



Cuatro cuestiones axiológicas de la epidemiología social para el monitoreo de la desigualdad en salud¹

Oscar J. Mújica²

Forma de citar: Mújica OJ. Cuatro cuestiones axiológicas de la epidemiología social para el monitoreo de la desigualdad en salud. Rev Panam Salud Publica. 2015;38(6):433-41.

RESUMEN

A medida que las agendas contemporáneas más relevantes de la salud pública mundial y regional se van alineando en sus componentes conceptuales y emerge más explícitamente el rol medular de la equidad como su principio constitutivo, va creciendo también el reconocimiento del valor estratégico del monitoreo de desigualdades sociales en salud como el instrumento por excelencia de la inteligencia sanitaria para juzgar objetivamente el progreso hacia la equidad en salud, pero también para dar cuenta de la acción sobre los determinantes sociales de la salud, el avance hacia el alcance progresivo de la universalidad en salud y el éxito de iniciativas intersectoriales con enfoque de salud en todas las políticas. Estas transformaciones acontecen en el marco de una cada vez más evidente transición paradigmática de la salud pública. Este ensayo plantea cuatro consideraciones axiológicas inherentes a —y esenciales para— la conceptualización e instrumentación de la medición y monitoreo de las desigualdades en salud: la ecoepidemiología como era emergente en la salud pública contemporánea, los determinantes de la salud como modelo de causalidad y núcleo del nuevo enfoque paradigmático, la relación entre jerarquía social y

salud para entender el gradiente en salud, y la necesidad práctica de una clasificación socioeconómica para capturar la dimensión social de la determinación de la salud. Se plantea que estas cuatro cuestiones valorativas otorgan coherencia y racionalidad epidemiológicas al proceso de medición y monitoreo de las desigualdades en la salud y, por extensión, a la formulación de propuestas de política sanitaria en pro de la equidad.

Palabras clave: determinantes sociales de la salud; jerarquía social; clase social; desigualdades en la salud; equidad.

La historia contemporánea de la salud pública global, con sus formidables avances y logros promediales, está marcada en gran medida por la persistente inequidad con que sus beneficios se distribuyen en los colectivos humanos. Iniciativas globales trascendentes como *Salud para Todos* (en el año 2000) y los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (al 2015) han sido decisivas en la movilización de voluntades y esfuerzos para mejorar la salud poblacional a nivel mundial. Ello no obstante, su orientación hacia los promedios nacionales ha diluido la necesaria atención en la simultánea reducción de las desigualdades —gradientes y brechas— sociales en salud, cuya presencia y profundidad, por otra parte, ha venido siendo documentada con creciente insistencia, en especial desde la investigación y el ámbito académico.

En las Américas —una de las regiones del mundo con mayor inequidad en la distribución de la riqueza y el capital humano— se asiste a un renovado compromiso con la justicia social y la equidad en salud a partir de la consolidación de sus sistemas democráticos (1). La aspiración de lograr una distribución más equitativa de las oportunidades para la salud y el bienestar colectivos puebla el discurso e intencionalidad política regional y empieza a orientar, de modo explícito, programas e intervenciones más locales dirigidos a tan noble fin.

En el campo de la epidemiología social aplicada se empieza, entonces, a notar un aumento de la demanda por generar competencias profesionales y capacidades institucionales para la cuantificación y la vigilancia de la determinación social de la salud; esto es, la medición y el monitoreo de desigualdades (i.e., diferencias sistemáticas) e inequidades (i.e., desigualdades injustas, arbitrarias, innecesarias y evitables) sociales en salud (2). Tal demanda coincide con el establecimiento de observatorios de desigualdades en salud y otras modalidades orientadas a informar políticas sobre la salud y sus determinantes y a evaluar su impacto.

Menos visible, pero inevitablemente emergente, es la simultánea y progresiva acumulación de indicios

¹ El presente ensayo se basa extensivamente en cuatro contribuciones del autor a la *Encyclopedia of Epidemiology* (Boslaugh S. [Editor]. *Encyclopedia of Epidemiology*. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2008), traducidas y reproducidas para este fin con permiso de SAGE Publications.

² Epidemiología Social, Programa Especial de Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América. La correspondencia se debe dirigir a : Oscar J. Mújica, mujicaos@paho.org

que anuncian el establecimiento de una transición paradigmática en la salud pública, en el sentido histórico definido por Thomas Khun (3): el conjunto de modelos y valores que forman el marco teórico y la estructura coherente para entender la realidad observable (i.e., el paradigma científico) se ve hoy cuestionado por la tensión generada entre lo establecido como tradicional y lo innovador, revelando la evolución de la salud pública. En efecto, como ha sido documentado detalladamente por Mervin Susser (4), tales tensiones y mudanzas no son ajenas a la epidemiología y, de hecho, han definido una marcha de eras paradigmáticas en la salud pública: desde la era miasmática a la era microbiana y, más recientemente, de ésta a la de los factores de riesgo. En cada era, el paradigma epidemiológico dominante ha tenido implicaciones cruciales para la práctica de la salud pública, pues la transición de paradigmas se acompaña de cambios en la definición de las políticas y las prioridades en salud.

En este ensayo se plantean cuatro cuestiones axiológicas inherentes a —y esenciales para— la conceptualización y la instrumentación de la medición y el monitoreo de las desigualdades en salud, a saber: la ecoepidemiología como era emergente de la salud pública contemporánea, los determinantes de la salud como modelo de causalidad y núcleo del nuevo enfoque paradigmático, la relación entre jerarquía social y salud para entender el *gradiente en salud*, y la necesidad práctica de explicitar una clasificación socioeconómica para capturar la dimensión social de la determinación de la salud. Se plantea que estas cuatro consideraciones valorativas otorgan coherencia y racionalidad epidemiológicas al proceso sistemático de medición y análisis de las desigualdades sociales en salud y, por extensión, a las propuestas de políticas sanitarias pro equidad.

Ecoepidemiología (5–11)

Se define a la ecoepidemiología como una era emergente en la evolución de la epidemiología moderna, enraizada en un nuevo paradigma científico de la salud pública que postula un enfoque integrado para investigar la enfermedad en la población y su prevención, subsumiendo niveles de causalidad, trayectorias de curso de vida, clases de causas y tipos de enfermedades. Al incorporar esta manera de pensar acerca de las causas de la salud y la enfermedad en la población en múltiples niveles de organización y dentro del contexto histórico de las sociedades y sus individuos, la ecoepidemiología promueve la adopción de un marco unificado a los diferentes dominios de la disciplina, haciendo hincapié en los vínculos que unen la epidemiología a la salud pública, implicando un cambio fundamental en aquello que se califica como práctica *racional* de salud pública.

La era emergente de la ecoepidemiología surge del creciente reconocimiento de las limitaciones de y críticas prevalecientes a la era actual de la epidemiología de las enfermedades crónicas, con su paradigma dominante del factor de riesgo. También surge de la cre-

ciente relevancia de la epidemiología molecular y de la epidemiología social a ambos extremos del modelo multinivel de determinantes de la salud (ver más adelante). Una imputación fundamental contra el presente paradigma de la era actual es su negligencia general del entorno social en que la enfermedad ocurre: concibe el riesgo de enfermar como aquel localizado en gran medida en los individuos y su comportamiento personal. Bajo el paradigma del factor de riesgo —un paradigma mononivel—, las preguntas acerca de los entornos físicos y sociales de nivel macro o de los mediadores y antecedentes de nivel micro son difíciles de encuadrar: la falta de atención al contexto lleva a una base de conocimiento limitada y precaria para la acción en salud pública. Además, a la descripción de las asociaciones factor de riesgo-enfermedad —cada vez más relacionadas con la detección de efectos pequeños, particularmente vulnerables a la indeterminación por confusión y sesgo— se le concede prioridad sobre la explicación de los procesos causales y los vínculos entre ellos, y de ahí la analogía con una caja negra.

La epidemiología molecular se centra en los determinantes biológicos de la enfermedad; la epidemiología social en los determinantes sociales de la enfermedad. Atrapada entre biología y sociedad, la epidemiología de factores de riesgo aborda el terreno intermedio de los comportamientos y las exposiciones individuales. La ecoepidemiología, también conocida como *epidemiología multinivel*, reconoce estos tres niveles de organización —el micro, el macro y el individual— como igualmente fundamentales en el ámbito de competencia de la epidemiología en la salud pública. En otras palabras, la ecoepidemiología explícitamente afirma que las explicaciones moleculares, conductuales y sociales de la enfermedad son alternativas interconectadas, que se refuerzan recíprocamente, que son mutuamente no excluyentes y que compiten para entender la causalidad de la enfermedad y hacer avanzar la causa de la salud pública. Más específicamente, la ecoepidemiología no sólo aboga por este paradigma en la interpretación de los hallazgos de la investigación epidemiológica, sino también mediante la inclusión, en el diseño de los estudios epidemiológicos, de medidas directas que representan el proceso en cada nivel.

La ecoepidemiología sostiene que las teorías fértiles de causalidad de enfermedad y patogenia pueden, en principio, ser conceptualizadas en todos los niveles de organización. Dado que las causas detectables difieren entre los niveles, las teorías a niveles diferentes pueden cada una apuntar a concepciones distintas de la enfermedad y su prevención. Los diseños de estudios ecoepidemiológicos que incorporan exposiciones a nivel individual, exposiciones a nivel grupal, resultados en salud a nivel individual y resultados en salud a nivel grupal explícitamente definidos e interrelacionados son notoriamente complejos, reflejo de un mundo tenazmente multinivel, multicausal y multivariable. Se ha argumentado que esta probable complejidad puede ir contra el justificado deseo del epidemiólogo por la parsimonia. Por el contrario, en su esfuerzo unificador,

tal complejidad aporta a la coherencia de la epidemiología. También reclama un pensamiento colectivo multidisciplinario más amplio y un mayor pluralismo metodológico.

El cambio paradigmático que está perfilando la era emergente de la ecoepidemiología tiene cuatro premisas básicas: i) las causas de enfermedad ocurren a todo nivel de organización; ii) las causas de enfermedad pueden ser distintas a diferentes niveles de organización; iii) los diferentes niveles se interrelacionan entre sí de modos tales que pueden influenciar mutuamente la acción de causas de enfermedad a cada nivel; y iv) en cualquier momento dado, los patrones de enfermedad y los estados de salud son el resultado de procesos dinámicos antecedentes, es decir, las causas de enfermedad son contingentes históricamente. En consistencia con el concepto de propiedades de grupo emergente, en cada nivel ascendente de organización emergen características distintivas confinadas a ese nivel. La prevalencia de una enfermedad infecciosa en la población y la magnitud de la desigualdad de ingreso son dos ejemplos clásicos de atributos únicos a nivel de grupo de los campos de la epidemiología de enfermedades infecciosas y de la epidemiología social, respectivamente. Tanto la prevalencia de la infección como la desigualdad de ingreso intrínsecamente son atributos únicos de grupo y sólo pueden estudiarse a nivel de grupo, utilizando las características de nivel individual para controlar el efecto de otras influencias. Si estas variables de nivel de grupo no están incluidas en el modelo, será imposible estimar los efectos contextuales de la enfermedad infecciosa o los determinantes sociales de la salud, respectivamente, de manera válida.

Los proponentes de la ecoepidemiología reconocen así que la epidemiología está transicionando de una ciencia que identifica factores de riesgo de enfermedad a una que analiza los sistemas que generan patrones de enfermedad en las poblaciones, considerando múltiples niveles de causalidad, investigando la interacción entre factores genéticos y ambientales, examinando la trayectoria de la salud y la enfermedad sobre el curso de la vida y proponiendo un marco más amplio y más unificado para entender la producción de la salud. La ecoepidemiología aborda la interdependencia de los individuos y su conexión con los contextos biológico, físico, social e histórico en que viven. Para ello, toma en cuenta las contribuciones y los efectos cambiables sobre el nivel individual de los niveles macro (i.e., sociales) y micro (i.e., moleculares) de organización. Firmemente enraizado en las preocupaciones de la salud pública, el objetivo es el estudio de las múltiples relaciones a través de los niveles que pudieran contribuir a la expansión de la comprensión de los procesos de salud y enfermedad. Se espera que, bajo este emergente cambio de paradigma, la epidemiología se fundamente en la investigación de los caminos y conductos por los cuales las experiencias biológicas y sociales generan salud y enfermedad y esté equipada para identificar el impacto de los cambios biológicos y sociales en la salud de las poblaciones.

El modelo de determinantes de la salud (12–18)

El modelo de determinantes de la salud es un constructo hipotético para entender la salud poblacional y el múltiple rango de factores que la determinan. En un sentido amplio, el modelo de determinantes de la salud es el intento explicatorio más reciente e integral por entender la causalidad en epidemiología y su traducción en intervenciones de política, tanto desde la perspectiva poblacional como desde la social; por tanto, el modelo es particularmente relevante a la investigación y la práctica de la salud pública.

El actual modelo de determinantes de la salud está firmemente enraizado en el paradigma ecoepidemiológico, en la medida en que reconoce las causas de la salud —y las ‘causas de las causas’, i.e., sus determinantes— en múltiples niveles de organización y dentro del contexto histórico tanto de las sociedades como de sus individuos. Esos niveles de organización se extienden desde el micronivel, ‘corriente abajo’, de las causas proximales hasta el macronivel, ‘corriente arriba’, de las causas distales de la salud poblacional y tienen, como característica singular del modelo, la interacción multinivel entre causas.

Los determinantes de la salud son todos aquellos factores, sean eventos, características u otras entidades definibles que, directa o indirectamente, ejercen una influencia sobre la salud de los individuos y que, por virtud de su acción e interacción entre diferentes niveles de organización, *determinan* el estado de la salud poblacional. La comprensión de los determinantes de la salud poblacional y sus complejos patrones causales ha sido originalmente formada, y continúa siendo formada, por debates contemporáneos —así como por sus circunstancias históricas— acerca de la atención médica o la medicina curativa y las políticas de salud, tanto como por la necesidad incesante de reexaminar y reorientar el debate social sobre cómo definir mejor y poner en práctica el tipo y alcance de las reformas que puedan ayudar a mejorar la salud de la población.

En el curso de la segunda mitad del último siglo, varios cambios de perspectiva significativos se han sucedido, cada cual asociado a *modelos* de determinantes de la salud correspondientemente distintivos. Una motivación principal en esta búsqueda por un mejor modelo de determinantes de la salud ha sido la necesidad creciente de definir un enfoque de salud poblacional con respecto al paulatino discernimiento de que los determinantes de la salud trascienden los sistemas de atención médica en sí. Este pensamiento en evolución puede considerarse una consecuencia del reconocimiento de, por un lado, la inadecuación de la perspectiva biomédica dominante para guiar las políticas de salud hacia la mejora equitativa del estado de salud de una nación democrática y, por otro lado, que abordar la salud desde una perspectiva poblacional compromete a una nación a comprender y actuar sobre la amplia gama de factores que determinan la salud.

El Informe Lalonde de Canadá respecto a una nueva perspectiva sobre la salud de la población marcó, en 1974, la emergencia de la era moderna de la promoción

de la salud al propugnar un marco conceptual para el análisis de la situación de salud más integral y abogar por el rol de los enfoques preventivos en las políticas nacionales de salud. Bajo este modelo, los determinantes de la salud se consideran como pertenecientes a cuatro dimensiones, los llamados campos de la salud: la biología humana, el ambiente, los estilos de vida y la organización de la atención de la salud. El Informe transmitió la visión pionera y ampliamente compartida de que los determinantes de la salud van más allá del nivel individual, que la forma como se organizan o se dejan de organizar los sistemas y servicios de salud es también determinante de la salud o su falta y, más específicamente, que la salud no es alcanzable para la mayoría de la población por medio de la concentración de los recursos de la salud pública en servicios personales. Alimentado, sin embargo, por el prominente paradigma de la epidemiología de factores de riesgo, el énfasis fue rápidamente puesto en el rol de las opciones personales de conducta o los estilos de vida individuales en la determinación del estado de salud.

Un cambio de perspectiva ulterior ocurre con la Carta de Ottawa de 1986 y la expansión del movimiento de promoción de la salud, llamando la atención sobre el rol de los factores externos al sector de la atención de la salud y, en particular, los factores sociales y económicos, como determinantes del estado de la salud poblacional. Simultáneamente, el surgimiento del activismo ecológico da prominencia a los determinantes ambientales de la salud, abogando especialmente por comportamientos saludables en la fuerza de trabajo y reglas de seguridad en el lugar de trabajo. Desde principios de los noventa ha ido creciendo la evidencia a nivel mundial en favor del argumento de que la capacidad de una sociedad para generar, acumular y distribuir equitativamente riqueza y prosperidad es también de suma importancia para determinar la salud de su población.

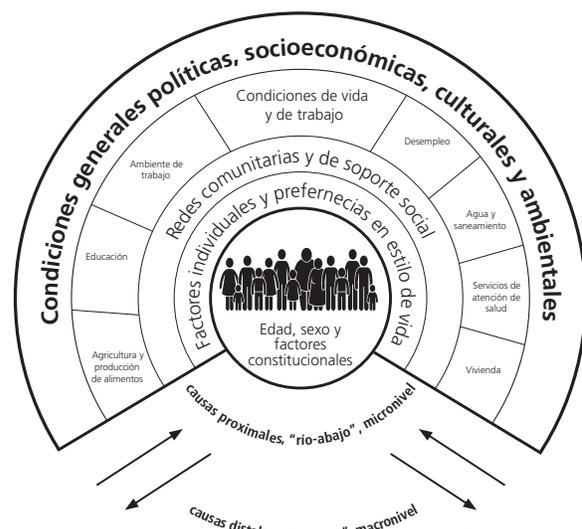
El modelo de determinantes de la salud poblacional actual y recomendado fue propuesto originalmente por Göran Dahlgren y Margaret Whitehead para guiar la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de promoción de la equidad en salud en Europa y también ha guiado la Pesquisa Independiente sobre las Desigualdades en Salud en el Reino Unido y al Comité de Aseguramiento de la Salud del Público en el Siglo XXI del Instituto de Medicina de las Academias Nacionales de los Estados Unidos de América. Este modelo multinivel incorpora el paradigma ecoepidemiológico emergente, que postula un enfoque integrado para investigar la enfermedad en la población y su prevención, subsumiendo niveles de causalidad, trayectorias de curso de vida, clases de causas y tipos de enfermedades; es decir, causalidad de la enfermedad, patogenia y salud poblacional como procesos que tienen lugar en múltiples niveles de organización y dentro del contexto histórico de las sociedades e individuos.

Además de las bases biológicas y conductuales de la enfermedad, i.e., los determinantes proximales de la salud, más 'corriente abajo', el modelo de Dahlgren

y Whitehead identifica cuatro capas de influencias principales en la salud, hacia las bases más 'corriente arriba' de la salud poblacional, o los determinantes distales de la salud: i) el nivel de los estilos de vida, factores y actitudes individuales, tales como los hábitos en el comer, dormir, beber y fumar, el ejercicio, el sexo, los patrones de consumo, etc.; ii) el nivel de las redes sociales, familiares y comunitarias, incluyendo las relaciones sociales, el apoyo social, las influencias contextuales del vecindario, la membresía social, los 'otros seres significantes', etc.; iii) el nivel de las condiciones materiales y sociales en las cuales la gente vive y trabaja, tales como la vivienda, el agua y saneamiento, la seguridad social, la educación, el empleo, el ambiente de trabajo, la producción y disponibilidad de alimentos, los servicios de atención de salud, el transporte y otros determinantes de la planificación urbana, etc.; y iv) el nivel de las vastas condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales, que incluye los determinantes políticos, las desigualdades socioeconómicas, los sistemas económico, social y de salud, la protección e inclusión sociales, la preservación ambiental, valores culturales como la tolerancia a la diversidad y políticas y normas sociales a los niveles global, internacional, nacional, regional y local.

La Figura 1 ayuda a ilustrar la naturaleza multinivel de los múltiples determinantes de la salud poblacional y la interacción entre los distintos niveles de determinantes de la salud. Es posible apreciar las influencias poderosas del mantenimiento y ecuanimidad del ingreso, el nivel educativo, los servicios de salud pública, la seguridad social o la calidad del aire, por ejemplo, sobre la salud poblacional. De manera más importante, puede ilustrar cómo los determinantes de nivel macro, meso y micro interactúan a través

FIGURA 1. Modelo Dahlgren y Whitehead de determinantes de la salud



Fuente: Dahlgren G, Whitehead M. Traducido por OPS/OMS y publicado con permiso del Institute for Futures Studies; Estocolmo, Suecia; 1991.

de vías complejas y dinámicas para producir la salud en el nivel poblacional, así como para entender cómo cambia el contexto histórico en el tiempo a medida que, por ejemplo, el curso de vida cambia en el nivel individual, la demografía cambia en el nivel social y la enfermedad en sí misma cambia también, conforme los agentes evolucionan, se adaptan y modifican su patogenicidad. La Figura 1 puede también ayudar a mostrar cómo el sector salud debe trabajar con otros sectores y cómo las redes comunitarias deben de ser tomadas en cuenta, a fin de generar políticas sanitarias que mejoren la salud de una población. De hecho, estos niveles de organización jerárquica de los determinantes de la salud poblacional en el modelo de Dahlgren y Whitehead se traducen, de manera análoga, en cuatro niveles para la intervención con políticas, dirigidas a: i) influenciar los estilos de vida y actitudes individuales; ii) fortalecer el apoyo comunitario y social; iii) mejorar las condiciones de vida y de trabajo; y iv) generar cambios estructurales de largo plazo, respectivamente.

La epidemiología está en franca expansión en ambos extremos del modelo de determinantes de la salud de Dahlgren y Whitehead: la epidemiología molecular y genética, por el lado de los determinantes proximales, y la epidemiología social, por el lado de los determinantes distales, están ampliando la base de conocimiento sobre la salud poblacional y el potencial de crear políticas públicas saludables. El desarrollo y las repercusiones del Proyecto del Genoma Humano, por un lado, y los trabajos y esfuerzos de la Comisión de la OMS sobre los Determinantes Sociales de la Salud, por el otro, son solamente dos ejemplos excepcionales de la floreciente actividad intelectual en la cual la epidemiología está actualmente involucrada para progresar en la más adecuada conceptualización de los determinantes de la salud poblacional y promover la más apropiada práctica de la salud pública a fin de alcanzar verdaderamente la salud para todos.

Jerarquía social y salud (19–24)

La organización social y la salud poblacional están inextricablemente ligadas; las sociedades organizan sus asuntos de diferentes maneras y esas diferencias, por virtud de variados conductos —algunos de los cuales no están aún plenamente dilucidados— ejercen efecto sobre la producción de salud y enfermedad en los individuos, así como también entre y dentro de las comunidades. Un cuerpo de evidencia en continuo crecimiento apoya persuasivamente la idea de que el gradiente social —la organización jerárquica de los miembros de una sociedad a lo largo de la escala social, definida por un número de clasificaciones socioeconómicas o representaciones de posición social— se refleja íntimamente en un correspondiente gradiente de salud. Casi invariablemente, aquellos que ocupan posiciones más bajas en la escala socioeconómica exhiben peor estado de salud que quienes están por encima de ellos en la jerarquía; i.e., cuanto más alto sea el posicionamiento social, mejor será la

salud. El elemento central en la noción de este constantemente observado *gradiente social en salud* —también conocido como el “síndrome del estatus”, el arquetipo de la relación entre la jerarquía social y la salud— es la generación y la persistencia de desigualdades en salud. La evidencia apunta al papel clave que tiene el impacto psicosocial de la baja posición en la jerarquía social tanto en la generación de mala salud como en la generación de desigualdades en salud, temas de interés fundamental para la investigación y la práctica de la epidemiología social.

La jerarquía es un aspecto ecológico prominente de la organización social que conlleva el establecimiento (institucionalizado, para minimizar el conflicto abierto) de un *ranking* entre elementos de un grupo —y, por tanto, de relaciones asimétricas— basado en el poder, la coerción y el acceso a recursos prescindiendo de las necesidades de los demás (en contraposición a la afiliación social por amistad, en la cual la reciprocidad, mutualidad y solidaridad definen un sistema social basado en la cooperación más igualitaria). La jerarquía social es el equivalente humano del orden de selección (*pecking order*) o jerarquía de dominancia en los primates no humanos. Incluso las sociedades más igualitarias tienen alguna estructura jerárquica basada en distinciones con el resultado que algunas personas son percibidas como poseedoras de una ubicación social más alta que otras.

Desde el reconocimiento, en 1978, de un marcado gradiente social en la cardiopatía coronaria a lo largo de las seis clases ocupacionales definidas por la escala de clase social del Registrador General Británico en el estudio Whitehall de funcionarios públicos ingleses —incluso en una población bastante homogénea—, los estudios han encontrado repetidamente un gradiente en salud según el estado socioeconómico: aquellos en las posiciones socioeconómicas más bajas tienen peor estado de salud que los otros por encima de ellos en la jerarquía. Estos resultados han llevado a los investigadores a postular una relación entre la posición en la jerarquía social y la salud. Los estudios de las jerarquías sociales en primates no humanos también han identificado esta relación. Desembarañar la importancia relativa de las jerarquías económicas sobre las puramente sociales en los seres humanos es, sin embargo, un desafío mayor debido a su grado de solapamiento.

Esta profunda relación entre la jerarquía social y la desigualdad en salud en las poblaciones humanas ha sido revelada sobre todo en estudios de ingresos y mortalidad: el riesgo de morir sigue de cerca el gradiente social definido por el nivel de ingreso; las sociedades más pobres y los sectores más pobres de la población en las sociedades tienen consistentemente tasas de mortalidad más altas y esperanza de vida más baja que sus contrapartes menos pobres. Un sólido conjunto de indicadores, tales como el índice de concentración y el índice de desigualdad de la pendiente, se han utilizado para cuantificar el grado de desigualdad en salud asociado con la jerarquía social definida por una escala ridit (i.e., la sucesión de posiciones relativas formada con los

puntos medios de intervalo, en *relatividad* a una *distribución identificada* de categorías discretas con un orden natural) de ingreso u otras variables de estado socioeconómico. Se ha demostrado tempranamente un efecto umbral con la pobreza, así como otras medidas ominosas de privación material (tales como analfabetismo, falta de agua potable y saneamiento, hambre o incluso falta de acceso a la atención de la salud), por sobre el cual la relación entre la jerarquía social y la salud se desdibuja. Lejos de negar una relación entre jerarquía y salud, esta evidencia sugiere que el ingreso y otras medidas *absolutas* de privación *material*, pueden no siempre ser un buen proxy del estatus social y la diferenciación social y, más importante aún, que aspectos ajenos al ingreso de las clasificaciones sociales que operan en culturas y comunidades específicas pueden eclipsar a métricas económicas únicas tales como la distribución del ingreso.

Así, cuando la privación material es severa, podría surgir un gradiente social en mortalidad a partir de los grados de privación absoluta. Pero los efectos de la jerarquía social en la salud no están confinados en los pobres: en sociedades ricas con bajos niveles de privación material, el gradiente social en salud cambia el foco de la privación absoluta a la privación *relativa* y de la deprivación material a la deprivación *psicosocial*, referida a un enfoque más amplio del funcionamiento social y la satisfacción de las necesidades humanas. Al comprender que el estatus social es un concepto relativo —no absoluto— los estudiosos han puesto de relieve la importancia de la posición relativa para la salud: lo que es importante no es lo que una persona tiene, sino lo que ella puede hacer con lo que tiene. En otras palabras, no es la posición en la jerarquía *per se* la culpable de el gradiente social en salud y las desigualdades en salud, sino lo que la posición en la jerarquía significa para lo que uno puede hacer en una sociedad dada. Esto atrae la atención a dos necesidades humanas vitales: control sobre las circunstancias en las que la gente vive y trabaja, y participación social plena. Cuanto más abajo estén los individuos en la jerarquía social, menos probable es que sus necesidades humanas fundamentales por autonomía y por ser integrados en la sociedad sean cumplidas. Este fracaso, a su vez, es una potente causa de mala salud en los individuos y las poblaciones.

Se está reuniendo un creciente cuerpo de evidencia con respecto a la importancia fundamental de la autonomía, de la libertad humana a llevar una vida que la gente tenga razón de valorar y del empoderamiento como determinantes de el gradiente social en salud y las desigualdades socioeconómicas en salud. La afiliación social pobre y el estatus bajo conllevan altos riesgos atribuibles poblacionales. Las sociedades más desiguales no sólo sufren más privación relativa, sino que tienden a tener tasas más bajas de confianza, de participación comunitaria y de compromiso social. De modo interesante, varios estudios han mostrado la conexión entre las condiciones sociales y los mecanismos biológicos que proveen plausiblemente el enlace con la violencia, las enfermedades cardiovasculares y otras

enfermedades. Se ha demostrado que en los lugares donde las desigualdades de ingreso son mayores y más gente carece de acceso a fuentes convencionales de dignidad y estatus en términos de puestos de trabajo y dinero, la gente se vuelve cada vez más vulnerable a señales de falta de respeto, vergüenza y ansiedad social, lo que explica consistentemente la fuerte relación estadística entre la violencia, la jerarquía y la desigualdad.

De manera análoga, la baja posición social y la falta de control están relacionadas con una menor variabilidad del ritmo cardíaco (es decir, una señal de bajo tono simpático), niveles elevados de cortisol en sangre, recuperación tardía del ritmo cardíaco después de ejercicio y baja capacidad funcional para el ejercicio (es decir, signos de actividad autonómica deteriorada), todos relacionados con la actividad de las dos vías principales de estrés biológico: el eje simpático-adreno-medular y el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal. Un mecanismo plausible de acción de estas vías de estrés es a través de un efecto sobre el síndrome metabólico, esto es, un conjunto de factores de riesgo (obesidad abdominal, dislipidemia aterogénica, hipertensión arterial, resistencia a la insulina y estados protrombóticos y proinflamatorios) que aumenta el riesgo de enfermedades cardíacas y de diabetes tipo II. Se ha demostrado que el estrés en el trabajo está fuertemente relacionado con el síndrome metabólico el cual, a su vez, exhibe un claro gradiente social y se relaciona con esas vías de estrés biológico.

La vida contiene una serie de transiciones críticas: cambios emocionales y materiales en la primera infancia, mudanzas sucesivas de escuelas, el empezar a trabajar, salir de casa e iniciar una familia, los cambios de trabajo, el encarar la jubilación, etc. Cada uno de estos cambios puede afectar la capacidad de los individuos para construir y mantener redes sociales, influir en su posicionamiento en la escala social y también incidir en su salud forzando a la gente hacia un camino más o menos ventajoso, poniendo a aquellos que han sido perjudicados en el pasado en el mayor riesgo en cada transición subsecuente. Cuanto más tiempo la gente vive en circunstancias económicas y sociales estresantes, mayor es el desgaste fisiológico que sufre, mayor es la brecha social y menos probable es que pueda disfrutar de una vida sana.

La salud y la calidad de las relaciones sociales en una sociedad parecen variar inversamente con lo prevalente que sea la jerarquía dentro de la sociedad. El determinante psicosocial de la salud poblacional más importante puede que sea los niveles de las diversas formas de ansiedad social en la población los que, a su vez, están fundamentalmente determinados por la distribución del ingreso, la niñez temprana (incluyendo comportamientos intergeneracionales no transmitidos genéticamente) y las redes sociales. Las sociedades más jerárquicas y desiguales pueden ser las más diferenciadas por rango social en términos de relaciones de dominancia y subordinación y pueden ser las menos capaces

de disfrutar de relaciones más igualitarias e inclusivas consistentes con capital social más alto y prejuicios de clase y raza más bajos. Bajo este análisis, lejos de ser un epifenómeno, el capital social emerge como un elemento importante en la causalidad de salud y enfermedad en la población. El vínculo entre la salud y el capital social (y el igualitarismo) es enfatizado por los hallazgos epidemiológicos que dan testimonio de la importancia del estado social y las relaciones sociales; es decir, de la cohesión social como beneficiosa para la salud de la sociedad.

Los recursos sociales y económicos dan forma a la organización social y la salud de individuos y comunidades: diferentes factores socioeconómicos podrían afectar la salud a distintos momentos en el curso de la vida, operando a distintos niveles de organización y a través de diferentes vías causales. Más aún, los factores socioeconómicos pueden interactuar con otras características sociales, tales como género y grupo étnico/racial, para producir diferentes efectos y gradientes de salud entre grupos. La existencia de desigualdades socioeconómicas en salud anchas —y ensanchándose— demuestra cuán extraordinariamente sensible continúa siendo la salud a las circunstancias socioeconómicas y, en consecuencia, a la jerarquía social.

Clasificación socioeconómica (25–29)

La clasificación socioeconómica se refiere, en términos generales, al arreglo, categorización o asignación de individuos de una población (y, por extensión, de otros elementos poblacionales tales como familias, hogares, vecindarios, unidades geopolíticas y demás) a clases, órdenes o subgrupos predesignados o a posiciones relativas en una escala o gradiente continua, sobre la base de características, condiciones, relaciones, afinidades o atributos sociales o económicos comunes percibidos. La meta de cualquier clasificación socioeconómica es la de proporcionar una organización válida, relevante y con significado de la población en clases sociales discretas y separadas o, alternativamente, a lo largo de un continuo jerárquico de posición socioeconómica. Amplia evidencia apoya la afirmación de que los recursos sociales y económicos moldean la salud de los individuos y las comunidades; de hecho, el estado socioeconómico es considerado como un macrodeterminante fundamental de la salud poblacional. La clasificación socioeconómica está en el núcleo de estas consideraciones y, por tanto, puede afectar críticamente la investigación y la práctica epidemiológicas y de salud pública, con implicaciones directas para las políticas de salud pública.

Las ciencias sociales, así como la epidemiología social, reconocen consistentemente que tras cada clasificación socioeconómica hay un constructo multidimensional que abarca diversos factores sociales y económicos. Cada vez más se reconoce la necesidad de una distinción fundamental entre ‘clase social’, ‘estatus social’ y medidas de estándares de vida materiales, a

fin de aclarar definiciones, métricas e interpretaciones asociadas a una determinada clasificación socioeconómica. Esto incluye distinguir entre ingreso, patrimonio y riqueza (i.e., aquellos basados en la propiedad individual y familiar de bienes), términos con frecuencia usados libre e indistintamente a pesar de sus diferentes fundamentos teóricos.

Las *clases sociales* —distinciones jerárquicas entre individuos o grupos en sociedades o culturas— son grupos sociales derivados de las relaciones económicas interdependientes entre las personas. Estas relaciones se rigen por la estructura social, tal como se expresa en las costumbres, valores y expectativas concernientes a la distribución de la propiedad, la tenencia, la mano de obra y sus conexiones con la producción, distribución y consumo de bienes, servicios e información. De ahí que las clases sociales sean esencialmente moldeadas por las relaciones y condiciones de empleo de las personas en la sociedad y no por las características de los individuos. Estas relaciones de clase no son simétricas, mas incluyen la capacidad de aquellos con acceso a recursos, tales como el capital, de explotar económicamente a aquellos que no tienen acceso a tales recursos.

A diferencia de la clase social, el *estatus social* implica la idea de una jerarquía o *ranking* basado en el prestigio, el honor y la reputación otorgados a las personas en una sociedad. Las fuentes sociales para la atribución de estatus, es decir, una posición relativa en la escala social, son diversas, pero conciernen fundamentalmente al acceso al poder, el conocimiento y los recursos económicos.

La clase social y el estatus social pueden considerarse como representaciones de la posición social. No obstante, un creciente cuerpo de conocimiento a partir de la investigación sobre las desigualdades en salud indica la necesidad de considerar una clasificación socioeconómica más integral que pueda incluir clase, estatus y medidas de posesión material, denominadas colectivamente como *posición socioeconómica*. Este término se está utilizando cada vez más en epidemiología como un término genérico que se refiere a los factores sociales y económicos que ejercen influencia sobre qué posiciones ocuparán los individuos o los grupos dentro de la estructura de una sociedad. La posición socioeconómica es una dimensión de la estratificación social y, como tal, es un mecanismo importante por medio del cual los bienes y recursos de la sociedad son distribuidos y acumulados con el tiempo por diferentes grupos de la población.

Desde un punto de vista analítico, la clase social implica variables discontinuas categóricas (generalmente nominales en vez de ordinales). El estatus social, por el contrario, es considerado como una variable continua, aunque para efectos del análisis se puede dividir en categorías usando puntos de corte u otras divisiones dependientes de la estructura de los datos en lugar de puntos de referencia preestablecidos. Las características de posición socioeconómica referidas a recursos materiales (como ingreso, riqueza, logro educacional y, por extensión, pobreza, privación, etc.) se

pueden modelar como variables categóricas ordinales o de intervalo. Otra consecuencia importante para el análisis de los datos es que, a diferencia de la clase social o del estatus, la posición socioeconómica puede medirse significativamente a distintos niveles de organización (tales como a nivel del individuo, del hogar y del vecindario), así como en diferentes momentos del curso de la vida (como en la infancia, la adolescencia, la adultez).

La variedad de esquemas de clasificación socioeconómica e indicadores de posición socioeconómica incluye medidas tanto de nivel individual como de nivel de área. Entre otras, están las basadas en educación; ingreso, pobreza y deprivación social y material; ocupación, vida laboral y exclusión de la fuerza de trabajo; tenencia de la casa, condiciones de vivienda y servicios domésticos; posición de clase social; así como indicadores proxy, indicadores compuestos e índices de privación. Entre las clasificaciones socioeconómicas más conocidas está la escala de clase social del Registrador General Británico (RGSC, por sus siglas en inglés), utilizada desde 1913. Esta escala, que se basa en la ocupación del jefe del hogar, define seis clases sociales: I, profesional; II, gerencial; III-NM, no manual calificado; III-M, manual calificado; IV, manual semicalificado; y V, manual no calificado. Se dice que la escala RGSC está basada bien sea en la habilidad profesional o el posicionamiento general en la comunidad y sus categorías reflejan en general el prestigio social, el nivel de educación y el ingreso familiar. A pesar de muchas críticas por sus obvios sesgos de clase y género, así como por su exclusión de las personas fuera de la fuerza de trabajo remunerado formal, este esquema ha demostrado ser poderosamente predictivo de las desigualdades en morbilidad y mortalidad. La clasificación socioeconómica o esquema de clases de Wright es otra tipología bien conocida que —basada en la idea que la esencia de las distinciones de clase puede ser vista en las tensiones de una clase media simultáneamente explotadora y explotada (en términos de tenencia, control y posesión de capital, organización y patrimonio credencial)— en última instancia distingue entre cuatro categorías de clase básicas: trabajadores asalariados, pequeños burgueses, pequeños empresarios y capitalistas. Otras clasificaciones socioeconómicas estándar incluyen el esquema de clase de Erikson y Goldthorpe, la puntuación del estatus ocupacional de Nam-Powers, el índice socioeconómico de Duncan, la escala Cambridge de interacción y estratificación sociales, el índice de posición social de Hollingshead, el índice de características del estatus de Warner y el índice de privación de Townsend.

Existen muchos criterios, esquemas e indicadores para generar una clasificación de la posición socioeconómica; ninguna medida sola puede considerarse como adecuada para todos los propósitos o configuraciones. Idealmente, esta elección debe ser informada por la consideración de la pregunta de

investigación específica y el mecanismo propuesto para vincular la posición socioeconómica a los resultados de salud. En la práctica, sin embargo, las medidas utilizadas tienden a ser definidas por lo que está disponible o lo que ha sido previamente recolectado. Desde la epidemiología social, con el fin de reflejar el potencial explicativo y no solamente descriptivo de un determinado indicador de posición socioeconómica, el principio rector para elegir una medida de clasificación socioeconómica debe ser la desigualdad en salud.

Consideraciones finales

A medida que las agendas contemporáneas más relevantes de la salud pública mundial y regional se van alineando en sus componentes conceptuales y emerge más explícitamente el rol medular de la equidad como su principio constitutivo (30), va creciendo también el reconocimiento del valor estratégico del monitoreo de desigualdades sociales en salud como el instrumento por excelencia de la inteligencia sanitaria para juzgar objetivamente el progreso hacia la equidad en salud, pero también para dar cuenta de la acción sobre los determinantes sociales de la salud, para evaluar el avance hacia el alcance progresivo de la universalidad en salud y para calibrar el éxito de los esfuerzos intersectoriales con el enfoque de salud en todas las políticas.

En este marco de acción —y con la mirada puesta en la agenda 2030 de desarrollo sostenible (31)— para que el monitoreo de desigualdades en salud sea axiológicamente consistente con el objetivo aspiracional mayor que es la equidad en salud y pueda, por lo tanto, estratégica y efectivamente informar las políticas y a quienes las diseñan intra e intersectorialmente, es menester abandonar el obsoleto paradigma del factor de riesgo y su modelo individualista conductual y adoptar el paradigma ecoepidemiológico y su modelo de determinación multinivel —especialmente los determinantes *sociales* de la salud—, así como rescatar el rol instrumental clave de las nociones de jerarquía social y estado socioeconómico para poder tomarle el pulso al gradiente de salud. De hecho, la adopción de esta perspectiva paradigmática trasciende el monitoreo y se proyecta hacia la práctica racional de la salud pública contemporánea en su totalidad. De otro modo se ignoraría el rol causal de los factores sociales sobre la salud poblacional e individual (i.e., la determinación social de la salud) y con ello, en contradicción flagrante con el enunciado retórico de justicia social, se contribuiría a mantener las condiciones que perpetúan las profundas inequidades que caracterizan la salud colectiva en las diversas sociedades y territorios de las Américas.

Declaración. Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RPSP/PAJPH y/o de la OPS.

ABSTRACT

Four axiological considerations in social epidemiology for the monitoring of health inequality

As the conceptual components of the most important contemporary public health agendas at the global and regional levels are brought into alignment and as it becomes more clearly understood that equity is a constitutive principle of these agendas, there is also a growing awareness of the strategic value of monitoring social inequalities in health. This is the health intelligence tool par excellence, not only for objectively assessing progress towards achieving health equity, but also for reporting action on the social determinants of health, progress towards the attainment of health for all, and the success of intersectoral efforts that take a “health in all policies” approach. These transformations are taking

place in the context of an increasingly evident paradigm shift in public health. This essay presents four axiological considerations inherent to—and essential for—conceptualizing and implementing ways to measure and monitor health inequalities: ecoepidemiology as an emerging field in contemporary public health; the determinants of health as the causal model and core of the new paradigm; the relationship between the social hierarchy and health to understand the *health gradient*; and the practical need for a socioeconomic classification system that captures the social dimension in the determinants of health. The essay argues that these four axiological considerations lend epidemiologic coherence and rationality to the process of measuring and monitoring health inequalities and, by extension, to the development of pro-equity health policy proposals.

Key words: social determinants of health; hierarchy, social; social class; health inequalities; equity.

REFERENCIAS

- Pan American Health Organization. Health in the Americas: The 2012 Edition. Washington DC: PAHO; 2012.
- Whitehead M. The Concepts and Principles of Equity and Health. EUR/ICP/RPD 414 /7734r. Copenhagen: World Health Organization; 1990.
- Kuhn TS. The Structure of Scientific Revolutions; 3rd edition. Chicago: The University of Chicago Press; 1996.
- Susser M, Stein Z. Eras in epidemiology: the evolution of ideas. New York: Oxford University Press; 2009.
- Krieger N. Epidemiology and the web of causation: has anyone seen the spider? Soc Sci Med. 1994;39:887–903.
- March D, Susser E. The eco- in eco-epidemiology. Int J Epidemiol. 2006;35:1379–83.
- Organización Panamericana de la Salud. Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades en la población. Segunda edición. Washington DC: OPS/OMS; 2001.
- Schwartz S, Susser E, Susser M. A future for epidemiology? Annu Rev Publ Health. 1999;20:15–33.
- Susser E. Eco-epidemiology: thinking outside the black box. Epidemiology. 2004;15:519–20.
- Susser M. Does risk factor epidemiology put epidemiology at risk? Peering into the future. J Epidemiol Commun H. 1998;52:608–11.
- Susser M, Susser E. Choosing a future for epidemiology: II. From black box to Chinese boxes and eco-epidemiology. Am J Public Health. 1996;86:674–7.
- Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies; 1991.
- Evans RG, Barer ML, Marmor T R (Ed.). Why are some people healthy and others not? The determinants of health of populations. New York: Aldine de Gruyter; 1994.
- Institute of Medicine (U.S.). Committee on Assuring the Health of the Public in the 21st Century. (Ed.). The future of the public's health in the 21st century. Washington, DC: National Academy Press; 2003.
- Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. Ottawa: Information Canada; 1974.
- Smedley BG, Syme SL. (Ed.). Promoting health: intervention strategies from social and behavioral research. Washington, DC: National Academy Press; 2000.
- Wilkinson R, Marmot M. (Ed.) Social determinants of health: the solid facts. Second edition. Copenhagen: World Health Organization Europe; 2003.
- Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report. Geneva: World Health Organization; 2008.
- Bartley M. Health inequality: an introduction to theories, concepts and methods. Cambridge: Polity Press; 2004.
- Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in U.S. public health research: concepts, methodologies, and guidelines. Annu Rev Publ Health. 1997;18:341–78.
- Marmot M. The status syndrome: how social standing affects our health and longevity. New York: Henry Holt and Company, LLC; 2004.
- Marmot M. Harveian Oration: health in an unequal world. The Lancet. 2006; 368: 2081–94.
- Sapolski RM. The influence of social hierarchy on primate health. Science. 2005;308: 648–52.
- Wilkinson RG. Health, hierarchy, and social anxiety. Ann NY Acad Sci. 1999;896:48–63.
- Bartley M. Measuring socio-economic position. In: Bartley, M. Health inequality: an introduction to theories, concepts and methods; Pp. 22-34. Cambridge: Polity Press; 2004.
- Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Davey Smith G, Lynch JW. Indicators of socioeconomic position. In: J. M. Oakes & J. S. Kaufman (Ed.), Methods in Social Epidemiology; Pp. 47-85. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc; 2006.
- Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in U.S. public health research: concepts, methodologies, and guidelines. Annu Rev Publ Health. 1997;18:341–78.
- Liberatos P, Link BG, Kelsey JL. The measurement of social class in epidemiology. Epidemiological Reviews. 1988;10:87–121.
- Lynch J, Kaplan G. Socioeconomic position. In: L. F. Berkman & I. Kawachi (Ed.), Social Epidemiology; Pp. 13–35. Oxford: Oxford University Press; 2000.
- Etienne CF. Achieving social equity. En: Frenk, J & Hoffman, SJ. “To Save Humanity”: What Matters Most for a Healthy Future. New York: Oxford University Press, 2015.
- United Nations General Assembly. Resolution A/RES/70/1: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 25 September; New York: United Nations; 2015.

Manuscrito recibido el 22 de noviembre de 2015. Aceptado para publicación, tras revisión, el 4 de diciembre de 2015.