

Dossier: Geografías de la salud en un mundo cambiante

Dossier: Geographies of Health in a Changing World

 **Ana Carolina Beceyro**

Universidad Nacional de Cuyo,
Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Geografía e Instituto de Geografía,
Mendoza, Argentina
cbeceyro@ffyl.uncu.edu.ar

 **María Eugenia Prieto Flores**

Consejo Nacional de Investigaciones Científica y Técnicas,
Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales,
Mendoza, Argentina
meprieto@conicet.gov.ar

El lugar en el que nacemos y desarrollamos las actividades de nuestra vida cotidiana guarda relación con nuestra salud. La geografía de la salud busca responder a preguntas sobre cómo y por qué la salud varía de unos espacios a otros y qué relaciones existen entre la salud de las personas y sus entornos físicos y sociales (Curtis, 2014), con estudios que abarcan desde la macro hasta la microescala de análisis.

La evolución de esta subdisciplina de la geografía humana y del papel del contexto espacial ha estado marcada por diferentes corrientes. La de más larga tradición corresponde al estudio de las variaciones geográficas de las enfermedades y de la mortalidad, su distribución espacial, causas y propagación. Posteriormente, la geografía de la salud amplía sus horizontes hacia la investigación de los servicios de salud, incluyendo la prestación, distribución, acceso y utilización de los mismos. En ambas líneas de la geografía de la salud juegan un papel fundamental los métodos cuantitativos y espaciales para la elaboración de modelos representativos y predictivos de la realidad. En esa dirección, los mapas constituyen una herramienta analítica, estratégica y de comunicación que contribuye en el diseño de políticas de salud pública de diversas formas, incluyendo la identificación de factores

socioeconómicos y ambientales asociados a la distribución de enfermedades y la evaluación de barreras de accesibilidad a los servicios sanitarios (Brown, McLafferty, Moon, 2016).

Tal y como indica la geógrafa Ana Olivera (2007), las matemáticas son un lenguaje de esta subdisciplina, pero no el único. Con el paso del tiempo, nuevas geografías de la salud incorporan la investigación cualitativa. Se da un mayor protagonismo a la relación entre los lugares y la salud a través del estudio de factores como las características culturales, el contexto social, las estructuras socioeconómicas y las experiencias de las personas (Kearns, 1993; Rosenberg, 1998). Se estudia en mayor medida la dinámica entre la salud y el lugar en una escala más local e incluso microgeográfica, en ámbitos tan diversos como el hogar, las escuelas, los hospitales o las residencias para personas mayores.

Las diversas geografías de la salud han continuado avanzando y enriqueciéndose a lo largo del tiempo, a nivel teórico, metodológico y práctico, configurando *nuevas geografías sociales de la salud y la enfermedad* (Carter, 2016). En este contexto se destacan las investigaciones en inequidades socioespaciales de la salud, abordadas desde diferentes escalas geográficas (internacional, regional y local) y el efecto de los determinantes sociales de la salud, que provocan desigualdades que podrían evitarse y que corresponden a las condiciones en las que las poblaciones nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen (CDSS, 2009). Es decir, la salud y la enfermedad determinadas socialmente (Breilh, 2013), como una nueva noción de la reproducción social de la salud que busca superar el causalismo lineal o simplista de la génesis de la enfermedad. En la línea de inequidades geográficas de la salud, entra también en juego la investigación en justicia ambiental, orientada al estudio de la carga desproporcionada de problemas ambientales que soportan los grupos de población más vulnerables (Walker, 2012).

Actualmente en la geografía de la salud confluyen diversas aproximaciones sobre el proceso salud-enfermedad-atención y su relación con el espacio, el territorio y el lugar. Los distintos temas y enfoques desarrollados a lo largo del tiempo en esta subdisciplina, no implican el reemplazo de las corrientes de más larga tradición, sino una coexistencia necesaria de las diversas líneas de trabajo, que enriquece los debates e investigaciones (Curto, 2009).

Como indica Pickenhayn (1999), ante necesidades urgentes que requieren ser estudiadas, geógrafas y geógrafos han demostrado vocación de servicio, ocupándose de temas de gran relevancia en las problemáticas de la salud. En América Latina, una de las regiones más desiguales del planeta en cada escala geográfica, esta subdisciplina ha mostrado un claro compromiso con la investigación de las inequidades socioespaciales en salud y con sus implicaciones en la salud pública, al tiempo que busca responder a nuevas preguntas relacionadas con desafíos globales, regionales, nacionales y locales de un mundo cambiante.

El dossier que aquí presentamos es una muestra de ello, así como de la riqueza y diversidad de las perspectivas en geografía de la salud que conviven y contribuyen a este campo.

Los temas y problemáticas presentados en este número especial incluyen la accesibilidad socioespacial a servicios de salud, la distribución geográfica de condiciones sociosanitarias de la población, perfiles de morbilidad vinculados a determinantes sociales (enfermedades crónicas, enfermedades desatendidas y reemergentes), impacto de factores ambientales (incluyendo cambio climático y también calidad del aire), inequidades socioterritoriales de salud en contexto de pandemia por COVID, y aportes para la regionalización sanitaria y para la educación en geografía de la salud.

Los métodos aplicados han respondido a las distintas preguntas planteadas a través de enfoques cuantitativos y herramientas propias del análisis espacial, pero también están presentes las investigaciones cualitativas, aportando una gran diversidad de miradas. Asimismo, las escalas geográficas de análisis son variadas: desde lo local a lo internacional, con un predominio de análisis regionales. Los países de residencia de autores y autoras constituyen un indicador de las áreas de estudio elegidas; de este a oeste y de norte a sur, los artículos de este dossier abordan problemáticas de España, México, Brasil, Chile y Argentina. Los ámbitos de análisis se centran en contextos urbanos (ciudades y grandes áreas metropolitanas) y territorios rurales, incluyendo comunidades originarias.

Además, se manifiesta una apertura de la mirada de geografía de la salud hacia otras disciplinas científicas, destacando la necesidad de realizar abordajes interdisciplinarios y transdisciplinarios de distintas problemáticas. En ese sentido, la formación disciplinar de grado de quienes participan en este dossier es heterogénea, con procedencia de disciplinas sociales, médicas, exactas y naturales (Geografía, Sociología, Antropología, Ordenamiento Territorial, Medicina, Psicología, Enfermería, Nutrición, Salud Ambiental, Ciencias de la Atmósfera, Ciencias Agrarias e Ingeniería Ambiental). En cuanto a las formaciones de posgrado y/o experiencias en investigación, desde esta amplitud disciplinar se observa la convergencia hacia la Epidemiología y la Salud Pública.

Presentamos a continuación una breve descripción de los 14 artículos que integran este monográfico de *Geografías de la salud en un mundo cambiante* organizado en seis ejes temáticos.

El EJE I sobre "Accesibilidad socioespacial a servicios de salud", incluye dos trabajos. El primero se titula *Inequidades en la accesibilidad espacial intraurbana a los servicios de atención primaria de la salud*, elaborado por Héctor Daniel Blanco y Mirta Liliana Ramírez. En esta investigación son analizadas las condiciones de accesibilidad espacio-temporal a los centros de atención primaria en una ciudad de la provincia de Chaco, Argentina. Mediante la aplicación de análisis espacial con Sistemas de Información Geográfica (SIG) y

procedimientos de evaluación y decisión multicriterio se integran dimensiones de fricción espacial y características sociodemográficas de la población, lo que permite identificar inequidades en el acceso a estos servicios sanitarios y establecer prioridades de intervención. En el siguiente artículo, *Tiempos de acceso a la salud en contexto rural: caso de la Unión, región de los Ríos, Chile*, realizado por Francisco Maturana, Matías Villar, Manuel Fuenzalida y Jorge Cárdenas, los autores modelan tiempos de acceso a postas sanitarias rurales y al hospital, mediante análisis estadísticos y espaciales con SIG. El trabajo aporta evidencia sobre desigualdades entre distritos rurales en la accesibilidad geográfica hacia los centros de salud, reflejando la necesidad de una cobertura sanitaria más equitativa.

El EJE II refiere a la "Distribución geográfica de condiciones sociosanitarias de la población". Uno de sus aportes se titula *Geografía médica en la Región Metropolitana de Buenos Aires: cobertura de salud y vulnerabilidad*, obra de Gustavo D. Buzai. El autor aplica análisis espacial y de síntesis multivariada a partir de variables de cobertura de salud de la población y su relación con condiciones socio-habitacionales en la construcción de un mapa de vulnerabilidad sociosanitaria. Este mapa de síntesis representa una contribución para la definición de áreas críticas orientada a la toma de decisiones en planificación territorial. Un segundo trabajo corresponde al *Ánálisis de los condicionantes socioespaciales de la salud en el Estado de Yucatán*, elaborado por Iliana Villerías Alarcón y Lucas Chías Becerril. A través de análisis de asociación espacial, utilizando el índice de Moran y de Lisa, analizan la distribución de condicionantes socioespaciales de salud en este estado del sureste de México, identificando desigualdades significativas en salud vinculadas a factores socioeconómicos y geográficos. En ambos artículos se emplean geotecnologías en el tratamiento, análisis y representación de la información.

El EJE III agrupa tres contribuciones orientadas al estudio de la "Distribución geográfica de la morbilidad y determinantes sociales". La primera titulada, *Variabilidad geográfica de la prevalencia de obesidad en Aragón (España) desde el enfoque de los determinantes de salud*, fue elaborada por Carmen Bentué Martínez y Jorge Méndez Insúa. En este trabajo es estudiada la distribución y asociación espacial de la prevalencia de obesidad en personas adultas con relación al nivel socioeconómico, a través de modelos de regresión globales y locales. Los resultados muestran relaciones espaciales significativas entre los indicadores analizados, así como mayores niveles de prevalencia de obesidad en zonas rurales del interior, aportando evidencia sobre aquellos territorios más vulnerables que requieren acciones prioritarias en el marco del diseño de políticas orientadas al manejo de esta enfermedad crónica. El siguiente artículo, *Distribuição espacial das doenças infecciosas e parasitárias em adolescentes do extremo-sul da Bahia – Brasil: abordagem geográfica e epidemiológica*, es obra de João Gabriel de Moraes Pinheiro. Se trata de un estudio ecológico descriptivo sobre el perfil epidemiológico de hospitalización por enfermedades infecciosas y parasitarias en adolescentes y la distribución geográfica de los coeficientes de morbilidad en

un periodo de 10 años, para lo cual se aplicaron herramientas de geoprocесamiento integradas a los sistemas de información en salud. Los resultados aportan información sobre el comportamiento espacio-temporal de las hospitalizaciones por estas enfermedades. A continuación se presenta el artículo *Distribución geográfica y factores epidemiológicos de la hidatidosis en Malargüe, Mendoza 2019-2023*, realizado por Nicolás Alcalá Marañón. Su trabajo aborda un problema de salud pública escasamente explorado desde la geografía de la salud, mediante la representación y el análisis de la distribución geográfica de esta enfermedad parasitaria zoonótica. Los resultados evidencian espacios de mayor prevalencia, que son discutidos a la luz de posibles factores y contextos de riesgo de la enfermedad. Además, se plantea la existencia de dificultades en la notificación de casos en las áreas rurales más remotas, lo que puede traducirse en silencio epidemiológico, definido como la reducción en la detección de casos.

El EJE IV, "Impacto de factores ambientales en la mortalidad y morbilidad de la población", reúne un par de trabajos abordados desde una metodología cuantitativa con uso de SIG. Uno de los trabajos se titula *Estudio de la mortalidad natural por olas de calor en ciudades Argentinas (2005-2019)*, de Francisco Chesini y Matilde Rusticucci. Se realiza una investigación con un diseño epidemiológico de tipo ecológico con enfoque de series temporales, mediante el cual se analiza la mortalidad por causas naturales en relación con las olas de calor en 21 ciudades a lo largo del territorio argentino. Los resultados mostraron que prácticamente en la totalidad de las ciudades estudiadas se registraron incrementos significativos de la mortalidad para uno o más subgrupos (según edad y sexo), en especial en la población de 65 y más años. El trabajo aporta evidencia para la formulación de políticas ante los efectos del cambio climático en la salud. Otro de los artículos de esta sección presenta los resultados de la investigación realizada por Stéfany Kell Bressan, Jane Kelly Oliveira Friestino, Tânia Aparecida Araújo, Francisco Castelhano y Paulo Roger Lopes Alves: *Impacto da queima de biomassa na qualidade do ar e internações por pneumonia no sul do Brasil (2018-2020)*. En este estudio se consideró una escala geográfica regional para el análisis estadístico exploratorio de los casos de neumonía en relación con la contaminación atmosférica presente en el municipio de Chapecó (Estado de Santa Catarina, Brasil) producida por la quema de biomasa en los alrededores. El análisis reveló la importancia de la presencia de partículas más finas (MP2.5), de CO y NOx en el agravamiento de enfermedades respiratorias, principalmente en niños y adolescentes, constituyendo un aporte para el estudio y el diseño de políticas en torno a la salud ambiental.

En el EJE V se presentan artículos cuya problemática central gira en torno a "Inequidades socioterritoriales de la salud en un contexto de pandemia de COVID-19". El primero de ellos es de Laurencia Silveti y se titula *Salud para todos ¿en todas partes? Estrategias de atención hospitalaria en pandemia de COVID-19 en Santiago del Estero, Argentina*. El foco de atención de esta investigación corresponde a las estrategias que debieron desarrollar los trabajadores

de la salud durante la pandemia para poder realizar las labores hospitalarias. Se aplicó un diseño cualitativo y como técnica de análisis se realizaron entrevistas a trabajadores de la salud. Como resultado, quedaron en evidencia las diferencias en las relaciones de poder y en los servicios ofrecidos entre distintos espacios geográficos (la zona central -de actividad terciaria- y el interior -agropecuario-). Asimismo, se destacó el concepto novedoso de “estigmatización territorial” para repensar las estructuras y dinámicas de los procesos de salud. El siguiente artículo, titulado *Así como llega tarde el desarrollo, el COVID también llegó tarde. La salud indígena y sus determinaciones socioterritoriales en Salta, Argentina (2020-2024)*, de Mariana Schmidt, también ha sido realizado con un enfoque cualitativo, destacándose el desarrollo de entrevistas en profundidad. Desde una mirada crítica basada en el modelo de la determinación social y territorial de la salud indígena, se considera cómo las desigualdades preexistentes en el acceso al sistema de salud, en las condiciones de vida y ciertos problemas ambientales han permitido visibilizar y/o agravar los procesos de salud-enfermedad-cuidado-muerte en las comunidades originarias del norte de Salta, en contexto de pandemia de COVID-19. Entre las conclusiones se hace énfasis en la postergación de soluciones concretas para revertir las condiciones de territorios “enfermos y degradados”, así como en la reproducción de injusticias materiales y simbólicas. El tercer artículo de esta sección, *Abordaje de la Tuberculosis desde un Hospital General de Agudos de la Ciudad de Buenos Aires como estudio de caso en el período 2017-2022*, es obra de Andrés Martín Pereira, Rocío Nahir Barrios, Jimena Aranda y Marina Longordo. Esta investigación brinda elementos conceptuales clave para el análisis de la tuberculosis, que constituye una problemática de salud de persistente distribución inequitativa. A través de una investigación multiescalar presenta en primer lugar su evolución actual, con especial atención al papel de las medidas aplicadas en contexto de pandemia de COVID-19 y su impacto en el silencio epidemiológico de la tuberculosis. En segundo lugar, desarrolla un estudio de caso centrado en el abordaje de la tuberculosis desde un hospital público, para el análisis de las políticas de salud y sus dinámicas socioterritoriales.

Finalmente, el EJE VI del dossier se vincula con trabajos basados en revisiones bibliográficas, constituyendo “Aportes para la regionalización sanitaria y para la educación en geografía de la salud”. El artículo de Silvina Aveni, titulado *Respetar la diversidad sin perder la unidad. Apuntes de la Geografía para el estudio de las regiones sanitarias argentinas pre-pandémicas*, analiza cuáles son las dimensiones de análisis consideradas por distintos autores, en diversos países, para delimitar regiones sanitarias. Desde un enfoque teórico, cualitativo, el análisis de documentos oficiales y científicos procura identificar dificultades para definir, instrumentar y poner en funcionamiento dichas regiones, así como comprender su rol en el sistema de salud, su alcance territorial y los actores sociales que las construyen. Por último, el artículo de Eduardo Werneck Ribeiro, *Integração da Geografia da Saúde no Ensino Básico*, analiza cómo se está realizando la integración de la geografía de la salud dentro de la

enseñanza geográfica en el contexto escolar, en Brasil. Tomando como base un análisis bibliográfico, se observó la necesidad de reforzar los conocimientos de los docentes en esta rama, lo cual implicaría la reformulación de las directrices curriculares con respecto a la formación docente continua y las prácticas pedagógicas en el aula y en las experiencias de campo. Se concluye con la idea de considerar la inclusión de la geografía de la salud en el nivel de enseñanza básico como un imperativo para la formación de ciudadanos críticos y conscientes de las relaciones entre espacio, sociedad y salud.

Queremos ilustrar el cierre de esta presentación con una breve descripción de la imagen de la portada del BEG N° 124 alusiva al tema del dossier. Se trata de la antigua posta San Gabriel, que representa una de las diversas geografías de la salud.

Esta posta sanitaria localizada sobre la Ruta Nacional 142, en el desierto lavallino de la provincia de Mendoza, a unos 128 km de la Ciudad de Mendoza, estuvo en funcionamiento durante algunos años a partir de la década de 1990, para atender las necesidades de la población local, de distribución dispersa, con residencia en los puestos localizados en el interior de la zona desértica. La prestación de servicios de salud se realizaba en un módulo habitacional, generalmente una vez por semana o una vez por mes, previa coordinación entre los habitantes de la zona, el agente sanitario y los médicos convocados según las especialidades necesarias (medicina general o de familia y odontología). El rol del agente sanitario -como intermediario en lugares aislados- resulta clave, ya que conoce las necesidades de cada familia a las cuales visita a pie, a caballo o en algún vehículo -moto- en lugares en donde esto sea posible. Luego, la comunicación y coordinación con los médicos del Hospital Sícoli (en la ciudad de Lavalle) la realizaba mediante radio VHF o antena. Finalmente, visitaba a cada familia para informar en qué días y horarios se realizaría la atención, momento en el cual se llegaba a atender a más de 20 pacientes. Ante un caso de mediana o alta complejidad, los pacientes debían ser derivados al hospital de la villa cabecera.

Actualmente, la posta se encuentra fuera de funcionamiento y desde fines del año 2014 existe un nuevo establecimiento asistencial de mayor jerarquía: el Centro de Atención Primaria de Salud -CAPS- La Majada (también llamado Posta Sanitaria N° 200 Telteca), localizado a unos pocos kilómetros hacia el norte del sitio original. La población usuaria es, tanto la que vive dispersa (incluyendo a las comunidades originarias) como la que se encuentra concentrada en el paraje La Majada, y se ofrece atención sanitaria de lunes a viernes por la mañana, de especialidades como clínica médica, nutrición, tocoginecología y enfermería.

La historia de este lugar reúne diversas problemáticas que hoy constituyen el centro de atención de las autoras y los autores que publican en este dossier, como la distribución

espacial de los servicios de salud, las desigualdades en el acceso a la salud, el aislamiento geográfico y los distintos contextos socioterritoriales de la población.

Agradecemos al Equipo Editorial del Boletín de Estudios Geográficos de la Universidad Nacional de Cuyo por el espacio brindado y el apoyo en la elaboración de este Dossier. Queremos agradecer también a cada uno de los autores por sus contribuciones en este número especial. Finalmente, damos las gracias a Ángel Suárez (agente sanitario de Lavalle), Victoria Herrera Damonte (geógrafa profesional) y Laura Cepedal (licenciada en obstetricia) por la información sobre la posta sanitaria que ilustra la portada de este monográfico.

Referencias

- Breilh J. (2013) La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 31(Supl 1): S13-S27.
- Brown, T., McLafferty, S., Moon, G. (eds.). (2016) *A Companion to Health and Medical Geography*. Malden, MA, Wiley-Blackwell.
- Carter, E. D. (2016). El desarrollo de la geografía médica: una reseña de tendencias actuales. *Población y sociedad*, 23(2), 207-220.
- CDSS - Comisión sobre determinantes sociales de la salud (2008). *Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Curtis, S. (2014). *Geography of Health*. Oxford Bibliographies in Public Health.
- Curto, S. (2009). La geografía médica y los mapas de salud, *Hydria*, 5(22), 19-22.
- Kearns, R. A. (1993). Place and health: Towards a reformed medical geography. *Professional Geographer*, 45(2), 139 147.
- Olivera, A. (1993). *Geografía de la salud*. Madrid, Síntesis.
- Rosenberg, M. W. (1998). Medical or health geography? Populations, peoples and places. *International Journal of Population Geography*, 4(3), 211-226.
- Walker, G. (2012). *Environmental justice: concepts, evidence and politics*, Routledge, New York.

Sobre las autoras

Ana Carolina Beceyro. Licenciada en Geografía por la Universidad de Buenos Aires, Profesora de Grado Universitario en Geografía y Doctora en Geografía por la Universidad Nacional de Cuyo. Se desempeña como docente e investigadora en el Departamento de Geografía e Instituto de Geografía de la Universidad Nacional de Cuyo y en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad del Aconcagua. Sus líneas de investigación se vinculan con la Geografía de la Salud y la Epidemiología, con énfasis en el análisis de determinantes ambientales y sociales de la salud.

María Eugenia Prieto Flores. Licenciada en Geografía por la Universidad Nacional de Cuyo y Doctora en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid es Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en el Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales de Mendoza. Sus líneas de investigación se centran especialmente en la calidad de vida y los entornos físicos y sociales de las personas mayores, desde el campo de la geografía del envejecimiento y de la salud.