



Sebastian Oleas

Profesor en la USFQ

soleas@usfq.edu.ec

Enfermedad, salud, ingreso y desarrollo



La relación entre salud, crecimiento y desarrollo ha sido estudiada y documentada por los economistas, siendo un componente fundamental de la teoría del desarrollo desde hace más de treinta años. Sin embargo, si de causalidad se trata, la discusión sigue abierta. ¿Mejor salud causa mayor desarrollo? ¿Mayor desarrollo causa mejor salud? ¿O ambos y simultáneamente? El presente artículo expone las líneas sobre las que la discusión de este tema transcurre y el estado de la misma. Además, y dada la importancia redistributiva de la salud, se exponen algunos argumentos sobre este tema, desde una perspectiva de equidad.

¿Cómo determinar si una sociedad es más sana? ¿Se trata simplemente de mirar sus indicadores de mortalidad general, materna o infantil? Tal vez basta con mirar la medida compuesta de la carga de enfermedad¹. De hacerlo², se puede observar claramente que la carga de enfermedad no se distribuye de forma igualitaria; las mayores pérdidas en AVADs y AVACs se registran en países más pobres (medidos por ingreso per cápita). De esta forma, por ejemplo, Djibouti de acuerdo a estimados de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2004, perdió casi tres veces más AVADs por 100 mil habitantes hombres (por todas las causas de enfermedad) que Dinamarca. Para la República Democrática del Congo esta relación es 5 a 1³.

La pregunta sobre si una sociedad o un país es más sano o menos enfermo y de cómo esta situación se relaciona con el desarrollo y la equidad no es trivial y su respuesta lo es menos. Samuel Preston (1975) se planteó esta interrogante, más o menos, en estos términos. Suponga que el ingreso causa mejor salud, las personas viven por más tiempo y son más saludables en los países ricos que en los países pobres, las personas viven más y más saludablemente que sus abuelos y tatarabuelos quienes vivieron en tiempos más pobres, las personas ricas viven más tiempo y son más saludables que las personas pobres. Si además se supone que esta relación es cóncava, el ingreso tiene un mayor impacto en salud y longevidad sobre los más pobres que sobre los más ricos. Entonces, prosigue Preston, la redistribución del ingreso desde los ricos a los pobres, entre países o intra país, mejoraría la salud de la población. Angus Deaton (2003) señala en este sentido que es posible que la desigualdad en el ingreso (u otro tipo de desigualdades sociales con las que está correlacionada la primera) pueda ser inclusive peligrosa para la salud de individuo. La evidencia sobre este último punto es variada. Así, por ejemplo, sociedades más igualitarias tienen mayor cohesión social, mayor solidaridad y menor estrés. Son sociedades que ofrecen una mayor cantidad de bienes públicos a sus ciudadanos, mayor soporte social y mayor capital social.

¿Cuáles son las relaciones que existen entre la desigualdad de ingreso y la salud? ¿Existe alguna diferencia entre ricos y pobres? El presente artículo no pretende responder

1 La carga de enfermedad se refiere al impacto de un problema de salud en un área determinada medida por el costo financiero, la mortalidad, la morbilidad y otros determinantes. La escala con que se mide la carga de enfermedad son los mDALY (Disability- Adjusted Life Year, AVAD en español) o los "QALY" (Quality-Adjusted Life Year, AVAC en español). Esta métrica permite establecer los años de vida perdidos por enfermedad, ajustados por calidad y estado de discapacidad.

2 Un buen lugar para mirar la distribución de la carga de enfermedad es el sitio web de la Organización Mundial de la Salud (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/)

3 Se puede entender el AVAD como un año de vida "saludable" perdido y, a la carga de enfermedad como una medida de la brecha que existe entre el estado actual de la salud y una situación ideal donde todos viven hasta edad avanzada libres de enfermedad y discapacidad.

a estas preguntas sino, simplemente, desplegar algunos de los argumentos sobre los que corre esta discusión. El tema es en sí mismo relevante y más aún cuando el paradigma del gobierno actual en el Ecuador tiene a la salud y, a la redistribución del ingreso y la riqueza, entre sus pilares fundamentales (no así a la generación de riqueza pero eso sería otro tema de discusión).

La relación ingreso-salud

La correlación positiva que existe entre la salud y el ingreso per cápita es, probablemente, una de las relaciones más conocidas cuando se estudia el desarrollo internacional (Bloom y Canning, 2000). La relación de causalidad, se creía inicialmente, tenía el sentido de que mayor ingreso genera una mejor salud. Esta relación de causalidad se manifiesta a través de una mayor disponibilidad de recursos (ingreso y riqueza) que permite un mayor control sobre los bienes y servicios que promueven una mejor salud como son la nutrición, salubridad y servicios de atención de salud de buena calidad.

Sin embargo, Bloom y Canning, mencionan que la causalidad también puede revertirse, es decir desde la salud hacia el ingreso. Según estos autores, los distintos mecanismos por los que esto ocurre pueden ser agrupados en grandes categorías:

- **Productividad:** las poblaciones que son más sanas suelen tener una productividad del trabajo mayor ya que son trabajadores físicamente más fuertes y mentalmente más vigorosos. Todo esto causa que se pierdan menos días de trabajo por enfermedad o por tener que cuidar a algún pariente que esté enfermo.
- **Educación:** las personas saludables y que viven por más tiempo tienen mayores incentivos para invertir en el desarrollo de sus habilidades y talentos. La razón de esto es que la salud les permite aprovechar los retornos de esta inversión durante un tiempo mayor. Además, más escolaridad promueve una mayor productividad (véase punto anterior), la cual está asociada a un superior ingreso. Se puede añadir a esto el hecho de que una buena salud promueve o facilita la asistencia a la escuela y aumenta la función cognitiva, produciendo una suerte de círculo virtuoso en el cual salud y educación se potencian.
- **Inversión en capital físico:** la extensión de la vida saludable hace que las personas requieran ahorros para sus años adultos no productivos. Con el incremento de los ahorros se produce un aumento en la inversión. Esto último hace que la relación trabajo-capital caiga, aumentando la productividad del trabajo y con ella, el

ingreso. Además, en economías abiertas, una sociedad educada y saludable es un importante atractivo para la inversión productiva externa.

- **“El dividendo demográfico”**: en la medida en la que se produce la transición demográfica y epidemiológica que corresponden de pasar de altas tasas de natalidad y mortalidad a bajas tasas respectivamente, el ingreso per cápita puede aumentar rápidamente siempre y cuando existan las condiciones necesarias adicionales para que esto ocurra. En este caso, el dividendo demográfico hace que la caída de la mortalidad (generalmente en infantes y niños) pone en movimiento la caída en la fertilidad. La conjunción de estos dos factores hace que la proporción de la población en edad de trabajar aumente⁴, con lo que se requieren condiciones adicionales para que la economía esté en capacidad de absorberlos.

Las relaciones arriba descritas si bien tienen su lógica, necesariamente deben ser validadas empíricamente. La evidencia hasta ahora es mixta.

Por un lado, trabajos como los de Strauss y Thomas (1998) o Bleakley (2007) favorecen los nexos enunciados. El primer trabajo se refiere, utilizando la esperanza de vida como un indicador de estado de salud, a los vínculos que existen entre salud y productividad. Logran establecer que si dos países idénticos excepto en su esperanza de vida (uno de ellos tiene una que es 5 años mayor a la otra), el de mayor esperanza de vida (el más saludable) tendrá un crecimiento del ingreso real per cápita de entre 0,3% y 0,5%. Bleakley por su parte estudia las consecuencias económicas de la erradicación de la anquilostomiasis⁵ de la región del sur de los Estados Unidos de América. Los resultados reportados incluyen mayor enrolamiento, asistencia escolar y alfabetismo, después de la erradicación en las zonas donde el nivel de infección era mayor. Además, el autor presenta evidencia de efectos en el largo plazo de incrementos sustanciales en el ingreso para personas sujetas a la erradicación de los parásitos.

En esta misma dirección existe evidencia “indirecta” sobre los impactos de las mejoras en salud como son el desarrollo de antibióticos y antimicrobianos (penicilina, sulfas o

uncon junto considerable de evidenci*a* indica que este es un camino de doble va: mejoras en salud est*imulan* el desarrollo. Esta causalidad dual se ve claramente reflejada en el dinamismo que caracteriza al desarrollo: mejoras en salud promueven el crecimiento económico lo que a su vez impulsa mejores condiciones de salud.

4 Bloom y Canning notan que se podría pensar que una mayor población en edad de trabajar trae, eventualmente, una mayor proporción de retirados que podría considerarse un lastre para el crecimiento económico y el desarrollo. Sin embargo, estos autores señalan que la evidencia empírica refuta esta conjetura con el argumento de que los adultos mayores o trabajan o permiten a otros trabajar al encargarse del cuidado de los niños. También señalan estos autores que el dividendo demográfico, lastimosamente, no es permanente. Eventualmente, cohortes de adultos mayores más numerosas pueden terminar atorando esta dinámica demográfica.

5 La anquilostomiasis es una infección intestinal causada por un gusano parasitario de las especies nematodos *Necator americanus* y *Ancylostoma duodenale*. Es una infección humana ampliamente diseminada por el mundo en particular en las zonas tropicales húmedas, afectando a más de 1.000 millones de personas. También llamada Anemia Tropical y Uncinariosis (fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Anquilostomiasis>)

tetraciclina) sobre el cambio demográfico (y a su vez sobre el dividendo demográfico). En esta categoría de cambios en salud se contabiliza también la introducción del DDT (cambios generados en los años 20,30 y 40 del siglo pasado, ver ejemplo de Acemoglu siguiente). Bloom y Williamson (1998) y, Bloom y Finlay (2009) explican hasta un tercio del “milagro económico asiático” a través del dividendo demográfico.

Por otro lado, en cambio, Acemoglu y Johnson (2006) presentan evidencia sobre el inexistente nexo entre un importante aumento exógeno de la esperanza de vida (como un indicador de mejor salud) y el aumento del crecimiento económico per cápita. El estudio mundial de estos autores cubre un periodo de 40 años (empezando en 1940) y se concentra en los efectos de la transición demográfica, las innovaciones internacionales en salud y las mejoras de salud. Acemoglu et al. documentan el fuerte efecto que tiene la mortalidad sobre la esperanza de vida ex-post los cambios en salud descritos, pero no ex-ante. Además, demuestran la importancia que tiene el cambio de la esperanza de vida sobre los cambios en la población: 1% de incremento en la esperanza de vida trae como consecuencia un incremento de 1,5% en la población. Sin embargo, como se dijo antes, la esperanza de vida tiene un efecto reducido sobre el producto interno bruto, ex-ante. ¿Significa esto que no se debería luchar contra la enfermedad y en pro de la salud en zonas y países menos desarrollados? No, este estudio indica que la lucha contra la enfermedad en países menos desarrollados es altamente efectiva. Sin embargo, estos resultados presentan evidencia que debilita el argumento que dice que peores condiciones sanitarias son la causa de la pobreza de algunos países.

A pesar de la evidencia contradictoria, la discusión sobre el tema sigue vigente. La presentación de argumentos contrapuestos es una clara muestra de que la investigación aún no está concluida y que se requiere aún más conocimientos sobre estas relaciones.

Unca minod ed oblev a

¿Es el ingreso un determinante de la salud o es la salud un determinante del ingreso? La respuesta es que ambos.

La visión inicial (tradicional) suponía que la salud respondía como cualquier otro bien o servicio de consumo. Es decir que en la medida en que el ingreso aumentaba, los consumidores estaban en condiciones de demandar una mayor cantidad (y calidad) de salud. Sin embargo, un conjunto considerable de evidencia indica que este es un camino de doble vía: mejoras en salud estimulan el desarrollo. Esta causalidad dual se ve claramente reflejada en el dinamismo que caracteriza al desarrollo: mejoras en salud promueven el crecimiento económico lo que a su vez impulsa mejores condiciones de salud.

Esta suerte de círculo virtuoso puede también tomar otra forma. El incremento en el ingreso hace que la tasa de fertilidad caiga y con ella el número de niños que atender, lo que trae algunas consecuencias interesantes: tiempos más largos de lactancia, mayores oportunidades para las madres de trabajar fuera del hogar y mayores recursos disponibles para una menor cantidad de niños. Al mismo tiempo, la caída en las tasas de fertilidad hace que una mayor cantidad de recursos se puedan destinar a acumular capital físico y humano, requeridos en zonas de menor desarrollo.

Obviamente, este camino de doble vía también funciona a la inversa: un empeoramiento de la salud impacta negativamente en el desarrollo y, un empeoramiento de las condiciones económicas repercute negativamente en la salud de la población.

Un ejemplo de la primera situación es la epidemia de VIH en África donde la mayor proporción de personas infectadas está en el rango de edad de 15-49 años (edad productiva) y el ausentismo laboral puede llegar a representar hasta la mitad de los costos totales de las empresas operando en esa región del mundo⁶. Un ejemplo de lo segundo es Rusia, según Becker y Bloom (1998), donde a mediados de los años 90 del siglo pasado, la esperanza de vida de los rusos cayó por debajo del promedio de los países desarrollados. Este periodo de la historia rusa corresponde a la transición hacia una economía de mercado caracterizada por la alta inestabilidad política y económica. Se cree que un gran responsable de la reducción de la esperanza de vida y, de la muerte prematura de entre 1,4 y 1,6 millones de rusos (un gran número de ellos eran hombres en edad productiva) fue la reducción sustancial y acelerada del ingreso. Los nexos entre peor ingreso y peor salud pueden encontrarse en un empobrecimiento de la dieta, incremento del alcoholismo y un número mayor de accidentes. Estos últimos factores se vieron potenciados por un descalabro en el sistema de salud (público en ese momento) que debió enfrentar recortes presupuestarios sustanciales.

Consideraciones de la igualdad

Existe en la literatura de economía de la salud y desarrollo un concepto conocido con el “gradiente” que relaciona la salud con ingreso. Esta es una relación gradual (Deaton, 2002) que establece que la salud mejora con el ingreso a través de la distribución del mismo y, por otro lado, que la pobreza tiene más que un efecto “marginal” sobre la salud. Esta relación no es lineal, como ya se adelantó en los párrafos introductorios de este artículo sino que tiende a ser cóncava. ¿Qué implica esto? Por ejemplo, que la reduc-

⁶ Fuente: <http://www.avert.org/aids-impact-africa.htm>.

Existen la literatura de economía del desarrollo un concepto conocido con el gradiente que relaciona la salud con el ingreso. Es una relación que está presente en el mundo actual que muestra que el ingreso mejora la salud. El ingreso a través de la distribución del mismo, por otro lado, que la pobreza tiene más que un efecto marginal sobre la salud.



ción de la mortalidad por dólar de ingreso es mayor en la parte baja de la distribución del ingreso que en la parte alta. Esta constatación provee de argumentos a favor de mejorar la distribución del ingreso, todo ello en el terreno de la igualdad.

La forma en la que estas dos variables están relacionadas fue ya abordada en la sección anterior siendo el mensaje más contundente que la salud y la riqueza se determinan mutuamente. Además, según el mismo Deaton, la relación entre salud e ingreso viene también ponderada por otros factores, todos ellos con su respectivo impacto redistributivo. En esta dirección se puede mencionar algunos de los argumentos que construyen este análisis. Por ejemplo está el tema del acceso: si personas más educadas y ricas (e inclusive con un tono de piel más claro) tienen mejor acceso a la salud y si el acceso a la salud tiene un impacto positivo en la mortalidad, entonces las políticas deberían estar orientadas hacia la estructura de los sistemas de provisión de salud (lo que incluye acceso y calidad). Otro tema es el que se refiere al efecto que tienen los comportamientos asociados a la salud como el tabaco, alcohol, drogas (legales e ilegales), obesidad y el sexo: todos estos comportamientos están negativamente relacionados con el ingreso y el nivel de educación; y generan un gradiente o agravan el existente.

A la luz, entonces, de lo anteriormente expuesto y suponiendo que el ingreso y la riqueza es lo que realmente importa para la salud, entonces bastaría con redistribuir el ingreso para eliminar el (los) gradiente(s). La respuesta, al menos parcial, es que cualquier mejora en la distribución del ingreso tiene que ser tal que el efecto en la salud sobre el extremo superior de la distribución sea menor que los efectos en la parte baja de la distribución. Parafraseando a Deaton no se puede negar cuidados a las personas porque su estatus social es muy alto así como tampoco se puede hacerlo porque su estatus es muy bajo. En definitiva, la sola existencia del gradiente es un argumento poderoso a favor de la redistribución del ingreso a favor de los más pobres, sin embargo enfocarse únicamente en las desigualdades en salud no sería el mejor camino para lograr el objetivo de mejor salud.

Amartya Sen (2002), va más lejos e insiste en que la igualdad en la salud está contenida dentro de un concepto más amplio y poderoso: la equidad en salud, que es multidisciplinaria y compleja ya que abarca no sólo la distribución del cuidado de la salud sino también los logros en salud y la capacidad de lograr una buena salud. Abordar adecuadamente la equidad en salud implica incluir temas más amplios de justicia social y equidad generalizada. En este sentido, se debe prestar especial atención a los arreglos sociales para lograr esta equidad.

Este artículo, como se dijo al inicio, pretende presentar las líneas de discusión principales sobre las que circulan la salud, el desarrollo, la igualdad y la equidad. Es innegable el nexo que existe entre salud e ingreso, una relación estrecha, y que la causalidad es un camino de doble vía sobre el que todavía se discute. Con respecto a los temas redistributivos, tanto de ingreso como de salud, la discusión pasa por el dónde se deben concentrar los esfuerzos destacando siempre el impacto positivo que tiene la distribución sobre la salud. Finalmente, la equidad en salud es un tópico que engloba el anterior y que, a su vez, está contenido en el concepto de equidad generalizada.

Para cerrar, y regresando al planteamiento inicial de Preston, los ricos deberían prestar más atención a la salud de los más pobres, no solo porque es lo éticamente apropiado sino también porque es lo que conviene a los intereses privados, tanto a nivel internacional como a nivel intranacional. Impulsar una salud más igualitaria, sea cual sea el mecanismo, implica beneficios para todos en el espectro de la distribución del ingreso.

Referencia

Acemoglu, Daron y Simon Johnson, 2006, "Disease And Development: The Effect Of Life Expectancy On Economic Growth", Working Paper 12269.

Becker, Charles y David Bloom, 1998, "The demographic crisis in the former Soviet Union: Introduction", *World Development*, Volume 26, Issue 11, November 1998, pp 1913-19.

Bleakley, Hoyt, 2007, "Disease And Development: Evidence From Hookworm Eradication In The American South", *The Quarterly Journal of Economics*, February Vol. 122, No. 1, Pages 73-117

Asafu-Adjaye, John, 2002 "Income Inequality and Health: A Multi Country Analysis", *Swedish School of Economics and Business Administration Working Papers*, 487.

Bloom, David E. y David Canning, "The Health and Wealth of Nations", *Science* 18 February 2000: 1207-1209.

loom David E. y David Canning. 2000. "Demographic Change and Economic Growth: The Role of Cumulative Causality." en Nancy Birdsall, Allen C. Kelley, and Stephen Sinding, eds., *Population Does Matter: Demography, Growth, and Poverty in the Developing World*. New York: Oxford University Press,

Bloom David E y Jocelyn E. Finlay. (2009). "Demographic Change and Economic Growth in Asia," *Asian Economic Policy Review*, Volume 4, Issue 1, pages 45-64.

Deaton, Angus, 2003. "Health, Inequality, and Economic Development", *Journal of Economic Literature* (Vol. XLI) pp. 113-58

Deaton, Angus, 2002, "Policy Implications of the Gradient of Health and Wealth", *Health Affairs*, 21 no.2, pp. 13-30.

Preston, Samuel H. 1975. "The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development," *Population Stud.* 29, pp. 231-48

Sen, Amartya, "Why health equity?", *Health Economics*, Health Econ. 11: 659-66

Strauss, John and Duncan Thomas. (1998). "Health, Nutrition and Economic Development," *Journal of Economic Literature* (Vol. XXXVI) 766-817.