo occidental repudió desde su mismo nacimiento a esta filosofía, que pretendía entre otras cosas, cambiar el orden del mundo, el cual los capitalistas consideraban como muy natural. De manera que en estos países el llamado *socialismo democrático* fue la respuesta a los reclamos sociales. Este socialismo interpreta a la justicia no como una libertad contractual ni tampoco como justicia social, sino como *bienestar colectivo*. Sin embargo, a pesar de que en muchos de estos países se reconoce el derecho humano a la educación, la vivienda digna, el trabajo bien remunerado, el subsidio al desempleo, la jubilación y la asistencia sanitaria, el hecho cierto es que predomina la desigualdad y la inequidad en la distribución de la justicia; en el campo de la atención a la salud, las brechas entre ricos y pobres son cada vez mayores como quedó demostrado en el estudio realizado por Donald Acheson "*Independent Inquire in the Inequalities on Health*" en 1998³⁴.

A pesar de que lo bueno puede ser abordado con independencia de lo justo; si se define en primer término lo justo, éste aparece como la manera más adecuada de lograr lo bueno, y todas las doctrinas que han tratado acerca de la moral a lo largo de la historia de la humanidad se han ocupado de esta relación. En el abordaje del problema de la equidad resultan indispensables las nociones de lo bueno y lo justo; en esencia la justicia constituye fundamentalmente equidad, y equidad básicamente, significa imparcialidad y proporcionalidad adecuada en la distribución de bienes y beneficios, en nuestro campo significa proporcionalidad en la atención a la salud³⁵. Uno de los más célebres filósofos griegos de la Antigüedad, Aristóteles, planteó que: "*Los iguales deben ser tratados equitativamente y los desiguales deben ser tratados inequitativamente*". Este pensamiento no ha perdido

vigencia en lo absoluto y sigue siendo una preocupación de muchas sociedades, el que a los necesitados se les ofrezca más que a quienes no tienen necesidad.

La salud y la enfermedad son procesos consustanciales a la vida misma, sin embargo, la existencia del hombre y sobre todo de los grupos humanos, determinan una forma de manifestarse estos procesos, los cuales adoptan un perfil de salud y de bienestar característicos para cada momento histórico. La situación de salud de una población está determinada por una parte, por las necesidades y problemas derivados de su forma de reproducción social y por lo tanto del modo, las condiciones y los estilos de vida; y por la otra parte, por las respuestas sociales que tratan de reducir la magnitud de dichas necesidades o al menos modificar el impacto de las mismas en los problemas de salud³⁶.

Muchas de las discusiones acerca de equidad en salud, se desenvuelven alrededor del reconocimiento de la existencia de desigualdades en el estado de salud y en el acceso a los servicios de salud entre diferentes grupos humanos, sobre todo entre los grupos de ricos y los grupos de pobres³⁷.

El conocimiento de las formas de expresión que, en los perfiles de salud, adoptan las desigualdades sociales e intentar transformarlas a través de la gestión organizada de toda la sociedad, debe constituir uno de los propósitos de la Salud Pública.

Las diferencias biológicas entre los seres humanos son inevitables y por lo tanto, aunque constituyen desigualdades no pueden ser catalogadas de inequidades, pero las desigualdades existentes en cuanto al acceso a los recursos de la sociedad, incluida la educación, la asistencia sanitaria, la seguridad en el trabajo, la alimentación, la vivienda, la atmósfera limpia y el agua potable para el consumo, sí pueden clasificarse como inequidades, y son además factores sobre los cuales se puede actuar. En resumen las desigualdades injustas que surgen de las injusticias

sociales, son inequidades y son evitables. Las inequidades en salud, en particular, pueden servir como un rasero, para medir la forma en que los habitantes de un país tienen acceso a la justicia y a los más elementales derechos humanos³⁸.

La persistencia de enfermedades transmisibles entre los más pobres, el incremento de la carga de enfermedad debida a enfermedades no transmisibles relacionadas con estilos de vida inadecuados, y el incremento de las desigualdades entre países e incluso entre áreas de los propios países, que han acompañado el proceso de globalización y la expansión mundial del libre comercio, las economías de mercado y las democracias neoliberales, le han conferido una nueva urgencia al tratamiento y reconocimiento de las inequidades en concepto de salud pública y a la necesidad de encontrar los mejores métodos para diagnosticarlas y enfrentarlas.

El desarrollo científico y tecnológico ha incidido de modo determinante en la salud humana, al igual que en otros muchos aspectos y sectores de la vida, de tal manera que hoy en día asistimos a un gran aumento de recursos diagnósticos y terapéuticos, a un incremento desmesurado de los costos de la curación, a un creciente desarrollo de las tecnologías relacionadas con la prevención y la promoción; pero tanto el gran desarrollo tecnológico como la extensión de la cobertura, no han beneficiado a todos por igual y se hace cada vez más necesario identificar las inequidades para realizar intervenciones efectivas³⁹.

El remedio para las inequidades en salud no corresponde solamente a los sistemas de salud, de hecho, estos sistemas solamente pueden corregir una pequeña parte, la verdadera corrección de este problema está en manos de los gobiernos, quienes deben emprender políticas sociales justas que garanticen el acceso de la población a todos sus derechos. La equidad en salud se desarrolla en un marco ético amplio, en el que deben participar los gobiernos de todos los países del mundo⁴⁰.

La obtención de evidencia objetiva sobre las diferencias en las condiciones de salud y de vida, representa el primer paso para distinguir las inequidades en salud. Desigualdad e inequidad no son sinónimos: la inequidad es una desigualdad injusta y evitable y por ello resulta capital su definición para las políticas de salud. El análisis de las inequidades requiere de un conocimiento de las causas que determinan las mismas y un juicio acerca de su evitabilidad y de las injusticias que subyacen en esas causas. La distribución de los riesgos para la salud puede ser razonablemente conocida a través de programas o investigaciones que permitan medir las inequidades en salud⁴¹.

Si es posible determinar qué regiones o grupos humanos están más necesitados, entonces es posible la asignación prioritaria de recursos y acciones del sistema de salud hacia allí donde resultan más necesarios. El análisis de la equidad en salud se relaciona necesariamente con los resultados de salud y más generalmente con la calidad de vida de los ciudadanos y las condiciones en que viven su vida.

Durante toda la década de los 90, las investigaciones y publicaciones especializadas en salud pública, incluso aquellas más concentradas en los problemas biomédicos o puramente clínicos, reflejaron en múltiples estudios evidencias de las diferencias que existen en diversos grupos y comunidades humanas de países y regiones del mundo y la relación de determinadas características de esas poblaciones y su estado de salud o con problemas médicos específicos^{42,43,44}.

Las condiciones de vida de las comunidades humanas están enmarcadas en el conjunto de procesos, que caracterizan y reproducen la forma particular de participación cada grupo de población, en el funcionamiento del conjunto de toda la sociedad: la producción, distribución y consumo de bienes y servicios que dicha sociedad ha concebido, así como las relaciones de poder que la caracterizan. Por

este motivo están estrechamente vinculadas al estado de salud de los seres humanos.⁴⁵

El conocimiento de los procesos sociales y sobre todo de la vinculación de la vida cotidiana a los graves problemas del desarrollo económico-social y del medio ambiente, para la mayor parte de la población, incluyendo a muchos de los técnicos y profesionales de todas las ramas de las ciencias que en su seno actúan, está distante de las relaciones de causalidad. La salud, el desarrollo y el medio ambiente (natural y social) constituyen tres aspectos de la realidad social que se expresan en las *condiciones de vida* de la población, aunque no siempre se pueden evidenciar de manera directa los vínculos y las relaciones de interdependencias que existen entre ellos. Estos tres componentes de la calidad de vida están disociados para muchos, tanto a nivel de la población como de los grupos técnicos mejor informados⁴⁶.

Las referencias a la relación entre salud y condiciones de vida datan de la antigüedad. Ya en el siglo II, Galeno señalaba: "*... la vida de muchos hombres es afectada por las particularidades de su ocupación... algunos viven así a causa de la pobreza...*"⁴⁷

Las obras de los principales filósofos y personalidades médicas de los siglos XII hasta el XIX, reflejan crudamente que la situación de las clases más pobres era dramáticamente más deficiente que la de los burgueses y las personas con buena posición económica. Así se aprecia en los trabajos de Engels, quien expuso las malas condiciones de vida del proletariado inglés en las ciudades industriales, lo cual se reflejaba en su salud⁴⁸. De esta época es también, una importante obra del conocido sanitarista inglés William Farr, quien publicó en 1885, un valioso trabajo de estadísticas vitales que confirmaba los planteamientos de Engels, al establecer que las personas con diferentes condiciones de vida (saneamiento, abastecimiento de agua, situación económica, etc.) tenían distintos perfiles de mortalidad⁴⁹.

A pesar de los adelantos científico-técnicos introducidos en las ciencias médicas en el presente siglo, estos no alcanzan a todas las personas que lo necesitan, y las condiciones en que viven siguen determinando las diferencias de su estado de salud; ni siquiera la civilizada, desarrollada y vieja Europa escapa a esa situación⁵⁰.

En América Latina, el deterioro de las condiciones de vida vinculadas con las políticas neoliberales, mantienen sumidas en una permanente crisis sanitaria a la mayoría de la población que vive en condiciones de pobreza. Múltiples estudios realizados en esta región muestran claramente esa situación.^{51,52}

Antes de 1959, la situación en Cuba era similar al resto de las naciones de la región, pero con el triunfo de la Revolución se produjo un cambio radical dirigido a eliminar las desigualdades en las condiciones de vida de la población cubana, en la que una mayoría sufría de pésimas condiciones de salud. Las transformaciones del estado socialista dirigidas a modificar las condiciones socioeconómicas y lograr una distribución equitativa del ingreso nacional, así como la puesta en práctica de políticas de desarrollo justo y armónico en todas las comunidades del país, haciendo llegar los servicios básicos y oportunidades de desarrollo integral (educación, salud, cultura, recreación, trabajo, etc.) a todas ellas; tienen el propósito de reducir las desigualdades entre las regiones y comunidades del país, en especial las más atrasadas.

La orientación estratégica de la política social cubana ha estado dirigida, en lo esencial, a combatir la desigualdad y en una de sus expresiones más graves: la inequidad respecto a la reproducción y el bienestar humano. Entre las primeras acciones desarrolladas estuvieron aquellas focalizadas en la atención materno-infantil, así como las campañas masivas de alfabetización y educación, con la puesta en práctica de una política integral de construcción de escuelas y centros de atención primaria de salud. Las zonas rurales constituyeron prioridades en esa labor, donde además se aplicaron otras mejoras de saneamiento ambiental y de las viviendas.

Esta política ha logrado en efecto mejorar de manera significativa las condiciones de vida de la población. No obstante los esfuerzos de la Revolución, aún existen diferencias en relación con las condiciones de vida en algunos sectores de la población cubana, lo que a su vez repercute en los niveles de salud de esas personas. Varios estudios realizados en los últimos años, han enfocado su atención en identificar las diferencias en el estado de salud de los territorios con grados de desarrollo socioeconómico y condiciones de vida desiguales, para implementar métodos que sirvan al sistema de salud para evaluar estas diferencias^{53,54,55}.

Uno de las metodologías desarrolladas por las Unidades de Análisis y Tendencias en Salud consiste en la estratificación territorial de los municipios del país mediante diferentes tipos de indicadores. Esta estratificación, tiene el propósito de mostrar evidencias objetivas de desigualdades en el comportamiento de las variables en estudio.

Se entiende como *estrato* a un conjunto de unidades que presentan uno o varios parámetros que los hacen similares entre sí y a la vez se diferencian de unidades correspondientes a otros estratos, es decir que, en cada estrato existe una igualdad interna con diferencias o desigualdades externas. La Estratificación constituye un proceso, mediante el cual se pueden conformar estratos, la misma puede ser considerada como la detección de un conjunto de analogías que dan lugar a subconjuntos de unidades agregadas, denominadas estratos⁵⁶.

La estratificación es pues una "*clasificación que posibilita la separación de los elementos de un conjunto en niveles o estratos, representativos de un universo, con desigualdades o inequidades, dejando bien definidos los criterios de diferenciación cuantitativa y cualitativa*".⁵⁷ Además, constituye un nivel de agregación que permite controlar la heterogeneidad de los territorios y perfeccionar el conocimiento e interpretación de la información generada, con una

visión "desagregada" de ésta al nivel territorial más general, o con una visión agregada a un nivel territorial local.

La estratificación territorial es una metodología que permite dimensionar espacialmente los eventos, a través de un proceso de agregación y desagregación de los territorios a evaluar, a partir de variables seleccionadas para dichos territorios que permitan agrupar (por homologías de las características) o desagrupar (por heterogeneidades de éstas). La utilidad principal de esta metodología es la posibilidad de identificar áreas con mayores necesidades de salud insatisfechas y por tanto permitir la focalización de las intervenciones necesarias.

Un elemento clave en el análisis espacial es la precisión al evaluar las fronteras o límites político - administrativos que demarcan los territorios en sus diferentes niveles (localidad, municipio, provincia, país) y su relación con la distribución de los problemas de salud. En este sentido, es pertinente recordar que los fenómenos y condiciones que afectan la salud o sus consecuencias, no respetan estos límites arbitrarios impuestos por el hombre, sino que responden a los factores y a determinantes de salud que los originan y que no necesariamente se distribuyen según esos límites territoriales. El análisis de las condiciones de vida y la identificación de desigualdades en los territorios también presenta esta dificultad, sin embargo, la posibilidad de identificar de inmediato cuáles son los municipios que presentan peores condiciones de vida, así como la posibilidad de analizar cómo se presentan en estos los diferentes problemas de salud, resulta de extrema importancia para el Sistema de Salud; de manera que se utiliza la estratificación como una metodología muy eficaz para poner en evidencia estas desigualdades.

Consideraciones Finales.

La injusticia y la inequidad reinan en el mundo actual apenas sin freno alguno, la distribución injusta de las riquezas, la polarización del mundo y la contaminación

ambiental caracterizan un panorama, donde las condiciones de vida de una buena parte de los seres humanos son deplorables. El esfuerzo de las organizaciones internacionales por salvar la brecha existente entre ricos y pobres, no ha resuelto las diferencias que se han acumulado durante dos mil años de existencia de civilización.

El desarrollo de nuevas corrientes filosóficas para interpretar viejos problemas no ha contribuido tampoco a paliar estas desigualdades. Solamente el Socialismo y el profundo humanismo de nuestra sociedad, pueden garantizar la desaparición de las inequidades que en materia de salud, reducen la expectativa de vida de tantos seres humanos.

Sin embargo, aún en nuestro sistema se mantienen desigualdades que pueden ser solucionadas, los instrumentos para identificarlas y medirlas deben constituir una prioridad para que el Sistema de Salud y los órganos de gobierno puedan garantizar la verdadera equidad en la atención sanitaria y en el mejoramiento de las condiciones de vida.

*La Dra. Gisele Coutin Marie es especialista de segundo grado de Bioestadística y desde hace varios años trabaja en la Unidad Nacional de Análisis y Tendencias en Salud (UATS) del Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba. En esta institución ha desarrollado varias investigaciones y ha acumulado vasta experiencia en las técnicas para el análisis de la información en la Vigilancia en Salud. También es profesora asistente de la Escuela Nacional de Salud Pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

¹ Daulaire N. Globalization and Health. Global Health Council. 2000. Washington DC.

² Martínez O. Globalización y el Neoliberalismo en su laberinto. El Economista de Cuba On line. Disponible en URL: http://www.eleconomista.cubaweb.cu/2000/archivo/gb_001.html

-
- ³ Castellanos P. Los modelos explicativos del proceso salud enfermedad: los determinantes sociales. En Salud Pública. Mc Graw Hill Interamericana, 1998. Capítulo 4. PP 81 – 95
- ⁴ OMS: Médicos, Pacientes, Sociedad: Derechos Humanos y Responsabilidad Profesional de los Médicos, en documentos de las organizaciones internacionales. OMS. Ginebra, 1998.
- ⁵ Murray C, López A. The Global Burden Of Disease: a comprehensive assessment of risk factors. Global Burden Of Disease and Injury Seminar. OMS, 1996.
- ⁶ Pate E, Collado C. Health Equity and Maternal Mortality. En Equity and Health. Publicación Ocasional N°8. PAHO. Washington DC, 2001. PP 85-90
- ⁷ Evans T, Whitehead M. Desafío a la falta de equidad en salud: De la ética a la acción. Resumen. Oxford University Press. New York, 2001
- ⁸ Alleyne GA. Equity and Health. En Equity and Health: Views of the Pan American Sanitary Bureau. PAHO. Occasional Publication 8. Washington, 2001. PP 2-12
- ⁹ Agramonte Simoni A. La Peste Bubónica. Octubre 25, 1912. Anales de la Real Academia de Ciencias. 49:339–48, 1912.
- ¹⁰ López Sánchez J. Henry Sigerist: Historiador Médico y Humanista. En Ciencia y Medicina. Historia de la Medicina. Editorial Científico Técnica. La Habana, 1986. PP 365-73
- ¹¹ Castillo P. Virchow y la Patología. En Conferencias de Historia de la Medicina en el Ateneo de la Habana. Editorial Selecta. La Habana, 1944. PP 195-215.
- ¹² Mainetti J. Introducción a la Bioética. Cuadernos de Ética. 1989.18(1):7-13.
- ¹³ Lifshitz A. El significado actual del "Primum Non Noscere". Disponible en URL: <http://www.facmed.UNAM.mx/eventos/2000/seam2k/jun2k.html>.
- ¹⁴ Alleyne GC. La Equidad y la meta de Salud para todos. En En busca de la Equidad: Selección de discursos. PAHO data library. PAHO. Washington, 2002 PP 612-620.
- ¹⁵ Mc Gauhey PJ, Starfield B. Child health and the social environment of white and black children. Soc Sci Med 1993;36(7):867-74.
- ¹⁶ Chen j, Millar WJ. Birth outcome, the social environment and child health. Health Rep 1999;10(4):57-67.
- ¹⁷ Castellanos PL. Pobreza y desigualdades en los perfiles de mortalidad. Programa de análisis de la situación de salud y sus tendencias. Washington, DC: OPS, 1992:18-20
- ¹⁸ Batista R, Coutin G, y Feal P. Condiciones de Vida y Salud Materno Infantil. Rev Cubana de Salud Pública 2001;27(2):126-34.
- ¹⁹ Batista R, Coutin G, y Feal P. Determinación de estratos para priorizar intervenciones y evaluación en Salud Pública. Rev Cubana Hig Epidemiol 2001;39(1):32-41
- ²⁰ Constitución de la República de Cuba. Gaceta Oficial de la República, 11 de octubre de 1976

-
- ²¹ Fardales E, Martínez J. Fundamentos filosóficos de la ética médica. Lecturas de Filosofía, Salud y Sociedad. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 2000. PP135-139
- ²² Idem
- ²³ Ambroselli C. Que sais je?L'éthique medicale. PUF. Paris, 1988.
- ²⁴ Herranz G. El código de ética y deontología médica. Cuadernos de Bioética 1994; 4:238-240
- ²⁵ Pérez ME, Pérez A. "Fundamentar la bioética desde una perspectiva nuestra". En Acosta Sariego JR(Ed.) "Bioética desde una perspectiva cubana". La Habana, Centro Félix Varela, 1997:32-36
- ²⁶ Scholle Connor S. "Bioética: Presentación del número especial. Bol Ofic. Sanit Panam 1990; 108(5-6):369-73.
- ²⁷ Altisent R. Introducción a la bioética en medicina familiar. Jano 1993; 1041: 43-54.
- ²⁸ Lleape LL, Berwick Dm. Safe Health Care: are we up to it BMJ 2000;32(1):725-26
- ²⁹ Villaverdel F. Problemas éticos de la tecnología médica. Bol Ofic. Sanit Panam 1990;108(5-6):399-405
- ³⁰ Drane JF. Cuestiones de justicia a en la prestación de servicios de salud. En: Bol Ofic. Sanit Panam 1990, 108(5):202-207
- ³¹ Gracia D. ¿Qué es un sistema justo de servicios de salud? Principios para la asignación de recursos escasos. En: Bol Ofic. Sanit Panam 1990, 108(5):187-192
- ³² Cohen-Bacrie P. Du Contrat Social par Jean Jacques Rousseau. Disponible en URL: <http://pages.globetrotter.net/pcbcr/contrat.html>
- ³³ Marx C. Crítica al Programa de Gotha. Marx C, Engels F. Obras escogidas. La Habana, Editora Política. La Habana, 1973. T2.
- ³⁴ Oliver A, Healey A, Le Grand J. Addressing health inequalities. The Lancet. 2000;360(9332):565-569
- ³⁵ Lolas Stepke F. Ética, Equidad y Práctica en las Instituciones de Salud. En Equity and Health. Publicación Ocasional N°8. PAHO. Washington DC, 2001. PP 150-57.
- ³⁶ Castellanos P. Sobre el concepto de Salud y enfermedad. Descripción y explicación de la situación de salud. Bol Epidemiológico OPS.1990;10(4):1-74
- ³⁷ Bambas A, Casas JA. Assessing Equity in Health: Conceptual Criteria. En Equity and Health. Publicación Ocasional N°8. PAHO. Washington DC, 2001. PP 12- 17.
- ³⁸ Sonis A. Equidad y Salud. Discurso pronunciado en la 42va Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud. Washington DC, 28 de septiembre, 2000. En Pan American Health and Education. Washigton Dc.PAHO, 2000.
- ³⁹ Povar G. Providing new measures for health performances: What are the ethical issues?. Med Care 1995;33(1):JS60-JS68

-
- ⁴⁰ Beecher HK. Equity in Health Services. N Engl J Med. 1996; 274:1354 –1360
- ⁴¹ Wolfson M, Rowe G. On measuring inequalities in health. Bulletin of the World Health Organization 2001; 79(6):553-57
- ⁴² Wolfson M. POHEM- a framework for understanding and modelling the health of human populations. World Health Statistical Quarterly, 1994, 47:157-176
- ⁴³ Murray C, Gakidou E, Frenk J. Health inequalities and social group differences: what should we measure?. Bulletin of the World Health Organization, 1999, 77:537-543.
- ⁴⁴ Gakidou E, Murray C, Frenk J. Defining and measuring health inequality: an approach based on the distribution of health expectancy. Bulletin of the World Health Organization, 2000, 78:642-654.
- ⁴⁵ Castellanos PL. Los modelos explicativos de la Salud. En Salud Pública. Editorial Grijalbo, Madrid, 1999. Capítulo 7, PP 157-160
- ⁴⁶ Rodríguez F. Redimensionamiento de la Salud A Propósito Del Movimiento De Municipios Saludables En Cuba. Boletín Epidemiológico del IPK. Disponible en URL: <http://www.sld.cu/instituciones/ipk/bolepid/bol43-97.htm>
- ⁴⁷ Gómez J. Historia de la Medicina: la medicina greco latina. Disponible en URL: http://www.compumedicina.com/historia/hm_main.shtml
- ⁴⁸ Engels F. Prefacio a la situación de la clase obrera en Inglaterra. En : Marx C, Engels F. Obras escogidas. La Habana, Editora Política. La Habana, 1973. T3.
- ⁴⁹ Whitehead M. William Farr's legacy to the study of inequalities. Bull World Health Organ 2000;78(1):86-7.
- ⁵⁰ Black D, Morris J, Townsend T. Inequalities in Health. Report of a Research Working Group DHSS. London 1999 in Health Inequalities in Europe. Soc Sci Med 1999; 31(3):14.
- ⁵¹ Vega J et al. Chile: diferenciales socioeconómicos y mortalidad en una nación con ingreso medio. En Desafío a la falta de equidad en salud: de la ética a la acción. Parte II: Evaluación y Análisis de la Divisoria de Salud. OPS. Washington Dc, 2001. PP 134-39
- ⁵² Finkelman J. Análisis de Equidad- Saúde: Brasil. En Equity and Health: Views from the Pan American Sanitary Bureau. Washington DC:PAHO. Occasional Publication N°8. 2001. PP135-40
- ⁵³ Astrain ME, Pría MC y Ramos N. La mortalidad como expresión de las diferencias en las condiciones de vida. Rev Cubana Salud Pública 1998;23(1):23-31.
- ⁵⁴ Castillo A. Arocha C. El estado de salud de la población cubana en el período revolucionario. Rev Cubana Salud Pública 2000;26(1):57-62
- ⁵⁵ Castillo A. Arocha C. La calidad de vida en salud en el período revolucionario. Rev Cubana Salud Pública 2001;27(1):45-9
- ⁵⁶ Obras citadas en Referencias 28 y 29.

⁵⁷ Castillo C. Estratificación epidemiológica de la malaria en las Américas. Boletín Epidemiológico OPS. 1991 12(4):5-10