

# LA EVOLUCIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE LA GEOGRAFIA Y LA SALUD. EL CASO DE CUBA.

## *The evolving relationship between geography and health – Cuba case*

Luiza Iñiguez ROJAS<sup>1</sup>

### **RESUMEN**

El presente documento desarrolla una aproximación a las condiciones de evolución de la geografía de la salud en Cuba, y reflexiona sobre algunas de las tareas que pueden consolidar y permitir los avances que hoy se constatan en el desarrollo de esta dirección del conocimiento en América Latina.

**Palabras-clave:** Geografía de la salud; Cuba; América Latina.

### **ABSTRACT**

This paper develops an approach to the conditions of changing the health geography in Cuba, and it refers to some of the field sciences that can consolidate and allow the progress today in the development of knowledge in this direction in Latin America.

**Key words:** Geography of health; Cuba; Latin America.

<sup>1</sup> Geógrafa, Doctora en Geografía y Profesora/Pesquisadora del Centro de Estudios de Salud y Bienestar Humanos – Universidad de la Habana, Cuba.

## INTRODUCCIÓN

La geografía intenta ser útil, sea cual haya sido su evolución, con muchas o pocas limitaciones institucionales, más cercana o alejada de la elaboración de políticas sociales o públicas, más teórica, empírica, cualitativa, especializada o integradora; las tantas geografías que se han hecho y hoy hacemos los geógrafos están directa o indirectamente asociadas al bienestar humano. En las últimas dos décadas nuevas condiciones soportan la ampliación del uso de recursos teóricos y prácticos de la geografía, en el progresivo proceso que disipa las fronteras disciplinarias. Al igual que en otros tantos ámbitos del conocimiento, en la actualidad es más visible que la geografía no es solo de los geógrafos, y múltiples profesionales incorporan sus presupuestos teóricos y metodológicos.

A las didácticas divisiones ya seculares, y activas en muchas de nuestras universidades, en Física y Humana o Social, o Física y Económica, se han impuesto cambios que alcanzan a sus históricas fragmentaciones más integradas como la Geografía Urbana, o Agraria, y a otras más recientes y de menor desarrollo en nuestra región como la que nos ocupa, la Geografía de la Salud.

La geografía dirigida hacia la salud humana precisa tanto de los conocimientos gestados en los diferentes sub-sistemas del Sistema de Ciencias Geográficas, como de los recursos teóricos y técnicos emanados de cualquiera de las divisiones convencionales de las ciencias en naturales, sociales, biológicas, informáticas, económicas, ambientales y tantas otras, que tal vez transiten al camino que las integre a todas en las urgentes ciencias humanas. La interpretación de la espacialidad del proceso salud-enfermedad exige de la integración del conocimiento geográfico y se nutre de su fragmentación, es además un quehacer obligatoriamente transdisciplinar.

Hace poco más de una década Johnston y Claval (1986) consideraban que “[...] la geografía es en cualquier lugar los que los geógrafos hacen – que es una combinación de lo que quieren hacer y de lo que pueden hacer.” En la actualidad habría que adicionar que la geografía es también lo que otras disciplinas y otros profesionales hacen con y por la geografía.

El presente documento desarrolla una aproximación a las condiciones de evolución de la geografía de la salud en Cuba, y reflexiona sobre algunas de las tareas que pueden consolidar y permitir los avances que hoy se constatan en el desarrollo de esta dirección del conocimiento en nuestra región.

## I. LA EVOLUCIÓN DE LA GEOGRAFÍA Y DE LOS GEÓGRAFOS EN EL SECTOR SALUD EN CUBA<sup>2</sup>

Las primeras exploraciones de los geógrafos sobre la salud humana se iniciaron en nuestro país hace poco más de 30 años, aproximadamente una década después de haberse creado la carrera de geografía por la Reforma Universitaria de 1962. Con una influencia decisiva de especialistas de los ex- países socialistas, en especial de la extinta Unión Soviética (URSS), durante la década del 60, en el Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias, se desarrollaban los postulados de la geografía de las enfermedades infecciosas, desde una línea denominada por estas escuelas de “Nosogeografía”, inspiradas en la teoría de los focos naturales de Pavlosky también se estudiaba la distribución de diferentes enfermedades infecciosas en el país. En el Atlas Nacional de Cuba, elaborado en 1970, se incorporaban algunos resultados de investigaciones relacionadas con la distribución de la cobertura de servicios, de morbilidad y mortalidad por enfermedades transmisibles.

En la década del 80, el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” (IPK) se interesaba por la geografía médica y entre los múltiples programas de cooperación con la URSS fue invitada la Doctora en Medicina y Geografía Natalia Darchenkova, del Instituto Maksimovich de Moscú, que realizó varias visitas al país e impartió cursos teóricos y prácticos, con la participación de profesores de la Facultad de Geografía de la Universidad de la Habana y de otras instituciones. La Dra. Darchenkova fue la impulsora de esta dirección del conocimiento geográfico en nuestro país y, además de trasladar sus conocimientos, logró que la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública aceptase “entregar” una enfermedad en aquellos momentos en fase epidémica, para ser estudiada por los geógrafos por ella entrenados.

Así fue desarrollado el estudio nosogeográfico de la *meningitis meningocócica* con el propósito de orientar los espacios prioritarios para iniciar la vacunación contra esta enfermedad. Los resultados de esta investigación, desarrollada entre 1986 y 1987, abrían nuevas oportunidades al desarrollo de la geografía médica, que ahora avanzaba con grupos de investigación en el Instituto y la Facultad de Geografía, las dos instituciones geográficas más importantes del país, encaminados al estudio de entidades según intereses de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública.

Decenas de trabajos de investigación de cursos superiores y tesis para la culminación de estudios de geografía trataban el tema de las enfermedades y las

2 Información más detallada puede encontrarse disponible en <[www.infomed.sld.cu](http://www.infomed.sld.cu)> : Geografía de la salud en Cuba. Tendencias y prioridades. Revista Cubana de Salud Pública; v. 4, p.29, 2003.

muerres con dos enfoques principales: el nosogeográfico desde el cual se estudiaba la espacialidad de entidades nosológicas tales como lepra, leptospirosis, infecciones de transmisión sexual, tuberculosis, entre otras; y el de estudios de la diferenciación del estado de salud de la población a nivel de municipios y áreas de salud en todas las provincias, y su relación con las condiciones ambientales y de vida. Los resultados de estas investigaciones eran discutidos y entregados a las direcciones provinciales y municipales de salud, durante este periodo que se extendió por más de un lustro.

En ambos enfoques y en especial en el último fue decisiva la participación del Dr. Francisco Rojas Ochoa, quien hasta la actualidad acompaña la evolución de la geografía en la salud en el país, y quien con un reconocimiento nacional e internacional como sanitarista promovió la inclusión de geógrafos en grupos de trabajo interdisciplinarios, eventos y publicaciones especiales. Se destaca en especial la participación de geógrafos en el grupo que creara el Dr. Ochoa, bajo la asesoría del Dr. Pedro Luis Castellanos de la Oficina Sanitaria Panamericana, para estructurar un sistema de vigilancia de situación de salud según condiciones de vida y para la aplicación de los nuevos enfoques de la salud pública a inicios de la década del 90.

La ampliación de la incorporación de los geógrafos en el sector salud comienza en 1993, cuando se presenta en el país una epidemia de neuropatía considerada idiopática (sin causa conocida), que evoluciona de forma rápida y se difunde de forma selectiva por el territorio nacional. La solicitud de documentar la geografía de esta entidad, y las pistas etiológicas que aportaba la distribución de casos, constituyó un móvil esencial para la creación poco después de su control, de la Unidad Nacional de Análisis y Tendencias en Salud (UATS), con una estructura provincial y municipal. En ella fue contemplada la inclusión de una plaza de geógrafos, con categoría ocupacional de técnico, para lo cual fueron definidas funciones generales, requisitos de conocimiento y actividades específicas. Entre ellas citamos:

- Caracterización ambiental, socio-demográfica y epidemiológica de cada una de las unidades territoriales que integran su universo de trabajo (nacional, provincial, municipal, hasta áreas de salud);
- Trabajos cartográficos con los jefes de Programa en las enfermedades sometidas a vigilancia y de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO);

- Asesoría a los municipios con Salas de Análisis de Situación de Salud y Calidad de Vida;
- Elaboración cada semestre de estratificaciones espaciales y epidemiológicas de las unidades territoriales que forman parte de su universo;
- Elaboración anual de mapas de Pronósticos de Salud;
- Desarrollo cada semestre de talleres con geógrafos municipales y provinciales sobre actualización en Sistemas de Información Geográfica, Análisis Espacial y Estadísticas;
- Difusión y capacitación en conocimientos geográficos, de los demás especialistas de las unidades de análisis;
- Confección de estudios integrales de la situación de salud con salidas en el Atlas Dinámico Digital de Salud;

En la totalidad de las UATS provinciales han trabajado de forma sistemática durante más de 10 años geógrafos, mientras en las estructuras municipales no ha sido posible cubrir la demanda y algunos de ellos atienden varios municipios. También laboran geógrafos en los equipos de la Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial, y en los Institutos de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) y de Medicina Tropical. A excepción de los institutos mencionados, las tareas que desarrollan los geógrafos tienen mucho más peso operativo que investigativo, y en la mayoría de los casos se limitan a la localización de eventos y la elaboración de mapas. No obstante el hecho de que en los diferentes niveles territoriales del sector salud, este profesional haya sido favorablemente acogido, es sin dudas un logro a favor del desarrollo potencial de la geografía de la salud en el país.<sup>3</sup>

En el marco del Programa Especial para el desarrollo de áreas priorizadas, conocido como "Plan Turquino Manatí", en el Instituto de Geografía se desarrollan desde 1986 hasta la actualidad "estudios médico-geográficos" de los municipios, utilizando como unidades de observación las cuencas hidrográficas, áreas de salud, o las áreas de consultorios (ZAMORA, 1990, 1996).

A pesar de los progresos antes resaltados en el plan de estudio de la carrera de geografía no ha sido incluida la asignatura de geografía de la salud, y desde el 2005 se imparte por geógrafos un curso de Geografía Médica con carácter obligatorio a todos los estudiantes que llegan al país para cursar estudios de medicina, en un Programa denominado Pre-médico, de un semestre de duración.

<sup>3</sup> Con anterioridad algunos geógrafos laboraban en el sector, aunque sin contenidos formales de la geografía de la salud (ZAMORA 1990, 1996)

Uno de los siete ejes temáticos definidos en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud, coordinado por la Escuela Nacional de Salud Pública, es el de Geografía de la Salud, donde ya han sido defendidas 6 tesis, de ellas elaborada por geógrafos solo una. También han defendido sus tesis para optar por el grado científico de doctor en Ciencias Geográficas 5 geógrafos con temas directamente relacionados con la geografía de la salud.

Si ampliamos la consideración de la inclusión de abordajes geográficos o ambientales a la salud, las cifras anteriores se multiplican y no solo se incluyen muchas de las tesis de maestrías y doctorados que usan más allá de la localización del área de estudio, los mapas, como otras que dirigidas por geógrafos asumen temas ambientales asociados con la salud. En este caso se distinguen las tesis elaboradas por alumnos de la Maestría en Ambiente y Desarrollo, en la Mención Sociedad, Ambiente y Salud, donde se imparten la asignatura de Espacio, Ambiente y Salud, coordinada por el Centro de Estudios de Salud y Bienestar Humanos y en la Maestría en Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, coordinada por la Facultad de Geografía, ambas de la Universidad de la Habana, entre otras.

El primer encuentro para valorar el desarrollo de las relaciones entre la geografía y la salud pública en Cuba se celebró en 1994, organizado por el Centro de Estudios de Salud y Bienestar Humano, y auspiciado por la Escuela Nacional de Salud Pública y la Representación de la Oficina Panamericana de la Salud. Estos han tenido continuidad bajo diferentes ejes temáticos, organizados como reuniones, talleres y simposios con periodicidad de dos a tres años. El estimado de profesionales geógrafos que trabajan el tema de la salud o la salud pública superan los 50, cifra que sería mucho más elevada si contamos otros profesionales que emplean fundamentos conceptuales del espacio geográfico y técnicas de geoprosesamiento en investigaciones directa o indirectamente asociadas a la salud humana.

Por último se distingue en Cuba una especial contribución de las investigaciones bioclimáticas y biometeorológicas aplicadas a la salud, de larga tradición y retomadas por el Dr. Bartolomé Lecha, desde finales de la década del 70. Así han sido evaluados los recursos climatoterapéuticos de Cuba, las influencias del clima en la morbilidad y mortalidad por diferentes causas, así como la elaboración de pronósticos biometeorológicos para diferentes daños a la salud. En la actualidad se dispone de un método operativo de pronóstico biometeorológico que avisa con una antelación de hasta 180 horas la ocurrencia de condiciones favorables para el desencadenamiento de crisis de salud. El grupo de

Clima y Salud creado desde inicios de la década del 90 en el Instituto de Meteorología del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), con la participación de otros especialistas del sector salud, han desarrollado numerosas investigaciones con resultados que se incluyen en el perfeccionamiento de diferentes programas de control de enfermedades crónicas y de control de vectores.

## II. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE PROBLEMAS DE SALUD

La primera ventaja de Cuba, en el estudio de la distribución geográfica de problemas de salud, deriva de su sistema único de salud, de cobertura universal y gratuita en sus tres niveles de atención. Al no existir atención médica privada, los registros de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud responden a la totalidad de casos atendidos en el país. Es también una característica especial la estructura de la atención primaria en salud, la cual cubre a la totalidad de la población, organizada en Áreas de salud donde se ubica un policlínico, que a su vez contienen varias Áreas de atención familiar, donde se ubica un consultorio con médico y enfermera. Estas áreas son definidas y de uso exclusivo del sector salud, por lo cual a ellas no tributa ninguna otra información del resto de los sectores que actúan en el territorio. A pesar de los esfuerzos realizados, en muy pocas ocasiones ellas coinciden con otras áreas como por ejemplo la de consejos populares, que tienen la capacidad de obtención sistemáticas de datos ambientales y de la vida territorial.

La heterogeneidad interna de las unidades de medición es otra de las limitaciones que tanto en Cuba como en cualquiera de los países de nuestra región se enfrenta. En la división político-administrativa, vigente en el país desde hace 30 años, existen 14 provincias y 169 municipios. Considerando la extensión y la población del país, poco más de 100 000 Km<sup>2</sup> y de 11 millones habitantes, la diferenciación intra-provincial e inter-municipal puede considerarse elevada. Las extensiones provinciales varían entre poco más de 720 Km<sup>2</sup> y más de 15000 Km<sup>2</sup>, las municipales entre 2.8 Km<sup>2</sup> a 4000 Km<sup>2</sup>, las densidades de población brutas entre 50.2 hab./ Km<sup>2</sup> y 3007.2 hab./ Km<sup>2</sup>, y la población de los municipios entre 9 000 hab. y aproximadamente 500 000 hab.; aunque el grado de urbanización es de 75%, el 20% de los municipios tienen más del 50% de su población rural y llega a sobrepasar el 90%. Más llamativo es el hecho de que en nuestro país hay municipios más extensos

y con mayor cantidad de población que una provincia.

Aunque destacado en varias ocasiones, consideramos que no se ha prestado suficientemente atención al significado de estas diferencias, tanto desde el punto de vista investigativo, como operacional e incluso administrativo. Cuando decidimos el nivel político-administrativo de análisis, la heterogeneidad en área y sobre todo en población entre ellos, trae no solo dificultades comparativas entre unidades con denominadores pequeños, conocido como problema de "áreas pequeñas", ya atendido por recursos estadísticos aplicados al análisis espacial, sino difícilmente se consideran estas al evaluar la gestión de los gobiernos locales, la vigilancia epidemiológica, sanitaria o ambiental, o el funcionamiento de un programa de control de determinada entidad que puede ocuparse de un territorio de pocos miles de habitantes o de medio millón de habitantes.

En la definición de las unidades territoriales de atención primaria (áreas de salud), de policlínicos u hospitales rurales, iniciada en la década del 60, se propuso un criterio del tamaño de la población a atender, que variaba entre 25 000 a 35 000 personas, o 30 000 personas como promedio. Fueron incluidos otros criterios geográficos, tales como las vías de comunicación, las peculiaridades de la distribución de la población en unidades urbanas, rurales o mixtas, el relieve y hasta las condiciones socioeconómicas y ambientales homogéneas. Era evidente el interés por lograr un contexto social de relativa semejanza, entre componentes y procesos de la organización del territorio (ROJAS, 1971; MINSAP, 1966).

No obstante, la adopción del principio de accesibilidad universal a los servicios, en el marco de la diferenciación de la distribución de la población, ha generado una elevada heterogeneidad inter e intra territorial. En la actualidad las áreas de salud pueden extenderse en menos de un a más de 1 000 Km<sup>2</sup>, y atender menos de 2 000 o más de 45 000 personas que se distribuyen en asentamientos urbanos, rurales concentrados o dispersos de montañas o llanuras, de diferentes formas de organización espacial, funciones económicas y amplias diferencias en la historia social y cultural. Llama la atención que desde inicios de la década del 70 fue documentada esta heterogeneidad, en especial en contextos rurales montañosos, como por ejemplo en la región del Escambray, donde las áreas variaban entre 198 y 1 100 Km<sup>2</sup>, y la proporción de población rural entre 36 y 83% (ROJAS, 1972).

La implantación del Programa del médico y la enfermera de la familia, en la década del 80, estableció un criterio poblacional de 120 a 140 familias a atender, y el proceso de sectorización creó nuevas subdivisiones de las áreas de salud, con resultados similares de diferenciación. Estas áreas pueden abarcar pocos cientos de m<sup>2</sup> o varios Km<sup>2</sup>, y atender menos de 20 o más de 200 familias<sup>4</sup>. En un proceso reciente de reestructuración del sistema de atención, los policlínicos ganan capacidad resolutoria con técnicas de diagnóstico y rehabilitación antes solo disponibles en el segundo nivel de atención, mientras se reduce el número de consultorios, se amplía el área tributaria a ellos, y por tanto el número de familias a atender.

La diversidad y desigualdad de los ambientes físicos y sociales, el predominio o la combinación de asentamientos urbanos, rurales concentrados y dispersos, la historia social y cultural, los procesos de reproducción social y tantos componentes y procesos que contempla la organización y dinámica espacial, no son aún considerados de forma sistemática en los análisis sobre la situación de salud de la población, ni siquiera en el nivel primario de atención.

Los análisis sobre la distribución geográfica de las unidades de atención y sus territorios de actuación, así como de los efectos de la superposición e interacción de estos recortes, son recursos internacionalmente reconocidos para evaluar la accesibilidad física y optimizar el planeamiento espacio-temporal de los servicios, no obstante es este un tema prácticamente inexplorado por los geógrafos en nuestro país.

### III. ENTRE MUCHOS DATOS Y POCO CONTEXTO

En las diferentes unidades de servicios del sistema de salud de Cuba se obtienen diariamente no menos de medio millón de datos unitarios o individuales, la totalidad de los cuáles poseen una referencia territorial y temporal. Al menos potencialmente, es siempre posible representarlos cartográficamente y aprehender los indicios que emanan de la distribución espacio-temporal de ellos. Cada unidad de servicio genera una determinada base de datos, que permiten un nivel de análisis, y en todos los casos como es común se parte de registros individuales, para construir agregados sucesivos en unidades territoriales de la administración sectorial. Los espacios donde se producen los daños a la salud tien-

4 En espacios montañosos, como en el municipio de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos, se encuentran áreas de consultorios donde habitan 90 personas, o más de 1 000, y en el municipio de Fomento, provincia de Sancti Spiritus, menos de 40 y más de 900 habitantes.

den a disolverse y como consecuencia las necesarias diferencias en la intervención sobre ellos, que va mucho más allá de la decisión de procedimientos terapéuticos similares para determinadas dolencias, para incluir intervenciones de promoción de salud sin especificidades.

La mayoría de los productos cartográficos elaborados en las instituciones de salud, e incluso en los institutos de investigación, en general contienen indicadores de morbilidad y mortalidad generales, y muy pocas veces se detallan por sexo o grupos de edades y mucho menos expresan otras diferencias posibles de recuperación sistemática, como la ocupación, la escolaridad, o el color de la piel.

En las áreas atendidas por el equipo de salud de la familia se inician la mayoría de las rutinas entre la población y el sistema de salud, y es en ellas donde existe el mayor potencial para ampliar variables de contextos, e incluso captar datos cualitativos, que junto a los cuantitativos permitirían identificar y comprender las desigualdades espaciales y particularizar las intervenciones.

Datos e informaciones usualmente disponibles en la atención primaria en salud, como la estructura de edades, el nivel de escolaridad, el estado de la vivienda, los tipos de familia<sup>5</sup>, la relación entre individuos sanos y enfermos, o la prevalencia de enfermedades crónicas, son muy poco utilizados en los análisis de situación de salud del área atendida o en la agregación de estos a unidades relativamente homogéneas como barrios.

Entre los datos que se compilan en los diagnósticos de situación de salud de las áreas de los consultorios, muy pocos son referidos a las familias, y también son escasos los análisis que más allá de la enumeración de resultados en los programas o problemas permitan captar la dinámica de los procesos de producción social de la salud o la enfermedad. Existe un elevado potencial, aún poco explotado, para profundizar los análisis integrados de la gran cantidad de útiles conocimientos empíricos de los equipos de salud de la familia.

De forma similar, existen condiciones para incluir en las fichas familiares, que se actualizan anualmente, informaciones tales como identidad, pertenencia, hábitos, redes de interacciones familiares, entre vecinos y otros, que sintetizan con particular coherencia la cultura y la subjetividad de los grupos sociales, y no se trata de acumular más informaciones, sino de ampliar el conocimiento de la dinámica de los contextos de producción de los problemas de salud, y en consecuencia

las respuestas adecuadas a cada situación.

La gestión administrativa y de servicios del sector salud como de cualquier sector actúa en unidades territoriales definidas, mientras la vida transcurre en una totalidad de recortes, donde se expresan con contradicciones más o menos intensas las interacciones entre las divisiones de la naturaleza, las resultantes de la ocupación humana en los procesos de reproducción social (espaciales) y las territoriales. Aproximarse a esta totalidad es premisa para actuaciones equitativas y eficientes.

Esta situación común en cualquiera de nuestros países nos coloca ante algunas situaciones teóricas y metodológicas también comunes a otros sectores de la administración y los servicios. El hecho de pertenecer a un mismo nivel de unidad territorial permite la comparación entre ellas; comparamos sin contextos y sin historias territoriales ni de la población, convertida en una cifra, de enfermos, difuntos o discapacitados.

Muchos de los problemas de salud de una población dada se asocian a espacios y territorios muy distantes de los de residencia, tales como los de trabajo, estudio, de traslado diario a alguna de esas actividades, o incluso de residencia anterior. Y ello ocurre no solo en las enfermedades infecciosas o parasitarias transmisibles, sino también en las crónicas. Todos portamos tres mapas de los cuales no podemos desprendernos: el genético, el de los lugares donde transcurrió nuestra infancia y donde fijamos los mecanismos de homeostasis, y el de los espacios y territorios donde residimos, donde trabajamos, estudiamos, o aquellos eventuales donde nos recreamos o procuramos otros servicios, cada vez más diferentes del segundo mapa, aun y cuando se mantenga en la misma localización geográfica.

Si aceptamos que la comprensión de los problemas y necesidad en salud, así como las respuestas que puedan organizarse para la atención a ellos, dependen de un contexto, deberíamos entonces explorar hasta donde conocemos los contextos. Tal vez algunos ejercicios de orden teórico alimentados por información empírica nos llevarían a proponer modificaciones en al menos algunos sistemas de información en salud, y definir aquellos datos más relevantes y posibles a incluir en ellos de forma regular.

En paralelo otros sistemas de información territorial podrían de forma permanente o eventual lograr mayor integración a los sistemas de información en salud, fomentar la sinergia, nunca suficientemente

5 Nuclear, extendida, incompleta.

alcanzada en beneficio de la indispensable actuación intersectorial.

A pesar de los logros del Sistema de salud cubano y de los avances de la introducción de los recursos teóricos de la geografía de la salud y de las técnicas de geoprosesamiento de información, aún no conocemos las diferencias entre la salud de contextos urbanos y rurales, ni de barrios o asentamientos de amplias desigualdades ambientales y de condiciones de vida, ni sabemos como varían los indicadores de salud entre territorios favorecidos por nuevos actores que dinamizan la economía en el país, espacios luminosos en relación con los opacos; tampoco conocemos la salud en los barrios de las ciudades, y existen todas las condiciones para que ello pueda llevarse a vías de hecho.

Las características individuales de los "casos" o de "atenciones" (sexo y edad de las personas), la fecha como tiempo cronológico y la dirección como lugar no son suficientemente explotadas o ampliadas a la consideración de grupos poblacionales, en espacios y en tiempo de vida históricos y actuales.

Se necesita ampliar en la teoría y en la práctica el contenido de las tradicionales variables de la epidemiología llamada descriptiva, persona-tiempo-lugar, a las de población o grupos humanos-espacio-territorio-historia-presente. Al fin que dudosamente alguna de las respuestas a los problemas o necesidades de salud de la población es estrictamente individual, aun cuando se trate de un tratamiento terapéutico para una determinada dolencia, en su cumplimiento y en su efectividad, participan además otras personas con las que la cual interactúa el portador, así como otros espacios y ambientes de vida.

#### IV. EL AVANCE DE LAS RELACIONES ENTRE GEOGRAFÍA Y SALUD EN AMÉRICA LATINA

En el V Encuentro de Geógrafos Latinoamericanos y la Reunión Regional de la UGI, celebrada en La Habana en 1995, en sesión de la comisión encargada entonces de la Geografía Médica, identificábamos tres posibles ejes de desarrollo de la geografía de la salud en Latinoamérica (IÑIGUEZ, 1995):

- El primero asociado a la necesidad de interesar a más geógrafos por la geografía de la salud, articular los pocos existentes y lograr el interés del sector salud por este profesional;
- El segundo referido a la continuidad de la aplicación de los enfoques geográficos, en el quehacer de epidemiólogos y administradores en salud;
- El tercero proponía la búsqueda de vías para

que en el resto de las disciplinas geográficas y especializaciones de las tantas geografías se reconociese la utilidad de emplear informaciones de salud.

Transcurrido poco más de 15 años, si revisáramos estos ejes, podría concluirse que en el primero y en el segundo los avances son reales. En los intentos por mantener una actualización sobre la evolución de la geografía de la salud en Latinoamérica se han producido varios documentos que permiten constatar el crecimiento de interés por la geografía médica por geógrafos de algunos países, como casi siempre sucede asociado a líderes en determinadas universidades, la inclusión de asignaturas en los programas de formación de geógrafos y la asimilación de este profesional, en diferentes instancias de investigación u operativas del sector salud, como en México, Brasil, Chile, Argentina y Cuba (IÑIGUEZ, 1998; IÑIGUEZ; BARCELLOS, 2003)

En relación con el segundo de los ejes entonces identificado, constatamos las permanentes contribuciones teóricas, ya casi históricas, de sanitaristas latinoamericanos, en especial brasileños, ecuatorianos y mexicanos, aplicadas a la docencia de post-grado, en las tesis para la obtención de grados científicos y en diferentes investigaciones realizadas en programas de control de diferentes entidades nosológicas. Se trata de además de localizaciones, de elaboración de mapas con o sin recursos avanzados de análisis espacial, de operacionalizar conceptos, categorías y elementos de la teoría del espacio geográfico a disímiles problemas de salud.

No incluidos entonces en este segundo eje de desarrollo, se constatan otros dos componentes del avance de las relaciones entre la geografía y la salud. En el primer caso se trata de la amplia incorporación de otros profesionales vinculados o no al sector salud, quienes investigan problemas de salud, con la utilización más o menos avanzada de recursos teóricos y técnicas geográficas; en el segundo se trata de la introducción de conocimientos sobre espacio y territorio en programas de formación de recursos humanos para la salud, donde destacamos el de la formación de agentes comunitarios o de agentes promotores de salud, como en el caso del PROFORMAR en Brasil, o más específicos como el sostenido incremento de la oferta de cursos de Geoprosesamiento en salud.

El tercero de los ejes, relacionado con la promoción del interés de profesionales que hacen otras geografías de incorporar la salud de la población, no tiene aún amplia visibilidad, no obstante se aprecian resultados en especial en geógrafos urbanos y otros dedicados

al ordenamiento territorial y ambiental. Al definir este tercer eje, nos circunscribimos a los geógrafos y hoy lo ampliaríamos a cualquier otro profesional. Arquitectos urbanistas, economistas, antropólogos, sociólogos, psicólogos y otros, desde sus múltiples líneas de investigación y sin asociación al sector salud, incluyen en su quehacer investigativo y docente, información de la incidencia de problemas de salud, mortalidad, percepción sobre la salud, y emplean enfoques emanados de la teoría del espacio geográfico y técnicas de representación cartográfica.

En la compleja trama en que evolucionan estos avances, en el marco de la dialéctica entre lo necesario y lo contingente, pueden destacarse los siguientes procesos:

- La vuelta a los mapas, abandonados y olvidados en el campo de la salud, asociado a sus indiscutibles atractivos, a su innegable utilidad y a los avances tecnológicos que facilitan la redacción cartográfica y la ampliación de los análisis espaciales;
- La irrupción del ambiente, como mega-tema de interés de cualquier de las actividades profesionales y del deterioro ambiental como preocupación universal;
- Los progresos en los sistemas de información en salud, asociados a las reformas sanitarias y la descentralización, así como al incremento de los recursos técnicos y humanos en la captación y procesamiento de datos;
- La emergencia y reemergencia de las enfermedades infecciosas;
- La inquietud, por los efectos de las corrientes de inmigración y emigración interna o externa, en especial el crecimiento de la población urbana y el envejecimiento de la población.
- La progresiva y obligada prioridad a las desigualdades e inequidades sociales y en salud, donde el espacio juega un papel esencial, en la comprensión de los procesos, en la identificación de los lugares más críticos y en las propuestas de su reversión.

Muchos más componentes de la trama de evolución de las relaciones entre geografía y la salud pudieran ser identificados, incluyendo las diferencias de condiciones objetivas y subjetivas en nuestros países, provincias o estados, según el estatus de la geografía en las universidades o la existencia de líderes. Lo más significativo es que se ha conformado una masa crítica

que está en condiciones de impulsar estas relaciones, que ya asombra menos la existencia de esta secular relación, y que el sector salud en cualquier de nuestros países está consciente o al menos conoce la utilidad de estas relaciones, aunque en ocasiones declárese o no, aún lo identifique exclusivamente con la redacción de mapas o de atlas de salud.

## **V. SI ESTÁN ACTIVADAS LAS RELACIONES ENTRE LA GEOGRAFÍA Y LA SALUD. ¿QUÉ NECESITAMOS AHORA?**

La geografía con vocación holística y compleja, desde su reconocimiento como ciencia o sistema de ciencias independiente, no ha sido nunca geografía pura y ha evolucionado dentro de las relaciones con múltiples otras ciencias naturales o sociales, todas hoy obligadas a ser humanísticas. Sin desdeñar la importancia de las fragmentaciones que acompañaron la evolución del conocimiento durante el Siglo XX, aceptando el papel destacado de la especialización en los progresos de diferentes direcciones del conocimiento, una suerte de “enciclopedismo de nuevo tipo”, se ha alzado como necesidad imperiosa de asumir los avances de la revolución científico-técnico-informacional y los problemas que el inseparable binomio desarrollo/sub-desarrollo han impuesto.

Se impone la complejidad, la integración de saberes y los nuevos procesos de investigación y de acción, para lo cual se impulsan cambios organizativo-institucionales y de abordajes de los nuevos o antiguos temas, mediante la incorporación progresiva de nuevas técnicas de procesamiento y análisis de información. Se conforman grupos multidisciplinarios, se promueve el fomento de un pensamiento transdisciplinar y se estructuran programas de investigación y docencia de post-grado en torno a ejes abarcadores y holísticos, que aunque más lentamente también se incorporan en planes de estudio disciplinar de pre-grado.

En este marco podemos aventurarnos a realizar algunas conclusiones: la geografía de la salud parece haber despertado de forma definitiva en nuestra región, el tema de la salud avanza en las múltiples geografías que hacemos; se ha ampliado la utilización de sus recursos teóricos y técnicos, fertilizados por conocimientos y técnicas provenientes de otras disciplinas y de otros profesionales; y se ha incorporado el tema o indicadores de salud en múltiples de las temáticas más actuales, como las condiciones o calidad de la vida, las desigualdades e inequidades sociales, los diagnósticos y evaluaciones ambientales y muchos otros.

Es evidente entonces que estamos forzados a pensar en el futuro y en nuevas tareas. La primera de ellas sería la consolidación de lo alcanzado, para lo cual es esencial el fomento de relaciones entre diferentes grupos, mediante la organización de redes, la sistematicidad de reuniones, la estabilidad de publicaciones y otros.

Una tarea de especial significado está más allá de la geografía de las enfermedades, muertes y otros daños procurar junto a otros profesionales formas de medición de la verdadera salud de la población. Apoyar la estructuración de un sistema de atención universal y equitativo, que cada vez más responda a necesidades de los perfiles de morbilidad, mortalidad y otros daños, según grupos en espacios sociales.

En un provocador artículo Almeida Filho (2000) plantea “se acaban los argumentos que validan heurística y éticamente el repertorio de propuestas de abordajes metodológicos destinados a la evaluación directa de niveles colectivos de salud a través de la panacea de los indicadores unificados” y expresa expectativas en nuevos procedimientos<sup>6</sup> que se aproximan a los que llama “verdaderos” indicadores de vida vivida con salud (ALMEIDA-FILHO, 2000 p. 16). En sus reflexiones este autor plantea que es inminente que en las disciplinas que constituyen el campo de la salud, se desarrolle la construcción conceptual del objeto Salud, que para la epidemiología, se refiere aun a la “enfermedad colectiva” y que a pesar de numerosos esfuerzos este objeto continúa siendo la enfermedad y la muerte (ALMEIDA-FILHO, 2000, p.7)

La aproximación a la salud aún está atrapada en su lectura indirecta, negativa e incompleta, en datos de enfermedades, muertes, incapacidades o eventos no deseables. Con toda probabilidad la diferenciación espacial de sus ocurrencias, las tradicionales tasas de incidencia, prevalencia o mortalidad, continuaran orientando la comprensión de los procesos de su producción social, de estos problemas, mientras surjan otras vías para conocer o medir salud.

Asociado a lo anterior, se observa el incremento de las bases de datos, de recursos técnicos para su geoprocésamiento y de escasos avances en la información de contextos de vida de la población. A propósito en uno de los más conocidos libros de Milton Santos, al tratar de las interacciones entre los elementos del espacio geográfico, coloca que

“[...]el valor de la variable no es función propia de ella, sino de su papel en el interior del conjunto. Cuando este cambia, de significado, de contenido, de reglas o de leyes, también cambia su

valor. **La cuestión no es pues tener en cuenta causalidades sino contextos. El contexto tiene en cuenta el movimiento del todo.**” (SANTOS, 1998, p.11)

## APUNTES FINALES PARA CONTINUAR

En 1981 probablemente fue realizada una Reunión de Geografía Médica en el Estado de Chiapas, México, con vistas a trazar líneas estratégicas para el desarrollo de esta dirección del conocimiento. Sus fructíferas discusiones con la asesoría de geógrafos británicos auguraba un avance que no fructificó. Más de 20 años después, también en México, en la ciudad de Mérida, se celebró una reunión organizada de forma espontánea entre los participantes en la sesión de Geografía de la Salud, en el IX Encuentro de Geógrafos de América Latina en el 2003. Esta sesión inédita en estos encuentros, organizada por los doctores Luis Chías y Miguel González, promovió el interés por un encuentro latinoamericano, que se celebraría en ese propio año, en el municipio de Presidente Prudente, junto al Primer Simposio Brasileño de Geografía de la Salud, que ideara y organizara Raúl Guimarães, con el apoyo de varios colegas del campus de la Universidad Estatal de São Paulo, de la sección territorial de Asociación de Geógrafos brasileños y de otras instituciones.

Un segundo simposio dos años después celebrado en Rio de Janeiro, organizado por Christovam Barcellos y su equipo de trabajo, bajo el auspicio de la Fundación Oswaldo Cruz y otras instituciones estatales y nacionales, de mayores dimensiones, permitió valorar el crecimiento del interés por la geografía de la salud en Brasil, y demostrar las sospechas que ya teníamos sobre el “abrazo” de múltiples profesionales a los enfoques y técnicas de la geografía, y hasta un ligero predominio de participantes no geógrafos, en este evento, y de formaciones profesionales de origen impensables pocos años antes. Con total sinceridad aseguro que constatamos este hecho con total satisfacción.

Otras reuniones como las celebradas en Cuba, la que en fecha próxima celebrarán los geógrafos mexicanos, tal vez las que no hemos conocidos, y el tercer Simposio Brasileño de Geografía de la Salud, permiten aseverar que los recursos aportados por la geografía, de conjunto con las contribuciones teóricas y metodológicas de otras ciencias y otros profesionales han sido decisivos para los resultados que hoy muestran las relaciones entre la geografía, la salud y la salud pública en Latinoamérica.

6 Se refiere al HALE (health-adjusted life expectancy) desarrollado en Canada y al DFLE (disability-free life expectancy) perfeccionado en Francia.

Los esfuerzos por lograr un Sistema de Salud con una base territorial de acceso universal y equitativo a los diferentes niveles de atención, continúa como aspiración, con lenta materialización. Sin dejar de colaborar con este empeño, debemos empeñarnos en demostrar en cualquiera de nuestros sitios de trabajo, que más allá de la cobertura de recursos humanos o infraestructurales del sector salud, el relativo equilibrio físico, mental o social, y sobre todo este último, solo será alcanzado por otras vías, como el establecimiento de políticas públicas efectivas y justas, la movilización de los múltiples sectores, instituciones y grupos sociales, de cualquiera de nuestros países, instruidos y cohesionados, en el reclamo de la igualdad de oportunidades y de mejoramiento de la vida.

Los abordajes teóricos y las técnicas provenientes de la geografía, desarrolladas o aplicadas por otros múltiples profesionales, nos colocan hoy en ventaja para colaborar al mejoramiento del bienestar y la salud de la población. Al procurararlo estará en la "mira" de todos los intentos, la permanente lucha contra las inequidades sociales y en salud. La inconstancia y el aislamiento que han caracterizado a la geografía de la salud en Latinoamérica, se apaga. Al acompañar la historia, plagada de incomprensiones y conflictos, pero con apoyos invaluable de profesores geógrafos y sanitarios, se ha reafirmado que el afán de la geografía por ser útil a la sociedad es una utopía realizable.

#### REFERENCIAS

JOHNSTON, R. J.; CLAVAL, P. (Eds.) *La geografía actual: Geógrafos y tendencias*. Barcelona, Ariel Geografía: 1986; p. 23, .

ZAMORA, I. Investigaciones medico-geográficas en Cuba a partir de la base informativa del Médico General. Editora MINSAP: 1990.

ZAMORA, I. Las investigaciones medico-geográficas en Cuba. *Revista CINDE* v.2. n.2, 1996.

ROJAS F. *El policlínico*. Serie Informes técnicos. La Habana, 1971. p.8.

MINSAP. Área. Sector. Policlínico Integral. La Habana, 1966. p.1-4.

ROJAS, F. Organización de los Servicios y Nivel de Salud. *Informe del Ministerio de Salud Pública de Cuba*. Monterrey, Nov 1972, p.40

IÑIGUEZ, R. L. Geografía y Salud. Opciones para su desarrollo. *Memorias del V Encuentro de Geógrafos de América Latina*. La Habana, 1995.

IÑIGUEZ, L. *Geografía y Salud*. Temas y perspectivas en América Latina. Rio de Janeiro: Cadernos de Saúde Pública

1998;14(4):798.

IÑIGUEZ, L; BARCELLOS, C. Geografía y salud en América Latina: evolución y tendencias. *Revista Cubana de Salud Pública*. La Habana. n. 4, 2003.

ALMEIDA-FILHO, N. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? *Rev. Bras. Epidemiol.* v.3 n. 1-3, 2000, p.16

SANTOS, M. *Espaço & Método*. São Paulo: Ed. Nobel, 1998, p.11